

VALORACIÓN DE LA INCLUSIÓN DE SISTEMAS EXPERTOS JURÍDICOS EN LA LUCHA CONTRA LA VIOLENCIA INTRAFAMILIAR

Assessment Of The Inclusion Of Legal Expert Systems:
In The Fight Against Domestic Violence

Angela Vannesa Romero Bolivar
avromerob@poligran.edu.co

Universidad Politécnico Grancolombiano
Derecho
Colombia

Resumen

La construcción y desarrollo de este artículo abarca la problemática social que se vive desde hace muchas décadas al interior de muchos hogares (VIF) y su aumento desmedido durante la pandemia por el Covid-19. Asimismo, se realiza un análisis del concepto de inteligencia artificial, su aplicación en el campo del Derecho a través de sistemas expertos jurídicos, los diferentes modelos que existen y su proceso de creación. Todo lo anterior por medio de una investigación con enfoque cualitativo y cuantitativo, con un método teórico inductivo para obtener información y estadísticas sobre la problemática. Posteriormente se trae a colación sistemas de inteligencia artificial ya implementados en diferentes países, haciendo énfasis en el estudio del sistema *VioGén* creado e implementado en España para integrar todas las instituciones que luchan contra la violencia de Género, y su posible implementación en Colombia.

Palabras clave:

Covid-19, violencia intrafamiliar, Inteligencia Artificial, sistemas expertos, sistema *VioGén*

Abstract

The construction and development of this article covers the social problems that have been experienced for many decades inside many homes (DV) and their excessive increase during the pandemic by the Covid-19. Likewise, is also made an analysis of the concept of artificial intelligence, its application in the field of law through expert legal systems, the different models that exist and its creation process. All this through a qualitative and quantitative research, with a inductive theoretical method to obtain information and statistics on the problem. Subsequently I bring up artificial intelligence systems already implemented in different countries, emphasizing the study of the *VioGén* system created and implemented in Spain to integrate all the institutions that fight against Gender violence, and its possible implementation in Colombia as an aid to competent institutions to counter the scourge of domestic violence

Keywords

Covid-19, domestic violence, artificial intelligence, expert systems, *VioGén* system

Agradecimientos: por su colaboración y acompañamiento en el transcurso de mis estudios en el Politecnico Grancolombiano, Directora del programa de Derecho, Dra PaolaAndrea Zuluaga Ortiz.

Por su Tutoria y apoyo en el Desarrollo del presente artículo, Dra Lina María Ortegón Suárez.

Recepción: Fecha de entrega DD.MM.AAAA

Aceptación: Fecha de sustentación DD.MM.AAAA

Cite este artículo como: Romero, A. (2020). Valoración de la inclusión de sistemas expertos jurídico en la lucha contra la violencia intrafamiliar: un análisis frente al aumento de la violencia intrafamiliar durante la pandemia por Covid-19. Revista Politécnico Grancolombiano. Bogotá, Colombia.

Introducción

El avance en las nuevas tecnologías de la informática es imparable, la sociedad a nivel mundial está viviendo un cambio determinante, denominada la cuarta Revolución Industrial, “revolución Digital” (Niño, 2018) en relación a esta tendencia el Derecho está implementando una transformación en el campo digital. Tanto en el área del Derecho privado como en el público estar a la vanguardia de los desarrollos y avances tecnológicos es un factor fundamental; es aquí, donde la Inteligencia Artificial (IA) a través de los sistemas expertos jurídicos (SEJ) es aplicada en diversas áreas del Derecho, por ejemplo en el derecho de familia, es analizada desde diferentes parámetros para ser aplicada en los sistemas judiciales de algunos países.

Pero el año 2020, nos obliga adaptarnos prácticamente de forma inmediata al uso de las TIC debido al padecimiento mundial por el que los seres humanos estamos pasando desde el descubrimiento de un virus que ha causado la muerte de aproximadamente 830.000 personas en el mundo (Orús, 2020) y ha infectado más de 24 millones (worldometers.info, 2020) motivo para que se haya tomado la restricción y el confinamiento como una medida de prevención y protección contra el COVID-19, (SARS-CoV-2) enfermedad infecciosa recientemente descubierta que es causada por el Coronavirus, que por su alto nivel de propagación en los humanos se ha decretado como una pandemia Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020).

Los gobiernos a nivel mundial buscan la manera de disminuir su propagación y han tomado diferentes medidas dependiendo del nivel de infectados que presente cada país. En el caso específico de Colombia el presidente de la República y el Gobierno Nacional establecieron el 23 de marzo de

2020 el “aislamiento social, preventivo y obligatorio”, como medida sanitaria que ha sido ampliada en diferentes periodos y su última extensión hasta el 31 de agosto de 2020 (Presidencia de la Republica., 2020), lo anterior en cumplimiento de lo decretado por la OMS para evitar su propagación y disminuir el riesgo de infectados y posibles muertes por la pandemia.

El gobierno Nacional, los mandatarios departamentales y regionales han tomado diversas medidas entre ellas: cerrar de forma parcial o total la mayor parte del comercio, sitios turísticos, transporte públicos y privado y hacer desde casa con el uso de las TIC labores que tradicionalmente se realizaban fuera de ella como: estudio, trabajo, citas médicas entre otras, sin dejar de lado la prohibición total de encuentros sociales en lugares públicos. Tristemente, las consecuencias de un confinamiento tan extenso se han hecho visibles con el aumento de problemas sociales en temas económicos, de salud, educación, y familiares; aunque, las empresas del sector privado, público y las instituciones gubernamentales, educativas del sector salud, judiciales entre otras, en sus diferentes áreas están implementando el uso de la tecnología en busca de solución no ha sido suficiente, teniendo en cuenta, que solo el 53 por ciento de la población Colombiana tiene acceso a internet (Unidad de datos el Tiempo, 2020).

Uno de los temas que produce más preocupación, desconcierto y miedo, es el aumento significativo de la violencia intrafamiliar. La organización mundial de la salud (Organización mundial de la salud (OMS), 2001), define la VIF como un “fenómeno complejo que se sustenta en creencias y patrones culturales y afirma que se da en diferentes formas y es independiente de nacionalidad, estrato social, raza, religión y costumbres de las personas inmersas en el hecho”.

Hernandez A, define este tipo de violencia como “las agresiones físicas, sexuales, psicológicas o de cualquier otra índole que es causada por personas con vínculo familiar cercano hacia los miembros más vulnerables de su familia: mujeres, niños y ancianos” (Hernandez, 1997)

En el presente artículo, se propone exponer un caso real, alterado en cuanto a los datos de los intervinientes, que demuestra las barreras que evidencia una víctima de violencia intrafamiliar en el acceso a la administración de justicia, en la época actual del Covid 19, en el que se demuestra que estas nociones sustanciales, llevadas a la realidad se quedan cortas en fundamento.

Con la problemática mencionada, surgen muchos interrogantes sobre la implementación digital que se está utilizando actualmente en la Justicia de algunos países para combatir este flagelo que se vive a nivel mundial y si la Justicia Colombiana, específicamente, puede adaptar alguno de estos sistemas para no vulnerar el derecho fundamental de acceso a la justicia, siendo víctimas de violencia intrafamiliar durante la crisis social que cruzamos por la pandemia del Covid-19, que la falta de personal que laboran en la administración de justicia no y la falta de presupuesto por el abandono Gubernamental se conviertan en una barrera que dificulta la solicitud de ayuda y por lo tanto los afectados tengan que desistir en denunciar este tipo de delito.

Así pues, el objetivo en el presente artículo es desarrollar brevemente una investigación teórica sobre el desconcierto que enfrentan día a día, quienes padecen VIF, la lucha permanente de las autoridades en combatir el flagelo, los posibles Sistemas tecnológicos que se puedan implementar en la busca de soluciones, la responsabilidad que debe tener la

administración de Justicia por su efecto para velar por derechos de todos y el aumento desmedido de la VIF, con el confinamiento obligatorio y las medidas restrictivas aplicadas en el país. Con base a lo anterior surge entonces el siguiente interrogante ¿Cuál sería una solución innovadora con el uso de la IA para atender y proteger de manera inmediata las víctimas de violencia intrafamiliar durante la pandemia y después de ella?.

Con el fin de ilustrar la relevancia de la temática sobre la VIF, haciendo énfasis en la realidad actual de Colombia y en Derecho comparado con España por ser este el país vanguardista en la implementación y utilización de un sistema basado en la IA para convativir el flagelo de violencia de genero hace más de una decada opteniendo resultados optimos, se plantea investigar sobre la posible implementación del sistema VioGén en Colombia como coadyudante de las instituciones facultadas para convativir la problemática social de Violencia intrafamiliar.

