

## ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

# Afectaciones psicosociales en mujeres mexicanas sobrevivientes de ataques con ácido

Adriana Reyes Flores<sup>1✉</sup>, Rafael Ramírez Ramírez<sup>1</sup>, Eduardo Lorenzo Pérez Campos<sup>2</sup>, Ximena Reyes Canseco<sup>3</sup>, María del Carmen Sánchez Flores<sup>3</sup>, Eduardo Pérez-Campos Mayoral<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Doctorado en Biociencias, Centro de Investigación Facultad de Medicina-UNAM-UABJO.

<sup>2</sup>Tecnológico Nacional de México / IT Oaxaca

<sup>3</sup>Fundación Carmen Sánchez Mx

<sup>4</sup>Centro de Investigación Facultad de Medicina-UNAM-UABJO.

✉ adriana.reyes.flores@hotmail.com

## Datos del artículo

Cita: Reyes Flores Adriana, Ramírez Rafael, Pérez Campos Eduardo Lorenzo, Reyes Canseco Ximena, Sánchez Flores María del Carmen, Pérez-Campos Mayoral Eduardo. 2023. Afectaciones psicosociales en mujeres mexicanas sobrevivientes de ataques con ácido. Revista Digital de Ciencia Forense. 2(1): 1-21 pp.

Editor: Anahy Rodríguez González.

Recibido: 3 diciembre 2021.

Aceptado: 8 noviembre 2022.

Publicado: 24 abril 2023.

## Resumen

Los ataques con ácido contra mujeres son una forma de violencia feminicida. Consisten en arrojar ácido sobre el cuerpo, principalmente sobre el rostro, con el objetivo de atentar contra su vida, su integridad y su libertad humana. Las lesiones físicas en las sobrevivientes de ataques con ácido suelen persistir toda la vida, provocando alteraciones psicopatológicas y en las distintas áreas de sus vidas. En México se reporta el aumento de víctimas, sin embargo, no existen protocolos especializados para su atención, la legislación no garantiza su acceso a la justicia y reparación integral y las víctimas enfrentan severas dificultades. Por tal motivo, el objetivo de este estudio fue explorar los efectos psicosociales de los ataques con ácido en mujeres mexicanas. Para ello, fueron utilizados testimonios de las sobrevivientes de ataques con ácido con quienes ha tenido contacto la Fundación Carmen Sánchez y de casos que se han hecho públicos en internet. Los resultados muestran lesiones en el rostro, pecho, espalda alta y miembros superiores; necesidad de múltiples operaciones reconstructivas y costosos tratamientos; pérdida de órganos; limitaciones físicas, discapacidad funcional y pérdida de autonomía; síntomas de depresión y estrés postraumático, dificultades de autoaceptación y desintegración de la autoimagen; estigma y rechazo social, incapacidad laboral y pérdida de empleo. Debido a la limitación funcional a consecuencia de la agresión tienen discapacidades físicas y visuales. En resumen, las mujeres mexicanas sobrevivientes de ataques con ácido enfrentan graves y complejas afectaciones psicosociales que deben visibilizarse y atenderse. Ajustes legislativos e institucionales también son necesarios.

**Palabras clave:** ataques con ácido, violencia ácida, personas con discapacidad, feminicidio, vitriolaje.

## Abstract

Acid attacks against women are a form of femicide violence. It consists of throwing acid on the body, mostly on the face, to disfigure and defeminize the woman, with the intention of threatening her life, her integrity, and her human freedom. Physical injuries in acid attack survivors tend to persist throughout their lives, causing psychopathological alterations and changes in all areas of their lives. In Mexico, there is a reported increase in the number of victims of this crime. For this reason, this study aimed to explore the psychosocial effects of acid attacks on Mexican women. For this purpose, some testimonies of acid attack survivors with whom the Carmen Sanchez Foundation has had contact and other cases that have been made public on the Internet were used. The results show injuries to the face, chest, upper back, and upper limbs; requiring multiple reconstructive operations and costly treatments; organ loss; physical limitations, functional disability, and self-sufficiency loss; symptoms of depression and post-traumatic stress disorder, self-acceptance difficulties, and disintegration of self-image; stigma and social rejection; inability to work and loss of employment. Due to the functional limitation of the assault, they have physical and visual disabilities. In conclusion, Mexican women survivors of acid attacks suffer serious and complex psychosocial effects that must be made visible and addressed. Legislative and institutional adjustments are also necessary.

**Keywords:** acid attack, acid violence, disability, femicide, vitriolage

## Introducción

El reporte de victimizaciones debidos a ataques con ácido ha ido en aumento en México en los últimos años. Cobran relevancia los testimonios de las sobrevivientes de este delito por el impacto que las lesiones suelen provocar en sus vidas, así como las necesidades médicas de atención inmediata, mayoritariamente en los primeros meses después del ataque, durante los cuales luchan por salvar su vida. Esta problemática ha sido estudiada en otros países de Europa y Asia, focalizados en las lesiones físicas de las víctimas, la presencia de psicopatología, así como las adecuaciones legislativas para la atención de la problemática. En América los estudios se centran en Colombia, debido a la incidencia de casos, en donde además se ha abordado como una forma de violencia por razón de género. No se encuentran reportes oficiales del número de víctimas de ataques con ácido en México, pero la Fundación Carmen Sánchez ha logrado documentar y sistematizar algunos de ellos. La relevancia de este manuscrito radica en este vacío del conocimiento y en la necesidad de sistematización.

### *Los ataques con ácido*

Los ataques con ácido, conocidos también como vitriolage o vitriolismo (en francés el ácido sulfúrico es denominado vitriol), en algunos textos periodísticos en México también se les denomina violencia ácida (1) y consisten en arrojar ácido sobre el cuerpo de una persona (2). Suelen ser agrupados como lesiones debidas a sustancias corrosivas o agentes químicos. El ácido tiene un poder devastador a su contacto con el cuerpo humano, la piel, tejidos, cartílagos e, incluso, huesos son destruidos. Su objetivo es destruir la vida de las víctimas (3), sea con sus efectos permanentes o con su muerte.

Los ataques con ácido pueden enmarcarse como una forma de violencia contra las mujeres por razones de género. Los roles y estereotipos de género tradicionales que determinan lo que se espera de las mujeres, de sus cuerpos, de sus acciones, su valor y su subordinación al hombre, forman parte de las causas patriarcales que provocan esta violencia. La exigibilidad de belleza femenina, debida a estereotipos de género, contextualiza estas agresiones (4). El vitriolage ha sido considerado una transformación del delito de desfiguración facial (5), en tanto son ataques dirigidos principalmente al rostro, con la intención de desfigurar y con ello desfeminizar y despersonalizar (6), es decir, arrebatar o minimizar las características femeninas y que hasta entonces conformaban su autoimagen personal; así también le despojan de su capacidad para ser atractiva para otros (7) y para sí misma. Esto como un intento de control de la mujer, de su cuerpo y de su vida, como una forma de ejercicio de poder. La victimización coloca a las víctimas como sujetas pasivas que resienten el efecto de la acción del agresor. Uno de los objetivos de la atención a las sobrevivientes ha de ser, por tanto, devolver sentido de control de su vida.

Los ataques con ácido están contextualizados en la desigualdad que existe entre hombres y mujeres, como un mecanismo de control y dominación que refuerza y profundiza esa desigualdad por el tipo de secuelas físicas, emocionales, psico-sociales y económicas a las que se enfrentan las sobrevivientes.

