



Criminalidad en contextos de desastres naturales en México. Una aproximación desde la Criminología Crítica

Crime in the context of natural disasters in Mexico. An approach from Critical Criminology

Dinorah del Carmen Torres Alfaro*
José Luis Carpio Domínguez**
Carolina Landero Pérez***

Recibido: 03 de octubre 2025
Aceptado: 09 de julio 2026

Resumen

México es uno de los países con mayor exposición a desastres naturales en el mundo y las medidas de prevención y actuación por parte de los gobiernos tienen como propósito la mitigación de los impactos económicos y sociales, sin embargo, se ha soslayado la dimensión criminológica vinculada a los desastres naturales, en particular la violencia y la criminalidad que emergen y se intensifican en estos escenarios de vulnerabilidad social. En el

presente artículo se examinan estas dinámicas desde la perspectiva de la criminología crítica, mediante una revisión documental de los principales desastres naturales registrados en el país. Se analizan las causas estructurales relacionadas a la criminalidad derivada de dichos contextos, a la vez que se plantea una reflexión crítica en torno a los factores relacionados. Asimismo, se enfatiza en la necesidad de repensar la responsabilidad del Estado y la categoría de “víctima” en situaciones de desastre, a fin de ampliar la comprensión del fenómeno y sus implicaciones sociales en materia de seguridad.

Cómo citar

Torres Alfaro, D. del C., Carpio Domínguez, J. L., & Landero Pérez, C. Criminalidad en contextos de desastres naturales en México. : Una aproximación desde la Criminología Crítica. Constructos Criminológicos, 6(11). Recuperado a partir de <https://constructoscriminologicos.uanl.mx/index.php/cc/article/view/132>

*<https://orcid.org/0000-0002-7560-6918>
Universidad Autónoma de Nuevo León

**<https://orcid.org/0000-0001-8458-5189>
Universidad Autónoma de San Luis Potosí

***<https://orcid.org/0000-0001-7621-0053>
Universidad Autónoma de Tamaulipas

Palabras clave: *criminalidad, criminología, desastres naturales, políticas públicas, victimología*

Abstract

Mexico is one of the countries most exposed to natural disasters in the world, and the prevention and response measures taken by governments are aimed at mitigating the economic and



social impacts. However, the criminological dimension linked to natural disasters has been overlooked, in particular the violence and crime that emerge and intensify in these scenarios of social vulnerability. This article examines these dynamics from the perspective of critical criminology, through a documentary review of the main natural disasters recorded in the country. It analyses the structural causes related to crime arising from such contexts, while offering a critical reflection on the related factors. Moreover, this study emphasises the need to rethink the responsibility of the State and the category of “victim” in disaster situations, in order to broaden the understanding of the phenomenon and its security implications.

Keywords: *criminality, criminology, natural disasters, public policies, victimology*

INTRODUCCIÓN

Los desastres naturales constituyen una seria amenaza a nivel global, y se espera que se intensifiquen en su frecuencia e impactos a futuro como consecuencia del cambio climático (Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC], 2018; Ignacio & London, 2021; Torres-Alfaro, 2021). Las series estadísticas que disponen los organismos nacionales e internacionales muestran una tendencia creciente en la frecuencia y magnitud de los daños asociados a estos desastres (Dehays, 2002). El crecimiento poblacional, el deterioro ambiental, el cambio climático han influido en la frecuencia y severidad

de estos, teniendo serias repercusiones en las comunidades humanas, como daños a bienes materiales, la salud y pérdidas humanas.

Los desastres naturales tienen una fuerte incidencia en el continente americano, siendo la segunda región más afectada después del continente asiático (Organización de las Naciones Unidas, 2020). América Latina alberga las regiones con mayor magnitud en desastres, así como también el mayor número de poblaciones afectadas (Dehays, 2002). La mayor exposición y vulnerabilidad a los peligros naturales tiene su raíz en desafíos estructurales como la pobreza y las desigualdades, el rápido crecimiento poblacional, la urbanización (muchas veces no controlada), la migración, la gestión deficiente del uso de suelo y la falta de instituciones resilientes (Bartlett, 2008; Cardona et al, 2012; Visser, Petersen & Ligtoet, 2014; Howard & Livermore, 2019; Thurston, Stöckl & Ranganathan, 2021).

Desde el año 2000, 152 millones de personas de Latinoamérica y el Caribe han sido afectadas por 1 205 desastres naturales entre los que se cuentan inundaciones, huracanes y tormentas, terremotos, sequías, aludes, incendios, temperaturas extremas y eventos volcánicos (Organización de las Naciones Unidas, 2020). Asimismo, según un informe de la Organización Meteorológica Mundial (2021a), en los últimos 50 años se ha producido de media un desastre diario provocado por peligros meteorológicos, climáticos o hidrológicos.



En materia de prevención y actuación, las aportaciones de las ciencias naturales mejoraron los sistemas instrumentados destinados a la alerta, la atención de la emergencia y el diseño de estrategias de reconstrucción, recuperación o rehabilitación de zonas dañadas (Dehays, 2002). La Organización Meteorológica Mundial (2021b) publicó el *“Atlas sobre mortalidad y pérdidas económicas debidas a fenómenos meteorológicos, climáticos e hidrológicos extremos”*, producidos entre 1970 y 2021, estipulando que las muertes por desastres naturales han disminuido, pero los daños económicos han aumentado. Esto se debe a la mejora de alertas tempranas y la gestión coordinada de desastres desde 1970, permitiendo reducir el número de víctimas humanas mortales.

Por otro lado, en materia de políticas públicas, se han creado instancias encargadas de salvaguardar a la sociedad y el entorno ante la eventualidad de los riesgos y peligros que los desastres naturales representan. Sin embargo, las ciencias sociales poco se han aproximado a la criminalidad que surge derivada de los desastres naturales. Durante décadas, la investigación sobre el comportamiento humano en las catástrofes ha sido competencia de la sociología, por lo que los conocimientos derivados de las investigaciones sociológicas de este comportamiento tienen un valor incalculable (Frailing & Harper, 2017).

En este sentido, el presente estudio tiene como objetivo revisar la relación entre los desastres naturales, la violencia y la criminalidad en México que emergen

y se intensifican en estos escenarios de vulnerabilidad social derivados de los desastres naturales, así como revisar las causas estructurales que favorecen la criminalidad derivada de dichos contextos de crisis desde un enfoque criminológico.

DESASTRES NATURALES A NIVEL GLOBAL Y LA CRIMINALIDAD

La naturaleza se encuentra en un proceso permanente de movimiento y transformación. Los terremotos, las inundaciones, los incendios, las erupciones volcánicas, las tormentas tropicales, los tornados, las tormentas eléctricas, los deslizamientos y las sequías son fenómenos que siempre han estado presentes como parte de la evolución del planeta y en la historia de la humanidad (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2019). Sin embargo, su frecuencia ha incrementado debido a impactos antropogénicos directos e indirectos, como la deforestación, el cambio climático, la contaminación, entre otros.

Los términos de “desastres” y “fenómenos” naturales generalmente son empleados como sinónimos, aunque tienen connotaciones distintas. El concepto de “desastre” suele aplicarse al fenómeno natural (por ejemplo, un huracán o un terremoto) combinado con sus efectos nocivos (por ejemplo, la pérdida de vidas o la destrucción de viviendas/edificios). Es decir, un desastre no es un fenómeno natural, sino las consecuencias de su impacto sobre una sociedad, una comunidad y los elementos vulnerables existentes en un territorio dado (Espinosa, 2008).

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) publicó una guía referente a este tema en la cual menciona la confusión entre conceptos por la similitud de estos.

Un desastre natural se produce cuando, se dan estas tres condiciones al mismo tiempo: la gente vive en lugares peligrosos, por ejemplo, cerca de un volcán activo, en laderas con peligro de deslizamientos, o cerca de ríos caudalosos que se pueden rebalsar; se produce un fenómeno extremo, natural o causado por las personas (como es el caso de los incendios); y el fenómeno provoca muchos daños (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2019).

En síntesis, la diferencia radica en la presencia del ser humano. El origen de los fenómenos es natural, empero la condición de desastre está intrínsecamente ligada a la vulnerabilidad de las sociedades humanas. Es decir, un mismo fenómeno puede ser un desastre en un lugar, pero en otro no, dado que depende de ciertas características como la infraestructura, preparación y respuesta gubernamental, así como las políticas de gestión de riesgos. En lugares donde no hay presencia ni intervención humana, los fenómenos naturales no se catalogan como desastres (Torres-Alfaro, 2021).

Los desastres naturales se visualizan como incontrollables, originados por fenómenos extremos, por lo que el tipo de soluciones ofrecidas para solventar dichos impactos ha estado particularmente inmerso en medidas de tipo ingenieril

(Hewitt, 1983). En otras palabras, Hewitt (1983) refiere que las soluciones recaen en las tecnologías como elemento cardinal para contrarrestar las amenazas, sin considerar las diferentes dimensiones de la vulnerabilidad y la exposición (Alcántara-Ayala y Oliver-Smith, 2019). Es por ello que las políticas públicas no tienen un enfoque de reducción, actuación ni prevención de desastres naturales, sino que se enfocan en construir, aparentemente, edificaciones más duraderas y resistentes.

