





ESQUINAS

REGINA LÓPEZ MARTÍNEZ

- ▶ Protesta estudiantil para exigir la liberación de 21 jóvenes detenidos arbitrariamente el día anterior, durante la manifestación conmemorativa de la masacre estudiantil del 10 de junio de 1971, también llamada "El Halconazo". Fiscalía Central de Investigación de la Procuraduría General de Justicia, Ciudad de México, 11 de junio de 2013.

Representaciones sociales sobre la gestión del riesgo en el cine comercial de desastres naturales

JUAN MANUEL RODRÍGUEZ ESTEVES

Los seres humanos intercambian información y contenido simbólico, por ello la comunicación es una forma de acción (Thompson, 1998: 25-27). El cine es una fuente de información que modifica el comportamiento de sus audiencias. El objetivo de este artículo es analizar 15 películas sobre desastres naturales para identificar representaciones acerca del riesgo. El análisis de contenido identificó tres etapas: pre, trans y posdesastre, así como algunos componentes de la gestión del riesgo. El artículo está organizado en cinco secciones: las representaciones sociales; del desastre a la pantalla; desastres en el cine; etapas del desastre y comentarios finales. Se concluye que se dedica más tiempo a las etapas de pre y transdesastre, mientras que se deja de lado la organización social para reducir el riesgo de desastre.

PALABRAS CLAVE: amenazas naturales, representación social, desastres, películas, gestión del riesgo

Social Representations of Risk Management in Mainstream Cinema of Natural Disasters

Humans exchange information and symbolic content; hence, communication is a form of action (Thompson, 1998: 25-27). Cinema is a source of information that modifies the behavior of its audiences. The objective of this article is to analyze 15 films about natural disasters to identify representations of risk. Content analysis identified three stages: pre, trans, and post-disaster, as well as some components of risk management. The article is organized into five sections: social representations; from disaster to the screen; disasters in cinema; stages of disaster, and final comments. It is concluded that more time is dedicated to the pre and trans-disaster stages, while social organization to reduce disaster risk is overlooked.

JUAN MANUEL RODRÍGUEZ ESTEVES

El Colegio de la Frontera Norte,
Tijuana, Baja California, México

✉ jesteves@colef.mx

KEYWORDS: natural hazards, social representation, disasters, films, risk management

Los fenómenos naturales asociados a desastres afectan de forma recurrente tanto a las personas como a la infraestructura en todo el mundo. En 2020 se reportaron 389 desastres en todo el mundo, 15 080 muertes asociadas a éstos, 98 millones de personas afectadas y pérdidas económicas por 171 000 millones de dólares (CRED-USAID, 2021: 1). Estas cifras adquieren significado cuando se ubican en el contexto temporal, ya que en las últimas dos décadas se ha registrado un incremento de 74% en el número de desastres respecto a las dos décadas previas (CRED-UNDRR, 2020: 6).

La industria cinematográfica comercial, en particular la estadounidense, ha explotado este tema a partir de la década de 1970, momento en que se produjeron películas sobre desastres asociados a fenómenos naturales y de origen tecnológico (Hicks *et al.*, 2017: 138; Quarantelli, 1980: 3). En estos dos tipos de subgéneros existe una amplia variedad de elementos de análisis; por ejemplo, en algunos el fenómeno natural se representa como el responsable de los daños, y las fallas tecnológicas se acompañan de explosiones o incendios que desencadenan desastres (Jones, 1993: 161-162).

En los mensajes que reciben las audiencias de este tipo de cine pueden intervenir tres elementos. De acuerdo con John B. Thompson (2006: 243), existe un intercambio de formas simbólicas llamado transmisión cultural, en la que intervienen el medio técnico de transmisión, el aparato institucional de transmisión y el distanciamiento espaciotemporal. De éstos se desprende el poder del cine, desde su realización y su distribución hasta su consumo; mientras que su audiencia puede estar al otro lado del mundo, en un contexto socioespacial totalmente diferente.

La industria cinematográfica del espectáculo tiene como referente a Hollywood, debido a su alcance global. Sus orígenes se basaron en el modelo capitalista norteamericano de principios del siglo XX: el fordismo de la década de 1920, después el modelo de especialización flexible, y finalmente, la producción globalizada. Por esta razón, el cine comercial de Estados Unidos se orientó al consumo masivo desde sus inicios (Feigenbaum, 2005: 27), aunque ha tenido que adaptarse a los contextos cambiantes. Para finales de 1990, se experimentó un aumento de los costos de producción y comenzó un proceso de mundialización filmica que se tradujo en producciones fuera de Estados Unidos, por lo que muchas películas se filmaron en Canadá,

México, Australia y en algunos países de Europa del Este (2005: 28).

En esta investigación se analizan diferentes contenidos del cine comercial, norteamericano en su mayoría, que abordan los desastres asociados a fenómenos naturales, como sismos, huracanes, erupciones volcánicas, inundaciones y ondas frías. Los mensajes que recibe la audiencia están mediados por representaciones que pueden influir en su comportamiento, ya que las amenazas se suelen presentar como inevitables. De igual forma, se discute cómo se podrían aprovechar estas representaciones para el fortalecimiento de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito local.

Las representaciones sociales del desastre en el cine

En el pasado, las sociedades construyeron una representación del mundo que dependía de sus relaciones con el medio natural y con otras sociedades (Cohen-Seat y Fougeyrollas, 1967: 10). En un primer momento, éstas provenían de su propia experiencia, para luego ser ocupadas por fuentes de información indirectas. En este marco, los programas de televisión y el cine representan “mundos de percepción” que sobreestiman lo real y constituyen, así, información visual (1967: 11).

La “información visual estructura, a distancia, una vivencia, sin que esta estructuración esté ligada a una actividad realizada por el individuo, ni a una transmisión directa, mediante la acción, o indirecta, mediante la enseñanza” (Cohen-Seat y Fougeyrollas, 1967: 28). Los individuos expuestos a ésta asumen una actitud de recepción, ya que reciben mensajes y responden mediante conductas apropiadas, de acuerdo con el grupo social del que forman parte.

Hay tres grupos de factores que influyen en la recepción de la realidad medial. Por un lado, los

temporales, situaciones externas al espectador que implican en dónde se encuentra y con quién al momento de la recepción; por el otro, los individuales, como sus características, actitudes, valores, temores, etc., y por último, los socioculturales, asociados a condiciones por la época en la que se desarrolla (Doelker y Faber-Kaiser, 1982: 135). Son estos últimos los que definen el tipo de cine que se produce y consume, así como el tipo de fenómeno que se quiere representar: guerras, inundaciones, terremotos, cambio climático, etcétera.