Los ataques con ácido son una forma de violencia extrema contra la mujer. En muchos casos, son la cúspide de la violencia familiar (8) ejercida dentro de una relación de pareja, por lo que algunas víctimas previamente sufrieron violencia psicoemocional, física, sexual, patrimonial, económica (9) o reproductiva (10). Sin embargo, es preciso analizar los efectos de la violencia familiar y el ataque ácido de forma diferenciada.

Algunos autores sugieren que la intención de los ataques con ácido no es asesinar sino castigar o destruir la vida social de las víctimas, provocando efectos dañinos permanentes (11); sin embargo, otros estudios han identificado víctimas mortales de forma inmediata a consecuencia de las quemaduras, debido a sepsis o a falla multiorgánica (12). Por ello las sobrevivientes de ataques con ácido pugnan para que sus casos sean investigados y juzgados como tentativas de feminicidio. En cuatro casos, se logró la vinculación del agresor de acuerdo con el tipo penal de feminicidio en su modalidad de tentativa, aunque el proceso penal continua y no se ha emitido sentencia. El feminicidio consiste en privar de la vida a una mujer por razones de género, es decir, por el hecho de ser mujer. Las razones de género se advierten al concurrir alguna de las siguientes circunstancias: signos de violencia sexual; lesiones o mutilaciones infamantes o degradantes, previas o posteriores a la privación de la vida o actos de necrofilia; antecedentes o datos de violencia familiar, laboral o escolar, del sujeto activo en contra de la víctima; relación sentimental, afectiva o de confianza entre el activo y la víctima; amenazas relacionadas con el hecho delictuoso, acoso o lesiones del sujeto activo en contra de la víctima; que la víctima haya sido incomunicada, cualquiera que sea el tiempo previo a la privación de la vida; exhibición o exposición del cuerpo de la víctima en un lugar público. En México, las penas en el delito de feminicidio oscilan de 40 a 70 años de prisión y de 500 a mil días multa (9). Al tratarse de una tentativa de un delito grave, la sanción no será menor de la pena mínima y podrá llegar hasta las dos terceras partes de la pena máxima (9). El acceso a la justicia de estas sobrevivientes, a través de una sentencia justa y la reparación integral del daño que les ha sido causado, permitirá sentar precedentes de la relevancia de la adecuada tipificación en la atención de la problemática. Esto hace relevante el análisis de los tipos penales relacionados con este delito.

### *Legislación actual de los ataques con ácido*

Tradicionalmente los ataques con ácido han sido descritos tanto en los medios de comunicación, investigaciones académicas o documentos legales de países asiáticos como “crímenes de honor” (5) que se fundamentan en razones pasionales como los celos, la venganza o la sospecha de infidelidad. Sin embargo,

hablar de “crímenes pasionales” o “crímenes de honor” contribuye a reforzar las visiones estereotipadas o discriminatorias que conciben a la mujer como la depositaria del honor de los hombres y de la comunidad, o de que ellas son “responsables” de este tipo de transgresiones.

Contrario a esa visión, es necesario conceptualizar a los ataques con ácido como un tipo específico de violencia feminicida que no solo pone en riesgo la vida de las mujeres en el momento del ataque, sino en los meses y años posteriores. La violencia feminicida es la forma extrema de violencia de género contra las mujeres, las adolescentes y las niñas, producto de la violación de sus derechos humanos y del ejercicio abusivo del poder, tanto en los ámbitos público y privado, que puede conllevar impunidad social y del Estado. Se manifiesta a través de conductas de odio y discriminación que ponen en riesgo sus vidas o culminan en muertes violentas como el feminicidio, el suicidio y el homicidio, u otras formas de muertes evitables y en conductas que afectan gravemente la integridad, la seguridad, la libertad personal y el libre desarrollo de las mujeres, las adolescentes y las niñas (13).

Se trata de una violencia feminicida por la letalidad de las sustancias empleadas (que consumen y derriten la piel y órganos a su contacto), que sumadas a la inexistencia de protocolos de atención médica especializada pueden desembocar en la muerte de las víctimas debido al alto riesgo de infecciones y complicaciones asociadas a las lesiones; es elevado el riesgo de las intervenciones quirúrgicas a las que deben someterse. Es alto también el riesgo de suicidio al darse cuenta de sus lesiones y la desfiguración facial, de las limitaciones funcionales y de los efectos en todas las áreas de su vida provocados por el ataque. El aturdimiento emocional en que se encuentran puede condicionar también limitaciones en el autocuidado, que pueden derivar en accidentes fatales. La ausencia de medidas efectivas de protección y la impunidad incrementan el riesgo de nuevos ataques y la plausible muerte de las sobrevivientes. Además, en la mayoría de los casos, igual que en el delito de feminicidio se identifican razones de género en su comisión: el ataque provoca lesiones infamantes, suelen existir antecedentes de violencia contra la víctima, existe una relación previa con el agresor y amenazas previas (9).

Sin embargo, en México, son comunes actuaciones contrarias a la debida diligencia y los derechos humanos garantizados en los tratados internacionales. El Ministerio Público suele investigar los ataques con ácido como parte del delito de lesiones simples y los servicios médicos forenses clasifican a las lesiones de las sobrevivientes como “lesiones simples que tardan en sanar más de 15 días, menos de un mes y que no ponen en peligro su vida” (sancionables de 6 meses a dos años), lo que impacta en la integración de las Carpetas de Investigación, en las medidas de protección a víctimas, en las mínimas sanciones aplicables y en el análisis jurisdiccional, todo lo cual se traduce en impunidad. Estas fallas institucionales no reconocen la gravedad de los ataques con ácido y su naturaleza diferenciada de las lesiones, todo ello favorece la impunidad. Así, el tiempo estimado que tardan en “sanar” (cicatrizan) las lesiones debiera ser

excluido como determinante del tipo penal, pues no hay una real curación de la persona, sino que las lesiones son permanentes.

Por su parte, algunos países como India, Bangladesh, Camboya, Nepal, Pakistán y Colombia han legislado el aumento de las penas, el acceso a tratamientos médicos adecuados (3), las restricciones en la venta de ácido, el otorgamiento de compensaciones económicas más altas para las víctimas, inclusive en India se aprobó su inclusión temporal como personas en condición de discapacidad que facilitan el acceso a planes de bienestar y empleos gubernamentales.

En México, como efecto de la pugna de las víctimas por el acceso a la justicia, entre 2019 y 2021 se han logrado reformas en algunos estados. En el Código Penal de Oaxaca (14), se agregó un capítulo de alteraciones en la salud de la mujer por razones de género debido al uso de agentes físicos, químicos o sustancias corrosivas (20 a 30 años de sanción), que aumenta de 30 a 40 años si existió relación entre víctima y agresor; e incrementa en dos tercios si se provoca daño permanente al rostro o pérdida de órganos. Podría decirse que este es el único estado que tipifica de forma autónoma estos ataques con sustancias corrosivas. En otros estados se ha logrado diferenciar del delito de lesiones, para resaltar que se trata de un acto de violencia contra las mujeres. Así, los códigos penales de Baja California Sur (15) y San Luis Potosí (16) adicionaron un capítulo de lesiones cometidas contra la mujer por razones de género (con sanciones de 7 a 14 años), agravadas si existe relación entre la víctima y agresor (de 9 a 18 años) y cuando las lesiones son provocadas con ácidos o sustancias corrosivas (incremento de hasta tres terceras partes de la pena). Sin embargo, en ninguno de los casos el ataque con ácido ha sido encuadrado en uno de estos tipos penales, debido a que se trata de legislaciones recientes, o porque la gravedad del impacto, ha exigido su investigación como tentativa de feminicidio.

