

C4IR.CO

**LA IA PUEDE AYUDAR A MUJERES
VÍCTIMAS DE VIOLENCIA Y ACOSO,
AQUÍ TE CONTAMOS CÓMO.**



La violencia contra las mujeres es la vulneración a los derechos humanos más frecuente, extendida y generalizada en todo el mundo, con impactos severos en las víctimas, sus familias y comunidades. Es un tipo de violencia que tiende a agravarse en situaciones de emergencia como la ocasionada por la COVID-19, donde la creciente crisis económica y social, sumada a las medidas de aislamiento, aumentan la vulnerabilidad de muchas mujeres que se ven obligadas a seguir conviviendo con los abusadores. Además, es común que los servicios y redes de apoyo se interrumpan o queden inaccesibles para ellas¹.



Una de cada tres mujeres en todo el mundo ha sufrido alguna vez en su vida violencia física o sexual infligida por un compañero íntimo o violencia sexual infligida por cualquier otro agresor².

La violencia contra la mujer afecta a una de cada tres mujeres en América Latina y el Caribe. Esta epidemia social tiene un costo económico de entre un

1,6 % y 6,4%

del producto interno bruto de los países de la región³



En Colombia, las llamadas a la línea de atención a víctimas de violencia doméstica aumentaron en un

91%

durante la cuarentena



En México

las llamadas a la línea de atención a víctimas de violencia doméstica incrementaron en un

36%⁴

con la pandemia

Según Naciones Unidas, los casos de abuso doméstico habrían incrementado un

20%

durante la pandemia de COVID-19⁵.



A pesar de la ausencia de datos en muchos países, se estima que menos del 40% de las mujeres que sufren violencia denuncian el delito o buscan ayuda de cualquier tipo. Entre las mujeres que lo hacen, la mayoría recurre a familiares y amigos siendo que muy pocas acuden a instituciones o mecanismos formales como la policía (menos del 10%) y los servicios de salud⁶. Entre las razones que llevan a las mujeres a no denunciar las agresiones a las que son sometidas se incluyen la vergüenza, la falta de sistemas de apoyo, el riesgo de represalias, el miedo a sentirse culpadas, estigmatizadas o a que no les crean.

Es importante resaltar que la violencia de género no sucede única y exclusivamente como parte de relaciones sentimentales o domésticas sino que afecta también la vida pública, por ejemplo, el ámbito laboral, donde se considera una amenaza para la igualdad de oportunidades, con una incidencia negativa en la salud, bienestar, productividad, acceso y permanencia en los empleos para las mujeres.

Diversas investigaciones han evidenciado el alto costo económico asociado a la violencia y el acoso contra la mujer en el mundo del trabajo que, a nivel mundial, se ha estimado en aproximadamente \$1,5 trillones de dólares americanos, casi el tamaño de la economía canadiense⁷. En algunos países, la violencia contra las mujeres puede llegar a costar hasta el 3,7% de su producto interno bruto, que es más del doble de lo que la mayoría de los gobiernos invierten en educación⁸.

¿Cómo puede ayudar la tecnología?

En el mundo de hoy, donde la información abunda y puede ser transferida rápidamente mediante dispositivos móviles o plataformas web, las tecnologías digitales tienen el potencial de proporcionar mecanismos de atención apropiados y efectivos para las mujeres (y hombres) afectadas por la violencia y el acoso. Ejemplo de ello es la Inteligencia Artificial (IA) que mediante algoritmos que permiten la predicción, puede determinar niveles de riesgo de agresión y con ello ayudar a priorizar aquellos casos que requieren atención inmediata. Así lo confirma una investigación reciente del Centro de Desempeño Económico del *London School of Economics* que concluyó que los métodos de aprendizaje de máquinas o *machine learning*, una de las formas más conocidas de IA, son mucho más efectivos que los métodos tradicionales empleados por la policía para identificar las víctimas de abuso doméstico que se encuentran en mayor riesgo de ser atacadas nuevamente⁹. Según estos resultados, el uso de estos métodos permitiría una atención más oportuna y el uso más eficiente de los recursos con los que cuentan las instituciones responsables. Los algoritmos de IA pueden también proporcionar orientación para interponer denuncias, para recopilar o radicar pruebas ante las autoridades correspondientes, inclusive de forma remota.