La percepción es una conexión con la realidad, entendida ésta como el entorno físico de las cosas (Doelker y Faber-Kaiser, 1982: 26–27). Tiene tres funciones: simplifica por medio de la selección; ordena según ideas preexistentes, y configura (1982: 35). La percepción es el filtro que un individuo tiene para dar significado a su mundo, ya que mediante ésta lo puede entender, explicar y dotar de sentido. Las imágenes que recibe a través del cine pueden moldear la percepción del mundo al que está expuesto.

Desde el punto de vista de Pierre Sorlin (1985: 23), las películas se dirigen a un amplio espectro social, pero los mensajes que se difunden en el cine son interpretados de manera distinta por cada grupo. El cine “no muestra lo real, sino los fragmentos de lo real que el público acepta y reconoce [...], ya que es una sucesión de imágenes con mensajes globales propuestos a una lectura transversal” (1985: 60–61). El género de desastres de la industria cinematográfica es reflejo de esta visión temporal sobre lo que se quiere exponer en las películas, en las que sólo se aborda una parte del proceso que implica la manifestación de uno de estos sucesos naturales.

La ficción engloba tres niveles de realidad: el ajuste, un acontecimiento que hace referencia a algo real; la tipificación, que elimina elementos secundarios y formula un mensaje de forma exagerada, y la alineación, que busca un distanciamiento respecto de la realidad conocida (Doelker y



ALFONSO CARAVEO CASTRO ▶ Restos de bicicleta incendiada. Vía Rápida Alamar, Tijuana, Baja California, México, 13 de marzo de 2022.

Faber-Kaiser, 1982: 108-127). En estos elementos se sustenta el cine comercial para atraer y mantener a un público cautivo, con independencia de si se aborda un fenómeno natural o un suceso tecnológico, y cobra mayor relevancia en las películas de ciencia ficción.

El cine de ciencia ficción algunas veces utiliza recursos para mostrar el sentido y el posicionamiento de la ciencia frente a los fenómenos naturales; así, puede servir como instrumento para normalizarlos. Al visibilizar una perspectiva sociocientífica —un enfoque científico con implicaciones sociales—, el cine puede fomentar el pensamiento crítico frente a las imágenes que trasmite, al poner en discusión las dimensiones políticas, sociales y éticas de los desastres naturales (Petit, Solbes y Torres, 2021: 4).

Las representaciones sociales son, entonces, un enlace entre el saber y el hacer, es decir, entre el conocimiento y la acción (Rubira-García y Puebla-Martínez, 2018: 152). Las películas suelen ser propuestas de representaciones culturales e imaginarios sociales que conforman la realidad cotidiana y la memoria colectiva (Trenzado, citado en Ríos Ariza, Matas Terrón y Gómez Barajas, 2014: 190). La importancia del cine, en este sentido, radica en que puede ser un conformador de actitudes y estilos de vida, las cuales, a su vez, pueden definir pautas de comportamiento (Méndiz, citado en Ríos Ariza, Matas Terrón y Gómez Barajas, 2014: 190).

En este análisis, hay dos actores clave: el espectador y el internauta. El espectador, definido por su propia lógica de comportamiento, moviliza

disposiciones distintas cuando asiste a una sala para ver una película; el internauta, como actor multimodal que lee, ve, escucha y usa materiales diversos para aprender sobre distintos temas, replantea la escuela como institución primigenia de aprendizaje (García Canclini, 2007: 31-32).

La interacción entre el emisor y el receptor de información no es unidireccional. El “prosumidor” es un “sujeto creador de bienes y servicios que son mercantilizados por las grandes empresas en un proceso de falsa participación que reconfigura las formas de alienación y explotación” (Aparici y García-Marín, 2018: 77). Es decir, un consumidor puede, de manera potencial, compartir con otros su opinión y experiencia al adquirir un bien o servicio, lo que se puede traducir en un aumento de ventas para la empresa a la que éstos fueron adquiridos, lo cual lo convierte en una especie de “productor”.

De acuerdo con Octavio Martínez Cabrera, “la evolución de la web permite que sus usuarios experimenten nuevas formas de participación, [lo que conduce a] la evolución del consumidor a un prosumuario activo con mayor interacción, no sólo con otros usuarios sino con las empresas” (2018: 130). Las redes sociodigitales son un ejemplo de ello: las personas interactúan al compartir información, y en ocasiones no queda claro quién es el productor y quién el usuario de dicha información.

El género de desastres ha sido documentado desde finales de la década de 1970. La revista *Time* (1979) publicó un artículo en el que explica que la *disastermania* —“desastremanía”— debió su apogeo, primero, al hecho de ser un subproducto “inofensivo” del entretenimiento popular, y segundo, como consecuencia de que la comunidad científica sólo escribe para sí misma, con un lenguaje incomprensible, mientras que las adaptaciones al cine suelen ser, al mismo tiempo, más dramáticas y exageradas, pero más asequibles. Desde este enfoque, la desastremanía, como cualquier producto popular, tiene cierta influencia sobre el público que lo consume,

ya que comunica una idea sobre lo que es el desastre (Quarantelli, 1980: 1).

La industria cinematográfica de Hollywood se ha interesado, desde hace tiempo, en realizar películas sobre desastres y la lucha humana en su contra (Mitchell *et al.*, 2000: 383). Una de las razones que explican su apogeo está asociada a las ganancias que producen, ya sea en taquillas, mediante la renta de videos, o de manera más reciente, por el pago de *streaming*—visualización digital de contenidos multimedia—. Por ejemplo, la inversión para producir la película *The Towering Inferno* (Guillermin, 1974) fue de 14 millones de dólares, pero recaudó más de 165 millones en taquilla y renta de videos (Mitchell *et al.*, 2000: 383-384).

Desde la perspectiva de la cultura popular, los desastres se relacionan con fenómenos físicos extremos y con su impacto en la interrupción de la vida cotidiana (Quarantelli y Davis, 2011: 42-43). Algunas personas que no los han experimentado tienden a pensar que pueden tener una opinión completa sobre los desastres, a pesar de que sus opiniones puedan reflejar concepciones erróneas sobre el comportamiento social e individual en un contexto de esa dimensión (Wenger, citado en Quarantelli, 1980: 1).

De esta forma, conviene formular dos preguntas: ¿qué tanto pueden influir las películas sobre los individuos en sus ideas acerca del riesgo de los desastres? ¿Los filmes pueden aportar elementos para fortalecer la gestión del riesgo de desastres? Estos cuestionamientos se basan en lo que propone David Kirby, quien establece que algunas investigaciones sugieren que las películas populares pueden influir en las opiniones de los individuos al dar forma a los significados culturales de la ciencia (Kirby, citado en Haney, Havice y Mitchell, 2019: 291).