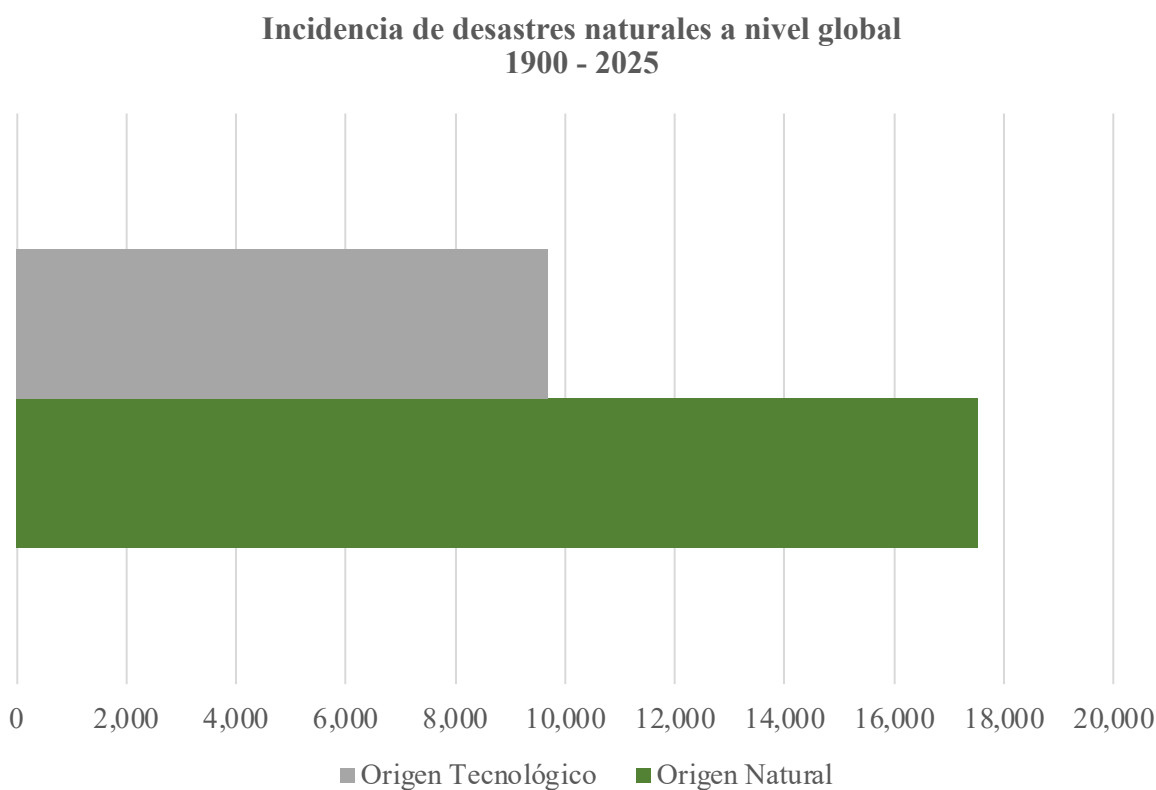
La Organización Internacional de Policía Criminal (INTERPOL, 2018) propuso una clasificación para comprender la magnitud de los daños ocasionados por catástrofes, incluyendo los desastres naturales, siendo los desastres masivos, en los cuales se desconoce la cifra exacta de personas afectadas; los cerrados, en donde se cuenta con algún tipo de registro con el número de personas afectadas; y los mixtos, siendo una combinación de las clasificaciones anteriores.

A través de la base de datos EM-DAT del Centro de Investigación sobre Epidemiología de Desastres (CRED por sus siglas en inglés) de Bélgica, se han documentado miles de desastres naturales ocurridos alrededor del mundo desde el año 1900. Dicha base de datos clasifica los desastres en dos tipos: naturales y tecnológicos. Los primeros hacen referencia a aquellos de origen hidrológico, meteorológico, geofísico, biológico y climatológico, en tanto los segundos comprenden accidentes vehiculares e industriales.

Es importante mencionar que el Centro se enfoca en desastres mayores, registrando aquellos que cumplan con al menos uno de los siguientes criterios: 10 víctimas mortales, 100 personas afectadas, una declaración de estado de emergencia, y petición de ayuda internacional, lo anterior

publicado en su sitio web. A la fecha de consulta del 02 de octubre de 2025, a nivel mundial se han registrado 27 198 desastres, siendo 17 504 de origen natural y 9 694 de origen tecnológico en el periodo 1900-2025 (Figura 1).

Figura 1. Incidencia de desastres naturales a nivel global durante el periodo 1900-2025.



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de EM-DAT (2025).

MOTIVOS Y CRIMINALIDAD

Los motivos que derivan en que una persona realice actos criminales surgen a partir de incentivos individuales generados por el entorno y el espacio (entorno) en donde se desenvuelve el individuo (Sandoval y Martínez, 2008). Ante esto, como indican

Frailing & Harper (2017), la criminología tiene mucho que aportar a la comprensión del comportamiento antisocial en los desastres naturales puesto que cuando los criminales se encuentran con situaciones y objetivos adecuados en un entorno con ausencia de vigilancia formal e informal, es más probable que ocurra el crimen.

Los desastres naturales aumentan la tasa de violencia tanto a corto como a largo plazo de diversas maneras dado que existe evidencia que sugiere que entre un tercio y la mitad de las personas expuestas a desastres naturales desarrollan malestares psicológicos (trastorno de estrés postraumático [TEPT], depresión, trastornos de ansiedad, etc.) (World Health Organization, 2001, 2005; Rezaeian, 2013). Entre las múltiples víctimas de la violencia, las niñas y mujeres son las más afectadas (Thurston, Stöckl & Ranganathan, 2021).

El impacto psicosocial que producen los desastres es una dimensión que no siempre se toma en cuenta, pese a que se ha demostrado que estos eventos generan toda una serie de padecimientos psicológicos y problemas sociales a nivel individual, familiar, comunal y social (Bentolila y Bonadé, 2019). La Organización Panamericana de la Salud (2009) y Navarro (2018) refieren que el impacto psicosocial de cualquier evento traumático depende de factores como la naturaleza misma del evento, las características de la personalidad de las víctimas, el entorno y las circunstancias, siendo elementos interrelacionados.

Los crímenes y delitos cometidos durante episodios de desastres naturales permiten reflexionar si suceden ante la predominancia de los instintos de supervivencia o, por el contrario, son conductas antisociales propiciadas por el oportunismo. Los desastres naturales se caracterizan por dejar en situaciones de vulnerabilidad e indefensión a comunidades enteras, impidiendo que

puedan satisfacer sus necesidades básicas, como la comunicación, la higiene, el alimento, el vestido, entre otras; y para obtener estos recursos, se realizan actividades ilícitas como hurtos, saqueos e incluso homicidios bajo la justificación de que se encuentran orillados y forzados por las circunstancias.

Comprender lo que piensan las personas durante un evento de desastre natural es complicado, precisamente porque el comportamiento humano implica una serie de conductas en las que influyen diversos factores (Brown, 2012). Ante esto, resulta complejo prevenir la comisión de conductas antisociales al existir factores y eventos traumáticos que no pueden impedirse, por lo que siguen haciendo falta estudios desde la multidisciplinariedad que aporten a la comprensión de los fenómenos criminales derivados de los desastres naturales.

MÉXICO EN EL CONTEXTO GEOGRÁFICO Y DE SEGURIDAD

La ubicación geográfica de México, así como la diversidad climatológica del suelo, la orografía y las características hidrológicas, exponen a las personas a una serie de riesgos naturales que han derivado en cuantiosos daños humanos y materiales (Ortiz, 2020). Entre los fenómenos más costosos, se encuentran las inundaciones, según la Organización de las Naciones Unidas (2020), debido a la gran variedad y al alcance de los daños, abarcando las pérdidas directas a activos físicos y ambientales, incluidos pertenencias y

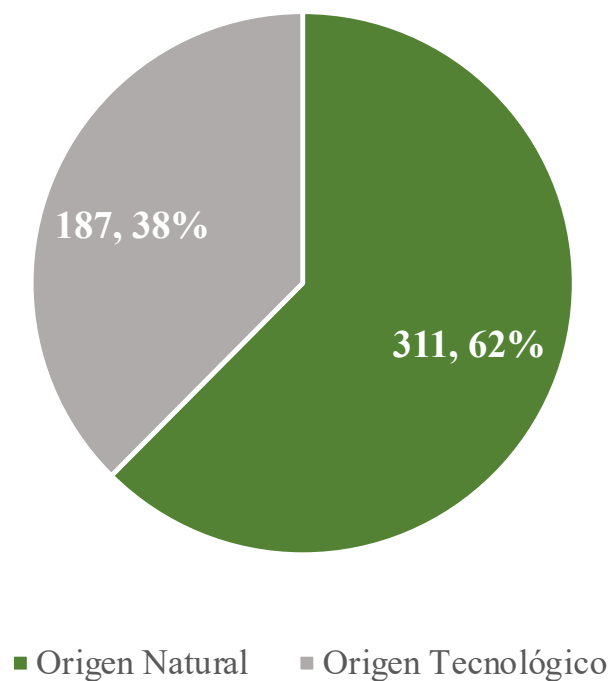
vivienda, sistemas ecológicos y producción en todos los sectores económicos, hasta cuestiones relacionadas con la salud y la pérdida de vidas humanas.