Teniendo en cuenta el crecimiento de las plataformas utilizadas para solucionar problemáticas en el ámbito jurídico que están conllevando a la automatización de trabajos de carácter cognitivo que hace muy poco tiempo estaban solo diseñados para la inteligencia de los seres humanos, que ayudan en solucionar de forma más rápida los procesos y denuncias interpuestas por las víctimas y que no tener los suficientes funcionarios durante la pandemia, líneas de atención, sistemas o plataformas digitales sea una causa de violar el derecho a tener la protección del Estado cuando se es víctima del delito VIF.

Se iniciará analizando brevemente las medidas tomadas por la Presidencia de la Republica para combatir el COVID-19, posteriormente, se proyectará la investigación realizada sobre la VIF en el

contexto global profundizando específicamente en Colombia, igualmente indagando sobre la evolución de la IA, puntualmente en los Sistemas Expertos Jurídicos ya implementados en el Derecho de Familia para tener el mínimo riesgo de error. Acto seguido se abarca la posibilidad de que la Justicia colombiana aprovechando la era digital vea la creación de un SEJ, como una posible solución a la problemática de congestión que se presenta en las comisarías de familia, Bienestar Familiar, fiscalías y juzgados por el alto volumen de personas que pretenden acceder a la Justicia durante la pandemia por ser víctimas de lo que he denominado una pandemia oculta por su trayectoria y crecimiento (VIF), tomando como ejemplo el anteriormente mencionado Sistema integral de seguimiento a las víctimas de violencia de género (Sistema VioGén).

Marco Jurídico Analítico

La investigación es fundamentada en lo plasmado en la Constitución política de Colombia, normas, leyes y doctrinas Nacionales e internacionales sobre la VIF y la IA. Las cuales son ampliados en el desarrollo del artículo.

Método

Para lograr el objetivo de la investigación de manera práctica y cercana a lo que realmente está transcurriendo, a través de un método teórico inductivo, es decir, observando teorías, sentencias, leyes y casos reales que me permitan tomar información sobre la problemática social de VIF, el vínculo existente entre el Derecho y la IA, su eventual uso en la actualidad y la posible implementación de un sistema experto jurídico tomando como ejemplo a seguir el Sistema VioGén implementado en España. El enfoque de la investigación es cualitativo y cuantitativo, según Pérez Serrano, (2002), quien define el método cualitativo como un tipo de investigación que tiene como interés captar la realidad de

la sociedad, desde la percepción del propio contexto de quien es investigado, es decir, investigación social, (Pérez Serrano, 2002). Mientras los autores del libro "Administración" (Robbins & Coulter, 2005) Stephen Robbins, define el método cuantitativo como la aplicación de técnicas para mejorar la toma de decisiones en la investigación, utilizada en la presente mediante una encuesta realizada a 100 personas residentes en diferentes ciudades de Colombia sobre la problemática social de VIF. Consecuentemente finaliza el desarrollo del artículo con una serie de observaciones y conclusiones respecto a la problemática ya anteriormente mencionada y la posibilidad de implementar IA en el país.

Resultados

1. Medidas tomadas por el gobierno con el inicio de la pandemia.

Durante los meses de la pandemia el Gobierno y las entidades Gubernamentales han tomado diversas medidas para regular frente a la situación provocada por el COVID-19 entre tanto se hará mención aquellas relevantes con el tema: el 7 de enero del año en curso fue identificado el COVID-19 y el 1 de marzo declarada la emergencia de salud pública internacional emitida por el comité mundial de la salud (OMS), el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia el 6 de marzo 2020 anuncio el primer caso en el país e inicio con la toma de medidas; inicialmente el 10 de marzo de 2020, con la Resolución 0000380 medidas preventivas, el 12 de marzo de 2020 la resolución 385 la emergencia Sanitaria, la cual fue modificada por las resoluciones 407, 450 y la 844 de 2020 declarando el país en alerta sanitaria desde marzo 12 hasta el 31 de agosto de 2020 en causa del nuevo Coronavirus. (minsalud.gov.co, 2020).

La Presidencia de la República, con el aval

de los Ministros aplica lo plasmado en el artículo 215 de la Carta Magna y considerando que la pandemia amenaza el orden social y económico del país y puede provocar una calamidad pública a través del a) Decreto número 417 de del 17 de marzo de 2020, el 637 del 6 de mayo 2020 declaró el Estado de Emergencia, social, económica y ecológica, igualmente ordeno obligatorio para todo el país el aislamiento preventivo con el Decreto 457 del 22 de marzo de 2020 prorrogado por otras resoluciones hasta el 31 de agosto del 2020, b) La directiva Presidencial N° 02 decreta atender la contingencia a través del uso de las TIC, c) la Resolución No 2953, la 3005 del 18 de marzo, la 3067 del 27 de marzo y algunos memorandos plasmados el 17 de marzo del 2020 adopta medidas transitorias en los tramites para restablecer los derechos de niños, niñas y adolescente durante el confinamiento, d) Con el Decreto 3018 del 19 de marzo de 2020 prorroga las licencias de funcionamiento para prestar el servicio de protección integral al núcleo familiar, garantizando continuidad en los servicios que presta la jurisdicción Constitucional, e) el decreto 460 encargado de garantizar el funcionamiento de las Comisarias de Familia, f) Decreto 564 de 15 de abril 2020 garantía de los Derechos de los usuarios del sistema judicial, g) Decreto súper importante el 806 del 4 de julio de 2020 se adoptan medidas para implementar el uso de las TIC en las actuaciones judiciales y dar efectiva y ágil atención a los ciudadanos necesitados . (Coronaviruscolombia.gov.co, 2020). Las anteriores medidas tomadas dejan claridad sobre la importancia y protección que busca dar el gobierno a las problemáticas referentes al tema de familia que se puedan presentar durante el confinamiento social y preventivo decretado.

2. *Violencia Intrafamiliar: Problema de Seguridad y Salud Pública*

La familia es un nicho, considerado el fundamento de la vida en colectividad y crecimiento social, donde se tornan cotidianos escenarios de contradicciones, tensión y conflictos. Esta situación hace de la familia y la vida en el seno familiar, un lugar y tiempo de riesgo de violencia para quienes sostienen una dependencia, subordinación y poco o nada de poder decisorio.

Son realmente preocupante las cifras de violencia intrafamiliar en Colombia, provocadas por el encierro permanente por la pandemia más de 31.725 valoraciones médicas realizadas por medicina legal entre enero y mayo de 2020; las cifras oscilan entre: niños, niñas y adolescente 3.386, parejas 20.616, adultos mayores 987 y otros familiares 6.736 casos víctimas de diferentes agresiones al interior de sus hogares (Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 2020), convirtiéndose en el segundo delito más cometido después del hurto en Colombia.

Según la Fiscalía el número de denuncias recibidas por VIF durante la cuarentena disminuyo registrando la significativa cifra de 60.581 casos; diferente percepción tiene el observatorio de mujeres en Colombia quien alarma las autoridades descifrando que entre el 25 de marzo y el 23 de abril del 2020 recibieron 3951 llamadas a la línea 155 cifra que es duplicada comparada con la mismas fechas del año anterior, siendo más escalofriante que las llamadas donde las mujeres solicitaron ayuda por tener en riesgo su vida incrementaron un 553% pasando de 32 a 209 por día. Las llamadas a la línea purpura aumentaron en el 211% durante esta fase del aislamiento sin contar con las realizadas a las líneas 123, 122 y 141. (EL ESPECTADOR , 2020).

Mientras tanto la Vicefiscal General de la nación, Marta Mancera en el Congreso se refirió a las siguientes cifras de VIF durante

el aislamiento entre el 20 de marzo y el 30 de agosto se registraron aproximadamente 38.331 nuevos casos VIF, 113 casos de feminicidio y se han recibido más de 60.000 denuncias durante el transcurso del año por VIF en la fiscalía (Vlex, 2020), reconoce también la Vicefiscal que la institución no tiene en este momento la capacidad para atender el enorme volumen de casos que día a día se incrementan, haciendo énfasis que en la actualidad la FGN adelanta más de 820.000 investigaciones, en los que solo 145.000 se encuentran activos, frente a más de 600.000 que se archivaron.

Lastimosamente la cifra debe ser mucho más amplia teniendo en cuenta que muchas víctimas no denuncian para evitar repercusiones o por la respuesta institucional tan precaria recibida, demostrando así la rápida necesidad de implementar o complementar con un sistema nuevo donde se reduzcan los trámites, sea eficiente y eficaz para no revictimizar a las víctimas.

La VIF es una problemática que tiene raíces históricas a nivel mundial, en la década de los sesenta es conocido como problema jurídico y social por países como Canadá y Estados Unidos de América, en el continente europeo se reconoció en la década de los setenta (Ruiz Carbonell, 2002), se constituye por diversas manifestaciones con la finalidad de producir daño, actualmente su crecimiento es exorbitante y se da en todos los niveles sociales de múltiples formas dependiendo el tipo de parentesco o vínculo existente entre el agresor y la víctima se presenta la: violencia psicológica, física, económica verbal, sexual. El maltrato infantil, de pareja y a la tercera edad, representadas en chantaje, homicidio, feminicidio, desaparición secuestro y tortura, afectando en su mayor parte a las mujeres seguidas por las niñas y niños y adolescentes, ancianos y hombres en calidad de víctimas o de agresor

haciendo esta problemática parte de nuestra vida en sociedad .