Por último, los expertos en reducción del riesgo definen el desastre como una “disrupción grave del funcionamiento de una comunidad [...] en cualquier escala, debido a fenómenos peligrosos

que interactúan con las condiciones de exposición, vulnerabilidad y capacidad ocasionando [...] impactos humanos, materiales, económicos y ambientales” (ONU, 2016: 13).

A continuación, se presenta un análisis sobre el papel que algunas películas sobre desastres naturales han jugado en la gestión del riesgo en las últimas décadas, los eventos que desencadenaron esos desastres, así como posibles elementos a considerar para la reducción del impacto de tales fenómenos.

Del desastre a la pantalla

Asistir al cine o encender el televisor para ver una película sobre desastres representa una forma de interpretar la realidad o la ficción. El cine comercial, así como otros medios masivos, es tan penetrante en la vida cotidiana que es difícil imaginarse lo que sería vivir en un mundo sin él, ya que está compuesto por formas simbólicas rutinarias que se presentan de forma continua (Thompson, 2006: 241).

En una sociedad de consumo, los cambios se sitúan en la esfera de la cultura, ya que se refieren a los códigos de conducta de un grupo. De acuerdo con Jesús Martín-Barbero (2003), en la actualidad se vive un proceso de socialización que transforma los estilos de vida. Los medios de comunicación llevan a cabo la función mediadora sociocultural, mientras la familia, la escuela, el barrio o la iglesia, como espacios de socialización, quedan relegados a segundo término. Ahora las fuentes de transformación de conductas son los filmes, la televisión, la publicidad (2003: 44).

Según Mary Douglas, “los peligros se distribuyen entre causas naturales y humanas y [en vista de ello] la gente está alerta a los primeros síntomas de peligro, pero su atención se centra en debilidades morales o políticas que esperan que intensifiquen el daño” (1996: 90). Los riesgos se seleccionan de manera cultural; por ejemplo, en las sociedades

primitivas éstos estuvieron regidos por una interpretación basada en la superstición, pero en la actualidad existe un mayor conocimiento acerca de esos fenómenos, lo que provoca otro tipo de interpretación sobre sus causas y efectos (Douglas y Wildavski, 1983: 29-32).

Para entender de qué manera los contenidos de las películas sobre desastres pueden influir en la representación social del riesgo, y que esto sea un insumo para fortalecer, o no, la gestión del riesgo de desastres, se realizó una búsqueda de títulos de películas sobre el tema en las páginas de internet imdb.com,¹ filmaffinity.com² y filmaboutit.com.³ En la sistematización de la información, sólo se consideraron los títulos que hacen referencia a desastres asociados a fenómenos naturales, ya que éstos han tenido un aumento significativo entre 1980 y 1999, y entre 2000 y 2019, en todo el mundo (CRED-UNDRR, 2020: 7). Con la finalidad de solventar los problemas planteados por Enrico L. Quarantelli (1980), al momento de seleccionar diferentes tipos de desastres en función de sus causas y consecuencias, se obtuvo un universo de títulos más acotado, con una amenaza en común: fenómenos naturales. En esta primera etapa de selección se obtuvieron 115 títulos de películas.

Después de un segundo corte, se seleccionaron sólo 15, con base en lo siguiente: en primer lugar, que hubiesen tenido una amplia distribución en salas de cine o en las diferentes plataformas de *streaming*, y en segundo, que abordaran tipos diferentes de amenazas naturales, con el objetivo de tener un corpus diverso para analizar las posturas de los personajes frente a catástrofes variadas, como

-
- 1 La búsqueda se hizo en 2021: “*the world's most popular and authoritative source for movie, TV and celebrity content*”.
 - 2 La búsqueda se hizo en 2021: “base de datos de películas más importante y completa de cine en español en internet”.
 - 3 Se utilizó la siguiente búsqueda en 2019: “*movies about anything*”.

CUADRO 1. DIMENSIONES TEMPORALES, FÍSICAS Y SOCIALES EN LAS PELÍCULAS SOBRE DESASTRES NATURALES

Tiempo	Físico	Social
Preimpacto	Naturaleza o peligro	Preparación
	Señales de preaviso	Advertencia
Transimpacto	Magnitud del impacto	Inventario de capacidades
	Alcance de los daños	Respuesta ante la emergencia
Posimpacto	Efectos secundarios	Restauración
	Controlabilidad	Recuperación

Fuente: Quarantelli (1980: 10).

sismos, huracanes, erupciones volcánicas, etc. De esta forma, las películas seleccionadas se ubicaron entre la década de 1990, como *Twister* (De Bont, 1996), y 2010, como *Crawl* (Aja, 2019), las cuales fueron producidas o distribuidas por algún estudio cinematográfico de Hollywood.

Sobre estos filmes se realizó un análisis de contenido con base en las propuestas de Francisco Bernete (2013: 222) y Pablo Navarro y Capitolina Díaz (1995: 187-188), lo cual permitió una sistematización mediante la que se identificaron las tres categorías principales o fases temporales propuestas por Quarantelli (1980), que se describen en el cuadro 1.

Las películas seleccionadas fueron analizadas dos o más veces para identificar en las historias las fases de la gestión del riesgo de desastres. En este sentido, se midió el tiempo transcurrido en cada una según la fase del antes, durante y después del desastre, lo que permitió comparar el abordaje de las etapas en cada película.