Los datos agrupados por el EM-DAT del Centro de Investigación sobre Epidemiología de Desastres (CRED) permiten visibilizar que los desastres con mayor incidencia en México son los de origen natural ($n=311$, 62%), concordando con las características geográficas del país. No obstante, pese a que se presentan menores desastres de origen tecnológico ($n=187$, 38%), los principales son aquellos que involucran accidentes férreos, concordando con que, en el país, principalmente en la capital, se han registrado diversos accidentes por el poco mantenimiento a las líneas del

metro, abarcando los vehículos como la infraestructura.

Durante el periodo 1900-2025 se han registrado 498 desastres en México. De estos, 152 desastres de origen natural ocurridos durante el periodo 1900 – 2000 y los restantes ocurrieron durante el periodo 2001-2025 (311 en total), siendo los principales los terremotos, tormentas e inundaciones. Por otro lado, 187 desastres de origen tecnológico ocurrieron en el periodo 1900-2025 (de estos 100 durante el periodo 2001-2025), siendo los principales los accidentes carreteros, explosiones industriales, accidentes ferroviarios (incluyendo Metrobús) y accidentes aéreos (Figura 2).

Figura 2. Incidencia de desastres naturales en México durante el periodo 1900-2025.



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de EM-DAT (2025).

De acuerdo con el Informe de Riesgos Mundiales (2023), México representa el país con mayor riesgo de catástrofes naturales en la región de Latinoamérica con un índice de 38.17/100 de riesgo y a nivel global se encuentra en cuarto lugar, solo por detrás de Filipinas, Indonesia e India. Además, en este ranking, México se encuentra entre los países con mayor vulnerabilidad con relación a las capacidades institucionales de respuesta y de adaptación a los desastres naturales.

A lo largo de los años, México ha enfrentado desastres naturales de diversa magnitud que han provocado una cantidad considerable de daños a infraestructura y las muertes de miles de personas. Entre los más devastadores se encuentra el terremoto del 03 de junio de 1932 ocurrido en las costas de Jalisco-Colima. El terremoto tuvo una magnitud de 8.2, el mayor del siglo XX, dejando más de 400 fallecidos, derrumbes de edificios grandes e innumerables destrozos pequeños, como cuarteaduras en muros, caída de techos y cornisas de las fachadas (Centro Nacional de Prevención de Desastres, 2021). Unos días después, el 18 de junio, se suscitó otro movimiento telúrico de magnitud 7.8 en Colima y Guadalajara y, el 22 del mismo mes, un sismo de magnitud 6.9 generando un fuerte tsunami que destruyó un tramo de 50 kilómetros de costa y causó la muerte a 75 personas en Cuyutlán, Colima (Castillo-Aja, Valdivia y Estrada, 2012; Centro Nacional de Prevención de Desastres, 2021).

A nivel mundial existe un tipo de temblor llamado *megasismo*, considerados los

más grandes del mundo, con magnitudes de alrededor de 9, de los cuales se han registrado cinco de ellos en el mundo: Alaska en 1964, México en 1985 Indonesia en 2004, Chile en 2010 y Japón en 2011 (Dirección General de Comunicación Social UNAM, 2015). En el país, el sismo de 1985 fue devastador por la cantidad de víctimas humanas y pérdidas estructurales. Las muertes totales sumaron 9,500; los sobrevivientes afectados fueron 2,130,204; y las pérdidas económicas se estimaron de USD \$4.104 millones (Catalán, 2021).

Similar a este hecho, el desastre natural más catastrófico en tiempos recientes en México desde hace 32 años, superado sólo por el sismo de 1985, fue el sismo ocurrido el 19 de septiembre de 2017 en los límites entre Morelos y Puebla y a 120 kilómetros de la Ciudad de México, provocando el derrumbe de varios edificios y casas, dejando cientos de muertos y miles de familias sin hogar (Sánchez et al., 2019; Aguirre, 2022). La Ciudad de México, Morelos, Puebla, Estado de México, Guerrero y Oaxaca reportaron 228, 74, 45, 15, 6 y 1 decesos; respectivamente, además de que el costo de las afectaciones se estimó en 62 mil 99 millones de pesos (García-Arróliga et al., 2019; Centro Nacional de Prevención de Desastres, 2022).

Tomando como referencia este suceso, al ser uno de los más recientes y mediáticos, se presentaron diversos casos de criminalidad y delincuencia. En medio de la crisis de inseguridad del país, hubo robo de víveres, de equipo de rastreo y agua, violaciones y asaltos a los voluntarios (López, 2017),

siendo cometidos por actores oportunistas ante la vulnerabilidad social y estado de emergencia, sin que hubiese responsables directos.

En el marco de los desastres ocurridos en la Ciudad de México, se han documentado situaciones que evidencian la vulnerabilidad social y la ocurrencia de conductas criminales en contextos de crisis. Un ejemplo de ello es el caso de una mujer de la tercera edad que, tras ser desalojada de su vivienda por riesgo de colapso, prestó el patio de su domicilio como espacio de trabajo para las labores de rescate; no obstante, días después se percató que su vivienda fue objeto de saqueo (López, 2017). Asimismo, se registró un caso que generó amplia controversia social: una estudiante universitaria falleció a causa del derrumbe del edificio donde se encontraba y, en medio de las labores de rescate, su tarjeta bancaria fue robada y utilizada para realizar compras en tiendas de ropa y artículos electrónicos por un monto superior a los 24 mil pesos (Corro, 2017).

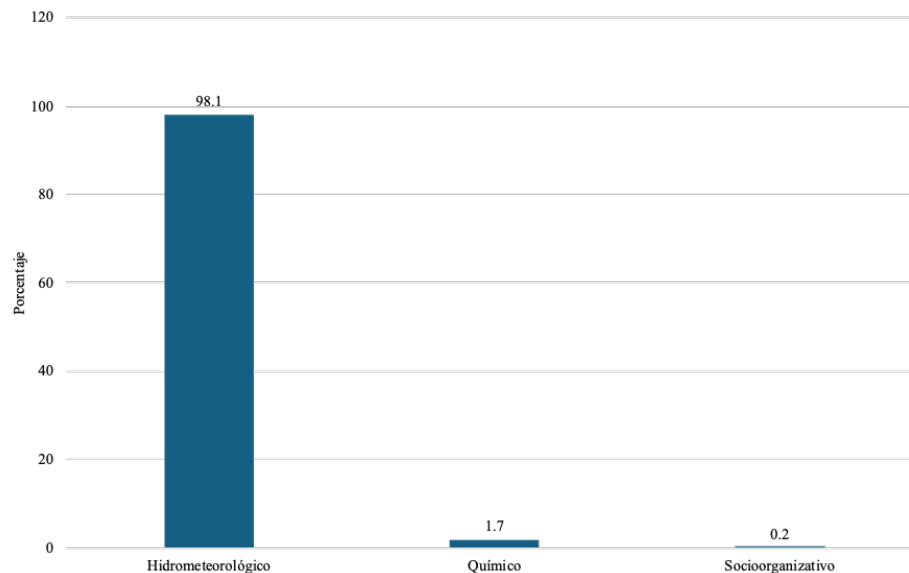
De manera similar, otros hechos violentos se registraron durante la ocurrencia del mismo desastre en otras entidades federativas. En Oaxaca, voluntarios pertenecientes a grupos religiosos fueron atacados con armas de fuego por un grupo de hombres que tenían como objetivo el robo de víveres destinados a los damnificados de la región del Istmo de Tehuantepec. El grupo de voluntarios fue interceptado en carretera donde, además de lo anterior, una joven fue violada, les quitaron los celulares y alrededor de 40 mil pesos que llevaban consigo (Zavala, 2017).

A la par de este suceso, un tráiler cargado de víveres con destino a Puebla fue robado en la autopista México-Puebla durante la noche por un grupo de individuos que, armados, se apropiaron del vehículo, maniataron a los empleados y los abandonaron en un campo de cultivo (López, 2017).

Los acontecimientos anteriormente mencionados no son casos aislados, sino que son algunos de los sucesos más destacados en el país. El Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), señala que dentro de los fenómenos más comunes se encuentran los de origen geofísico como los sismos, donde las zonas más vulnerables son los estados de Baja California, Colima, Guerrero, Jalisco, Oaxaca, Chiapas y algunos estados del centro de país (Juvera, 2022). Lo anterior, como explica Juvera (2022) se debe a las fallas geológicas del cinturón de fuego como lo son la placa del Pacífico, Cocos, Rivera, Norteamericana y Caribe. Otros estados como Colima, Morelos, Puebla y el Estado de México presentan alertas volcánicas, en tanto los fenómenos climáticos (temperaturas extremas y sequías) que favorecen incendios forestales, se presentan en Baja California, Sonora y Nuevo León, principalmente (Juvera, 2022).