La corte constitucional define por violencia intrafamiliar todo daño o maltrato físico (...), con ímpetu e intensidad extraordinaria, producida por los miembros que integran la familia, aunque no convivan en la misma casa. (Corte Constitucional , 2005). Según la OMS, la VIF es definida como la agresión física, psicológica o sexual, cometida por la pareja o expareja, padres, hijos, hermanos abuelos, otros familiares o parientes civiles, es decir, cualquier acto u omisión que como resultado cause Daño (Organización Mundial de la Salud, 2012)

Cabe señalar que según (Gomez , 2003) la definición de VIF, en sentido amplio se puede definir como diversas maneras de relación abusiva al interior del nicho familiar con la característica particular de que puede afectar a cualquier miembro de la familia de modo parcial o permanente sin importar cual sea su sexo, edad, nivel socioeconómico y cultural.

Afirma el autor Ruiz Carbonell que se han identificado algunas causas que podrían causar la problemática como ser maltratado en la infancia, ingerir alcohol y sustancias psicoactivas desmedidamente, el estrés que genera ser parte de una sociedad diversificada y estratificada donde se vulneran derechos fundamentales como la igualdad para acceder a los servicios de salud, empleo y educación, causando niveles extremos de pobreza que infieren en el uso de la violencia y las creencias tradicionales de la formación de una familia donde el hombre posee la autoridad patriarcal del más fuerte donde los otros miembros vistos como los más débiles deben ser obedientes de lo contrario se desencadena el uso de la fuerza que termina en VIF (Ruiz Carbonell, 2002)

La VIF trae consigo delicadas consecuencias que Whaley (2001) la clasifican en cuatro dimensiones: en la primera de ella se referencian los costos utilizados directamente para abordar la problemática de VIF, en atención de servicios médicos, sociales, policiales y judiciales. La segunda hace referencia a la afectación económica por la mala prestación de sus servicios en su campo laboral, deficientes rendimientos escolares. La tercera refiere los costos no monetarios donde se relacionan los sufrimientos tanto físicos como psicológicos conllevando al alcoholismo, depresión, morbilidad y suicidio. La cuarta dimensión hace referencia a los efectos sociales, los niños, jóvenes adultos y ancianos con previas experiencia de maltratos suelen desarrollar conductas antisociales y deterioro en la calidad de vida (Whaley, 2001). Para contrarrestar los anteriores efectos negativos causados por la VIF tanto en lo personal, como en lo social, desde diferentes disciplinas, se debe intervenir de tres formas, primeramente, enfocarse en la recuperación, de las víctimas e integrantes de la familia incluido el agresor al cual debe acatar las medidas judiciales para garantizar la protección del afectado.

La segunda forma para contrarrestar la problemática, está en la identificación y prevención temprana por parte de las autoridades, es decir tomar medidas en las poblaciones consideradas vulnerables frente a este flagelo y desarrollar capacitaciones sobre el manejo de la problemática, como evitarla y enfrentar situación en caso de riesgo, con el apoyo de personal de salud, instituciones educativas y organizaciones sociales buscando cambiar los patrones sociales y culturales causantes. Por último, crear medidas sancionatorias y darle efectivo cumplimiento a las leyes ya decretadas por parte de las autoridades competentes para la protección de los integrantes de la familia

como lo establece el artículo 42 de la constitución

2.1 Actuaciones en el entorno Internacional

Referirse a la VIF, es abordar una realidad histórica. Se hace importante reconocer que en la actualidad no es tolerable socialmente por el avance jurídico importante que se ha dado en el mundo, la responsabilidad internacional frente a este flagelo surge asumiendo convenios y tratados adquiridos

La ONU (1979) (Naciones Unidas, 1979) aprobó normas específicas donde compromete a los Estados miembros a contrarrestar la violencia que padecían mujeres en su núcleo familiar adoptando medidas internas y tratados internacionales; Muestra de ello se dio en Viena, 1993 en la conferencia mundial sobre los Derechos Humanos, en la conferencia mundial de la mujer llevada a cabo en Beijing en el año 1995 (Naciones Unidas, 1995) los temas fundamentales enfatizaron en la protección de la mujer, la violencia ejercida al interior de las familias y la necesidad urgente de adoptar acciones políticas Públicas para combatirla

En los Estados Unidos en 1871 (Zurita Bayona, 2014, pág. 43), se realiza por primera vez un pronunciamiento sobre la violencia ejercida por los hombres contra su esposa, reconociendo derechos a la mujer y protección de la ley. En 1948 en París se proclama por parte de la Asamblea General de las Naciones Unidas la Declaración Universal de los Derechos Humanos, reconociendo que los seres humanos nacemos libres con igualdad en dignidad y derechos (Naciones Unidas, 1948)

Sobre la década de los 70 algunos países de la Unión Europea entre ellos Alemania comenzó a tratar temas sobre la violencia en el hogar presidido por grupos de mujeres

y se crea el primer refugio en Inglaterra para mujeres violentadas y en Berlín surgen básicos asesoramientos Jurídicos.

La Asamblea General de las Naciones Unidas en 1980 en la segunda conferencia mundial sobre la mujer celebrada en Copenhague Dinamarca determina que se tomen medidas para garantizar los derechos de las mujeres víctimas de violencia reconociéndolo como un crimen encubierto al interior de las familias. (Zurita Bayona, 2014, pág. 64)

En Minnesota se inició el proyecto Duluth (DAIP) para intervenir a través de un trabajo coordinado por nueve organismos Públicos y privados la violencia intrafamiliar a la que se sometían las mujeres y protegerlas, aun 39 años después se sigue aplicando

En Bogotá para julio de 1981, 280 mujeres realizaron el primer encuentro feminista de Latinoamérica y el Caribe, denunciando la VIF conformada por acoso, tortura, maltrato psicológico al que eran sometidas. Consiguieron que el 25 de noviembre declararon el Día internacional para la eliminación de la violencia contra las mujeres (Ley 51 , 1981)

Fue en Estrasburgo en 1987 donde el Consejo Europeo declaro que la VIF, no solo proviene de las clases sociales bajas o menos favorecidas, teniendo en cuenta en la gran mayoría de los hombres que maltratan a sus esposas e hijos no son obreros alcohólicos como se solía creer; posteriormente toman la determinación de aprobarla Recomendación Rec (90)2, es decir medidas preventivas contra la VIF, tanto para las víctimas como sus agresores priorizando la protección de los miembros de la familia de cualquier tipo de violencia (Zurita Bayona, 2014, pág. 70)

Con la ley federal 759 de 1996, Austria autoriza a su cuerpo policial detener y

apartar al agresor de VIF el regreso a su hogar con el fin proteger a la víctima. Medida igualmente tomada por Italia con la ley (154/2001).

Es así como a través de movilizaciones feministas apoyados por la ONU y ONG en la década de los 90 los gobiernos latinoamericanos adoptan medidas para combatir la VIF, dejando de ser vista como una problemática interna del núcleo familiar a una problemática de salud pública socialmente repudiada

En Colombia hasta 1989 se empieza a tomar medidas con el decreto 2737 Código del Menor, donde plasma la creación de Comisarias de Familias encargadas de la protección, control y normatividad de la familia, los niños y los adultos mayores. Como función principal tratar conflictos familiares de primera mano y posteriormente las quejas y denuncias remitirlas a las autoridades competentes (Garcia Sarmiento, 1992)

2.2 *Actuaciones en el entorno Nacional*

Los Derechos Humanos (DDHH) fundamentales deben ser protegidos y garantizados, el ordenamiento Jurídico Nacional frente a la VIF, tiene su fuente directa en la Constitución y Jurisprudencia, el texto constitucional señala: en el artículo 1, la dignidad Humana, en el art. 42 consagra “la familia como núcleo fundamental de la sociedad”, art 43 la igualdad entre hombres y mujeres, art.44 y 45 consagra los derechos de los niños y adolescente, art 46 protección de los adultos mayores, (Garcia Sarmiento, 1992)

Trayendo a colación las políticas públicas diseñadas en Colombia para erradicar la VIF y hacer efectiva la responsabilidad del Estado, considerando que por ser un tipo de violencia donde se pone en riesgo la

dignidad, integridad y la vida de una persona se enfatiza en tomar acciones penales para sancionar lo que ya es considerado como un delito.