Los desastres y el cine comercial hollywoodense

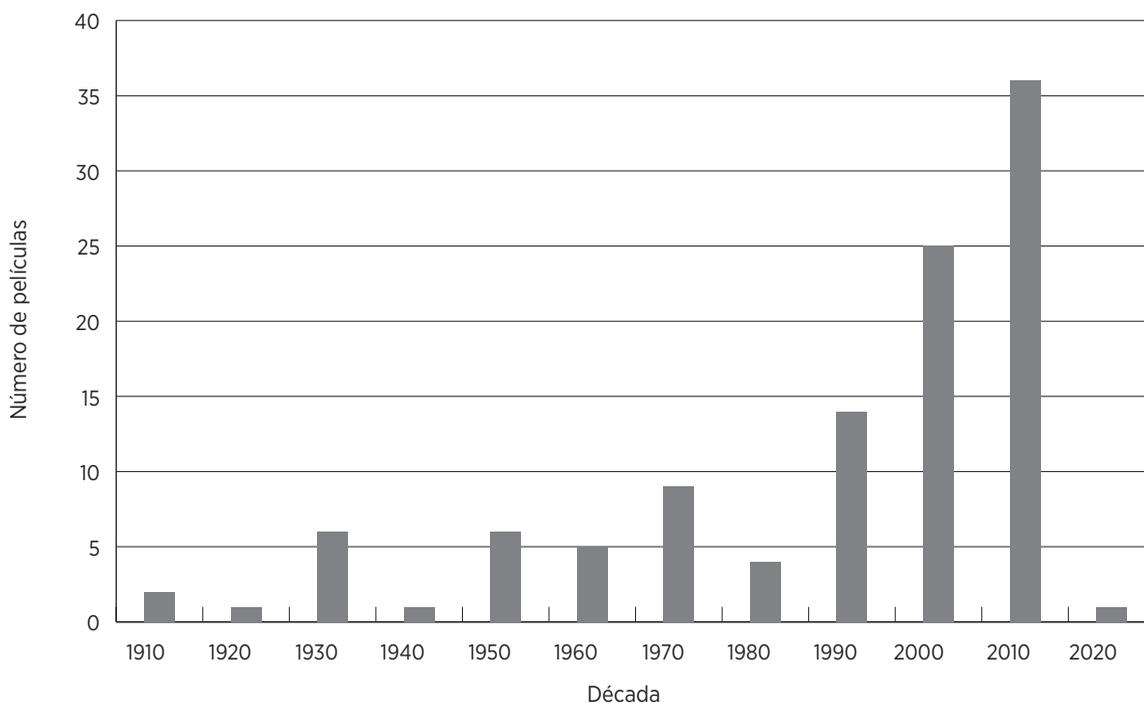
En este análisis se identificaron 115 películas a partir de la década de 1910 (véase la gráfica 1), como *Gli ultimi giorni di Pompei* (Rodolfi, 1913) y *The End of the*

World (Blom, 1916). La primera trata de una erupción volcánica que afectó a la ciudad de Pompeya, Italia, y la segunda es sobre la destrucción del planeta por un cometa. La diferencia entre ambas radica en que una hace una reconstrucción de un desastre histórico y la otra aborda un desastre sin precedente, aunque probable en algún punto.

El número de películas encontradas muestra, por un lado, el desarrollo de la industria fílmica mundial, y por el otro, un creciente interés en producir filmes acerca de desastres. Esta tendencia aparece desde la década de 1970, cuando algunas de las películas estuvieron dedicadas a temáticas sobre desastres tecnológicos, como *The Poseidon Adventure* (Neame, 1972) y *The Towering Inferno* (Guillermin, 1974), y sobre fenómenos naturales, como *Earthquake* (Robson, 1974). Una de las razones del éxito de este género fue que sus protagonistas eran estrellas de cine del momento: Steve MacQueen, Paul Newman, Gene Hackman y Charlton Heston, entre otros. En años recientes, el género se enriqueció por los efectos especiales que dan realismo a los filmes, aunque muchas veces los fenómenos naturales se presentan como poco apegados a la realidad, como ocurre, por ejemplo, en la película *2012* (Emmerich, 2009; EFE, 2011).

La década de 1980 no presentó grandes producciones, pero a partir de 1990 el cine de catástrofes tuvo gran desarrollo. En este periodo destacan

GRÁFICA 1. DISTRIBUCIÓN DE PELÍCULAS DE DESASTRES NATURALES POR DÉCADA



Fuente: Elaboración propia con información de IMDb, Filmaffinity y Filmaboutit.

Twister (De Bont, 1996), *Dante's Peak* (Donaldson, 1997) y *Volcano* (Jackson, 1997). Para la década de los 2000 se produjeron *The Day After Tomorrow* (Emmerich, 2004), *The Storm* (Sombogaart, 2009) y *2012* (Emmerich, 2009). Finalmente, están *The Impossible* (Bayona, 2012) y *San Andreas* (Peyton, 2015). En la gráfica 2 se muestra el número de películas de acuerdo con el tipo de amenaza al cual están asociadas.

Las películas que abordan temas sobre sismos, cuerpos celestes y erupciones volcánicas son los tres tipos de amenazas que han definido el periodo. Estas tres amenazas por sí solas representan fenómenos que pueden ocasionar grandes daños a las personas y sus propiedades en un solo evento. El caso de los cuerpos celestes —como la caída de meteoritos, cometas, etc.— ha sido un tema recurrente en el

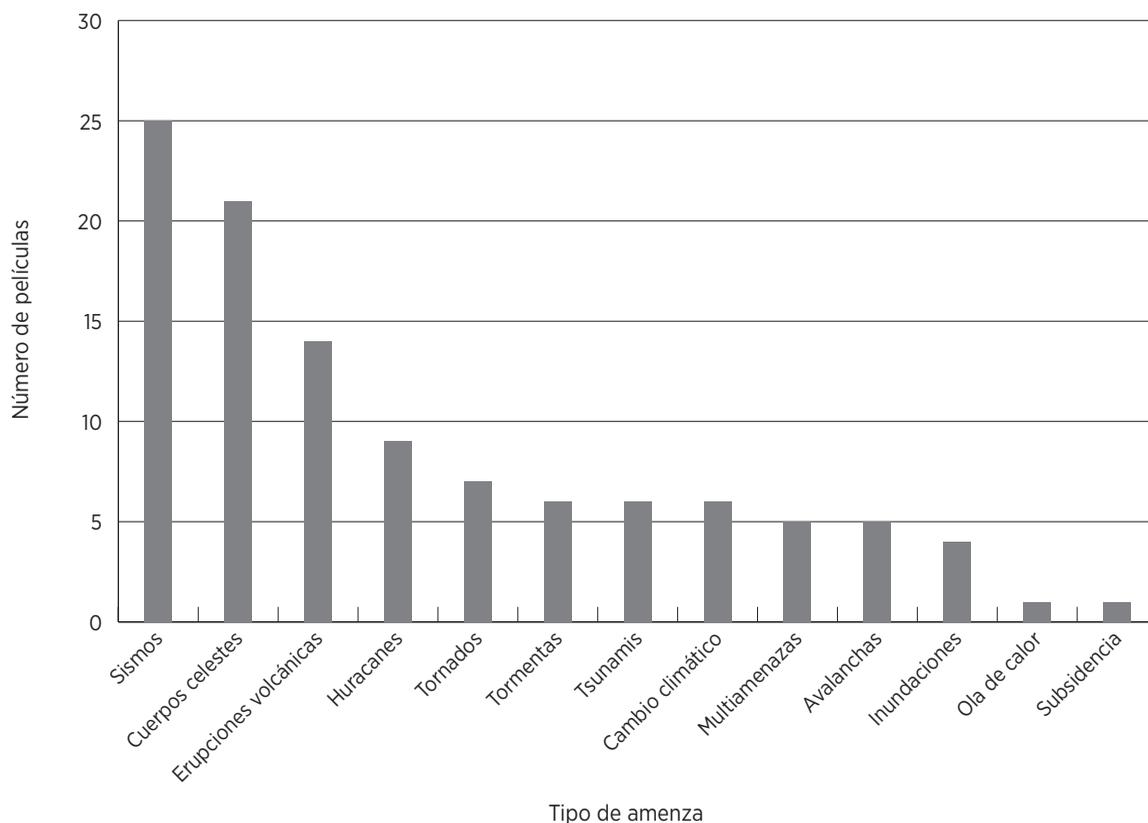
cine, debido a la poca probabilidad de ocurrencia y de daños significativos si ello se presentase.