Con relación a los datos estadísticos nacionales el CENAPRED (2023) reportó 393 desastres de origen natural y antrópico en 2023, de los cuales el 98 % corresponden a fenómenos hidrometeorológicos, seguidos de los químicos con 1.7 % y pérdidas económicas de más de 88 mil millones de pesos mexicanos (Figura 3).

Figura 3. Principales causas de desastres en México durante 2023.

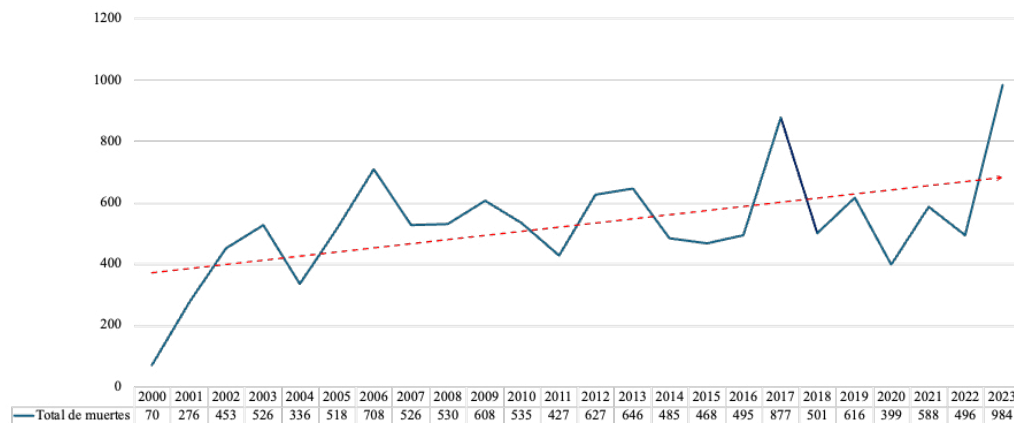


Fuente: CENAPRED (2023).

Además, se destaca que con relación a la pérdida de vidas humanas causadas por estos fenómenos la tendencia aumenta en los últimos 23 años y tan sólo en 2023 el 52.2% de las 984 pérdidas de vida por desastres fueron ocasionadas por fenómenos naturales (Figura 4). Estas cifras, permiten

evidenciar que los desastres naturales tienen un impacto significativo en la calidad de vida de las personas, tan sólo en 2023, los fenómenos hidrometeorológicos afectaron a 961 077 personas a nivel nacional (CENAPRED, 2023).

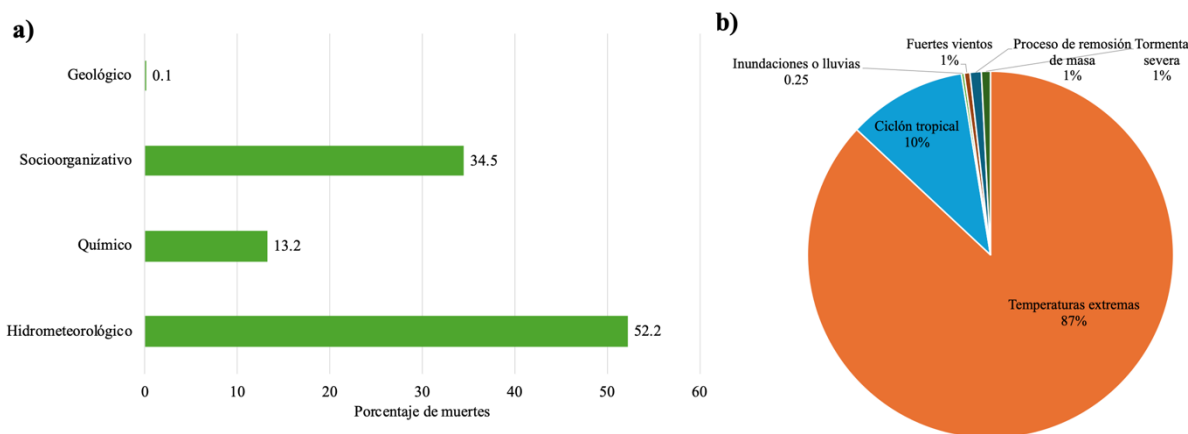
Figura 4. Total de muertes causadas por desastres naturales y antrópicos en México durante 2000-2023.



Fuente: CENAPRED (2023).

Se destaca que la principal causa de muerte con relación a los desastres son los hidrometeorológicos (Figura 5), además, entre las principales causas de muerte por los desastres naturales con las temperaturas extremas (87%), seguido por los ciclones tropicales (10.5%) y las tormentas severas (0.8%).

Figura 5. Principales causas de muertes humanas por desastres naturales y antrópicos y muertes relacionadas a fenómenos hidrometeorológicos en 2023.



Fuente: CENAPRED (2023).

Además, de acuerdo con los datos del CENAPRED (2023) con relación a la diferenciación por sexo en las muertes por desastres naturales en México, las principales pérdidas de la vida por estas causas corresponden a hombres con 43.3% en 2023, seguido por las mujeres con 9.7%, mientras que el 46% se desconoce. Esto es importante debido a que a nivel global se ha reportado que las mujeres y niñas tienen mayores probabilidades de perder la vida en los desastres naturales (Organización de las Naciones Unidas, 2019), sin embargo, en México siguen haciendo falta estudios que permitan profundizar en cómo las desigualdades sociales y económicas se interrelacionan con los desastres naturales

y otros fenómenos relacionados como las distintas formas de violencia que aumentan la brecha de género.

MEDIDAS INSTITUCIONALES DE ATENCIÓN EN EL CONTEXTO NACIONAL

México al ser uno de los países latinoamericanos con mayor presencia de fenómenos naturales, por lo que los desastres naturales son frecuentes, pero con características distintas. La Organización Panamericana de la Salud (2020) explica que los desastres son únicos en el sentido de que afectan a zonas con grados distintos de vulnerabilidad y en condiciones económicas, sanitarias y sociales peculiares, sin embargo, también existen similitudes

entre ellos. La identificación de esos rasgos comunes puede usarse para mejorar la gestión de la asistencia humanitaria en salud y el uso de los recursos (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

En el caso de México, los desastres más comunes son los de origen geofísico (sismos y volcanes), hidrometeorológicos (huracanes, tormentas torrenciales e inundaciones) y los climáticos (como temperaturas extremas y sequías que favorecen los incendios forestales) (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, [SEMARNAT], 2023). Cada evento, a su manera, causa daños a la sociedad y han superado la capacidad local para su atención, lo cual se ha requerido asistencia nacional o internacional para ser atendidos (Juvera, 2022).

El 6 de mayo de 1986 se publicó el Decreto por el cual se crea el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), referente mundial por la coordinación y articulación de los tres órdenes de gobierno para la prevención de desastres y la atención de emergencias (Centro Nacional de Prevención de Desastres, 2021), esto a raíz de la gravedad de los sismos de 1985. El SINAPROC reúne métodos y procedimientos entre las dependencias del Gobierno de México, organizaciones de los diversos grupos voluntarios, sociales, privados y con las autoridades de la Ciudad de México, de los estados y los municipios (Centro Nacional de Prevención de Desastres, 2021). Posteriormente, en 2012 entra en vigor la Ley General de Protección Civil (2014), con el objeto de

establecer las bases de coordinación entre los tres órdenes de gobierno en materia de protección civil.

Los desastres naturales constituyen una fuente significativa de riesgo fiscal en países altamente expuestos a catástrofes naturales (Global Facility for Disaster Reduction and Recovery, 2012; Desfrancois, 2015). El Gobierno de México, al ser consciente del riesgo fiscal, creó el Fondo de Desastres Naturales (FONDEN) originalmente como un programa dentro del Ramo 23 del Presupuesto de Egresos de la Federación de 1996, quedando con capacidad operativa en 1999 cuando se emitieron sus primeras Reglas de Operación (Banco Mundial, 2012). El FONDEN era un instrumento financiero mediante el cual, dentro del Sistema Nacional de Protección Civil, atendía los efectos de desastres naturales cuya magnitud superaba la capacidad financiera de las dependencias y entidades paraestatales y federativas (Secretaría de Gobernación, 2016). Sin embargo, en 2021 por indicaciones del presidente Andrés Manuel López Obrador, el Fondo de Desastres Naturales desapareció, transfiriendo los más de 26 mil millones de pesos de dicho fondo a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) (Hernández, 2021).

