

Mitos de los desastres y desastres de los mitos^{17, 18}

BENJAMÍN GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

*Catedrático de Técnicas Avanzadas
de Investigación Social*

Facultad de Sociología de la Universidad de A Coruña

Si algo tiene de novedoso la sociología es su disposición y capacidad para desmitificar las cuestiones más relevantes que acontecen en la sociedad. Desmitificar no significa en este caso, quitar importancia a algo, sino más bien limpiar ese algo de adherencias, de forma que surja lo esencial. En este sentido, vamos a tratar de plantear una serie de mitos que vienen acompañando a las situaciones de crisis, emergencias, desastres y catástrofes durante muchos años. El medio del que se vale la sociología para llevar a cabo esta labor desmitificadora consiste en destacar los factores que moldean la vulnerabilidad ante las catástrofes así como las relaciones entre vulnerabilidad y política. Puede obtenerse una idea rápida de la importancia del tema de los mitos relativos al desastre, tecleando la expresión *disaster myths* en un buscador cualquiera de Internet. El resultado inmediato es de 25.300 referencias. Estos mitos no son inocentes, sino que se traducen, tal como veremos más adelante, en comportamientos no adaptativos

¹⁷ Este artículo se originó, en su primera versión, a raíz de una ponencia en un proyecto de la Fundación Seoane que se desarrolló en la primavera de 2005. Dicho proyecto apareció bajo el sugerente título *Seducidos por el accidente* que surgió con el ánimo de constituir una «aproximación tanto a las nuevas líneas creadoras de artistas que han fijado su objetivo en ese imaginario antes mencionado, como a la de los pensadores que ocupan parte de su conocimiento en descifrar los nuevos códigos de actuación de la sociedad contemporánea» (de la *Introducción* de la Directora de la Fundación al libro *Seducidos por el accidente*).

¹⁸ Este trabajo ha sido posible, en parte, gracias a un Proyecto de Investigación (SEJ2004-01098) que me fue concedido por el Ministerio de Ciencia y Tecnología/Ministerio de Educación y Ciencia, para el trienio 2005-2008.

que inciden en la propia gestión de las catástrofes, y, por tanto, en la propia población afectada.¹⁹

Se viene hablando y escribiendo, en los últimos años, de *mitos* para referirse a distintos aspectos del comportamiento de la población en situaciones de crisis, emergencias y/o catástrofes: el mito del pánico, el mito de la conducta antisocial, el mito del egocentrismo, el mito de la traumatización, entre otros. Títulos como *Los siete grandes mitos de la seguridad contra incendios*, *Mitos y realidades en situaciones de desastres*, *Los expertos refutan los mitos posteriores a un desastre*, *Siete mitos sobre el desastre del Challenger*, *Stop a los mitos sobre desastres*, *El desastre como evento mediático y como mito*, y *Mito, propaganda y desastre*, forman parte de una sucesión que sería casi imposible enumerar de modo exhaustivo. En el ánimo de los estudiosos de los riesgos late la idea de destacar (supuestas) falsedades, reveladas por la propia investigación a la hora de interpretar la conducta de la gente en dichas situaciones límite, destacando la labor negativa de estudios anteriores sobre estos temas debida a un mal entendimiento, o comprensión desfigurada de lo que en la realidad acontece. Si bien resulta meritoria esta labor crítica, sobre todo en la medida en que revela interpretaciones que pueden resultar negativas de cara a la intervención en situaciones de crisis, conviene, sin embargo, aclarar desde el comienzo algunos aspectos relativos al propio uso de la palabra, mejor dicho, del concepto de *mito*, utilizado para referirse a los mencionados incorrectos supuestos de los que se parte y a los que se llega en el momento de interpretar las conductas de la población en situaciones de catástrofe. Es por ello por lo que sólo analógicamente debería aplicarse a las mencionadas interpretaciones de la conducta de la población el término y el concepto de *mito*. De las tres definiciones de *mito* que ofrece el D.R.A.E., la segunda podría aplicarse con cierta propiedad a algunas descripciones del comportamiento de la población en situaciones de emergencia. Es aquella que describe el mito como *conjunto de creencias e imágenes idealizadas que se forman alrededor de un personaje o fenómeno y que le convierten en modelo o prototipo*. Podría, desde este punto de vista, hablarse del mito (desmentido por numerosas investigaciones) de unas personas que, en situaciones de catástrofe, huyen despavoridas, manifestando las denominadas con-