Las etapas del desastre en el cine

El alcance del cine puede homologar cierta representación de los fenómenos naturales que pueden asociarse a desastres. Esto tiene sentido en “las figuras que aparecen en películas [y que] se transforman en puntos de referencia comunes para millones de individuos que tal vez nunca interactúen entre sí, pero comparten [...] una experiencia común y una memoria colectiva” (Thompson, 2006: 241).

Existe una idea popular de que, ante los desastres, el comportamiento social generalmente se centra en los momentos de caos, debido a que:

GRÁFICA 2. NÚMERO DE PELÍCULAS SEGÚN EL TIPO DE AMENAZA



Fuente: Elaboración propia con información de IMDb, Filmaffinity y Filmaboutit.

- frente a la amenaza, las personas entran en pánico;
- los desastres dejan aturdidas a algunas personas;
- las organizaciones sociales pueden ser ineficaces;
- existe desorganización social como producto del desastre;
- la moral comunitaria se reduce, y
- el caos puede reducirse si se implementan medidas precisas (Quarantelli y Dynes, 1972: 1-3).

En películas en las que se aborda un tipo de desastre en particular, por ejemplo, una erupción volcánica, estos comportamientos se pueden identificar de forma relativamente fácil. Sin embargo, no todas las

películas analizadas los despliegan de manera clara, pues se centran en las fases del antes y el después del desastre. En el cuadro 2 se muestran los tiempos transcurridos durante las fases pre, trans y posdesastre de las 15 películas seleccionadas.

Las películas dedican una buena parte del tiempo a la fase previa al desastre, con el fin de preparar a la audiencia para que sea testigo de los efectos de la manifestación de un fenómeno natural extremo y de cómo los personajes responden para enfrentarlos. De manera general, en la muestra de estudio 40% del tiempo en pantalla se dedicó a la fase pre-desastre, 51% a la transdesastre y sólo 9% al posdesastre. Resaltan *Armageddon* (Bay, 1998) y *Magma: Volcanic*

CUADRO 2. TEMPORALIDAD DEL DESASTRE EN LAS PELÍCULAS SELECCIONADAS

Título	Año	Fenómeno natural	Pre-desastre	Trans-desastre	Pos-desastre	Total
			(minutos)			
<i>Twister</i>	1996	Tornado	72	34	3	109
<i>Dante's Peak</i>	1997	Erupción volcánica	51	40	12	103
<i>Volcano</i>	1997	Erupción volcánica	32	60	6	98
<i>Deep Impact</i>	1998	Cometa	103	8	3	114
<i>Armageddon</i>	1998	Asteroide	153	-	-	153
<i>Hard Rain</i>	1998	Inundación	-	95	-	95
<i>The Day After Tomorrow</i>	2004	Cambio climático	25	80	10	115
<i>Magma: Volcanic Disaster</i>	2006	Erupción volcánica	85	-	-	85
<i>2012</i>	2009	Combinación	45	96	9	150
<i>The Storm</i>	2009	Tormenta	11	65	14	90
<i>The Impossible</i>	2012	Tsunami	13	7	78	98
<i>100 Degrees Below Zero</i>	2013	Erupción volcánica	20	70	-	90
<i>10.0 Earthquake</i>	2014	Sismo	3	83	1	87
<i>San Andreas</i>	2015	Sismo	16	85	5	106
<i>Crawl</i>	2019	Huracán	-	82	-	82
Totales			629	805	141	1575

Fuente: Elaboración propia con base en Quarantelli (1980: 10); Haney, Havice y Mitchell (2019: 296).

Disaster (Gilmore, 2006), largometrajes cuya historia mantiene el interés del espectador en los preparativos para enfrentar el impacto de un meteorito o los efectos del vulcanismo. Un caso contrario lo representa *Crawl* (Aja, 2019), cuya historia transcurre durante el impacto de un huracán y las estrategias de supervivencia de una joven —protagonizada por Kaya Scodelario— y su padre —interpretado por Barry Pepper—.

El ciclo de gestión del riesgo de desastres hace referencia al “proceso sistemático de utilizar directrices administrativas, organizativas, destrezas y capacidades operativas para ejecutar políticas y fortalecer las capacidades de afrontamiento, con el fin de reducir el impacto adverso de las amenazas naturales y la posibilidad de que ocurra un

desastre” (UNISDR, 2009: 19). Con base en esto, se elaboró el cuadro 3, con el objetivo de identificar los componentes del ciclo de la gestión del riesgo. Se clasificaron seis etapas: identificación del riesgo, prevención, preparación, auxilio, recuperación y reconstrucción.

En ninguno de los largometrajes de la muestra de estudio se presentan todas las fases del ciclo de gestión del riesgo necesarias para la reducción de los impactos negativos de los fenómenos naturales. La película *Dante's Peak* (Roger, 1997) cubre casi todas las fases, a excepción de la etapa de reconstrucción. En la trama se identifica la amenaza —cambio en la composición geoquímica de los manantiales cercanos a un volcán— y las primeras manifestaciones de una erupción volcánica hasta la destrucción del

CUADRO 3. ETAPAS DE LA GESTIÓN DEL RIESGO EN LAS PELÍCULAS SELECCIONADAS

Título	Identificación del riesgo	Prevención	Preparación	Auxilio	Recuperación	Reconstrucción
<i>Twister</i>						
<i>Dante's Peak</i>						
<i>Volcano</i>						
<i>Deep Impact</i>						
<i>Armageddon</i>						
<i>Hard Rain</i>						
<i>The Day After Tomorrow</i>						
<i>Magma: Volcanic Disaster</i>						
<i>2012</i>						
<i>The Storm</i>						
<i>The Impossible</i>						
<i>100 Degrees Below Zero</i>						
<i>10.0 Earthquake</i>						
<i>San Andreas</i>						
<i>Crawl</i>						

Fuente: Elaboración propia.

poblado. Un elemento central es el conflicto que se desarrolla entre un grupo de residentes que se preguntan si evacuar o no el pueblo en donde ocurre la historia: se debaten entre su protección o continuar con las festividades que atraen a un gran número de turistas. *Armageddon* (Bay, 1998) es un filme que dedica más tiempo a la identificación y prevención para enfrentar el impacto de un meteorito que amenaza destruir la vida en el planeta. El clímax de la historia presenta las acciones heroicas de los personajes, que terminan con el sacrificio y muerte del protagonista, Harry Stamper —con la actuación de Bruce Willis—.