A nivel internacional y en cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), surge el Marco de Sendai, acuerdo aprobado por 187 países con el fin de mitigar los daños causados por los desastres hasta el 2030 (Ciancio, 2017). En palabras



de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, el Marco de Sendai expresa:

La necesidad de comprender mejor el riesgo de desastres en todas sus dimensiones relativas a la exposición, la vulnerabilidad y características de las amenazas; el fortalecimiento de la gobernanza del riesgo de desastres; la rendición de cuentas en la gestión del riesgo de desastres; la necesidad de prepararse para “reconstruir mejor”; el reconocimiento de las partes interesadas y sus funciones; la movilización de inversiones que tengan en cuenta los riesgos a fin de impedir la aparición de nuevos riesgos; la resiliencia de la infraestructura sanitaria, del patrimonio cultural y de los lugares de trabajo; el fortalecimiento de la cooperación internacional y las alianzas de trabajo mundiales y la elaboración de políticas de los donantes y programas que tengan en cuenta los riesgos, incluidos los préstamos y el apoyo financiero brindados por las instituciones financieras internacionales (Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres [UNISDR], 2015).

Sin embargo, la incapacidad para lograr ese objetivo compromete tanto la erradicación de la pobreza por parte de los países en desarrollo como la consecución de otros importantes Objetivos de Desarrollo Sostenible (Organización Meteorológica Mundial, 2019). Los desastres naturales exponen notablemente las brechas socioeconómicas. Cada año los desastres cuestan a la economía mundial

aproximadamente 520 000 millones de dólares, desplazando a millones de personas y empujando a muchos de ellos a la pobreza extrema (Castro, 2018). Al igual que la distribución desigual de la riqueza, la distribución de los daños causados por un desastre también es desigual, revelando las desigualdades sociales preexistentes (Brown, 2012). El abandono institucional, la informalidad, la precariedad y la falta de planificación urbana y gestión del riesgo son algunas de las razones que se esconden detrás de los fallecidos y afectados por los desastres naturales (Santos, 2021). En palabras más concisas de Santos (2021), los desastres naturales son determinados por factores sociales, económicos y políticos.

En lo que respecta a la seguridad pública, durante un desastre natural, las funciones de la policía cambian ya que también deben adaptarse a la situación, pero de cierta manera, siguen siendo responsables de mantener a la comunidad a salvo del saqueo, la destrucción de propiedades y el robo (Adame, 2021). Pese a que la policía no está necesariamente ausente durante los desastres naturales, cumplir con sus tareas habituales eficientemente es complejo debido a que los delincuentes son conscientes del desastre y eligen el momento indicado para aprovecharse de la situación (Adame, 2021), por lo que el Estado se ve perjudicado al ignorar o creer que los crímenes y delitos no se presentarían por respeto ante la catástrofe y las víctimas, siendo una total equivocación.

En materia de prevención existe una desatención al no considerarse prioritaria la criminalidad presente en los desastres naturales, en comparación con otras problemáticas sociales. Sin embargo, la prevención se realiza antes de que ocurra el hecho, no después y, mientras exista la más mínima posibilidad de riesgo, se tiene que prevenir (Torres-Alfaro, 2021). La realidad es que, generalmente, la prevención se asocia a gastos aunque se trata de una inversión a mediano y largo plazo.

Los desastres naturales representan un riesgo documentado para la salud mental con una serie de factores preexistentes como desencadenados por el desastre (Molyneaux, et.al, 2020). Generalmente, la salud mental suele ser subestimada en las políticas de atención a desastres. Como se mencionó previamente, la mayoría de las personas afectadas experimentan malestares psicológicos que suelen mejorar con el tiempo, no obstante, algunas personas desarrollan algún problema de salud mental (World Health Organization, 2025).

Las amenazas personales a la vida, la pérdida de seres queridos, la pérdida de bienes muebles e inmuebles, la destrucción o modificación drástica del entorno, el colapso de los sistemas de seguridad y la armonía social, por mencionar algunos, son razones consideradas en la tendencia a afectaciones mentales, así como también la falta de aplicación de la ley y el inconsistente apoyo gubernamental por apoyar a las víctimas provocando, además, conductas violentas (Armenian, 1988; David et al,

1996; Norris et al, 1999; Goenjian et al, 2001; Lu, 2004; Wu et al, 2006; Kessler, Galea & Jones, 2006; Rezaeian, 2013).

Si bien los fenómenos naturales son eventos que no pueden impedirse, el Estado tiene obligación y responsabilidad en desarrollar actividades de prevención y actuaciones de protección civil, así como también en regular el otorgamiento de permisos para la construcción de inmuebles. Las malas construcciones por actividades fraudulentas, la incapacidad y la ineficiencia de los gobiernos tienen como consecuencia que las edificaciones o bien sufran daños importantes (Carrillo, 2022). El crecimiento poblacional precisa al Estado otorgar permisos para construir en zonas no destinadas a la vivienda por las condiciones del suelo o bien son habitadas de forma irregular sin regulaciones estatales. La omisión del Estado ante las amenazas naturales, generalmente convencidos por las inversiones que realizan empresas privadas, autorizan infraestructuras que no cuentan con las evaluaciones correspondientes, poniendo en peligro a los futuros propietarios de los inmuebles.

Pese a la escasez de investigaciones la comunidad científica, incluyendo las ciencias sociales, no deben descuidar las amenazas potenciales de violencia después de un desastre natural (Rezaeian, 2013). Atender la criminalidad surgente de los desastres naturales es competencia del Estado, por lo que restarle importancia a otros fenómenos, que no sean los delitos de



alto impacto, es negligente, ocasionando que incrementen las víctimas humanas y los daños patrimoniales.

ALGUNAS REFLEXIONES CRIMINOLÓGICAS

El comportamiento humano es complicado de comprender y predecir y cuando se presenta un desastre natural, el comportamiento humano se complica aún más (Brown, 2012). La conducta humana en situaciones de desastres naturales se ve influida por factores psicológicos, sociales y estructurales, alterando las dinámicas colectivas e individuales. Estos cambios repentinos pueden generar condiciones propicias para la comisión de actos violentos o corruptos debido a la vulnerabilidad y desigualdad social, aunado al colapso temporal del orden social e institucional.

La ocurrencia de desastres naturales no impacta a todas las personas y grupos humanos por igual. Las zonas con mayor empobrecimiento y/o marginación recurrentemente son las más afectadas tanto por la magnitud de los daños como por la negligencia y desinterés del Estado. Estas desigualdades estructurales se ven reflejadas en la criminalidad durante situaciones de desastres naturales. Por parte de la criminología crítica, las conductas criminales emergentes en estos contextos son una respuesta al abandono sistemático, por lo que no deben de analizarse como delitos individuales (Ferrajoli, 2014).

Desde de la perspectiva de la criminología crítica, la criminalidad en los desastres

naturales no solo responde a un conjunto de fenómenos interrelacionados, sino que permite replantear y expandir la concepción de la criminología no solo como una disciplina subordinada al derecho penal que solo observa y criminaliza las conductas en la individualidad, sino que debe anteceder e impulsar sus conocimientos hacia una justicia global (Ferrajoli, 2014). Esta formulación de la criminología crítica permite, por consiguiente, analizar desde una visión macroscópica las relaciones de poder existentes en la realidad social que se evidencian en las disparidades de la distribución de la riqueza, las desigualdades sociales, la brecha de género y la accesibilidad a la justicia.

Si bien, estas connotaciones son visibles en lo global, por ejemplo, la brecha (económica, de desarrollo y epistemológica) entre el Norte y Sur Global, se hacen evidentes en lo local cuando fenómenos meteorológicos causan desastres naturales en países en desarrollo siendo las poblaciones empobrecidas y vulnerables las más afectadas. Un primer esbozo para comprender la criminalidad durante y después de los desastres naturales, es reconocer que las respuestas no se encuentran únicamente en la correlación estadística (desastre natural-aumento de cifras de criminalidad), sino en identificar las brechas estructurales a nivel institucional-gubernamental, social y económico previo al desastre.

Se ha documentado que instituciones de seguridad pública se encuentran rebasadas durante y después de un desastre natural,

no solo para el apoyo a los damnificados sino en actividades de prevención, e incluso puede verse afectadas su operatividad seriamente después de un desastre natural (Norza-Céspedes et al., 2014). Además, otras instituciones como protección civil, bomberos y profesionales de la salud enfrentan situaciones de estrés y sobrecarga laboral después de un desastre natural.

En ambos casos (desastres naturales y criminalidad), en particular cuando se trata de la interrelación entre instituciones de seguridad pública, es necesario girar la mirada criminológica al marco teórico de la capacidad institucional (Rosas-Huerta, 2008; Grindle y Hildebrand, 1995; Grindle, 1997; Forss y Venson, 2002), la cual, hace referencia a la capacidad de realizar funciones, resolver problemas, establecer y alcanzar objetivos (Fukuda-Parr et al., 2002).

De acuerdo con Grindle (1997) la capacidad institucional se compone de cinco niveles: el individuo; la institución; la red de instituciones; la gobernanza pública; y las normas, valores y prácticas sociales. Estos niveles pueden reagruparse en tres: micro (el individuo), meso (la institución) y macro (el contexto institucional) (Rosas-Huerta, 2008). Analizar la capacidad institucional a través de estos niveles permite comprender cómo diferentes factores influyen en la capacidad para desempeñar funciones, resolver problemas y establecer y alcanzar objetivos en el ámbito del servicio público (Carpio-Domínguez et al., 2025).