Delito sancionado en el artículo 22 de la ley de Violencia Intrafamiliar (294/1996), modificada por la (ley 575 de 2000) considerando la VIF como un delito menor traslada de los Juzgados a las Comisarias de Familias como órgano competente para dictar medidas de protección (Villamil Portilla, 1999) El Código de Infancia y Adolescencia (ley 1098/2006), designa a las Comisarias de Familias y las Defensorías como entes encargados para proteger y restablecer los derechos de las niñas, niños y adolescentes.

La ley 1257 de 2008, se dictan medidas de prevención, sensibilización de violencia contra las mujeres, también devuelve a los Jueces de Familia competencias y autonomía para sancionar el delito de Oficio de VIF, las Comisarias igualmente siguen tratan el flagelo, esta ley reforma el Código Penal y de Procedimiento Penal. La más reciente es la ley 1959/2019 que reforma y agrega artículos a las anteriores leyes y reforma en su totalidad el artículo 229 de la ley 599 de 2000 plasma la pena privativa por el delito de VIF.

A partir de esta interpretación hay una evidencia clara de que existe un derecho Constitucional y Jurisdiccional de protección a cada uno de los miembros que integran el núcleo familiar elevado como principio esencial. (Congreso de Colombia)

2.3 Datos Sobre Violencia Intrafamiliar Y Actuación De Las Instituciones Competentes Que Permiten Mejor Comprensión De La Problemática.

Los siguientes son los resultados de las preguntas realizadas frente a la

problemática y la posible solución. Tomo como referencia la siguiente información basada en las respuestas dadas por los encuestados (ver anexo 1)

Referente a la primera pregunta, teniendo claridad sobre los diferentes tipos de agresiones que conllevan a la VIF, el 83% de los encuestados respondieron si haber sufrido algún tipo de violencia en su hogar durante la cuarentena por la pandemia y también en fechas anteriores, frente a un 17% que dijo no haber sufrido violencia alguna en su hogar. Conformando el 100% de encuestados.

Frente a la segunda pregunta que es conexas a la anterior y donde la metodología es marcar más de una opción, si la respuesta anterior es afirmativa, la violencia verbal es la que más se presenta con un 54%, seguida por la violencia psicológica con 52%, física con un 31%, económica con el 20% y por último la violencia sexual con 2% de casos.

Referente a la tercera pregunta el 85% de los encuestados considera que el confinamiento obligatorio es la causa principal del aumento desmedido de VIF en el momento argumentando como causante: el miedo, estrés, aburrimiento de permanecer en casa por tanto tiempo, falta de comunicación, la desconfianza frente a los temas que conciernen a la pareja, situación económica y hasta a ver sido víctimas del contagio del virus, el 15% restante consideran que no, que esta problemática social ya hace parte del día a día de la sociedad y con el pasar de los tiempos el aumento será cada vez más visibles.

La cuarta pregunta hace inclusión sobre la VIF y la actuación recibida por parte de las autoridades competentes obteniendo un resultado eminentemente negativo

donde el 78% de los encuestados consideran que no se está atendiendo bien la problemática de violencia intrafamiliar, frente a un 22% que determinan que sí. Es una fuente importante de tener en cuenta las autoridades encargadas de contrarrestar el delito de VIF, porque se evidencia la necesidad de nuevas metodologías en búsqueda de prestar un mejor servicio y aumentar la seguridad de las víctimas y los ciudadanos.

La quinta pregunta se refiere a la búsqueda de ayuda en las entidades competentes designadas por el Estado, donde se obtuvo un resultado muy sorprendente teniendo en cuenta la anterior respuesta, el 75% de los encuestados consideran que si buscarían ayuda ante los entes encargados, argumentando que es función y deber de recibir protección y orientación frente a una situación de peligro, mientras que el 25% restante dijeron no, argumentan no confiar en el servicio prestado por las autoridades, que el proceso es muy largo y a la final no pasa nada y refiriendo sentir temor de represaría negativa por parte de su agresor.

La sexta pregunta busca una calificación a las entidades que prestan el servicio de ayuda a las víctimas, teniendo como resultado que el 52% que lo hacen de forma regular, el 27% de las personas encuestadas consideran mal las actuaciones por parte de las entidades del Estado ante el delito VIF, argumentando que la justicia colombiana es débil y corrupta y que dependiendo del nivel social del agresor se toman las medidas o se tapa la acción cometida, adicional que se nota un desinterés con la poca eficacia y eficiencia en la protección prestada a las VIF, frente a un 20% que consideran que es buena la actuación y el 1% restante excelente.

La séptima pregunta introduce el uso de la Inteligencia Artificial como coadyuvante para combatir el flagelo, las respuestas obtenidas en esta pregunta muestran que el 94% de los encuestados consideran que, si se debe utilizar tecnología para estar a la vanguardia de lo que se está viviendo actualmente, argumentando que esto ayudaría a denunciar más fácil y obtener respuestas más rápido y el 6% restante que no, argumentado la respuesta en no tener conocimiento sobre el tema.

La octava y última pregunta al igual que la anterior hace referencia a la implementación de un sistema basado en la Inteligencia Artificial obteniendo como respuesta que el 93% consideran que de manera positiva la aplicación de un sistema experto ayudaría positivamente, argumentando que las víctimas se animarían más a denunciar. Muchas no lo hacen por no tener tiempo, conocimiento o el miedo que le causa iniciar procesos judiciales largos y que su agresor permanezca cerca mientras dura el proceso, el 7% que dijo no, argumentan en no tener claridad que es un sistema inteligente en esta área y que debe ser muy costosa su implementación y capacitación para darlo a conocer a los ciudadanos.

3. *Inteligencia Artificial Aplicada En El Campo Del Derecho*

Para abordar este tema es importante dar un leve repaso a la historia y saber que las primeras ideas sobre la Informática en el ámbito legal se dan a finales del año 1940, en 1950, Alan Turing publicó en la revista *Mind*, un artículo titulado “*Computing Machinery and intelligence*” traducido al español “Ordenador e Inteligencia”, (Susskind, 1986) donde abordó el tema de IA y estableció lo que se conoce como el

test de Turing, una prueba que determina si la computadora se comporta de manera artificialmente inteligente, pero, hasta 1970 se visibilizan algunas propuestas llamadas sistemas expertos Legales (Casellas Caralt, 2008) aplicadas en el ámbito jurídico y se evidencia que estos sistemas expertos son capaces de ir más allá de la informática tradicional utilizada, pasando de realizar tareas básicas a poder generar un razonamiento a través de un núcleo base de información y reglas de trabajo esto conlleva a incrementar el uso de la IA para abordar problemas jurídicos que tradicionalmente trataban expertos humanos.

Desde su inicio hasta hoy han pasado diversos sucesos y descubrimientos marcados por un recorrido donde se han tenido fallas y muchos aciertos, pero, se puede conmemorar que el 3 de mayo de 1997 como la fecha en la que se demostró a los humanos la existencia de la IA con la partida de ajedrez donde se enfrentó el campeón mundial Gary Kasparov con Deep Blue, la computadora de IBM obteniendo como resultado tres victorias a favor de la supercomputadora, dos para el campeón mundial por más de una década y un empate. Demostrando así los investigadores que una máquina es capaz de doblar la mente de los seres humanos (Xataka, 2014)

Posterior a la brillante demostración se incrementó el entusiasmo por aplicar y sacar provecho a las nuevas tecnologías; entre tanto en el campo del derecho se inició el uso de la IA focalizado en la elaboración de sistemas inteligentes de bases documentales que ayuden a los expertos de esta área en recoger y organizar de manera rápida los grandes volúmenes de jurisprudencias y legislación emanada por la administración y la digitalización de los procesos

Son muchos los doctrinantes que han definido el término de IA, pero en 1956 lo trae a colación John McCarthy del Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT), definiendo como “la ciencia y la ingeniería de fabricar máquinas inteligentes” es decir, programas inteligentes en el área de la Informática, dando a entender por “inteligente” la parte computacional guiada a obtener resultados, vinculando el concepto IA con la inteligencia de los seres humanos (McCarthy, 1956)

Si semejamos el término IA en el área del Derecho, se define como una rama de la Informática jurídica que trata de hacer con máquinas inteligentes actividades realizadas comúnmente por los seres humanos expertos en la toma de decisiones Judiciales, a través de los llamados sistemas expertos jurídicos (SEJ). (Fernández Hernández & Boulat, 2015)

La IA abarca muchas áreas de la tecnología, en la presente investigación me centrare específicamente en los Sistemas de IA basados en el comportamiento. Los doctrinantes Stuart Russell y Peter Norving, en su libro “Inteligencia Artificial: un enfoque Moderno” (Russell & Norving, 2009) distingue la IA según sus características en cuatro tipos:

1) *Sistemas que piensan racionalmente (sistemas expertos)*, son todos aquellos programas informáticos que buscan emular el pensamiento lógico racional de los seres humanos para tomar decisiones, se puede decir que es un software que capta el conocimiento de personas expertas en un tema determinado y trata de repetir sus procesos racionales para solucionar problemas de igual o mejor forma que los humanos, debido a su razonamiento heurístico es decir simplificación del tema, interacción con lenguaje adecuado y justificación de sus decisiones (Fernández Hernández & Boulat, 2015)

Los Sistemas Expertos, se integran por: a) una base de conocimientos donde se guarda toda la información (hechos, problemáticas, normas entre otras). b) Motor de Inferencia, es un software que controla la información contenida en la base de conocimiento y su debida aplicación frente a la situación planteada. c) La Interfaz, es la fase donde se permite la interacción con el usuario o el profesional experto.