¹⁹ Aparte de esta, existen otras consecuencias de estas mitologías que llevan a mezclar cuestiones como la de las relaciones entre mito, autoritarismo e intereses políticos: «Interpretaciones erradas y la confusión existente son parte de una historia. La reflexión sobre qué es en realidad un desastre y cómo interpretarlo comenzó, a nivel de universidades y de autoridades gubernamentales, no hace muchos decenios. En la prensa y entre el público predomina en general una idea del desastre teñida de mitos. Esa mitología ha demostrado poseer mucha fuerza y favorece además una actitud tecnocrática y autoritaria sobre cómo debe actuarse ante un desastre. Asimismo, el mito y el autoritarismo se mezclan con sentimientos de compasión e intereses políticos, lo que condiciona las donaciones y la asistencia a los damnificados» (da Cruz *et al.*, 2003).

ductas pánicas. Se trataría, pues, de acuerdo con esta definición, de una creencia o imagen formada alrededor de un fenómeno y que lo convierten en prototípico. De modo parecido, tendría cabida también la tercera definición (*invención, fantasía*), interpretada en el sentido de que, vaya por caso, la población, en situaciones de crisis grave, reacciona presa del pánico, perdiendo totalmente el control. Debido a este uso analógico del concepto de mito aplicado a los comportamientos en situaciones de crisis, sería posiblemente más correcto referirse al mismo en términos de falsos supuestos o interpretaciones incorrectas de dichos comportamientos, que no se adecuan a la realidad de los acontecimientos, ya que la población, salvo casos excepcionales, no reacciona con pánico, ni se vuelve egocéntrica, ni queda tan traumatizada como para no poder valerse por sí misma. Más bien todo lo contrario: florece el altruismo, se acrecienta la solidaridad, y se despliegan mecanismos saludables de auto-organización. No obstante, debido al uso generalizado del término *mito* para referirse a estas falsas interpretaciones, seguiremos empleando este vocablo, entendido como falsos supuestos o interpretaciones incorrectas de los fenómenos y comportamientos que revisaremos a lo largo de este trabajo.

Algunos de estos mitos o creencias se refieren preferentemente a la conducta de los *individuos* en situaciones de catástrofes o desastres y tienen que ver con el impacto emocional de los mismos sobre la conducta de las personas, individualmente consideradas, mientras que otros mitos se refieren predominantemente a las condiciones *estructurales* en las que se encuentran las personas afectadas, y otros apuntan al papel de los *expertos* y de la ciencia y la tecnología a la hora de conceptualizar, investigar, planificar y gestionar las catástrofes. Otras creencias, sin embargo, tienen más que ver con las connotaciones *políticas* de los desastres. Esta clasificación pretende ilustrar el carácter complejo de las situaciones catastróficas, por cuanto intervienen en ellas muy distintos actores que interactúan provocando una red dinámica de interacciones sociales. El hecho de destacar o desenmascarar estos mitos, concepciones erróneas, o supuestos falsos, no pretende otra cosa que incidir en la idea de que no podemos comprender el comportamiento de la población en situaciones de emergencias o catástrofes si sólo nos limitamos a estudiar las conductas de los elementos o actores intervinientes por separado. La comprensión sólo tendrá lugar a partir de un análisis *sistémico* que tenga en cuenta a la vez los elementos, las estructuras y las relaciones, tal como se indicará un poco más adelante.

1. LA REACCIÓN DE LA POBLACIÓN: EL MITO DEL PÁNICO

De todos los mitos o falsos supuestos, el mito del pánico es el que ha tenido una mayor difusión e impacto, debido a diversas razones que posteriormente se analizarán. Son numerosos los estudios sobre el pánico en situaciones de crisis y catás-