En el nivel micro se encuentran las actitudes y aptitudes, habilidades, incentivos, objetivos y la idoneidad del personal de las instituciones. Si bien son la base del éxito de cualquier política pública, las acciones individuales no son suficientes para lograr la capacidad institucional y, por lo tanto, se relacionan con los demás niveles de capacidad institucional. El nivel meso se centra en la institución y considera los objetivos y metas claros en las funciones y políticas implementadas, los recursos financieros para desarrollar sus funciones, la capacidad organizacional (cultura organizacional), así como la coordinación y cooperación interinstitucional para cumplir los objetivos. Finalmente, el nivel macro se refiere al entorno económico, político y social en el que la institución desempeña sus funciones, y está sujeto a cambios en la legislación y cambios políticos y legales (Willems, 2004; Rosas-Huerta, 2008).

Todos estos factores influyen en la capacidad gubernamental de responder a un desastre natural y garantizar la seguridad pública. Desde el nivel gubernamental no se puede pensar en los desastres naturales sólo como fenómenos meteorológicos, sino como fenómenos naturales que ponen a prueba y evidencian las necesidades de las instituciones para responder de manera efectiva antes, durante y después del desastre.

A nivel micro los servidores públicos deben reconocer y actuar de acuerdo a sus funciones priorizando la coordinación intrainstitucional, el bienestar social y la



atención primaria a las víctimas; a nivel meso se debe priorizar la cooperación interinstitucional, así como garantizar las condiciones de operatividad óptimas para la respuesta al desastre natural, ya que la falta de insumos, equipo de trabajo e infraestructura en las instituciones impacta negativamente en cómo se gestiona la emergencia y se relaciona íntimamente con el número de víctimas. A nivel macro, se debe mejorar y fortalecer la capacidad de las instituciones de vincularse con el sector social (no solo con fines político-electorales), pero también realizar acciones de mejora para las instituciones con el objetivo de reducir el sentimiento de desatención gubernamental hacia las instituciones y el personal que las conforma. Todo esto anterior con el objetivo de que las acciones de respuesta se encuentren gestionadas desde la capacidad institucional previo al desastre natural.

Por otra parte, la brecha económica y social en una comunidad que enfrenta desastres naturales y es víctima de criminalidad derivado del desastre natural, está relacionada a la capacidad económica de algunos sectores sociales. Por ejemplo, las personas con gran poder adquisitivo cuentan con recursos económicos y sociales para la previsión y almacenamiento de alimentos y víveres antes, durante y después de un desastre natural. Esto implica que sectores sociales como las clases altas pueden tener acceso a una alacena abastecida, acceso a agua potable, fraccionamientos y vecindarios seguros, combustible en sus vehículos y la capacidad económica para comprar consumibles a precios elevados

debido a la emergencia para permear de forma inmediata el impacto del desastre natural.

Mientras que los otros sectores sociales enfrentan desafíos diversos para hacer frente a las necesidades inmediatas de acceso a alimentación, agua potable y vivienda durante y después de un desastre natural; además fenómenos como la mala planificación urbana, la interrupción de los servicios básicos, la interrupción de los empleos, los sueldos bajos y la falta de seguridad social colocan a estas poblaciones en una situación de vulnerabilidad grave durante y después de un desastre natural.

En este sentido, las fallas estructurales a nivel social, económico y gubernamental influyen en las dinámicas sociales y en las manifestaciones de criminalidad durante y después de un desastre natural. Esto no significa que las personas pobres cometen crímenes derivado de sus condiciones socioeconómicas, sino que la capacidad para responder a una emergencia de orden natural está influenciada por las brechas salariales, la capacidad institucional para prevenir y responder a la emergencia y la capacidad social para empatizar con una causa común de promover la cooperación para hacer frente a los desafíos del desastre natural.

CONCLUSIONES

El ser humano resulta afectado tanto por los desastres naturales como por el crimen (Jayewardene & Talbot, 1981). Históricamente

se sabe que los espacios abarrotados y masivos conducen a la desobediencia civil y la violencia (Adame, 2021). Los desastres naturales y la criminalidad que se deriva de estos siguen siendo un fenómeno poco explorado en las investigaciones académicas. A grandes rasgos, no se puede asumir que la criminalidad surge como resultado del estrés y el oportunismo, sino que es el resultado de fallas institucionales y desigualdades preexistentes.

Además, no se deben desestimar las acciones preventivas gubernamentales, por el contrario, se deben promover estrategias y partidas presupuestarias a nivel federal, estatal y municipal para la respuesta oportuna a los desastres naturales, así como transparentar y asegurar que los recursos económicos asignados para hacer frente a los desastres naturales sean destinados para su fin; asimismo, se debe promover el desarrollo social y económico con el objetivo de reducir las brechas socioeconómicas que le permitan a la población permear las afectaciones de salud y patrimoniales derivadas de los desastres naturales.

Las afectaciones sociales durante y después de los desastres naturales son complejas. No implican solamente daños materiales inmediatos, sino que alteran estructuras sociales y dinámicas de poder, generando vulnerabilidad, exclusión y conflicto. Las ciencias sociales y las ciencias de la conducta tienen mucho que aportar, considerándose un tema pendiente, así como sus consecuencias a corto, mediano y largo plazo.

En México se ha priorizado la atención a los riesgos fiscales, por lo que las aportaciones para comprender los factores causales de la criminalidad procedente de desastres naturales son mínimas. Pese a esto, se enfatiza que el origen de esta criminalidad tiene causas más complejas como la desigualdad institucional, la omisión del Estado, la corrupción sistémica, las injusticias históricas, entre otras, por lo que no deben de analizarse desde la individualidad. El presente trabajo pretende proporcionar un punto de reflexión e interés en relación con este fenómeno social invitando a repensar qué se entiende por crimen/delito, quién se considera víctima y quién es responsable del daño. El Estado y las estructuras de poder también pueden ser responsables de la violencia y criminalidad emergente durante desastres naturales.

TRABAJOS CITADOS

- Adame, D. (2021). What is the relationship between natural disasters and crime? Derek Adame Attorney at Law. <https://www.derekadame.com/Criminal-Defense-Blog/2021/February/What-Is-the-Relationship-Between-Natural-Disaster.aspx>
- Aguirre, J. (2022). Sismos de 1985 y 2017: Organización y solidaridad del pueblo mexicano. Comisión Nacional de los Derechos Humanos México. <https://www.cndh.org.mx/noticia/sismos-de-1985-y-2017-organizacion-y-solidaridad-del-pueblo-mexicano-0>
- Alcántara-Ayala, I. y Oliver-Smith, A. (2019). Early Warning Systems: Lost in Translation or Late by Definition? A FORIN Approach. *International Journal of Disaster Risk Science*, 10, 317–331. <https://doi.org/10.1007/s13753-019-00231-3>