En tanto que estados, como Aguascalientes (17), Ciudad de México (10), Estado de México (18) e Hidalgo (19), contemplan las lesiones con ácidos o sustancias corrosivas, químicas o inflamables, como lesiones calificadas o como agravantes (aumentan en una mitad o hasta en dos terceras partes) de las lesiones simples; sin especificar una penalidad para estos actos, sino que oscilan entre 6 meses a 8 años: dependiendo si tardan en sanar de 15 a 60 días (6 meses a 2 años), más de 60 días (2 a 3 años), si provocan cicatrices permanentes en el rostro (2 a 5 años), si disminuyen el funcionamiento de un órgano o miembro (3 a 5 años), si provocan pérdida de una función, miembro, órgano, enfermedad incurable o deformación (6 a 8 años) o si ponen en riesgo la vida (6 a 8 años). Sólo el estado de México especifica de 5 a 10 años de penalidad como agravante de lesiones.

El tipo penal y la sanción de los agresores es relevante para las sobrevivientes si se tiene en cuenta la evaluación de riesgo (que el agresor representa y que las reacciones de la víctima implican para su seguridad) y el temor de nuevas agresiones debido a la violencia ejercida previamente y a las

amenazas que suelen recibir de parte de los agresores, de sus familias o de la comunidad; por lo que al quedar en libertad su vida nuevamente se encuentra en riesgo. Además, esta agresión conforma un delito que exige una planeación previa para adquirir la sustancia, por lo que se trata de una conducta dolosa, con una intencionalidad negativa que no solo busca causar daño, sino destruir, física y emocionalmente a las mujeres que logran sobrevivir a estas agresiones. Los ataques evidencian la misoginia de parte del agresor. Aunado a ello, la ausencia de sanciones efectivas contra los agresores envía mensajes negativos a la sociedad y fomenta la impunidad.

En este contexto jurídico, el estado mexicano ha sido omiso en el registro del número de ataques con ácido en el país, por lo que no hay cifras oficiales en el sector de salud pública ni el sistema de justicia; a pesar de que la Recomendación General No. 35 de la CEDAW señala la obligación de los Estados de:

*“Establecer un sistema para recabar, analizar y publicar periódicamente datos estadísticos sobre el número de denuncias de todas las formas de violencia por razón de género contra las mujeres, incluida la violencia ejercida mediante las tecnologías, el número y tipo de órdenes de protección dictadas, las tasas de desestimación y retirada de denuncias, el enjuiciamiento y la condena y la cantidad de tiempo necesario para la resolución de las causas, así como condenas impuestas a los agresores y las reparaciones a las víctimas y supervivientes. Los datos deben desglosarse de acuerdo con el tipo de violencia, la relación entre la víctima o superviviente y el autor, y en relación con las formas interrelacionadas de discriminación contra las mujeres y otras características sociodemográficas pertinentes, como por ejemplo la edad de la víctima o superviviente” (20).*

En suma, en México es esencial legislar los ataques con ácido como un tipo penal autónomo y plenamente diferenciado, en todos los estados y a nivel federal, así como implementar estrategias y políticas públicas que permitan documentar su existencia, frenar su incidencia, aumentar las sanciones a los agresores y otorgar atención a las sobrevivientes para enfrentar sus complejas secuelas. El estado mexicano está obligado a dar cumplimiento a los estándares internacionales de actuar con la debida diligencia en la prevención, investigación y sanción de las violencias contra la mujer (21).

### *Afectaciones ocasionadas por los ataques con ácido*

Los efectos psicosociales en mujeres víctimas de feminicidio en grado de tentativa son incalculables e impensables para la sociedad, los daños llegan a ser inenarrables, al igual que la violencia sufrida. Los ataques de ácido causan daño inmediato, desfiguración, dolor, lesiones graves, permanentes e incapacitantes, pérdida de función de órganos y tejidos (12), así como complicaciones médicas duraderas (22), terribles efectos físicos, psicológicos, económicos (2) y ostracismo social para las mujeres que han logrado sobrevivir.

La lesión por quemaduras en sí, la cicatrización y el daño ocular son factores fundamentales que deterioran la calidad de vida (23). A las pacientes les resulta difícil reintegrarse en la sociedad tras la agresión. Las discrepancias entre los servicios medicolegales y sociales les impiden alcanzar aún más su nivel de funcionamiento previo (23). Las consecuencias adversas de la privación social y de sentirse indefensa y obstaculizada tienen un efecto importante (4). La cirugía reconstructiva de víctimas de quemaduras (no necesariamente debidas a ácido) se han asociado con una disminución de la sintomatología del Trastorno de estrés postraumático (24). Por lo que la mejoría estética es un buen predictor de recuperación en las víctimas y, por el contrario, la falta de tratamiento reconstructivo también puede incidir en la persistencia de malestar psicológico.

La desfiguración facial resultante de los ataques con ácido exige a las víctimas ajustes en su autoimagen, requieren volver integrar a su autoconcepto la nueva imagen corporal. El rostro es un identificador para cada persona y es parte esencial de la autoimagen, que se nutre de las fotografías, reflejos, reacciones o comentarios externos. El cambio de aspecto amenaza el sentido de sí mismo. Las cicatrices provocan cambios permanentes de identidad, por lo que es necesario adaptarse a la nueva apariencia y conformar una nueva identidad; la imagen de antes y después del suceso son ajenas entre sí (25) para la persona. Entonces, las víctimas necesitan lograr su rehabilitación estética para volver a ser lo más parecidas posible a su apariencia previa. Esta recuperación no es exclusivamente estética para la aceptación externa, sino que está estrechamente relacionada con la propia identidad, con el sentido de sí mismas, con la integración del yo y, por ende, con la salud mental.

Estudios previos han documentado que las mujeres que logran sobrevivir a los ataques con ácido suelen experimentar dificultades de acceso a empleos y precariedad económica, costos elevados de tratamientos médicos y su consiguiente dificultad para acceder a la rehabilitación.

### *Los ataques con ácido en México y en el mundo*

Acid Survivors Trust Internacional reporta que a nivel mundial cada año se cometen más de 1500 agresiones con ácido, la mayoría de las víctimas son mujeres (80%) y al menos 60% de las víctimas no denuncia (22). Países como Bangladesh, Irán, la India, Camboya, Nepal, Paquistán o Colombia reportan cifras elevadas de ataques anuales.

En México, la Fundación Carmen Sánchez, creada por una víctima de ese nombre, ha iniciado la labor de reunir a sobrevivientes de ataques con ácido, gestionar apoyos y llevar un registro de casos en el país ante la ausencia de datos oficiales. De acuerdo con esta Fundación, del año 2000 a la fecha, 28 mujeres han sido víctimas, equivalentes al 87% de los casos identificados (26). Sin embargo, los índices de impunidad en el país son altísimos, de modo que la cifra negra de delitos en México equivale al 93.3% debido a la falta de denuncia y de inicio de carpetas de investigación, explicadas por la falta de eficacia en las

investigaciones e impunidad (27); en el caso concreto de los ataques con ácido se suman el miedo, la vergüenza y el estigma de denunciar públicamente; por tanto, es probable que el número de víctimas reales de ataques con ácido sea mayor al contabilizado.