The Storm (Sombogaart, 2009) se basa en un hecho real ocurrido en Holanda en 1953 durante una serie de inundaciones. La historia aborda el sufrimiento de una joven madre llamada Julia —Silvia Hoeks—, quien busca a su hijo recién nacido y se

enfrenta a una serie de contratiempos que complican la búsqueda. Las fases de preparación, auxilio y reconstrucción se pueden identificar de forma clara. Finalmente, *San Andreas* (Peyton, 2015) es una película reciente, caracterizada por Dwayne Johnson, quien ha participado en varias películas de acción que tuvieron éxito, con lo cual se garantizó la visibilización de la película, fórmula repetida desde la década de 1970 para este género. La historia gira en torno a Ray y el rescate de su hija, Blake —Alexandra Daddario—, en la ciudad de San Francisco, California.

En estos filmes resaltan elementos socioculturales que influyen en la gestión del riesgo de desastres, ya sea al perpetuar estereotipos, mostrar contextos de vulnerabilidad o presentar el desastre como algo inevitable; todos elementos clave para el desarrollo de las historias, por ende, para



ALFONSO CARAVEO CASTRO ▶ Colapso de viviendas. Fraccionamiento Laderas de Monterrey, Tijuana, Baja California, México, 5 de mayo de 2010.

mantener la atención del espectador. Algunos de éstos se describen a continuación.

En primer lugar, los protagonistas son en su mayoría de origen étnico blanco y son los responsables de la toma de decisiones, siempre cargados de heroísmo y capaces de llevar a buen término la situación de emergencia. En segundo lugar, es común que éstos sean varones, lo que incluye a las autoridades científicas que monitorean y analizan los fenómenos naturales que desencadenan el desastre. En los casos de *The Impossible* (Bayona, 2012) y *Crawl* (Aja, 2019), cuyas protagonistas son mujeres—interpretadas por Naomi Watts y Kaya Scodelario, respectivamente—, se caracterizan por su carácter fuerte y decidido para enfrentar el desastre y recuperar o salvar a su familia. En tercer lugar, en ciudades emblemáticas como Los Ángeles y Nueva York

es común observar que los actores de reparto son de origen multiétnico, con lo que se reafirman algunos estereotipos en los que las minorías ocupan un papel secundario (Wilches-Chaux, 1993: 24-38; Cardona Arboleda, 2001: 13).

En cuarto lugar, es común mostrar a los protagonistas en un momento de crisis personal, como una separación o divorcio, casi siempre relacionados con el propio trabajo, ya sea que viajen de manera frecuente o se hayan ido, por ejemplo, a la Antártida a concluir su tesis doctoral (*The Day After Tomorrow*, 2004). Sus antecedentes los muestran en situaciones desventajosas en lo emocional, aunque al final de la historia logran cumplir con las expectativas de responsabilidad. En quinto lugar, se suelen retratar las fallas de la tecnología o de las construcciones frente a los embates de un fenómeno natural

extremo. Esto se observa en *Dante's Peak* (Donaldson, 1997), *Armageddon* (Bay, 1998), *Hard Rain* (Salomon, 1998), *The Storm* (Sombogaart, 2009) y *Crawl* (Aja, 2019), en las que el colapso de represas o la falla del equipo para perforar un asteroide rumbo a la Tierra magnifican los daños de la inundación o el fallo de alguna operación de rescate.

Por último, un sexto elemento es el papel de las autoridades frente al desastre. Éstas son representadas por la policía, la guardia nacional y el ejército; sin embargo, casi siempre cumplen un papel secundario, ya que quienes toman las decisiones son los protagonistas, a excepción del caso de *Volcano* (Jackson, 1997), en la que el personaje principal es un funcionario público de la Oficina para el Manejo de Emergencias de Los Ángeles, llamado Mike —papel interpretado por Tommy Lee Jones—. No obstante, se evidencia que éste no estaba capacitado para enfrentar la amenaza volcánica.

Las películas de desastres tienden a mostrar sus historias desde la emergencia, las relaciones humanas y el heroísmo de sus protagonistas. Esta fórmula mantiene al espectador atento a su desarrollo, pero casi nunca se mencionan los contextos previos al desastre, es decir, cómo era la realidad antes de la emergencia, para entender la vulnerabilidad social, física y cultural causante de las debilidades para enfrentar el impacto del fenómeno. Se entiende que el objetivo de las películas es mostrar historias que convenzan al público a consumirlas, es decir, a asistir al cine o rentarlas vía *streaming*. Esto sólo fortalece la representación sobre la inevitabilidad del desastre, mientras se deja de lado la reducción del riesgo mediante su gestión por parte de la población local, expertos, técnicos y autoridades correspondientes.

El Estado juega un papel central como responsable de la reducción del riesgo de desastres. El impacto de una amenaza de origen natural o tecnológica es inevitable, pero es posible trabajar en la reducción del riesgo. Los desastres son la manifestación del

riesgo, y mediante una adecuada comunicación, así como de políticas públicas precisas, es factible reducir la vulnerabilidad de la sociedad afectada. La influencia del cine de desastres puede ser profunda en la actualidad, ya que, como señala Martín-Barbero, “el lugar de la cultura en la sociedad cambia cuando la mediación tecnológica de la comunicación deja de ser meramente instrumental para convertirse en estructural” (2009: 24).

Comentarios finales

La producción de películas sobre desastres ha tenido gran desarrollo en las últimas décadas, debido a las ganancias económicas, un público que las demanda y el desarrollo de nuevas plataformas de *streaming*. Las temáticas sobre sismos, colisión de asteroides y erupciones volcánicas, así como sobre las consecuencias del cambio climático, han sido recurrentes en años recientes. El éxito y frecuencia con la que se presentan en los medios masivos tiene que ver con la percepción selectiva del auditorio (Doelker y Faber-Kaiser, 1982: 26–27): el público mantiene el interés por tener una experiencia sin necesidad de estar en un lugar expuesto a las amenazas naturales.

Las películas aquí analizadas tienden a representar el estereotipo de inevitabilidad del desastre, es decir, la representación cultural es que el desastre va a ocurrir, queramos o no. Sólo algunos filmes representan el poder de la tecnología para evitar una catástrofe, pero no siempre se logra reducir el riesgo debido a los fallos que con frecuencia se suscitan, ya sea por causas humanas o accidentes. Pocas películas dotan de un papel más protagónico a los elementos humano, social o cultural para prevenir y reducir el riesgo.