Un tipo de soluciones basadas en IA que han tomado fuerza alrededor del mundo, impulsadas principalmente por organizaciones sin ánimo de lucro y startups, son los chatbots (también conocidos como bots conversacionales) que ofrecen atención a las víctimas de diferentes tipos de violencia. Los chatbots son programas computacionales diseñados para conversar con personas a través de interfaces de mensajes de texto dentro de sitios web, aplicaciones o mensajería instantánea, cuyo desempeño puede potenciarse con la incorporación de IA.

Hasta hace un par de años interactuar con un chatbot podía ser tedioso e incluso frustrante debido a su limitada capacidad para procesar alguna solicitud fuera de ciertos parámetros, por eso hablar con una persona real parecía casi siempre una mejor opción. Por fortuna, avances en la IA, por ejemplo, en técnicas de aprendizaje profundo o *deep learning* y procesamiento del lenguaje natural (NLP por sus siglas en inglés), han permitido desarrollar chatbots capaces de participar de interacciones cada vez más complejas y personalizadas. Muchos de estos programas pueden hoy en día identificar la intención del texto que escribe una persona y entregar una respuesta que coincida con esa intención, así como “aprender” de conversaciones pasadas y mejorar su capacidad para proporcionar respuestas y soluciones cada vez más apropiadas. De hecho, algunos estudios han mostrado que las personas están cada vez más inclinadas a confiar en este tipo de soluciones para compartir información confidencial, así como más abiertas a recibir orientación mediante estos servicios¹⁰.

Si se consideran las razones que evitan la denuncia de agresiones por parte de mujeres, los chatbots se convierten en una alternativa confiable (las usuarias no serán juzgadas por lo sucedido), segura (podrán hacerlo de manera anónima) y al alcance de la mano (no necesitan desplazarse físicamente). A continuación presentamos algunos de los chatbots desarrollados con esta orientación.



Es un robot desarrollado por *AI for Good*, el *Soul City Institute for Social Justice* y la *Sage Foundation*, que utiliza IA y narración de historias para atender víctimas de violencia doméstica en Sudáfrica. Ayuda a quienes corren el riesgo de entablar relaciones abusivas a detectar señales de alarma, a identificar comportamientos saludables y no saludables, a obtener información sobre sus derechos y a buscar recursos que pueden ayudar en esas situaciones.

El robot permite específicamente:

- Tomar quizzes que ayudan a reconocer comportamientos que son sanos, así como a entender aquellos que no lo son.
- Leer historias de la vida real de personas que han pasado por situaciones similares y que pueden inspirar a la usuaria a cambiar su situación.
- Exportar contenido informativo, como tipos de abuso y cómo identificar sus señales.

Para su desarrollo el equipo encargado llevó a cabo grupos focales y entrevistas con mujeres que han sufrido violencia doméstica, buscando comprender mejor las oportunidades para ayudarlas a responder a la amenaza y la realidad del abuso doméstico. Con base en esos ejercicios rAINbow construye escenarios reconocibles para las víctimas, lo que les permite identificar patrones en sus propias relaciones o las de sus amigos y familiares. En esos patrones, pueden dar sentido a lo que están experimentando y compartir su situación con los demás. Las historias son identificables y pueden sonar cercanas, lo que ayuda a las víctimas a comprender que no son las únicas que experimentan violencia de pareja íntima y que hay apoyo disponible.