El número de las agresiones en México hace necesaria la investigación de sus efectos en sobrevivientes. El objetivo de este estudio es explorar las afectaciones psicosociales que los ataques con ácido han provocado en mujeres mexicanas, a través de la revisión de las experiencias de las sobrevivientes con las que ha tenido contacto la Fundación Carmen Sánchez y de registros públicos en internet.

## Material y Método

Se diseñó una investigación con enfoque mixto, observacional, de alcance descriptivo, de tipo retrospectivo. Se realizó una búsqueda en internet de testimonios escritos de mujeres mexicanas sobrevivientes de ataques con ácido, en redes sociales (Facebook, Instagram, Twitter), revistas y periódicos, así como en videograbaciones de programas de televisión y YouTube. Se utilizaron como cadena de búsqueda las palabras: “ataques con ácido”, “violencia ácida”, así como con el nombre de las víctimas identificadas en los registros iniciales. La búsqueda se realizó de mayo a noviembre de 2021.

Se retomaron entrevistas semiestructuradas realizadas por Fundación Carmen Sánchez a algunas sobrevivientes de ataques con ácido. La Fundación solicitó a las víctimas su consentimiento informado para hacer pública la información. Los nombres de las víctimas se conservaron en el anonimato.

Para el análisis de datos se elaboró un concentrado en un archivo en Microsoft Excel versión 2019. La información recopilada fue agrupada por categorías para su análisis cualitativo y cuantitativo. Se obtuvieron frecuencias y porcentajes de las variables: año y estado de la República en que se realizó el ataque, lugar de la agresión, sexo del agresor y relación con la víctima, edad de las víctimas, región anatómica lesionada y porcentaje de operaciones, afectaciones psicológicas y psicosociales, estatus del proceso legal y atención institucional. Sin embargo, no logró recopilar información de todas las variables analizadas en la totalidad de víctimas. Se realizó el análisis cualitativo de las reacciones psicológicas reportadas en los testimonios de las sobrevivientes para facilitar su comprensión.

## Resultados

Se localizaron 28 casos en conjunto, entre ellos aquellos de dominio público y los registros de la Fundación Carmen Sánchez, con información incompleta: algunos tienen porcentajes o regiones corporales con lesiones, otras describen afectaciones psicosociales o atención recibida; por lo que pudieran existir

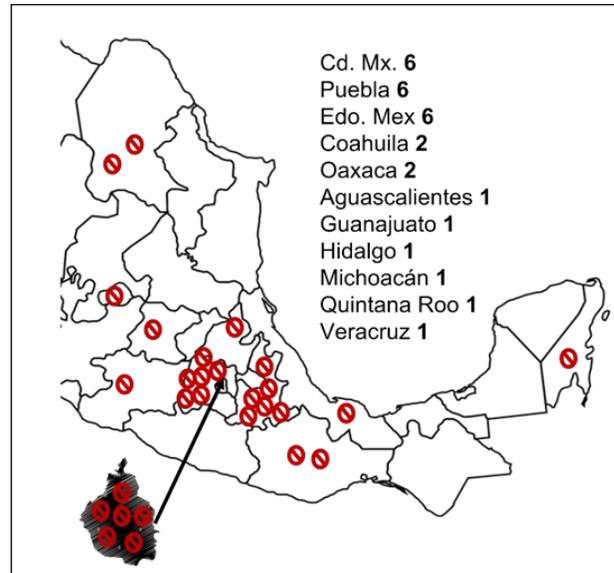
más casos con los datos reportados. Las entrevistas permitieron contar con información más precisa de las condiciones de algunas de las víctimas.

Los hallazgos muestran que en los últimos años se han incrementado los ataques con ácido (Tabla 1). El mayor número de reportes de agresiones se localizan en el centro del país, siendo la Ciudad de México, el Estado de México y Puebla las entidades federativas con mayor incidencia de estos crímenes (Figura 1). De las 28 víctimas mujeres identificadas, únicamente 22 víctimas han sobrevivido, cuatro murieron al momento del ataque, una por complicaciones debidas a las lesiones provocadas y una falleció por complicaciones del SARS-CoV-2; los hombres suelen ser los autores intelectuales (85%); cinco ataques han sido perpetrados por la pareja y 11 por exparejas de las víctimas; la mayoría de las víctimas tenía entre 20 y 30 años al momento del ataque; 25 de los 28 ataques (90%) de los ataques han ido dirigidos al rostro; cuatro ataques han sido en la casa de las víctimas, el resto en vías públicas cercanas a su domicilio o empleo; en 96% de los casos no hay sentencia (26).

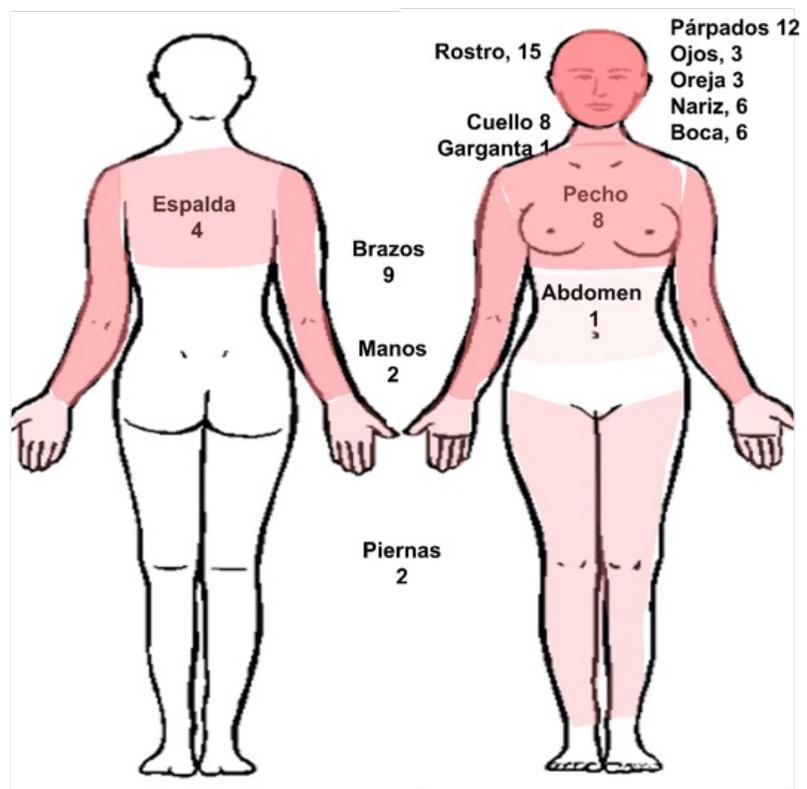
**Tabla 1.** Registro por año de ataques con ácido contra mujeres. Fuente: Fundación Carmen Sánchez Mx.

Año	Número de agresiones
2001	2
2009	1
2012	2
2014	1
2015	1
2016	1
2017	2
2018	7
2019	2
2020	3
2021	6
Total	28

Las lesiones en el cuerpo son evidentes en las víctimas, en el rostro, cuello, tronco y extremidades superiores a consecuencia de la agresión (Figura 2); dos víctimas están en riesgo de perder uno de sus ojos y una lo perdió a consecuencia del ataque; también reportan lesiones derivadas de la obtención de colgajos para los tratamientos reconstructivos. La superficie corporal quemada o lesionada que reportan oscila entre 30 y 85%; el rango de operaciones realizadas es de 0 a 250 cirugías (Tabla 2).