- Alcántara-Ayala, I. (2020). Desastres en México: Mapas y apuntes sobre una historia inconclusa. *Investigaciones geográficas*, 100, 1-17. <https://doi.org/10.14350/rig.60025>
- Armenian, H., Morikawa, M., Melkonian, A., Hovanesian, A., Haroutunian, N., Saigh, P., Akiskal, K., & Akiskal, H. (2000). Loss as a determinant of PTSD in a cohort of adult survivors of the 1988 earthquake in Armenia: implications for policy. *Acta psychiatrica Scandinavica*, 102(1), 58-64. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0447.2000.102001058.x>
- Banco Mundial, Secretaría de Gobernación. (2012). El Fondo de Desastres Naturales de México - Una Reseña. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento / Banco Mundial. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/906551468123258202/pdf/753220WP0P130800Box374323B00PUBLIC0.pdf>
- Bartlett, S. (2008). Climate change and urban children: impacts and implications for adaptation in low- and middle-income countries. *Environment & Urbanization*, 20(2), 501-519. <https://doi.org/10.1177/0956247808096125>
- Bentolila, S. y Bonadé, A. (2019). La Violencia de los Desastres. *Subjetividad y Procesos Cognitivos*, 23(1), 1-13. <https://www.redalyc.org/journal/3396/339666619002/339666619002.pdf>
- Brown, B.L. (2012). "Disaster Myth or Reality: Developing a Criminology of Disaster", M. Deflem (Ed.) In *Disasters, Hazards, and Law (Sociology of Crime, Law and Deviance, Vol. 17)*, Emerald Group Publishing Limited, Bingley, pp. 3-17. [https://doi.org/10.1108/S1521-6136\(2012\)0000017004](https://doi.org/10.1108/S1521-6136(2012)0000017004)
- Cardona, O.D., van Aalst, M.K., Birkmann, J., Fordham, M., McGregor, G., Perez, R., Pulwarty, R.S., Schipper, E.L.F. & Sinh, B.T. (2012). Determinants of risk: exposure and vulnerability. In: *Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation* [Field, C.B., V. Barros, T.F. Stocker, D. Qin, D.J. Dokken, K.L. Ebi, M.D. Mastrandrea, K.J. Mach, G.-K. Plattner, S.K. Allen, M. Tignor, and P.M. Midgley (eds.)]. A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Cambridge University Press, Cambridge, UK, and New York, NY, USA, pp. 65-108. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/SREX-Chap2_FINAL-1.pdf
- Carpio-Domínguez, J., Cervantes-Niño, J., Castro-Salazar, J. and Mendezcarlo-Silva, V. (2025). Policing environmental crimes in northeastern Mexico. The case of Tamaulipas in 2023-2024. *Frontiers Advancing the Science of Environmental Justice in the International Wildlife Trade*, 6, 2025. <https://doi.org/10.3389/fcosc.2025.1488500>
- Carrillo, F. (2022). Crisis naturales y textos de emergencia: Cómo leer el sismo del 19 de septiembre de 2017 en la Ciudad de México. *Latin American Research Review*, 55(1), 99-109. <https://doi.org/10.25222/larr.658>
- Castillo-Aja, R., Valdivia, L. y Estrada, M. (2012). La historia no contada del Tsunami del 3 de junio de 1932 que golpeó las costas del municipio de Tomatlán, Jalisco. *Geocalli, Cuadernos de Geografía*, 13(25), 13-103. https://www.researchgate.net/publication/331963815_La_Historia_No_Contada_del_Tsunami_del_3_de_junio_de_1932_que_golpeo_las_costas_del_Municipio_de_Tomatlan_Jalisco
- Castro, I. (2018). Los desastres naturales hunden más en la miseria a los países pobres. Noticias ONU. <https://news.un.org/es/story/2018/07/1438352>
- Catalán, V. (2021). 19S: Algunas consecuencias y diferencias entre los sismos de septiembre 1985 y 2017 en la CDMX. FUNDARQMX. <https://www.fundarqmx.org/post/19s-algunas-consecuencias-y-diferencias-entre-los-sismos-de-septiembre-1985-y-2017-en-la-cdmx>
- Centre for Research on the Epidemiology of Disaster, [CRED]. (2025). EM-DAT. The International Disaster Database. <https://www.emdat.be/>
- Centro Nacional de Prevención de Desastres, [CENAPRED]. (2021). A 89 años del sismo de Barra de Navidad en Colima. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/cenapred/articulos/a-89-anos-del-sismo-de-barra-de-navidad-en-colima>
- Centro Nacional de Prevención de Desastres, [CENAPRED]. (2022). Los sismos del 19 septiembre. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/cenapred/articulos/los-sismos-del-19-septiembre?idiom=es>

- Centro Nacional de Prevención de Desastres, [CENAPRED]. (2023). Impacto socioeconómico de los principales desastres naturales ocurridos en México. <https://www.cenapred.gob.mx/es/Publicaciones/archivos/504-RESUMENEJECUTIVOIMPACTO2023.PDF>
- Centro Nacional de Prevención de Desastres. (2021). Qué es el Sinaproc y cómo se consolidó en nuestro país. ¡Entérate! Gobierno de México. <https://www.gob.mx/cenapred/es/articulos/que-es-el-sinaproc-y-como-se-consolido-en-nuestro-pais-enterate-271588?idiom=es>
- Ciancio, A. (2017). Desplazados ambientales: 24 millones de personas obligadas a huir cada año por desastres. Instituto de Estudios sobre Conflictos y Acción Humanitaria. <https://iecah.org/desplazados-ambientales-24-millones-de-personas-obligadas-a-huir-cada-ano-por-desastres/>
- Corro, N. (2017). Roban ahorros de joven que murió tras el sismo. Milenio. <https://www.milenio.com/estados/roban-ahorros-de-joven-que-murio-tras-el-sismo>
- David, D., Mellman, T.A., Mendoza, L.M., Kulick-Bell, R., Ironson, G. & Schneiderman, N. (1996). *Psychiatric morbidity following Hurricane Andrew. Journal of traumatic stress*, 9(3), 607-612. <https://doi.org/10.1007/BF02103669>
- Dehays, J. (2002). Fenómenos naturales, concentración urbana y desastres en América Latina. *Perfiles Latinoamericanos*, 20, 177-206. <https://www.redalyc.org/pdf/115/11502009.pdf>
- Desfrancois, P. (2014). *Desastres naturales y desastres fiscales, la naturaleza como factor de insostenibilidad fiscal: Evidencia de El Salvador*. Tesis de Grado. Pontificia Universidad Católica de Chile. <https://www.proquest.com/openview/f2e93ba7ec7b6fdb5450d4a10bf2c65/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>
- Dirección General de Comunicación Social UNAM. (2015). Evocaciones del sismo de 1985. Boletín UNAM – DGCS – 543. Universidad Nacional Autónoma de México. https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2015_543.html
- Espinosa, O. (2008). Los desastres naturales y la sociedad. *Revista Médica Electrónica*, 39(4), 518-525. <https://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/529>
- Ferrajoli, L. (2014). Criminología, crímenes globales y derecho penal: el debate epistemológico en la Criminología Contemporánea. *Revista Crítica Penal y Poder*, 4, 224. <https://revistes.ub.edu/index.php/CriticaPenalPoder/article/view/5524>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, [UNICEF]. (2019). Desastres y emergencias naturales. Cómo prepararse, responder y recuperarse. United Nations Children's Fund. <https://www.unicef.org/chile/media/3081/file/lacro-desastres.pdf>
- Forss K., Venson P. (2002). An evaluation of the capacity building efforts of United Nations operational activities in Zimbabwe: 1980-1995. In Maconick R., Morgan P. (Eds.) *Capacity-building supported by the United Nations some evaluations and some lessons* (pp. 157–192). Geneva: United Nations Publications. https://www.un.org/esa/coordination/Capacity_Building_supported_by_the_UN.pdf
- Frailing, K. & Harper, D. W. (2017). The Case for a Criminology of Disaster. In: K. Frailing y D.W. Harper (Eds) *Toward a Criminology of Disaster: What we know and what we need to find out*. Palgrave Macmillan.
- Fukuda-Parr S., Lopes C., Malik K. (2002). Institutional Innovations for Capacity Development. In Fukuda-Parr S., Lopes C., Malik K. (Eds.) *Capacity for Development, New Solutions to Old Problems*. UNDP: Earthscan. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/Capacity-Dev-NewSolutions-OldProbs-EXEC-Summ_0.pdf
- García-Arróliga, N.M., Méndez-Estrada, K.M., Franco-Vargas, E. y Olmedo-Santiago, C. (2019). Impacto Socioeconómico de los Principales Desastres ocurridos en México en el año 2017. Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana. https://www.cenapred.unam.mx/es/Publicaciones/archivos/415-IMPACTO_SOCIOECONOMICO_2017.PDF
- Global Facility for Disaster Reduction and Recovery. (2012). El Fondo de Desastres Naturales de México – Una Reseña. Resumen Ejecutivo. Global Facility for Disaster Reduction and Recovery. http://www.proteccioncivil.gob.mx/work/models/ProteccionCivil/Almacen/fonden_resumen_ejecutivo.pdf