La combinación del lenguaje conversacional usado por rAINbow con una tecnología familiar ofrece una experiencia más informal y relajada. Los usuarios no necesitan compartir información personal, descargar una aplicación o acceder a un sitio web separado para utilizar el servicio, que es gratuito y está disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana a través de Facebook Messenger. Cualquier información que los usuarios compartan con rAINbow es anónima y estrictamente confidencial.

En las 12 semanas posteriores al lanzamiento, rAINbow tuvo 150.000 conversaciones con más de 6.500 usuarios. La tasa de participación es más alta que el promedio de la industria para los bots.

Sitio web: <https://www.hirainbow.org/>



Hello Cass es un chatbot desarrollado por *Good Hood* en Australia, por lo tanto, está disponible solo en inglés. La tecnología que lo soporta es una combinación de IA e infraestructura de SMS (mensajes cortos de texto, SMS por sus siglas en inglés) accesible y confiable que mediante mensajes de texto brinda información sobre violencia familiar y sexual, los servicios de asesoramiento disponibles, el sistema legal, asistencia financiera, bienestar personal, órdenes de intervención y más, para las personas que sufren o se ven afectadas por violencia doméstica, agresión sexual, abuso financiero, emocional o psicológico.

La información proporcionada por Hello Cass ha sido creada en consulta con organizaciones de respuesta y prevención del sector de la salud de la mujer y organizaciones de salud comunitaria, lo que garantiza que la información que proporciona sea segura, precisa, culturalmente apropiada y que refleje la diversidad de las mujeres australianas y sus circunstancias.

Hello Cass prevé implementar la generación de informes anónimos con los datos obtenidos para ser compartido con organizaciones en el sector de la salud pública y la prevención de la violencia contra las mujeres. Con esa información, esas organizaciones estarán mejor posicionadas para brindar asistencia a las víctimas de la violencia, así como para desarrollar campañas y estrategias de prevención.

Sitio web: <https://hellocass.com.au/>

BOTLER AI FOR CITIZENS

Botler AI es una aplicación web impulsada por IA disponible en inglés para los Estados Unidos y Canadá, que usa el aprendizaje profundo para predecir si la situación descrita por el usuario califica como una conducta inapropiada en una situación específica. Con base en ello ofrece orientaciones para dar respuesta y actuar de manera adecuada y conecta a los usuarios con los recursos ofrecidos por organizaciones legales y de apoyo de la Red Nacional de Socios de Referencia de Botler, todo en estricta confidencialidad.

En un comienzo el sistema se enfocó en conductas de acoso sexual, llegando a identificar las leyes que habrían sido violadas en las situaciones reportadas y generando un informe del incidente que el usuario podía entregar a las autoridades pertinentes. Para lograrlo el software fue entrenado con más de 300.000 documentos de tribunales penales de Estados Unidos y Canadá, incluyendo más de 57.000 documentos y quejas relacionadas con el acoso sexual. Esta primera versión estuvo disponible durante seis meses alcanzando un 89% de precisión en las conductas identificadas.

Luego de recibir apoyo del Departamento de Justicia de Canadá y usando la misma tecnología, el sistema ahora conocido como *Botler for Citizens* ha ampliado el número de conductas identificadas (entre ellas el abuso doméstico, la discriminación, el confinamiento forzoso, el ciberacoso, entre otros) y hace parte de una estrategia nacional liderada por esa entidad para luchar contra el acoso laboral.

Sitio web: <https://botler.ai/>



Spot Es un bot anónimo disponible a nivel mundial (en inglés) que usa IA para ayudar a empleados a recordar y documentar los detalles de algún episodio de acoso o discriminación laboral, bien sea para tener un registro personal de lo ocurrido o para informar dicha situación al equipo de recursos humanos dentro de la organización donde trabajan, incluso de forma anónima. Este bot utiliza el procesamiento del lenguaje natural para interactuar con el usuario, identificando detalles importantes mencionados para luego indagar más profundamente. El programa puede identificar algunas palabras y frases y, en consecuencia, cambiar sus preguntas.