**Figura 1.** Número de ataques con ácido por estado. Fuente: Fundación Carmen Sánchez. Cada círculo representa una agresión.



**Figura 2.** Regiones anatómicas lesionadas en las sobrevivientes. Fuente: Fundación Carmen Sánchez. Se especifica el número de sobrevivientes que reportan lesiones en cada zona corporal. Se colorean las regiones anatómicas lesionadas de acuerdo con el número de casos reportados: los colores más tenues se colocan en zonas con menor frecuencia de lesiones y se reduce la transparencia al aumentar la frecuencia de víctimas. La lesión no se presenta en toda la superficie de cada área, sino que en cada víctima fluctúa la proporción afectada. Sólo se reportan los casos de los que se cuenta con esta información.

**Tabla 2.** Superficie corporal lesionada y número de operaciones realizadas a las sobrevivientes. Fuente: Fundación Carmen Sánchez. Para preservar el anonimato, las víctimas se identifican con letras A, B, C... Se ordenan los casos de acuerdo con el número de operaciones reportadas. Algunas víctimas no refieren la superficie corporal quemada o el número de operaciones. Sólo se reportan los 12 casos de los que se cuenta con esta información.

Sobreviviente	Superficie corporal lesionada	Número de operaciones realizadas
A	---	250
B	50%	61
C	40%	30
D	---	16
E	40%	15
F	30%	12
G	---	4
H	---	4
I	---	0
J	---	0
K	---	0
L	85%	---

Las afectaciones psicológicas que presentan las sobrevivientes son comunes en las víctimas: estrés postraumático, ansiedad generalizada y depresión, así como dificultades en la autoimagen corporal. Tres de ellas reportan haber recibido atención psicológica en las instituciones del estado, sin embargo, fueron pocas las sesiones otorgadas y fueron dadas de alta por supuesta mejoría. Actualmente siete sobrevivientes reciben terapia grupal gestionada por la Fundación Carmen Sánchez.

En el área social se enfrentan a críticas y señalamientos, estigmatización, burlas y rechazo. El aislamiento social se refuerza con las reacciones negativas de quienes observan sus cicatrices faciales. Prevalece la victimización terciaria que implica el juzgamiento social por la victimización, que les culpabiliza y coloca como responsables de la atroz agresión, por haber permanecido en relaciones violentas, por no separarse oportunamente; sin embargo, el momento en que lograron alejarse de sus parejas fue cuando ellos cometieron la agresión al no poder continuar controlándolas y violentándolas cotidianamente.

La mayoría de las víctimas tienen historias de violencia previa a lo largo de su vida, desde su infancia, la cual continuó en la relación con sus parejas hasta culminar en la violencia extrema del ataque con ácido. La pobreza también es característica en muchos casos, por lo que han enfrentado dificultades desde antes del ataque para el pleno ejercicio de sus derechos. Aunado a la baja escolaridad que presentan y que les limita en el acceso a empleos bien remunerados. Algunas víctimas dependían económicamente de su agresor, como parte de la violencia económica sufrida, lo que ha coartado sus posibilidades de autosuficiencia económica. La mayoría de las sobrevivientes que sí laboraban perdió su fuente de ingreso en el momento del ataque, muchas ellas estuvieron hospitalizadas cuatro,

cinco o hasta nueve meses después de la agresión. Al tratar de incorporarse a la vida laboral se han enfrentado a estigmas, discriminación, falta de confianza en sí mismas, dificultad para desempeñar algunas actividades o miedo a sufrir otro atentado contra su vida, por lo que dependen económicamente de su familia, donativos solidarios o trabajos precarizados.

Los proyectos de vida de las sobrevivientes se vieron trastornados y afectados por el ataque con ácido, debido a los efectos de las lesiones, ahora ocupan su tiempo en revisiones médicas, cirugías reconstructivas, servicios de salud física y mental. También en su búsqueda de avances en sus procesos legales, frecuentemente asisten a las fiscalías, descuidando otras áreas como la convivencia familiar o el esparcimiento cotidiano. Ahora sus vidas parece que giran alrededor de los efectos ocasionados por la agresión.

Los procesos judiciales han tenido pocos avances y evidencian revictimización y un contexto generalizado de impunidad. En dos casos la carpeta de investigación se extravió durante 4 y 20 años. Sólo en un caso ha habido sentencia, la cual se redujo en un tercio porque el agresor obtuvo un beneficio al participar en un procedimiento penal abreviado y aceptó su culpabilidad sin necesidad de ir a juicio. Esta sentencia es insuficiente porque el agresor está por salir en libertad y la vida de la víctima está en peligro nuevamente, además, la vida de ella estuvo en peligro a consecuencia del ataque, tuvo que someterse a un coma inducido para valorar la gravedad del daño y aun presenta graves afectaciones y necesidad de tratamiento y rehabilitación. En otro caso se emitió sentencia, pero por el delito de violencia familiar, asociado a un evento diverso; la agresión con ácido sigue sin juzgarse. Solamente en cinco casos (17% del total) hay personas detenidas por los ataques: el caso sentenciado, tres casos vinculados a proceso por feminicidio en grado de tentativa y un caso, por violencia familiar; en esta cifra no se incluye el caso sentenciado por violencia familiar pues su privación de libertad no es debida al ataque con ácido.

La intervención forense también ha sido insuficiente y omisa de estándares internacionales para la documentación de la violencia contra las mujeres, demostrando la falta de experticia. La pericial en medicina suele ser iatrogénica minimizando las lesiones en la clasificación médico legal, lo que limitó más su acceso a la justicia. Las periciales en psicología forense también suelen ser revictimizantes e insuficientes para evidenciar los efectos negativos en la vida de las sobrevivientes. Inclusive aquellos dictámenes elaborados con perspectiva de género se centran en la inclusión de normas jurídicas, en términos nominales y no metodológicos, sin analizar de fondo las desigualdades entre las víctimas y sus agresores o sin diferenciar los efectos de la violencia familiar previa para resaltar las graves afectaciones a consecuencia del ataque con ácido. Estas limitaciones periciales han contribuido a limitar el acceso a la justicia al no reflejar las condiciones reales en que se encuentran las sobrevivientes. Las sobrevivientes de ataques con ácido han sido triplemente victimizadas, por el agresor, por las instituciones y por la sociedad.

## Discusión

Las afectaciones en la vida de las víctimas de ataques con ácido son incalculables, los hallazgos de mujeres mexicanas permiten evidenciar los graves efectos permanentes de este delito en la vida de las sobrevivientes.

Las víctimas fueron agredidas en su mayoría en su domicilio y en su trabajo o en sus inmediaciones, espacios que hasta entonces consideraban seguros. Esto incrementa el nivel de riesgo para ellas, debido al fácil acceso de los agresores; también aumenta las creencias de vulnerabilidad, al no sentirse seguras tampoco en su hogar y temer nuevos ataques. Algunas víctimas tuvieron que cambiar su lugar de residencia o resguardarse en casas de seguridad. Esta incidencia de ataques en espacios conocidos para las víctimas puede explicarse porque los agresores mantuvieron una relación sentimental previa con las víctimas (57%), por lo que sabían dónde localizarlas y conocían sus rutinas. Los ataques se presentaron en estos casos como un ejercicio de violencia extrema posterior a la violencia familiar sufrida. Conocían entonces sus rutinas, los lugares que frecuentaban, y contaban con su confianza para poder acercarse y atacarlas.