- Goenjian, A.K., Molina, L., Steinberg, A.M., Fairbanks, L.A., Alvarez, M.L., Goenjian, H.A., & Pynoos, R.S. (2001). Posttraumatic stress and depressive reactions among Nicaraguan adolescents after hurricane Mitch. *The American journal of psychiatry*, 158(5), 788-794. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.158.5.788>
- Grindle M. (1997). *Getting Good Government: Capacity Building in the Public Sectors of Developing Countries*. United States: Harvard Institute for International Development. <https://archive.org/details/gettinggoodgover00meri>
- Grindle M. and Hildebrand M. (1995). Building sustainable capacity in the public sector: What can be done? *Public Administration Deviance*, 15, 441-463. doi: 10.1002/pad.4230150502
- Hernández, E. (2021). Por extinción de los fondos de desastres naturales, transfieren 26 mil mdp a Hacienda. *Forbes México*. <https://www.forbes.com.mx/por-extincion-de-los-fondos-de-desastres-naturales-transfieren-26-5-mil-mdp-a-hacienda/>
- Hewitt, K. (1983). *Interpretations of Calamity*. Boston: Allen and Unwin.
- Howard, P. & Livermore, M.A. (2019). Sociopolitical feedbacks and climate change. *Harvard Environmental Law Review*, 43, 119-174. https://policyintegrity.org/documents/Sociopolitical_Feedbacks_and_Climate_Change.pdf
- Ignacio, F. A. & London, S. (2021). Desastres naturales y su impacto. Una revisión metodológica. *Revista Científica "Visión de Futuro"*, 25(1), 43-52. <https://www.redalyc.org/journal/3579/357965431002/357965431002.pdf>
- Informe de Riesgos Mundiales (2023). Universidad Ruhr de Bochum. Recuperado de https://weltrisikobericht.de/wp-content/uploads/2024/01/WorldRiskReport_2023_english_online.pdf
- Intergovernmental Panel on Climate Change, [IPCC]. (2018). *Special Report: Global Warming of 1.5°C*. IPCC. <https://www.ipcc.ch/sr15/>
- Jayewardene, C.H.S. & Talbot, C.K. (1981). Alternative to Criminal Justice - A Natural Disaster Approach to Crime. Presented to Academy of Criminal Justice Sciences - Annual Meeting, Philadelphia, March 11-14. <https://www.ojp.gov/ncjrs/virtual-library/abstracts/alternative-criminal-justice-natural-disaster-approach-crime>
- Juvera, C. (2022). Desastres naturales más comunes en México y sus efectos. *La Voz de la Frontera*. <https://www.lavozdelafrontera.com.mx/doble-via/desastres-naturales-mas-comunes-en-mexico-y-sus-efectos-9028362.html>
- Kessler, R.C., Galea, S., Jones, R.T., Parker, H.A. & Hurricane Katrina Community Advisory Group (2006). Mental illness and suicidality after Hurricane Katrina. *Bulletin of the World Health Organization*, 84(12), 930-939. <https://doi.org/10.2471/blt.06.033019>
- López, A. (2017). Ni la tragedia movió el corazón al México criminal: robos, desvío de ayuda, ataques a voluntarios... Sin Embargo. <https://www.sinembargo.mx/29-09-2017/3317903>
- Lu, T.H. (2004). Earthquake and suicide: bringing context back into disaster epidemiological studies. *International journal of epidemiology*, 33(6), 1406-1410. <https://doi.org/10.1093/ije/dyh234>
- Molyneaux, R., Gibbs, L., Bryant, R., Humphreys, C., Hegarty, K., Kellett, C., Gallagher, C., Block, K., Harms, L., Richardson, J.F., Alkemade, N. & Forbes, D. (2020). Interpersonal violence and mental health outcomes following disaster. *BJPsych Open*, 6(1), 1-7. <https://doi.org/10.1192/bjo.2019.82>
- Navarro, N. (2019). Intervención Psicosocial en Emergencias y Desastres desde la Caja Costarricense del Seguro Social: La Experiencia en Osa por el Impacto de la Tormenta Nate, Octubre 2017. *Revista de Ciencias Sociales (Cr)*, 1(163), 149-163. https://www.redalyc.org/journal/153/15359603010/html/#redalyc_15359603010_ref11
- Norris, F. H., Perilla, J. L., Riad, J. K., Kaniasty, K., & Lavizzo, E. A. (1999). Stability and change in stress, resources, and psychological distress following natural disaster: Findings from hurricane Andrew. *Anxiety, stress, and coping*, 12(4), 363-396. <https://doi.org/10.1080/10615809908249317>
- Norza-Céspedes, E., Granados-León, E., Torres-Guzmán, G., Sarmiento-Dussán, V. y Fonseca-Hernández, D. (2014).

- Criminalidad derivada de Desastres Naturales: Propuesta para la Generación de Políticas Públicas. *Análisis Político*, 27(80), 53-78. <https://doi.org/10.15446/anpol.v27n80.45614>
- Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, [UNISDR]. (2015). Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030. United Nations. https://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf
- Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2019). *El impacto de los desastres naturales en la brecha de género*. ONU-Hábitat. <https://onu-habitat.org/index.php/el-impacto-de-los-desastres-naturales-en-la-brecha-de-genero>
- Organización de las Naciones Unidas ([ONU]). (2020). *América Latina y el Caribe: La segunda región más propensa a los desastres*. Noticias ONU. <https://news.un.org/es/story/2020/01/1467501>
- Organización Internacional de Policía Criminal, [INTERPOL]. (2018). Guía de INTERPOL para la Identificación de Víctimas de Catástrofes (IVC). INTERPOL. https://www.interpol.int/content/download/589/file/18Y1344%20S%20DVI_Guide.pdf?inLanguage=es-ES
- Organización Meteorológica Mundial. (2021a). Los desastres de índole meteorológica han aumentado en los últimos 50 años y han causado más daños, pero menos muertes. World Meteorological Organization. <https://public.wmo.int/es/media/comunicados-de-prensa/los-desastres-de-%C3%ADndole-meteorol%C3%B3gica-han-aumentado-en-los-%C3%BAltimos-50>
- Organización Meteorológica Mundial. (2021b). Atlas de la OMM sobre mortalidad y pérdidas económicas debidas a fenómenos meteorológicos, climáticos e hidrológicos extremo (1970-2019). World Meteorological Organization. https://www.unccllearn.org/wp-content/uploads/library/1267_Atlas_of_Mortality_es.pdf
- Organización Panamericana de la Salud. (2009). Guía Práctica de Salud Mental en desastres. Washington, D.C.: Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud, Área de Preparativos para Situaciones de Emergencia y Socorro en Casos de Desastre. <https://www.paho.org/sites/default/files/GuiaPracticadeSaludMental.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud. (2020). Los desastres naturales y la protección de la salud. Organización Panamericana de la Salud. <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/748/9275315752.pdf?sequence=1>
- Ortiz, L. (2020). El papel de la antropología forense en la identificación de personas, ante un posible caso de desastre masivo en México. Identificación humana. https://www.identificacionhumana.mx/wpcontent/uploads/2021/05/13_01_El-papel-de-la-antropologia-forense-en-la-identificacion-de-personas-ante-un-posible-caso-de-desastre-masivo-en-Mexico.pdf
- Rezaeian M. (2013). The association between natural disasters and violence: A systematic review of the literature and a call for more epidemiological studies. *Journal of research in medical sciences: The Official Journal of Isfahan University of Medical Sciences*, 18(12), 1103–1107. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3908534/#ref11>
- Rezaeian, M. (2013). The association between natural disasters and violence: A systematic review of the literature and a call for more epidemiological studies. *Journal of Research in Medical Sciences*, 18(12), 1103–1107. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3908534/#ref16>
- Rosas-Huerta A. (2008). Una ruta metodológica para evaluar la capacidad institucional. *Política y Cultura*. 30, 119–134. <https://www.scielo.org.mx/pdf/polcul/n30/n30a6.pdf>
- Sánchez, C. A., de los Santos, F. A., Aldama, K., Sierra, M. y Hernández, S. (2019). Sismo 19 de septiembre de 2017: respuesta médica en la zona cero, lecciones aprendidas. *Acta médica Grupo Ángeles*, 17(4), 428-439. <https://www.scielo.org.mx/pdf/amga/v17n4/1870-7203-amga-17-04-428.pdf>
- Sandoval, L. y Martínez, D. (2008). Una revisión al estudio de la delincuencia y criminalidad. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 16(1):105-117. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90916108>
- Santos, A. (2021). Los desastres naturales se ensañan



- con el México más pobre. El País. <https://elpais.com/mexico/2021-10-11/los-desastres-naturales-se-ensanan-con-el-mexico-mas-pobre.html#tbl-em-lmqqu2sc0l079b5vp>
- Secretaría de Gobernación. (2014). Fideicomiso Fondo de Desastres Naturales (Fonden). Gobierno de México. <https://www.gob.mx/segob/documentos/fideicomiso-fondo-de-desastres-naturales-fonden>
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, [SEMARNAT]. (2023). Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/sistema-nacional-de-informacion-ambiental-y-de-recursos-naturales>
- Thurston, A. M., Stöckl, H., & Ranganathan, M. (2021). Natural hazards, disasters and violence against women and girls: a global mixed-methods systematic review. *BMJ global health*, 6(4), e004377. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-004377>
- Torres-Alfaro, D. (2021). Omisión del Estado en atención a la criminalidad procedente de desastres naturales. *Enfoque-Pensamiento Jurídico y Criminológico*, 20, 88-100.
- Visser, H., Petersen, A.C. & Ligtoet, W. (2014). On the relation between weather-related disaster impacts, vulnerability and climate change. *Climatic Change* 125, 461–477. <https://doi.org/10.1007/s10584-014-1179-z>
- World Health Organization. (2001). The World health report: 2001: Mental health: new understanding, new hope. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/42390>
- World Health Organization. (2005). Violence and disasters. Department of Injuries and Violence Prevention. https://cvoed.imss.gob.mx/COED/home/normativos/DPM/archivos/HDRM/health_topics/gender/violence_disasters.pdf
- Wu, H.C., Chou, P., Chou, F.H., Su, C.Y., Tsai, K.Y., Ouyang, W.C., Su, T.T., Chao, S.S., Sun, W.J., & Chen, M.C. (2006). Survey of quality of life and related risk factors for a Taiwanese village population 3 years post-earthquake. *The Australian and New Zealand journal of psychiatry*, 40(4), 355-361. <https://doi.org/10.1080/j.1440-1614.2006.01802.x>
- Zavala, J. (2017). Balean y roban víveres a fundación católica, destinados a Oaxaca. El Universal Oaxaca. <https://oaxaca.eluniversal.com.mx/seguridad/27-09-2017/balean-y-roban-viveres-fundacion-catolica-destinados-oaxaca>

—
Dinorah del Carmen Torres Alfaro

Afiliación: Universidad Autónoma de Nuevo León

José Luis Carpio Domínguez

Afiliación: Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Carolina Landero Pérez

Afiliación: Universidad Autónoma de Tamaulipas