Los comportamientos inadecuados se registran e informan en tres pasos:

- Entrevista con *Spot*, que hace preguntas sobre lo que el usuario recuerda. Este puede responder u omitir cualquier pregunta.
- Generación de un informe privado, que puede ser enviado al usuario en formato PDF para efectos de archivo, pudiendo ser usado como evidencia en caso de que sea necesario.
- Generación de informes opcionales, que pueden editarse y ser enviados a la organización a la que está vinculado el usuario. Es posible eliminar las partes de la entrevista que no se quieran compartir. *Spot* envía informes desde su servidor de correo electrónico, permitiendo al usuario mantenerse en el anonimato si así lo desea.

Spot facilita además el seguimiento al proceso, permitiendo informar al usuario las acciones que están siendo tomadas y hacer preguntas sobre su eficiencia, además, mantiene los reportes ordenados y rastrea sus avances mediante un tablero creado para ello.

Las conversaciones con *Spot* son muy estructuradas y utilizan las mejores prácticas del método de entrevista cognitiva, las cuales incluyen preguntas abiertas basadas en los detalles mencionados por la persona entrevistada para recopilar detalles completos y precisos.

Sitio web: <https://talktospot.com/>



Entretanto en Latinoamérica...

En México, cinco estudiantes vienen trabajando en el desarrollo de Violetta, un chatbot que reconoce casos de violencia de todo tipo. Su algoritmo incorpora procesamiento del lenguaje natural y aprendizaje de máquinas para detectar palabras y frases que usarían víctimas potenciales de violencia, a quienes, además de orientar y ofrecer información, puede conectar con líneas de atención profesional. Violetta no recolecta información personal como nombre o datos sensibles del usuario. Este desarrollo se encuentra actualmente en fase de validación para perfeccionar el funcionamiento del algoritmo, actividad en la que participa la Fundación Origen, de ese país. La iniciativa es finalista en la edición 2020 del Alibaba Global E-Commerce Talent Global Challenge.

En Colombia, por otro lado, el Gobierno nacional anunció en junio pasado la instalación de una sala de control y monitoreo con una plataforma tecnológica de IA para hacer seguimiento y atender situaciones de violencia contra la mujer¹¹. La sala, liderada por la Policía Nacional y la Consejería Presidencial para la Equidad de la Mujer, buscaría ayudar a responder de manera inmediata a casos de alto riesgo identificados a través de la Línea 155 y otros canales de denuncia existentes en el país.

¿Qué sigue?

A pesar de los grandes avances de la IA que han posibilitado el desarrollo de iniciativas como las reseñadas, es importante anotar que se trata de una tecnología en evolución. Por ejemplo, en el campo del NLP el nivel de evolución en inglés es superior a su evolución en otros idiomas como el español. Si a ello se suman las diferentes expresiones, sintaxis o significados posibles en el español que varían según el lugar geográfico y el contexto en el que se utilizan, el desafío es aún mayor.

Otros problemas que pueden presentar los chatbots incluyen comunicaciones impersonales o poco fluidas, orientaciones incorrectas, incompletas o desactualizadas y la mala interpretación de las solicitudes de los usuarios. Por supuesto, son situaciones que pueden corregirse o evitarse técnicamente, no sin mediar un proceso de testeo y ajuste permanente. Así, ante la posibilidad de que estos y otros errores puedan presentarse, es necesaria la supervisión y en algunos casos, la intervención humana. Además, el uso de la tecnología dentro de principios éticos que garanticen la privacidad de los datos, que eviten los sesgos y garanticen un monitoreo permanente del desempeño de los chatbots, son aspectos primordiales para avanzar en el escalamiento de soluciones como las aquí planteadas.