Un sistema experto es desarrollado según el tema de interés, para gratificar al tema que estoy abordado sería un Sistema Experto jurídico (sistemas informáticos basado en el área del Derecho) en la problemática social de la VIF en Colombia, es decir, se requiere un experto en el derecho de familia para basar el sistema de acuerdo con sus conocimientos.

Un SEJ, es un sistema informático utilizados como herramienta de ayuda en el Derecho, por medio del cual, se plantean probables resultados en un tema jurídico específico simulando y aplicando la maquina el conocimiento y raciocinio que aplicaría un experto humano en el tema ejemplo asistencia o asesorías legales. Se constituye igual que cualquier sistema experto ya anteriormente explicado. Su funcionamiento cambia dependiendo de cómo se fundamente, si por literatura fidelidad de textos normativos o en labores típicas del procesamiento cognitivo entre tanto (Goretty, 2013) los clasifica en: Basados en reglas de producción, modelo positivista explícitos subyacentes, modelo constructivista y modelo de razonamiento legal basado en casos.

Los Sistemas Expertos, dan muchos beneficios en su aplicación, como guardar y no perder el conocimiento adquirido, aunque el humano experto ya no este, trabajar volúmenes más grandes de

información, mejorar el conocimiento y multiplicarlo y trabajar de forma mucho más rápida y eficiente que un experto humano. Su desventaja son los altos costos, mucho tiempo para programarlo y el riesgo de cometer un error por fallas en el sistema.

II) *Sistemas que piensan como humanos: redes neuronales artificiales.* Estos sistemas imitan el pensamiento de los humanos con el fin de automatizar tareas asociadas en la toma de una decisión, solución o aprendizaje, se puede decir que es la comparación entre el procesamiento de información de un computador y el cerebro humano, “definiendo computadora como una estructura compuesta por un hardware y software” (Russell & Norving, 2009)

Su característica principal es que procesa masivamente información simulando su procesamiento en la estructura de un cerebro humano, basándose en algoritmos (paso a paso para realizar una tarea o resolver problemas), el sistema de aprendizaje empleado puede ser Deep learning (aprendizaje únicamente desde el entrenamiento) o machine learning (aprendizaje automático, desde la experiencia) (Rodríguez, 2017)

En su composición física el hardware tiene transistores diminutos utilizados en la entrega de señal de salida variable respondiendo a la señal de entrada, es decir, diversas maneras de combinar entradas y salidas permitiendo una interconexión que permite diferentes tipos de operaciones. Complementando el sistema con un software que centra su importancia en la programación e instrucciones dadas por la persona experta a la maquina través de algoritmos que le permitan procesar, realizar operaciones para lograr dar una respuesta o resultado.

Las redes neuronales artificiales se integran básicamente por: a) la capa de neurona de entradas, encargadas de obtener la información externa al sistema. b) la capa de neuronas intermedias que son las encargadas de procesar la información. c) la capa de neuronas de salida, encargadas de enviar al exterior los resultados obtenidos. (Brenna, 1994)

La aplicación de este sistema de IA tiene diversas ventajas entre ellas: la competencia de aprender sin tener que introducir grandes volúmenes de datos, obtener respuestas rápidas y confiables debido a que sus conocimientos son repartidos entre la multitud de neuronas que posee en su red que permiten funcionar bien, aunque se presente un error en una de ellas. También presenta una desventaja importante según los expertos en IA no hay manera de explicar sus decisiones.

III) *Sistemas que actúan racionalmente: agentes inteligentes*, el objetivo de este tipo de sistemas inteligentes es imitar de forma lógica la conducta humana para aplicarla en diferentes aparatos, su sistema es fundamentado en hardware o software, actos para entender su entorno y relacionarse con este poniendo en marcha varios actuadores,

Estos sistemas son creados para realizar específicamente labores de forma autónoma, en una red, por solicitud del usuario. Alimenta su conocimiento a través de la información obtenida, que le permite funcionar permanentemente siendo controlado por una persona o agente o sin ser controlado. recogiendo información de interés para aplicar o informar con base a los términos aplicados por el usuario.

Están compuestos básicamente por tener: a) Autonomía, funcionar sin depender de una persona ya que el mismo posee control de sus tareas y estado interno. b)

Sociabilidad, socializa con agentes o personas por medio de cualquier idioma o medio de comunicación. c) Reactividad, se adaptan rápidamente a cualquier tipo de cambio que se de a su alrededor ejemplo, usuario, internet agentes entre otros. d) Proactividad, sus agentes deben tener la capacidad de funcionar en cualquier medio y poder tomar la iniciativa cuando la circunstancia lo precise. (Russell & Norving, 2009)

A diferencia de los anteriores sistemas inteligentes mencionados estos suelen interactuar de primera mano con el entorno y ayudarse entre sí, torna más fácil el trabajo a los usuarios en el uso de páginas web, recuperación información en internet. Actualmente estos sistemas están siendo poco a poco desplazados por los sistemas de redes neuronales.

IV) *Sistemas que actúan como humanos: robótica*, estos sistemas tratan de desenvolverse en el entorno como personas físicas y emulan sus actuaciones, con el fin, de hacer labores actualmente hechas por los humanos pero que se necesite el uso de inteligencia. Su plataforma son los robots utilizados para realizar oficios o trabajos en diferentes áreas y ciencias. (Avila & Antonio, 2016)

Las clasificaciones anteriormente explicadas demuestran que la IA posee diversas clases de sistemas que facilitan su aplicación en el área requerida, con diversas alternativas, enfoques o solución de problemáticas referentes a un tema en particular.

4. *Estudio de Derecho Comparado*

Los ejemplos de la aplicación de la IA en el campo del Derecho cada vez son más, de forma breve haré mención de algunos: En el año 1997 en la universidad de Pittsburs (EEUU) Kevin Ashley creo el sistema CATO

Program que permitía que los estudiantes de la institución accedieran para solucionar casos a través de un sistema de IA que mostraba los hechos, precedentes y las factibles argumentaciones y contra argumentaciones.

Entre tanto Australia no se quedó atrás, creó los sistemas de IA Datalex y Flex Laww implementados al servicio de la recuperación y manejo de documentación jurídica ((Derecho, 2019)

Para referirme a sistemas inteligentes más actuales, hago referencia a Luminance creado con la finalidad de ayudar a los abogados a procesar información legal mediante un procesamiento de lenguaje natural de un experto utilizado por la máquina. Su propósito analizar datos contenidos en textos voluminosos de forma eficaz. Algo parecido ofrece Omnius que brinda servicios de digitalización, búsqueda y ordenamiento de información, específicamente en temas de seguros

Expertius: sirve como apoyo en la toma de decisiones en cuanto al tema de Juicios de Alimentos, su desarrollo fue gracias al departamento de inteligencia artificial de la UNMA de México, basado en redes neuronales y modelo constructivista, conformado con aspectos esenciales de bases lógicas y metodológicas (Goretty, 2013)

Sistema Prometea: es una herramienta de software desarrollado por la Fiscalía de Buenos Aires (Argentina) para automatizar tareas reiterativas y elaborar automáticamente dictámenes jurídicos guiándose en casos análogos y precedentes judiciales, permitiendo a la institución ser más rápido en los procesos; en Colombia este sistema se está implantando desde el 2019 a servicio de la corte constitucional para tratar las tutelas interpuestas en tema de

salud (Estevez, Linares, & Fillottrani, 2020)

Alertcops: sistema diseñado e implementado como iniciativa pionera en la Unión Europea para la atención y gestión de la seguridad ciudadana, comunicando de forma directa y eficaz un hecho del que es víctima o testigo; tiene como objetivos mejorar los tiempos de respuesta a las víctimas, facilitar los canales de comunicación.

Después de mencionar de manera básica algunos ejemplos de la aplicación de la IA en el campo del derecho a través de sistemas expertos aplicados en los ordenamientos jurídicos de algunos países, voy a profundizar la investigación con el Sistema VioGén implementado en España para combatir la violencia de Género y quien tomo como ejemplo a seguir en nuestro país para avanzar en la lucha contra la VIF.

Con la resolución 48/104, de 20 de diciembre de 1993 la Asamblea General de las Naciones Unidas declara la eliminación de violencia contra la mujer, la cual es ratificada en Beijing, 1995 (Naciones Unidas, 1995) en la IV conferencia mundial sobre las mujeres. Diferentes países accionaran medidas para dar cumplimiento a lo planteado entre ellos España.