El contenido está basado en una interpretación que hacen los escritores y directores de las películas, quienes presentan aquellos elementos que resultan

comunes para las personas, como puede ser enfrentarse a un fenómeno natural intenso, los daños ocasionados por el impacto y el comienzo de una nueva etapa. Sin embargo, esto no es igual para todas, ya que es posible que muchas no hayan experimentado directamente un desastre, pero ver estas películas le dan cierto conocimiento para enfrentarlos, aunque no siempre se basen en información científica o técnica, según lo estableció Quarantelli (1980: 1).

Para investigaciones futuras, es necesario ampliar el universo de análisis para incluir otros tipos de fuentes de información, como el cine independiente, el documental y el experimental, entre otros, con la finalidad comparar diferentes posturas frente a la amenaza, el desastre y cómo se hace frente a las condiciones extremas que pueden generar aquellos escenarios de crisis provocados por fenómenos intensos, naturales o tecnológicos. **D**

Bibliografía

- Aparici, Roberto y David García-Marín, 2018, "Prosumidores y emirecs: análisis de dos teorías enfrentadas", en *Comunicar. Revista Científica de Educomunicación*, vol. 36, núm. 55, pp. 71-79.
- Bernete, Francisco, 2013, "Análisis de contenido (cuantitativo y cualitativo)", en Antonio Lucas Marín y Alejandro Noboa (coords.), *Conocer lo social: estrategias y técnicas de construcción y análisis de datos*, Madrid, pp. 221-261. Disponible en línea: <<http://alejandronoboa.uy/resources/files/others/librosypublicaciones/Libroconocerlosocial.pdf>>.
- Cabrera Martínez, Octavio, 2018, "La evolución del prosumidor a las marcas comerciales en la era de las TIC", en *Revista Kepes*, año 15, núm. 17, pp. 119-150.
- Cardona Arboleda, Omar Darío, 2001, "La necesidad de repensar de manera holística los conceptos de vulnerabilidad y riesgo. Una crítica y una revisión necesarias para la gestión", ponencia presentada en la International Work-Conference on Vulnerability in Disaster Theory and Practice, Wegeningen, 29 y 30 de junio. Disponible en línea: <<https://www.desenredando.org/public/articulos/2001/repvuln/RepensarVulnerabilidadyRiesgo-1.0.0.pdf>>.
- Centre for Research on the Epidemiology of Disasters y United Nations Office for Disaster Risk Reduction (CRED-UNDRR), 2020, "Human Cost of Disasters. An Overview of the Last 20 Years, 2000-2019", pp. 2-28. Disponible en línea: <https://www.preventionweb.net/files/74124_humancostofdisasters20002019reportu.pdf?_gl=1*qvm87v*_ga*MTEwNTEiNDgxLjE2OTkzODgxMTQ.*_ga_D8G5WXP6YM*MTY5OTM4ODEIOS4xLjAuMTY5OTM4ODE2MC4wLjAuMA>.
- Centre for Research on the Epidemiology of Disasters y United States Agency International Development (CRED-USAID), 2021, "Disaster Year in Review 2020. Global Trends and Perspectives", en *CRED Crunch*, núm. 62, mayo. Disponible en línea: <<https://www.emdat.be/publications>>.
- Cohen-Seat, Gilbert y Pierre Fougeyrollas, 1967, *La influencia del cine y la televisión*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Doelker, Christian y Michael Faber-Kaiser, 1982, *La realidad manipulada: radio, televisión, cine, prensa*, Gustavo Gilli, Barcelona.
- Douglas, Mary, 1996, *La aceptabilidad del riesgo según las ciencias sociales*, Paidós, Barcelona.
- Douglas, Mary y Aaron Wildavsky, 1983, *Risk and Culture. An Essay on the Selection of Technological and Environmental Dangers*, University of California Press, Berkeley.
- EFE, 2011, "El mundo no se acaba en 2012: NASA", en *Agencia EFE*, 20 de diciembre de 2011. Disponible en línea: <<https://www.informador.mx/Tecnologia/El-mundo-no-se-acaba-en-2012-NASA-20111220-0099.html>>.
- Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de las Naciones Unidas (UNISDR, por sus siglas en inglés), 2009, "Terminología sobre reducción del riesgo de desastres", Organización de las Naciones Unidas, Ginebra. Disponible en línea: <https://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologySpanish.pdf>.
- Feigenbaum, Harvey B., 2005, "Hollywood en la era de la producción globalizada", en *Le Monde Diplomatique en Español*, núm. 118, pp. 27-28.
- García Canclini, Néstor, 2007, *Lectores, espectadores e internautas*, Gedisa, Barcelona.
- Haney, Jennifer J., Claire Havice y Jerry T. Mitchell, 2019, "Science of Fiction: The Persistence of Disaster Myths in Hollywood Films", en *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, vol. 37, núm. 3, pp. 286-305.