Considerando que la pandemia de COVID-19 ha acelerado el uso de tecnologías como la IA, particularmente los chatbots, por ejemplo para asuntos de telemedicina o de servicio al cliente, haciendo que las personas se sientan cada vez más cómodas interactuando con estas soluciones y al mismo tiempo estimulando su perfeccionamiento técnico, se abre una oportunidad para que países de América Latina y específicamente las instituciones responsables de garantizar los derechos de las mujeres, avancen en el desarrollo y adaptación de este tipo de tecnologías dentro de sus estrategias de atención y ayuda a las víctimas. Los casos presentados en esta nota pueden servir como un referente del tipo de servicios que pueden ofrecerse y los diferentes ámbitos de aplicación. Por supuesto, para que estas soluciones puedan impactar positivamente la situación de las mujeres es indispensable su adecuación al contexto cultural en el cual son aplicados, así como la consideración de las limitaciones técnicas que aún se presentan, de manera que se tomen las medidas necesarias.

La interacción a través de los chatbots puede además convertirse en una importante fuente de información para que autoridades y otras organizaciones que trabajan para erradicar los problemas de violencia y abuso contra la mujer, puedan orientar mejor sus programas y mecanismos de intervención, eso por supuesto, garantizando un manejo responsable y ético de los datos y la privacidad de quienes los utilizan.

Referencias

¹ Naciones Unidas (2020). “Policy brief: The impact of COVID-19 on women”. Disponible en <https://asiapacific.unwomen.org/en/digital-library/publications/2020/04/policy-brief-the-impact-of-covid-19-on-women>.

² Organización panamericana de la Salud (2020). COVID-19 y violencia contra la mujer.

³ The World Bank (2020). Cerrar las brechas de género en América Latina y El Caribe. <http://documents1.worldbank.org/curated/es/565721583482001337/pdf/Closing-Gender-Gaps-in-Latin-America-and-the-Caribbean.pdf>

⁴ Banco Mundial (15 de mayo de 2020). La covid-19 podría agravar la desigualdad de género en América Latina y el Caribe. Disponible en: <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2020/05/15/covid-19-could-worsen-gender-inequality-in-latin-america-and-the-caribbean>

⁵ BBC (11 de junio de 2020). Coronavirus: Domestic violence ‘increases globally during lockdown’. <https://www.bbc.com/news/av/world-53014211>

⁶ ONU Mujeres (junio 6 de 2020). Violencia contra las mujeres: la pandemia en la sombra. Disponible en: <https://www.unwomen.org/es/news/stories/2020/4/statement-ed-phumzile-violence-against-women-during-pandemich>

⁷ International Labor Organization; UN Woman (2019). Handbook Addressing violence and harassment against women in the world of work. Disponible en: <https://www.unwomen.org/-/media/headquarters/attachments/sections/library/publications/2019/addressing-violence-and-harassment-against-women-in-the-world-of-work-en.pdf?la=en&vs=4050>

⁸ World Bank. 2018. Brief: Gender-Based Violence (Violence against Women and Girls). Available at: <http://www.worldbank.org/en/topic/socialdevelopment/brief/violenceagainst-women-and-girls>. [22nd February 2019]

⁹ <https://www.lse.ac.uk/News/Latest-news-from-LSE/2020/b-Feb-20/Artificial-intelligence-could-help-protect-victims-of-domestic-violence>

¹⁰ Business Insider (30 de junio de 2016). Humans are willing to trust chatbots with some of their most sensitive information. Disponible en: <https://www.businessinsider.com/humans-are-willing-to-trust-chatbots-with-some-of-their-most-sensitive-information-2016-6>

¹¹ Nota completa en: <https://mlr.vicepresidencia.gov.co/Paginas/prensa/2020/Gobierno-arrecia-medidas-para-frenar-violencia-contra-las-mujeres.aspx>

TOMA TIEMPO
PARA SER HUMANO

**PIENSA
DIFERENTE
ACTÚA
DIFERENTE**

TRANSFORMA
EL MUNDO