Las desmedidas cifras de violencia de pareja presentadas en este país llevo al gobierno español a buscar alternativas para proteger a las víctimas y dar solución a la problemática social presentada, es entonces que bajo el amparo de artículo 32 de la ley orgánica 1/2004 (Ley Organica 1, 2004)se desarrolla e implementa el Sistema de Seguimiento Integral en casos de Violencia de Géneros (Sistema VioGén) aprobada y puesta en marcha la primera versión, por la Secretaria de Estado de Seguridad el 26 de julio de 2007,

posteriormente modificado con las instrucciones 14/2007, siguiendo con la orden 68 de enero 23 de 2008, permitiendo interactuar entre si las instituciones integradas y 7/2016 vigente actualmente.

El sistema VdG O VioGén, es un sistema policial centralizado en la Secretaria de Estado de Seguridad del Ministerio del interior y con la finalidad de dar protección a las víctimas de violencia de género y sus hijos en el territorio español (Save the Children, 2011). Diseñado por una plataforma Web integrada la red SARA (Sistema de Aplicaciones y Redes para las Administraciones) (Pueyo, 2008), y en la zona de Andalucía la Red NEREA, (Red privada de telecomunicaciones al servicio de la administración del Estado), el diseño es compactible con los programas de navegación: de Microsoft, internet Explorer, sistema Windows.

Su función va encaminada, en garantizar el seguimiento y protección de la mujer afectada, cumpliendo con la función de recoger toda la información policial referente a las víctimas, y compartirla de manera inmediata con los que integran la red: las fuerzas y cuerpos de seguridad del Estado, Policía nacional, Guardia Civil, Instituto de Medicina Legal, Fiscalías, oficinas de atención a las víctimas las Instituciones Penitenciarias, delegaciones del Gobierno y organismos que velan por la protección de las víctimas, al mismo tiempo aglutinar todas las instituciones para hacer una predicción de riesgo integral y efectiva

Cabe resaltar que los funcionarios que conforman las diferentes entidades del Gobierno que integran el Sistema VioGén cuentan con una formación especializada, donde inicialmente le dan capacitación sobre todo lo que integra la Violencia de Género, luego las

funcionalidades del Sistema, actualizaciones y nuevas medidas.

Otra finalidad del sistema es evitar que los usuarios tengan que trasladarse de un lugar a otro extendiendo el proceso de atención y buscando reducir duplicidades indeseadas y posibles errores que se pueden presentar cuando integran los datos en diferentes Sistemas, dejando claro que la prioridad es tener la información de la víctima hacer seguimiento y darle protección de forma integral, rápida y efectiva, es decir, integrar en una sola base de datos, los hechos y circunstancias que rodean el caso, para que todas las instituciones que intervienen tengan la misma información en un solo proceso para usarla y aplicar las normas correctivas (Zurita Bayona, 2014, pág. 674)

Su base de datos es alimentada con la información obtenida con las denuncias interpuestas por las víctimas, los atestados judiciales o expedientes de los órganos que prestan asistencia a las víctimas, las Resoluciones que se dictan por los entes Judiciales y penitenciarias.

La aplicación del Sistema en cada caso es distinto teniendo el punto de partida se da con la Valoración de Riesgo las víctimas, donde se especifica la acción policial correspondiente, indagar si existe reincidencia, las medias Judiciales, la asistencia de organismos de atención social y psicológico en el caso, y si el agresor tiene alguna pena pendiente, esto conlleva a darle una protección eficiente a cada caso presentado (Zurita Bayona, 2014, pág. 673)

El sistema inicia su operación cuando se interpone la primera denuncia, al tener conocimiento las autoridades competentes sobre la presunta comisión del delito se inicia una valoración de

riesgo es decir, una investigación rigurosa, experta y proactiva por parte de los policías, donde utilizaran el formulario valoración policial e riesgo (VPR) conformado por 16 ítems de preguntas a la víctima, complementándolo con el formulario de Valoración Policial de la Evolución del Riesgo (VPER) (documento de datos que contempla históricamente los factores de riesgos pasados y estima los factores de riesgos futuros) conformado por 17 ítems indicando la intensidad con que es maltratada la víctima, ambos formularios hechos en una versión 4.0 (Zurita Bayona, 2014, pág. 726)

Posteriormente realizan un proceso de indagación sobre la situación presentada, con vecinos, testigos, familiares e informes técnicos, preguntas directas e indirectas a la víctima siempre y cuando sea necesario (Ministerio del Interior, 2019).

Con la acumulación de los datos el sistema automáticamente asigna un nivel de riesgo, que puede ser: no apreciado, bajo, medio alto o extremo. En forma automatizada dicho resultado se comunica a las autoridades que integran la red para quien sea competente en la solución del caso realice su intervención y proceder a proteger a la víctima según su nivel de riesgo asignado por el sistema (Zurita Bayona, 2014, pág. 725)

Durante más de una década que se lleva utilizando el sistema muchísimas víctimas han sido protegidas y sus casos monitoreados por las autoridades españolas, en el presente año hasta el 29 de febrero de 2020 se registró una cifra total de 585.168 casos atendidos y más de 400.000 mil mujeres monitorizadas por la policía, planteo la importancia de saber el grado de satisfacción de los usuarios, con el fin de recibir información de

primera mano se realizó una encuesta donde midieron los niveles de satisfacción por parte de las víctimas se obtuvieron resultados positivos donde 85% del 100% de las víctimas encuestadas respondieron estar muy satisfechas con el servicio prestado a través este sistema (Ministerio del Interior, 2020).

En búsqueda de mejorar la funcionalidad del sistema se han implementado modificaciones por parte del Ministerio del interior, se aumentado los funcionarios disponibles para prestar los servicios hasta el 2019 son más de 2000 efectivos que integran las unidades especializadas para la valoración de riesgo y 1900 destinados a la protección víctimas.

Mediante la instrucción SES 12/2018, establece incrementar recursos económicos, humanos y materiales para prestar un excelente servicio a las víctimas. Con la instrucción SES 4/2019, modifican los formularios utilizados en el protocolo de valoración de riesgo contemplado nuevos protocolos que permiten percibir si los casos de reincidencias son graves, muy graves o letal, casos de menores o mujeres en situación especial y la ausencia de denuncia por violencia de género digital y por último la instrucción SES 7/2019 centra su atención en las mujeres víctimas extranjeras que están en el territorio de forma ilegal.

Teniendo en cuenta los resultados satisfactorios obtenido están estudiando la posibilidad de ampliar el sistema para tratar otras problemáticas que afectan la comunidad; Siendo este un sistema informático se da la facilidad de poder crear cambios en busca de mejorar y a miras del futuro se contempla ampliarlo para tratar además de los temas de

violencia contra la mujer, delitos como violencia intrafamiliar, maltrato y abandono al adulto mayor, acosos en el ámbito estudiantil y laboral, trata de personas y pederastia, es decir, cualquier tipo de delito en que exista la agresión contra una víctima (Violencia de Genero.org, 2020) .

En concreto es evidente que este sistema es una de las herramientas más destacadas en la lucha contra la violencia de Género a nivel mundial y también una de las más modificadas para garantizar la protección de las víctimas y de fácil manejo.

5. Recomendación de modelo sistema VioGén aplicado en casos de VIF

El objetivo inicial de este artículo se centró en la búsqueda de medios basados en el uso de la IA que permitan servir como ayudantes para combatir la VIF en Colombia de una forma más rápida y efectiva. Tras la investigación realizada me parece pertinente la posible implementación de un sistema con características similares al Sistema VioGén implementado por las autoridades policiales de España para combatir la Violencia de Género con resultados positivos.

Proceso de implementación

- ❖ Crear una plataforma con una web privada que permita aglutinar las diferentes instituciones públicas que tienen competencias en materia de VIF.
- ❖ Integrar toda la información que se estime necesaria y pertinente que permita emitir alertas por medio de notificaciones automatizadas cuando se detecte una incidencia o acontecimiento que ponga en riesgo la víctima se tomen acciones de manera pertinente, eficaz y eficiente.

- ❖ realizar estudio de riesgo, seguimiento y protección de las víctimas en todo el territorio nacional atendiendo las necesidades de la población afectada.

Es importante tener claridad que el uso de la inteligencia artificial implementada en un proyecto que abarca la problemática social sobre la VIF debe fundamentarse en los principios jurídicos aplicables, es decir, crear un diseño en contexto con las reglamentaciones impuestas en nuestro sistema jurídico sobre la problemática a tratar, respetando principios como la licitud, la lealtad y transparencia para adquirir resultados positivos.