En un estudio de mujeres jordanas víctimas de quemaduras, la superficie corporal lesionada osciló entre el 15 al 75%, dañando principalmente el rostro (28). El porcentaje de la zona corporal afectada de los casos identificados en este estudio es mayor, oscilando entre 30 y 85%. Aunque debe aclararse que algunos de los porcentajes reportados difieren del diagnóstico médico especializado, por ejemplo, los registros médicos de una víctima señalan el 12% de daño, pero ella se percibe con un 40%. Debido a que las víctimas lo conciben como una totalidad las regiones corporales lesionadas y el personal médico lo evalúa a partir del área puntual con daño de acuerdo con métodos clínicos conocidos.

En Irán se encontró al rostro, el tronco y las extremidades superiores como las zonas más comúnmente lesionadas y con presencia de cicatrices, en alrededor del 70% de los casos (11). También en Camboya (29) se encontraron de 49% a 78% de casos con lesiones en el rostro, cuello y tórax de las víctimas de quemaduras de ácido. En México la intencionalidad de los agresores está dirigida principalmente al rostro (90%) por lo que el número de casos con lesiones en esta zona también es mayor que en otros países. Son las zonas anatómicas cercanas a la cara las que sufren lesiones, al igual que los brazos, quizá en un intento de defensa o protección.

Las lesiones por quemaduras en el rostro de mujeres han sido asociadas a mayor incidencia de síntomas de estrés postraumático, independientemente de la gravedad de la quemadura o el porcentaje corporal lesionado (30), aunque este último también tiene influencia en las reacciones y estrategias de afrontamiento (4). Es esperable entonces que las sobrevivientes mexicanas, al presentar lesiones en el rostro y en un elevado porcentaje corporal, también refieran síntomas postraumáticos, depresivos e ideación suicida. En una revisión narrativa de

artículos que analizan la presencia de cicatrices, advierten que las quemaduras son un recordatorio permanente del trauma, provocando emociones negativas (25), en este caso, las sobrevivientes en México también refieren recordar la agresión al observar las lesiones en su cuerpo. Resulta entonces prácticamente imposible que cese la experiencia de malestar psicológico mientras persista la huella física de la violencia.

Las alteraciones psicológicas son matizadas por la persistencia de las lesiones en sus cuerpos, la desfiguración facial y las perdurables limitaciones funcionales en sus vidas. Presentan alteraciones en la imagen corporal, debido a la dificultad para aceptarse y reconocer como suya su nueva apariencia física, no logran auto apropiarse de su cuerpo, por lo que hay inclusive una sensación de desintegración personal y requieren conformar una nueva identidad. Estudios previos han señalado que si las cicatrices son resultado de un ataque, son vistas como una marca del agresor, haciendo más difícil aceptar como propia esa imagen (25). También en este estudio se encontró que las víctimas mexicanas narran su dificultad de reconocerse nuevamente, de no autoaceptación de su cuerpo y de sus lesiones como propias.

Superar estas adversidades es más complejo frente al sistema público de salud en México que impone múltiples restricciones para el otorgamiento de los tratamientos necesarios para la rehabilitación estética de las víctimas. La medicina estética, los medicamentos, tratamientos y demás materiales necesarios para el manejo de quemaduras y de las lesiones dermatológicas no forman parte del cuadro básico de salud. Lo que dificulta el acceso de las sobrevivientes a tratamientos que suelen ser costosos de forma privada. Aunque la normativa nacional de atención a víctimas señala el derecho a la reparación integral del daño, que comprende las medidas de restitución, rehabilitación, compensación, satisfacción y garantías de no repetición, así como derecho a la atención, asistencia clínica especializada y ayuda inmediata (31), en la realidad, esto no sucede. Es a través de ayuda solidaria de médicos especialistas que gratuitamente les han realizado cirugías estéticas o reconstructivas y que han logrado avances en su recuperación. Pese a ello, enfrentan lentos procesos de mejora en su salud física, debido a que necesitan cubrir también el costo de quirófanos, hospitalización y material quirúrgico.

El número de operaciones realizadas a las víctimas es variable en cada caso. Waldron (29) identificó un promedio de 2 operaciones, con un rango de 0 a 18, en víctimas de ataques con ácido en Camboya. Las operaciones que han tenido que enfrentar las víctimas mexicanas supera por mucho el rango de aquel país, oscilando entre 0 y 250. En un primer acercamiento pareciera que el número de cirugías aumenta de acuerdo con el porcentaje de superficie corporal quemada, sin embargo, al análisis de los testimonios se advierte como resultado de las limitaciones para el acceso a cirugías en el sector de salud público y la dificultad para costearlas de forma privada. Por lo que en su mayoría requieren de más intervenciones de las recibidas.

Las sobrevivientes también refieren cicatrices causadas por la obtención de colgajos de piel para la reconstrucción de regiones anatómicas visibles; por lo que deben tolerar la pérdida de otras zonas sanas (las piernas principalmente) en su intento de recuperar la sanidad. Su recuperación se convierte en un círculo de avances y retrocesos físicos y emocionales.

En salud mental no hay una sola víctima que se describa con bienestar emocional, todas ellas refieren datos de malestar psicológico, desde la fecha de la agresión hasta el momento actual, aún aquellas que sufrieron el evento hace varios años. Ello demuestra la dificultad de superar el evento y dejar atrás las reacciones negativas debidas a las cicatrices que persisten.

Las reacciones psicopatológicas de tipo postraumático pueden conformar el trastorno de estrés postraumático o manifestarse en síntomas aislados. Son constantes los recuerdos intrusivos del delito, que también se reactivan al observar sus cicatrices; presentan pesadillas asociadas al ataque o al riesgo de futuras agresiones; dificultades para conciliar o mantener el sueño debido al estado de alerta elevado que mantienen para estar preparadas para probables ataques; la presencia de enojo e irritabilidad, molestándose fácilmente con personas a su alrededor.

Además, se encuentran en una constante incertidumbre y temor de nuevas violencias en su contra por parte de sus agresores. Se mantienen hipervigilantes y sobre activadas. Experimentan reacciones fisiológicas de ansiedad: taquicardia, dificultad para respirar, sensación de desmayo; preocupación constante, inquietud. Estas reacciones son comprensibles ante el riesgo real de perder la vida al que se enfrentaron y enfrentan ante nuevas cirugías, pero también ante nuevas diligencias procesales y ante los escasos avances para su acceso a la justicia.

Por su lado, las reacciones depresivas se advierten en la dificultad para disfrutar de actividades que hasta antes fueron agradables o placenteras, estado de ánimo deprimido (que suele describirse como un sentimiento de profunda tristeza), baja autoestima, ideas de culpabilidad (por lo ocurrido, por no alejarse a tiempo, por haberse separado del agresor, por no haber reaccionado para defenderse del ataque), pérdida del sentido de la vida, ideas de muerte, planeación e intentos suicidas. Esto último implica un riesgo adicional para sus vidas.

Las reacciones psicopatológicas que las víctimas presentan exigen atención psicoterapéutica y psicofarmacológica para el manejo de síntomas y para incrementar el desempeño funcional y su calidad de vida. Sin embargo, la atención psicológica recibida por las víctimas en las instituciones estatales ha sido en general insuficiente, debido a la falta de pericia y de sensibilización de los profesionales, a las escasas sesiones recibidas, así como a las visiones estereotipadas acerca de la mujer víctima de violencia. Las familias de las víctimas no reciben atención psicológica, pese a que, en su calidad de víctimas indirectas, las leyes de víctimas les otorgan ese derecho, en la práctica no sucede.