- Hicks, Anna, María Teresa Armijos, Jenni Barclay, Jonathan Stone, Richard Robertson y Gloria Patricia Cortés, 2017, "Risk Communication Films: Process, Product and Potential for Improving Preparedness and Behavior Change", en *International Journal of Disaster Risk Reduction*, vol. 23, pp. 138-151.
- Jones, David, 1993, "Environmental Hazards in the 1990s: Problems, Paradigms and Prospects", en *Geography*, vol. 78, núm. 2, pp. 161-165.
- Martín-Barbero, Jesús, 2003, *De los medios a las mediaciones: comunicación, cultura, hegemonía*, Unidad Editorial del Convenio Andrés Bello, Bogotá.
- , 2009, "Cuando la tecnología deja de ser una ayuda didáctica para convertirse en mediación cultural", en *Teoría de la Educación. Educación y Cultura de la Sociedad de la Información*, vol. 10, núm. 1, pp. 19-31.
- Mitchell, Jerry T., Deborah S. Thomas, Alenn A. Hill y Susan L. Cutter, 2000, "Catastrophe in Reel Life versus Real Life: Perpetuating Disaster Myth Through Hollywood Films", en *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, vol. 18, núm. 3, pp. 383-402.
- Navarro, Pablo y Capitolina Díaz, 1995, "Análisis de contenido", en Juan Manuel Delgado y Juan Gutiérrez (coords.), *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*, Síntesis, Madrid, pp. 177-224.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU), 2016, "Informe del grupo de trabajo intergubernamental de expertos de composición abierta sobre los indicadores y la terminología relacionados con la reducción del riesgo de desastres", Asamblea General, 1 de diciembre. Disponible en línea: <http://comunidadpnacc.com/wp-content/uploads/2019/04/50683_oiewgreports spanish.pdf>.
- Petit, María Francisca, Jordi Solbes y Nidia Yaneth Torres, 2021, "El cine de ciencia ficción para desarrollar cuestiones sociocientíficas y el pensamiento crítico", en *Praxis y Saber. Revista de Investigación y Pedagogía*, vol. 12, núm. 29, pp. 2-22.
- Quarantelli, Enrico L., 1980, "The Study of Disaster Movies: Research Problems, Findings, and Implications", documento preliminar núm. 64, Disaster Research Center-University of Delaware, Newark. Disponible en línea: <<https://udspace.udel.edu/handle/19716/447#files-area>>.
- Quarantelli, Enrico L. e Ian Davis, 2011, "An Exploratory Research Agenda for Studying the Popular Culture of Disasters (pcd): Its Characteristics, Conditions, and Consequences", Disaster Research Center, Newark. Disponible en línea: <<https://udspace.udel.edu/handle/19716/5968>>.
- Quarantelli, Enrico L. y Russell R. Dynes, 1972, "Images of Disaster Behavior: Myths and Consequences", documento preliminar núm. 5, Disaster Research Center-University of Delaware, Newark. Disponible en línea: <<https://udspace.udel.edu/handle/19716/375>>.
- Ríos Ariza, José Manuel, Antonio Matas Terrón y Elba Rosa Gómez Barajas, 2014, "Estudio sobre frecuencia del consumo de cine de estudiantes universitarios hispanoamericanos", en *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, núm. 45, pp. 189-201.
- Rubira-García, Rainer y Belén Puebla-Martínez, 2018, "Representaciones sociales y comunicación: apuntes teóricos para un diálogo interdisciplinar inconcluso", en *Convergencia*, vol. 25, núm. 76, pp. 147-167.
- Sorlin, Pierre, 1985, *Sociología del cine. La apertura para la historia de mañana*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Thompson, John B., 1998, *Los media y la modernidad. Una teoría de los medios de comunicación*, Paidós, Barcelona.
- , 2006, *Ideología y cultura moderna. Teoría crítica social en la era de la comunicación en masas*, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México.
- Time*, 1979, "Behavior: The Deluge of Disastermania", 5 de marzo. Disponible en línea: <<http://content.time.com/time/subscriber/article/0,33009,916649-1,00.html>>.
- Wilches-Chaux, Gustavo, 1993, "La vulnerabilidad global", en Andrew Maskrey (comp.), *Los desastres no son naturales*, La Red, s.l., pp. 11-44.

Filmografía

- Aja, Alexandre (dir.), 2019, *Crawl*, Paramount Pictures, Raimi Productions y Fire Axe Pictures, Estados Unidos.
- Bay, Michael (dir.), 1998, *Armageddon*, Touchstone Pictures, Jerry Bruckheimer Films y Valhalla Motion Pictures, Estados Unidos.
- Bayona, Juan Antonio (dir.), 2012, *The Impossible*, Apaches Entertainment y Telecinco Cinema, España.
- Blom, August (dir.), 1916, *The End of the World*, Fotorama, Dinamarca.
- Bont, Jan de (dir.), 1996, *Twister*, Warner Bros, Universal Pictures y Amblin Entertainment, Estados Unidos.
- Braunstein, R. D. (dir.), 2013, *100 Degrees Below Zero*, The Asylum, The Institution y Next Station Productions, Estados Unidos.
- Donaldson, Roger (dir.), 1997, *Dante's Peak*, Pacific Western Productions, Estados Unidos.
- Emmerich, Roland (dir.), 2004, *The Day After Tomorrow*, Centropolis Entertainment, Lionsgate Films y The Mark Gordon Company, Estados Unidos.

———, 2009, *2012*, Columbia Pictures y Centropolis Entertainment, Estados Unidos.

Gidali, David (dir.), 2014, *10.0 Earthquake*, Indy Entertainment, Estados Unidos.

Gilmore, Ian (dir.), 2006, *Magma: Volcanic Disaster*, ApolloScreen Filmproduktion GmbH & Co. Filmproduktion KG y Magma Productions, Estados Unidos.

Guillermin, John (dir.), 1974, *The Towering Inferno*, 20th Century Fox y Warner Bros., Estados Unidos.

Jackson, Mick (dir.), 1997, *Volcano*, 20th Century Studios, Estados Unidos.

Leder, Mimi (dir.), 1998, *Deep Impact*, Paramount Pictures, DreamWorks Pictures, Amblim Entertainment, The Manhattan Project y Zanuck/Brown Productions, Estados Unidos.

Neame, Roland (dir.), 1972, *The Poseidon Adventure*, Kent Productions Ltd., Estados Unidos.

Peyton, Brad (dir.), 2015, *San Andreas*, New Line Cinema, Village Roadshow Pictures, RatPac-Dune Entertainment, Flynn Picture Company y Seven Bucks Productions, Estados Unidos.

Robson, Mark (dir.), 1974, *Earthquake*, The Filmmakers Group y Universal Pictures, Estados Unidos.

Rodolfi, Eleuterio (dir.), 1913, *Gli ultimi giorni di Pompei*, Società Anonima Ambrosio, Italia.

Salomon, Mikael (dir.), 1998, *Hard Rain*, Mutual Film Company, PolyGram Filmed Entertainment, Marubeni, Toho-Towa, Tele-München, H2L Media Group, BBC, UGC-PH, Nordisk Film, Paramount Pictures y Stargate Studios, Estados Unidos, Francia, Australia, Dinamarca, Reino Unido, Japón, Alemania y Nueva Zelanda.

Sombogaart, Ben (dir.), 2009, *The Storm*, NL Film, Nijenhuis & de Levita Film & TV B. V., Universal Pictures y Focus Features, Países Bajos y Bélgica.

Sobre el autor

JUAN MANUEL RODRÍGUEZ ESTEVES es geógrafo por la Universidad de Guadalajara, especialista en percepción remota por el Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, en Brasil, maestro en administración integral del ambiente por El Colegio de la Frontera Norte y doctor en ciencias sociales con especialidad en antropología social por el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, unidad Occidente. Sus líneas de investigación son geografía del riesgo, antropología de los desastres, adaptación al cambio climático y gestión integral del riesgo de desastres. Es miembro cofundador de la Red de Desastres Asociados a Fenómenos Hidrometeorológicos y Climáticos. Su último libro es *De lluvias y desastres. Un modelo para manejar el riesgo en Tijuana, B. C.* (El Colegio de la Frontera Norte, México, 2020).