trofes²⁰. La Real Academia Española define el pánico en estos términos: *Se dice del miedo extremado o del terror producido por la amenaza de un peligro inminente, y que con frecuencia es colectivo y contagioso*²¹. La supuesta huida pánica provocaría desde saqueos hasta subida exagerada de los precios, efecto contagio, necesidad de ley marcial, dependencia psicológica, shock del desastre y otras conductas descontroladas y extremas (Fisher 1999). Ciertamente, en una situación de catástrofe, los individuos pueden sentir miedo intenso o terror, pero no extremados, y tampoco la observación parece indicar que dichos miedos sean generalizados ni contagiosos, tal como se ha averiguado en investigaciones diversas realizadas desde el ámbito de las ciencias sociales, lo que contradice el mito del pánico, que es posiblemente uno de los mitos o falsos supuestos más extendidos al mantener que, en situaciones de catástrofe, la gente reacciona presa del pánico manifestando una serie de conductas caracterizadas por reacciones emocionales impulsivas, incoherentes, irracionales y egoístas, como si se tratara de animales acosados. Es evidente, según acabamos de destacar, que las víctimas de una catástrofe pueden sentirse acosadas, preocupadas y amenazadas, sin que ello signifique que su actuación vaya a ser irracional y egoísta. Hace ya varias décadas Quarantelli y Dynes (1970) describieron acertadamente el estereotipo del pánico de la gente en situaciones de desastres, en términos de rasgos como los siguientes: caos personal, despreocupación por los demás con tal de salvarse uno mismo, conducta irracional, hostilidad y agresividad hacia los demás, síndrome del desastre, conductas infantiloides, jungla social, histerismo, sensación de desvalimiento, prevalencia de los saqueos. Varios lustros de investigación han demostrado, sin embargo, que lo que se produce en estas situaciones es lo contrario del denominado síndrome del pánico. Las reacciones de pánico en situaciones de catástrofes constituyen más bien la excepción que la regla, siendo un modo poco frecuente de reaccionar por parte de las víctimas. Por otra parte, para que emerja la conducta de pánico, debe darse simultáneamente un conjunto de condiciones que raramente se producen a la vez (der Heide, 2004): (1) percepción por parte de la víctima de un riesgo cierto de quedar atrapada en un espacio sin salida posible, (2) las vías de salida parecen cerrarse rápidamente, (3) la huida parece el único modo de supervivencia, y (4) no hay nadie en el entorno que pueda prestar ayuda.

Posiblemente, son los medios de comunicación e incluso los responsables de la gestión de la catástrofe o los mismos políticos con sus declaraciones quienes anticipan y, en cierto modo, inducen a pensar que la gente reacciona con pánico. Lo cual no resulta inocente, ya que visto el problema desde la perspectiva de estos actores,

²⁰ Véase, por ejemplo, Johnson (1987); Foreman (1953); Keating (1982); Quarantelli (1954); Quarantelli (1957); Schultz (1964); Strauss (1944).

²¹ *Diccionario de la Real Academia Española*, 22ª ed. 2001.

bien podría suceder que la imputación de pánico pudiera convertirse en un justificante para no facilitar información a la población. Esta línea argumental se basa en numerosas investigaciones realizadas en las que se demuestra que la población tiende a exhibir una conducta racional, sensata y encaminada a ayudar a los demás, por lo que el mito del pánico es como mucho un mero supuesto que no necesariamente hay que asumir y que como tal no debe ocupar apenas espacio en el ámbito de la gestión y planificación de desastres. Aparte de a través de la investigación, puede uno convenirse fácilmente de que la conducta de pánico es rara con sólo revisar las imágenes del 11-M emitidas por TV. Lo que allí afloró fue más bien lo contrario del pánico, es decir, conductas racionales y altruistas de ayuda a los demás aún a costa de arriesgar la propia vida. La atribución de conductas de pánico en situaciones de catástrofes proviene posiblemente de las películas sobre este tema. Esto es lo que ha destacado Clarke (2002) con toda rotundidad al señalar que:

«Aparecen por doquier imágenes de pánico grupal y de caos colectivo en las películas de Hollywood, en los medios de comunicación dominantes y en la retórica de los políticos y, sin embargo, en contra de lo que sugieren estas representaciones, el pánico colectivo es relativamente raro. En situaciones de desastres la gente muestra unos modelos ejemplares de civismo... Las películas estimulan la idea de que la gente es propensa al pánico. Títulos como *Independence Day*, *Armageddon* y *Earthquake in New York* son ejemplos típicos: las personas saltan por encima de sus amigos, de sus familiares y de los desconocidos para ponerse a salvo a sí mismas» (pág. 21).