El delito ha convertido a las víctimas en personas en condición de discapacidad. Cinco víctimas mexicanas han sufrido daños en los ojos, han perdido un ojo o están en riesgo de perderlo, por lo que se encuentran en condición de discapacidad visual, una más reporta limitaciones para la movilidad del brazo derecho, lo que puede representar una discapacidad física para su desempeño cotidiano. Los trastornos mentales también están considerados como discapacidades psicosociales, debido a que provocan un nivel de funcionamiento disminuido en alguna área de la vida de la persona. Las víctimas suelen requerir cuidados de terceros y su nivel de autonomía se ve reducido. Estas limitaciones funcionales ocasionan pérdida de empleos y dificultades para el acceso a nuevas oportunidades laborales. La mayoría de las víctimas además de no tener empleo, tienen hijas e hijos que mantener, lo que dificulta su subsistencia, deben laborar pese a sus dificultades o subsistir gracias al apoyo de terceras personas y donaciones.

El cúmulo de efectos adversos ha impactado las vidas de las sobrevivientes y de sus familias. Los ataques se han suscitado durante su juventud en la mayoría de los casos. En esta etapa las personas suelen encontrarse en mayores condiciones de vulnerabilidad y con proyectos y sueños por delante. Entonces, las víctimas deben sobrellevar las afectaciones descritas el resto de su vida. Algunas de ellas refieren sentir que sus vidas les fueron arrebatadas, pues pasan a centrarse en su recuperación, en el acceso a la justicia, en esforzarse para sobrevivir.

Un estudio de cohorte en Camboya (29) encontró una tasa de mortalidad de 2%. En México cuatro víctimas fallecieron al momento del ataque y una más por complicaciones médicas, equivalente a 17.8% de mujeres víctimas. Esto muestra que los ataques con ácido sí ponen en riesgo la vida, ya sea durante la agresión, debido a complicaciones médicas o al riesgo de suicidio (26). Por lo que estamos ante una conducta con elevado potencial feminicida.

Los ataques con ácido, al igual que la violencia familiar (32), por el aumento de casos en los últimos años (18 casos) y por sus efectos nocivos e inclusive fatales, son un problema de salud pública, pues implica elevados costos para las instituciones de salud, para las víctimas y sus familias a consecuencia de las múltiples cirugías funcionales y reconstructivas, los costos de tratamientos médicos, medicamentos, pomadas, insumos médicos, de equipamiento médico especializado, atención por especialidades y subespecialidades médicas, los días de hospitalización después del ataque, las limitaciones funcionales y discapacidad que provocan, el tratamiento psicoterapéutico, psiquiátrico y psicofarmacológico. Por tanto, corresponde también a profesionales de la salud incidir en materia de prevención primaria y promoción de la salud y del buen trato para evitar la ocurrencia de nuevos casos, así como sensibilización para la atención digna y eficaz de las víctimas directas e indirectas. Son necesarias también políticas públicas que incidan en el acceso a tratamientos, rehabilitación y en el acceso a la reparación del daño de forma no demorada.

Los ataques con ácido son un fenómeno multidimensional que requiere una amplia gama de estrategias en diferentes niveles (4). Las víctimas requieren cirugías significativas, apoyo y rehabilitación a largo plazo (22). Por ello y con la finalidad de subsanar deficiencias en la atención institucional que las sobrevivientes refieren haber recibido, se plantean algunas propuestas para mejorar la atención en los servicios de salud, en el sistema de justicia y a nivel social (Tabla 3). El estado mexicano tiene una deuda pendiente con las víctimas, en el caso de las víctimas de ataques con ácido esta deuda es incalculable, sus vidas se han transformado por completo y de forma permanente, con cambios negativos que no cesarán a lo largo de sus vidas.

**Tabla 3.** Propuestas de mejora para la atención de sobrevivientes de violencia ácida. Se sugieren propuestas de acuerdo con la atención institucional que reportan haber recibido y las necesidades de las sobrevivientes.

Área	Propuesta de mejora
Servicios de salud	Elaboración de protocolos médicos especializados en quemaduras con ácido. Sensibilización del personal en perspectiva de género, violencia contra la mujer y violencia feminicida, buenas prácticas en la documentación, con la finalidad de evitar minimizar las afectaciones sufridas por las víctimas de ataques con ácido. Cobertura de tratamientos estéticos o reconstructivos. Cobertura de medicamentos e insumos médicos. Acceso a terapias físicas de rehabilitación. Intervención interdisciplinaria. Terapia psicológica especializada y continuada a sobrevivientes y familiares. Atención psiquiátrica y/o psicofarmacológica. Garantías para la atención como personas con discapacidad.
Sistema de justicia	Gestionar cambios legislativos para el aumento de las penas a los agresores, así como para la armonización jurídica de los ataques con ácido como una forma de violencia contra las mujeres, y de la tipificación del delito a nivel estatal y federal. Implementación de programas de prevención primaria, secundaria y terciaria. Implementación de acompañamiento psicológico procesal. Implementación de acompañamiento psicosocial al recibir servicios de rehabilitación física. Otorgamiento de asesoría jurídica especializada en víctimas de ataques con ácido. Garantía de acceso a la justicia y de sanción a los responsables. Implementación de medidas inmediatas de protección. Reparación integral del daño y garantías de no repetición. Capacitación especializada y sensibilización a operadores jurídicos (ministerios públicos, jueces, defensores, asesores jurídicos, primeros respondientes y cualquier otra persona servidora pública involucrada en la atención de casos) para el reconocimiento de los ataques con ácido como una forma de violencia género. Capacitación en el tema a los servicios forenses, peritación médica y psicológica especializada en víctimas de ataques con ácido y supervisión externa de las intervenciones periciales. Investigar y juzgar con la debida diligencia, con perspectiva de género e interseccionalidad.
Apoyo social	Implementación de mecanismos para el acceso al empleo y educación. Fortalecimiento de redes de apoyo social. Atención psicosocial y psicoeducación al grupo familiar que facilite el afrontamiento del ataque. Implementación de subsidios económicos y medidas transformadoras para una vida digna.

## Conclusión

Los ataques con ácido y sus consecuencias deben ser reconocidos como una forma de violencia de género, cometida contra las mujeres por el hecho de serlo. Las lesiones debidas a los ataques con ácido ponen en riesgo la vida permanentemente, y provocan limitaciones funcionales y discapacidad física, visual y auditiva. Las sobrevivientes presentan múltiples afectaciones psicosociales, en la salud física y mental, en el área familiar, social, laboral, económica. Las víctimas se ven forzadas a enfrentar los efectos atroces de la violencia y, además, las trabas del sistema de justicia, de los servicios de salud y de las instituciones públicas en general, así como de la sociedad. Los ataques con ácido son un problema de salud pública, que exige ajustes legislativos para el aumento de sanciones a los agresores, la adecuación de los tipos penales, así como adecuaciones institucionales para facilitar el acceso de las sobrevivientes a la rehabilitación y a la justicia.

Los hallazgos evidencian efectos atroces de los ataques con ácido en las mujeres sobrevivientes; sus vidas, las de sus familias y sus proyectos de vida cambiaron abruptamente a consecuencia del ataque. Los ataques con ácido son una manifestación de violencia feminicida que precisa acciones inmediatas del estado mexicano para frenar su aumento y garantizar a las mujeres una vida libre de violencia. Se sugieren estudios futuros mediante evaluaciones psicológicas forenses especializadas a las sobrevivientes que permitan evidenciar la totalidad de afectaciones experimentadas.