Por último tener en cuenta que los procesos innovadores en cualquier área aplicada conllevan a cambios en la forma como tradicionalmente se realizan las cosas, por lo tanto es importante que al momento de crear un nuevo sistema se cuente con personal cualificado, que por medio de un proceso de aprendizaje llegue adaptarse e implementar sin miedo los avances tecnológicos con que se cuenta; Hago referencia a este tema porque en nuestro país existen plataformas y sistemas expertos jurídicos creados que muchas veces no son implementados por los funcionarios por el desconocimiento sobre este.

Discusión

Teniendo en cuenta la información recogida a través de la literatura revisada y la aplicación de la investigación social realizada con una encuesta, se evidencia con las cifras expuestas que durante la actual pandemia, la Violencia Intrafamiliar ha incrementado mucho, convirtiéndose en una plaga que ataca la población más vulnerable y sus agresores justifican la falta con estar en estado de embriaguez o perder el control de sus emociones, pero, lo más

lamentable y preocupante es el desconcierto vivido por quien lo padece y es víctima del flagelo, aunque, las autoridades expresen realizar lo mejor para enfrentar este tipo de delitos, es muy poca y muchas veces negligente la respuesta recibida por las víctimas quienes expresan recibir por su parte mala orientación e implementación de los procedimientos, denotando la inadecuada competencia institucional y fallas en el servicio actualmente.

Entre los datos obtenidos en la encuesta se refleja el descontento que tienen las víctimas con las instituciones competentes para tratar la problemática de VIF, soportándolo en la prestación de un mal servicio, procesos judiciales largos y engorrosos y pocas redes de comunicación para solicitar ayuda o interponer una denuncia.

Ya es hora de parar el crecimiento absurdo de los delitos de VIF y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población afectada mediante la construcción de novedosas prácticas que permitan afrontar la problemática social con una actuación asertiva, rápida, eficiente, pero ante todo que se aplique el respeto y protección de los derechos fundamentales plasmados en la constitución de Colombia.

La tecnología aplicada en el área del derecho no debe limitarse, su aplicación debe realizarse de forma amplia como coadyuvante para resolver problemáticas sociales de manera más práctica, eficaz y eficiente, como lo han hecho muchos países implementando el uso de sistemas expertos jurídicos que ayudan a descongestionar el sistema judicial y prestar un mejor servicio a los ciudadano. (Pájaro Moreno, 2014)

Conclusión

Es obligación del Estado garantizar el bienestar y protección de todos sus

ciudadanos, impidiendo cualquier amenaza o violación de los derechos fundamentales por eso en Colombia existen normas legales de protección frente a la problemática social de violencia intrafamiliar, contenidas en la Constitución, el Código Civil, Código penal, el Código de Infancia y adolescencia y Código de policía.

Las estadísticas sobre la VIF arrojan resultados negativos; Tanto en el entorno Internacional como en el Nacional siguen siendo alarmantes las cifras de maltratos al interior de los hogares, el estar confinados como medio preventivo por la pandemia ha complicado más la problemática, entre tanto, el Estado colombiano ha tomado medidas para combatir el flagelo, pero no han sido suficientes, aún falta más, y es ahora que nace la necesidad inmediata de tomar medidas efectivas que garanticen ayuda y protección a las víctimas.

El progreso de la tecnología en el campo del derecho es cada vez más amplio, y en vez de insistir en la negativa de su aplicación en el ordenamiento jurídico, se debe apuntar a implementar la IA con el fin de optimizar las capacidades humanas y la tecnología forjando un vínculo que nos permita obtener mejores resultados y beneficios en las labores realizadas como: análisis, clasificación, actualización de procesos en menos tiempo gracias a las bases de datos organizadas con textos legales y normas jurídicas.

En definitiva La implementación y uso en Colombia de la IA con un sistema con características al sistema VioGén que tiene la capacidad de integrar las instituciones competentes (Comisaria de Familias, Instituto de Bienestar Familiar, Policía Nacional, Instituto de Medicina Legal y Fiscalía General de la Nación) para combatir la VIF, otorga grandes beneficios en la solución y gestión de casos mucho más rápidos, efectivos, proporcionándole

seguridad y protección a las víctimas, sin ser revictimizadas a través de un largo proceso judicial y lo más importante garantizarle los derechos fundamentales vulnerados con la protección del Estado.

Referencias bibliográficas

- Arias, M. (19 de junio de 2019). Estos son los puntos de la nueva ley contra casos de Violencia Intrafamiliar. Recuperado el día 14 de septiembre de 2020 de: [HYPERLINK "https://www.radionacional.co/noticias/actualidad/violencia-intrafamiliar-colombia-ley"](https://www.radionacional.co/noticias/actualidad/violencia-intrafamiliar-colombia-ley)
- <https://www.radionacional.co/noticias/actualidad/violencia-intrafamiliar-colombia-ley>
- Avila, N., & A. J. (2016). *Robótica e Inteligencia Artificial ¿Legislación social o nuevo ordenamiento jurídico?*
- Brenna, R. G. (1994). Las redes neuronales y el Derecho. *Entelequia*, 69.
- C P . (art 42/ 1991).
- Casellas Caralt, N. (2008). *Modelling Legal Knowledge through Ontologies. OPJK. the Ontology of Professional Judicial Knowledge (Tesis doctora)*.
- Congreso de Colombia. (s.f.).
- Constitución Política de Colombia (Cons.) (1991) 2da Ed. Legis
- Coronaviruscolombia.gov.co. (2020). Decretos acerca del Covid-19.
- Corte Constitucional . (2005). Sentencia C674. *Diario Oficial*. (Mp, Ed.) Colombia, Colombia: MP. Rodrigo Escobar Gil.
- Derecho, L. i. (2019). *IAT/*>. Obtenido de [iat.es: https://iat.es/tecnologias/inteligencia-artificial/derecho/](https://iat.es/tecnologias/inteligencia-artificial/derecho/)
- EL ESPECTADOR . (4 de junio de 2020). Violencia Intrafamiliar en Cuarentena, a debate en el Senado.
- Estevez, E., Linares, S., & Fillottrani, P. (2020). Transformando la Administración de Justicia con Herramientas de la Inteligencia Artificial. *BID*. Recuperado de "https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/PROMETEA-Transformando%20la-administracion-de-justicia-con-herramientas-de-inteligencia-artificial.pdf"
- Fernández Hernandez, C., & Boulat, P. (10 de abril de 2015). Inteligencia Artificial y Derecho. Problemas y Perspectivas. *Noticias Jurídicas*.
- G, M. B. (septiembre/ diciembre de 2012). *Inteligencia Artificial y su Aplicación en el Derecho*, pág. 829.
- García Sarmiento, E. (1992). En G. S. Eduardo, *La Familia, El Menor y las personas de la tercera edad en la constitución* (pág. 152). Bogotá: Foro de la Justicia.
- Gomez , F. (2003). Masculinidades y violencias en Colombia. *Forensis*, 3-4.
- Goretti, C. y. (2013). *La inteligencia artificial y su aplicación en el campo del Derecho*.
- Hernandez, A. (1997). *Familia, ciclo vital y psicoterapia sistémica breve*. Bogotá, Colombia: El Buho.
- Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. (agosto de 2020). cifras estadísticas, boletines estadísticos mensuales. *Boletines Estadísticos Mensuales*. Colombia, Colombia.
- Karen villa, A. R. (27 de julio de 2020). SIN MIEDOS. *Soluciones digitales para las víctimas en tiempos de pandemia*.
- Ley 51 . (1981). Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Contra la Mujer.
- Ley Organica 1. (28 de diciembre de 2004). España, España.
- McCarthy, J. (1956). *Dartmouth*. Hanover (EE.UU).
- Ministerio del Interior. (2019). manual-vper-instruccion-4 de las SES. España. Recuperado de [HYPERLINK "https://sicol.es/instruccion-numero-4-2019-de-la-ses-sistema-viogen/"](https://sicol.es/instruccion-numero-4-2019-de-la-ses-sistema-viogen/)
- Ministerio del Interior. (2020). Sistema de seguimiento integral en los casos de violencia de género (Sistema VioGén) Febrero 2020. España.