## Agradecimiento

Los autores externamos nuestro agradecimiento a la Fundación Carmen Sánchez Mx por su participación y por compartir la información recopilada.

## Conflicto de interés

ARF declara que ha coadyuvado como experta en psicología forense en el proceso penal de una sobreviviente de ataque de ácido; la información derivada de esa intervención no está inserta en este documento. MCSF es sobreviviente de un ataque con ácido y junto con XRC pertenece a la Fundación Carmen Sánchez, por lo que sus aportaciones pueden estar permeadas por su condición de víctima. El resto de los autores de este manuscrito no tienen algún conflicto de interés que pueda afectar el análisis realizado, y revisaron el documento para mantener la objetividad.

## Declaración de ética

Las entrevistas realizadas por la Fundación Carmen Sánchez a las sobrevivientes fueron previa obtención de su consentimiento informado, explicando las limitaciones a la confidencialidad y el anonimato de sus datos personales; por lo que se apegan a las normas éticas internacionales.

## Bibliografía

1. Santillán P. Violencia ácida: el verdadero borrado de mujeres. *Yaaj México*. 2021 Oct 20.
2. Kaur N, Kumar A. Vitriolage (vitriolism) - a medico-socio-legal review. *Forensic Sci Med Pathol*. 2020 Sep 1;16(3):481–8.
3. Araujo Villalobos AC. Los ataques con agentes químicos como forma de violencia extrema contra las mujeres en Colombia. *Revista Temas Socio Jurídicos*. 2017;36:13–33.
4. Sabzi Khoshnami M, Mohammadi E, Addelyan Rasi H, Khankeh HR, Arshi M. Conceptual model of acid attacks based on survivor's experiences: Lessons from a qualitative exploration. *Burns*. 2017 May 1;43(3):608–18.
5. Mariño H. Violencia de género: Cuando en Europa los hombres desfiguraban con ácido a las mujeres | Público. Público. 2020;
6. Bohórquez Ruiz Z, Córdova Calderón M. Femicidio en Iberoamérica. In: Maffioletti Celedón F, Contreras Taibo L, editors. *Psicología, víctimas y justicia*. Valencia: Tirant lo Blanch; 2018. p. 265–300.
7. Procuraduría General de la República PGR. Protocolo de investigación ministerial, Policial y pericial con perspectiva de género para el delito de feminicidio. México: PGR; 2015. p. 84.
8. Song, M., Armstrong, A., Murray A. Acid attacks: Broadening the multidisciplinary team to improve outcomes. *Burns*. 2019;46(3):514–519. Código Penal Federal. México; 2021.
9. Congreso de la Ciudad de México. Código Penal para el Distrito Federal (actual Ciudad de México) (Internet). Ciudad de México, México; 2020.
10. Farhad H, Naghibzadeh B, Nouhi AH, Rad HE. Acid burn violence in Iran. *Ann Burns Fire Disasters* (Internet). 2011 Sep 30;24(3):138–40.
11. Byard RW. The manifestations of acid attacks (vitriolage or vitriolism). *Forensic Sci Med Pathol*. 2020 Sep 1;16(3):387–8. Cámara De Diputados. Ley general de acceso de las mujeres a una vida libre de violencia. Mexico; 2022 p. 1–63.
12. Congreso del Estado de Oaxaca. Código penal del estado de Oaxaca. 2021.
13. Congreso de Baja California Sur. Código Penal de Baja California Sur. 2021.
14. Congreso del Estado de San Luis Potosí. Código Penal de San Luis Potosí. 2021.
15. Congreso del Estado de Aguascalientes. Código penal de Aguascalientes.
16. Congreso del Estado de México. Código penal del Estado de México. 2021.
17. Congreso del estado de Hidalgo. Código penal del estado de Hidalgo. 2021.
18. Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres ONU Mujeres, Instituto Nacional de la Mujeres INMUJERES, Comisión Nacional para Prevenir y Erradicar la Violencia Contra las Mujeres CONAVIM. *Violencia Femenicida en México: Aproximaciones y tendencias*. México; 2020.
19. Organización de Estados Americanos. Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia Contra la Mujer “Convención de Belem Do Pará.” 1994.
20. ASTI. Un problema mundial (Internet). Acid Survivors Trust Internacional. 2021
21. Didcott S, Taylor J. The impact of assault by vitriolage on quality of life: Integrative review. *J Adv Nurs*. 2019 Nov 1;75(11):2461–77.
22. Waqas A, Raza N, Zahid T, Rehman A, Hamid T, Hanif A, et al. Predictors of post-traumatic stress disorder among burn patients in Pakistan: The role of reconstructive surgery in post-burn psychosocial adjustment. *Burns*. 2018 May 1;44(3):620–5.
23. Ngaage M, Agius M. THE PSYCHOLOGY OF SCARS: A MINI-REVIEW. *Psychiatr Danub*. 2018;30:633–8.
24. Fundación Carmen Sánchez Mx. Registro de víctimas de ataques con ácido en México. Fundación Carmen Sánchez Mx; 2022.
25. INEGI. Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE). México; 2021.
26. Haddadin W. Assault by burning in Jordan. *Ann Burns Fire Disasters*. 2012 Dec 31;25(4):214.
27. Waldron NR, Kennifer D, Bourgois E, Vanna K, Noor S, Gollogly J. Acid violence in Cambodia: The human, medical and surgical implications. *Burns*. 2014 Dec 1;40(8):1799–804.
28. Fukunishi I. Relationship of Cosmetic Disfigurement to the Severity of Posttraumatic Stress Disorder in Burn Injury or Digital Amputation. *Psychother Psychosom*. 1999 Mar;68(2):82–6.
29. México C de D. Ley General de Víctimas.
30. Secretaría de Salud. NOM-046-SSA2-2005. Violencia familiar, sexual y contra las mujeres. criterios para la prevención y atención. México; 2009.

31. Didcott S, Taylor J. The impact of assault by vitriolage on quality of life: Integrative review. *J Adv Nurs*. 2019 Nov 1;75(11):2461–77.
32. Waqas A, Raza N, Zahid T, Rehman A, Hamid T, Hanif A, et al. Predictors of post-traumatic stress disorder among burn patients in Pakistan: The role of reconstructive surgery in post-burn psychosocial adjustment. *Burns*. 2018 May 1;44(3):620–5.
33. Ngaage M, Agius M. The psychology of scars: a mini-review. *Psychiatr Danub*. 2018;30:633–8.
34. Fundación Carmen Sánchez Mx. Registro de víctimas de ataques con ácido en México. Fundación Carmen Sánchez Mx; 2021.
35. INEGI. Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE). México; 2021.
36. Haddadin W. Assault by burning in Jordan. *Ann Burns Fire Disasters*. 2012 Dec 31;25(4):214.
37. Waldron NR, Kennifer D, Bourgois E, Vanna K, Noor S, Gollogly J. Acid violence in Cambodia: The human, medical and surgical implications. *Burns*. 2014 Dec 1;40(8):1799–804.
38. Fukunishi I. Relationship of Cosmetic Disfigurement to the Severity of Posttraumatic Stress Disorder in Burn Injury or Digital Amputation. *Psychother Psychosom*. 1999 Mar;68(2):82–6.
39. Secretaría de Salud. NOM-046-SSA2-2005. Violencia familiar, sexual y contra las mujeres. Criterios para la prevención y atención. México; 2009.