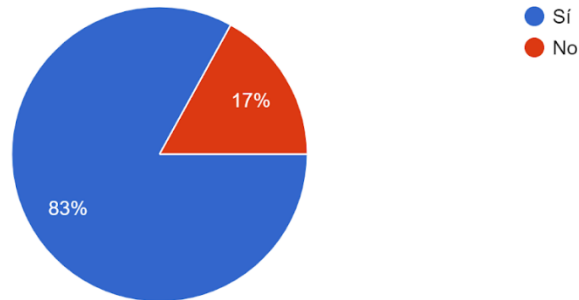
- minsalud.gov.co. (2020). *Medidas frente a la pandemia COVID-19*.
- Naciones Unidas. (18 de diciembre de 1979). Resolución 34/180. *Convención para la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer*.
- Naciones Unidas. (1948). Resolución 217 A. *La Declaración Universal de Derechos Humanos*. París, Francia.
- Naciones Unidas. (1995). *Informe de la Cuarta Conferencia Mundial Sobre la Mujer*. Beijing.
- Niño, L. F. (21 de febrero de 2018). La inteligencia artificial, detonante de la cuarta revolución industrial. *Un Periódico digital*, págs. 1-8.
- Organización mundial de la salud (OMS). (2001). *Violencia Domestica*.
- Organización Mundial de la Salud. (2012). *Informe Mundial sobre la Violencia y la Salud*. Recuperado el octubre de 2020, de Avenue Appia: https://www.who.int/violence_injury_prevention/world_reprt/es/
- Orús, A. (2020). COVID-31: número de muertes a nivel mundial por continente 2020. *statista*, 1-2.
- Pájaro Moreno, N. (2014). *Las TIC al servicio del Proceso*. xxxv Congreso de Procesal. Bogotá, Colombia: Departamento de Publicaciones Universidad Libre.
- Pérez Serrano, G. (2002). En *Investigación Cualitativa. Retos e interrogantes .II Técnicas y análisis de datos* (Vol. II). Madrid, España: La Muralla S.A.
- Pueyo, A. L. (2008). Valoración del riesgo violencia contra la pareja por medio de la SARA. *Papeles del psicólogo*, 29(1), 107-122.
- Rodríguez, T. (2017). *Machine Learning y Deep Learning: cómo entender las claves del presente y futuro de la inteligencia artificial*. Estados Unidos: Portal Xataka.
- Ruiz Carbonell, R. (2002). *La Violencia Intrafamiliar y los Derechos Humanos*. México: Comisión Nacional de los Derechos Humanos.
- Russell, S., & Norving, P. (2009). *Inteligencia Artificial: Un Enfoque Moderno* (Vol. 3ra Edition). Estados Unidos: Prentice Hall.
- Save the Children. (febrero de 2011). En la Violencia de Género no Hay una Sola Víctima. *Atención a los hijos e hijas de mujeres víctimas de violencia de género*. España.
- Susskind, R. E. (1986). *EXPERT SYSTEMS IN LAW: A JURISPRUDENTIAL APPROACH TO ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND LAGAL REASONING* (Vol. 49).
- Unidad de datos el Tiempo. (30 de junio de 2020). NOVEDADES TECNOLOGÍA. *Ministra de TIC hace balance de conectividad durante la pandemia*, págs. 1-9.
- Villamil Portilla, E. (1999). En V. P. Edgardo, *Proteccion Familiar Visión Constitucional* (pág. 531). Bogotá: Ediciones Doctrina y Ley.
- Vlex. (septiembre de 2020). *Violencia Intrafamiliar Flagelo que se mueve al ritmo de 10 denuncias por hora*.
- Whaley, J. (2001). *Violencia Intrafamiliar: Causas biológicas, Comunicacionales e Interaccionales*. México: Plazas y Valdés.
- worldometers.info*. (28 de agosto de 2020). Obtenido de worldometer: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>
- Xataka. (24 de enero de 2014). *Deep blue, el ordenador con una sola misión: ganar al humano*. Recuperado el octubre de 2020, de Xataka.com: <http://bit.ly/1caloZw>
- Zurita Bayona, J. (2014). Tesis Doctoral. *Violencia Contra la Mujer Marco Histórico Evolutivo y Predicción del Nivel de Riesgo*. Madrid, España: Universidad Autonoma de Madrid.

ANEXO 1

Fuente: Encuesta realizada con el formato de formulario de Google

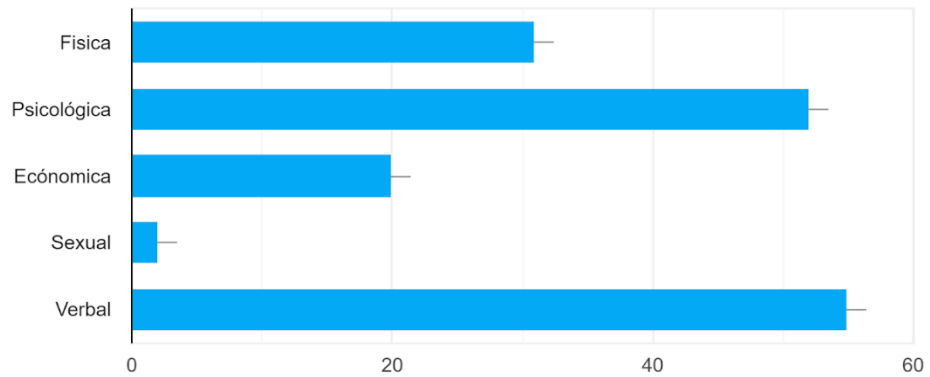
¿Ha sufrido usted algún tipo de violencia en su hogar durante la Pandemia?

100 respuestas



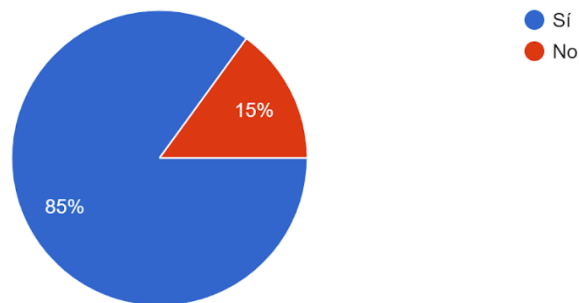
Si su respuesta es afirmativa, por consiguiente ¿cuales han sido las modalidades de Violencia Intrafamiliar en las que fue víctima? (Puedes marcar más de una opción)

86 respuestas



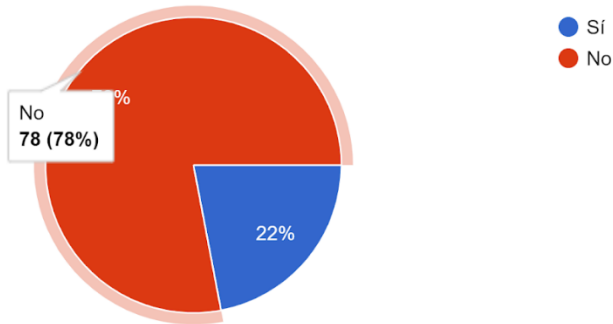
¿Cree usted que el confinamiento obligatorio es la causa principal para que el flagelo de Violencia Intrafamiliar aumente?

100 respuestas



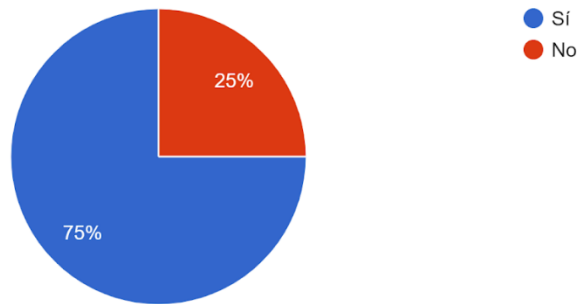
¿Cree usted que la problemática presentada por el delito de Violencia Intrafamiliar esta siendo atendida debidamente durante la pandemia?

100 respuestas



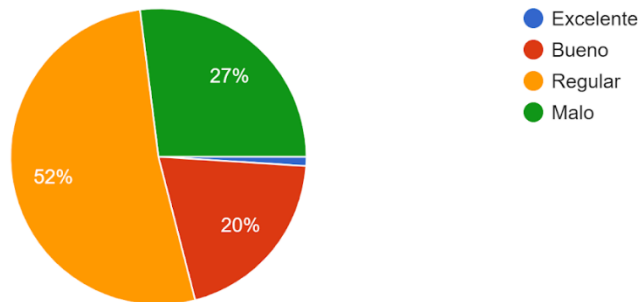
¿Acudiría por apoyo alguna de estas instituciones si es víctima de Violencia Intrafamiliar, Policia Nacional, Comisaría de Familia, Bienestar Familiar, Fiscalía General de la Nación?

100 respuestas



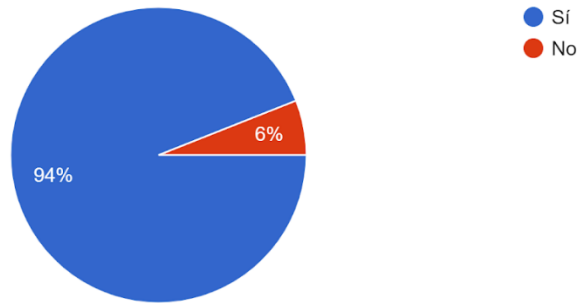
¿ Como califica la actuación de las instituciones competentes del Estado frente al flagelo de Violencia Intrafamiliar en época de Covid-19?

100 respuestas



¿Cree pertinente el uso de las nuevas tecnologías para ayudar a combatir el delito de Violencia Intrafamiliar?

100 respuestas



¿Considera que la creación de un sistema inteligente que disminuya el proceso ostentoso al que se enfrentan las víctimas de Violencia Intrafamiliar cua...de este delito y la calidad de vida de las víctimas?

100 respuestas