Mitchel et al. han estudiado once películas sobre desastres para hacer el seguimiento de cinco mitos inicialmente estudiados por Jones (1993) y analizar su difusión en estas películas. El objetivo de su estudio consistió en ver si esos mitos se transmitían y perpetuaban por medio del cine. La conclusión era que, en general, sí. Vienen manteniendo esta perspectiva sobre las conductas pánicas no sólo los cineastas, sino también los políticos, administradores, funcionarios, periodistas y el público en general cuando no está en dichas situaciones de catástrofes. Tal como insiste el trabajo que se acaba de citar, después de décadas de investigación del comportamiento de la población en situaciones como terremotos, tornados y riadas, los resultados son sistemáticos y consistentes en afirmar que la gente raramente muestra esas conductas de pánico. En este sentido, tras numerosos análisis llevados a cabo, uno de los investigadores que primero y más extensamente ha estudiado este tema concluye que *posiblemente el concepto de 'pánico' no resulta nada útil* (Quarantelli, 2001). Por otra parte, estos falsos supuestos sobre las conductas de pánico en la población en situaciones de desastres han sido desmentidos categóricamente por la investigación llevada a cabo a lo largo de varios lustros. En palabras de Clarke (2002:1):

«Contamos, sin embargo, con 50 años de evidencia sobre el pánico, y la conclusión es meridiana: es muy raro que la gente reaccione con pánico, al menos en el sentido en que normalmente se utiliza este término. Incluso cuando la gente siente un miedo excesivo –como un sentimiento de desastre abrumador– normalmente evita tanto los *esfuerzos insensatos* como sumirse en el *caos*. En concreto, resulta altamente improbable que cause daños a los demás en el momento en que está luchando por sobrevivir, llegando incluso a arriesgar su propia vida para ayudar a otros».

En esta misma línea se sitúan las conclusiones de Quarantelli (2001) cuando señala:

«Más recientemente, Johnson (1988)²² llevó a cabo estudios intensos sobre personas atrapadas en situaciones potencialmente provocadoras de pánico, tales como un fuego en un club nocturno y una estampida durante un concierto de rock y en los que murieron respectivamente 160 y 11 personas. Los resultados no admiten ambigüedad alguna. La gran mayoría de las personas implicadas no se comportaron como si fueran animales, al contrario de lo que preconizan muchos estudiosos anteriores del pánico. En contra de las ideas de irracionalidad, lo que se produjo fue una conducta racional frente a la crisis, y si bien las personas experimentaron emociones fuertes, éstas no las llevaron a desarrollar una conducta no-adaptativa. Estos resultados dieron nuevos bríos al punto de vista de que, entre los muchos investigadores que han estudiado lo que parecerían situaciones de pánico, predominan los comportamientos sociales frente a los antisociales, incluso en situaciones de este tipo».

2. LA REACCIÓN DE LA POBLACIÓN: EL SÍNDROME DEL PÁNICO

Como consecuencia del mito del pánico, se ha desarrollado el denominado *síndrome del pánico* en situaciones de desastres. De acuerdo con este síndrome, la gente, traumatizada, víctima del *shock*, reacciona presa del pánico mostrando una serie de comportamientos como la traumatización, la paralización, el egocentrismo y la conducta antisocial. En primer lugar, en relación con la *traumatización*, es corriente suponer que tras una catástrofe la gente queda sometida a un estrés tan fuerte y de tan larga duración que no podrá salir de él sin ayuda psicológica y/o psiquiátrica, debido

²² En este artículo describe este autor lo que sucedió en un incendio en el que murieron cerca de 200 personas. Este artículo se ha tomado como paradigma de conductas de pánico y el autor demuestra que, aunque la lucha por la propia supervivencia fue más acusada a medida que las salidas se iban cerrando, sin embargo, incluso en esta situación no se produjo una rotura total del orden social, permaneciendo las normas sociales y los lazos estructurales.

a los profundos trastornos emocionales derivados de la exposición a la catástrofe. De hecho, en la bibliografía sobre gestión de catástrofes predomina la etiqueta del *stress post-traumático* que, en muchos casos, se suele aplicar generalizada e indebidamente. Los diagnósticos categoriales psiquiátricos se vuelven frecuentes en estas situaciones, cuando la realidad más habitual indica que se trata de estados de fuerte carga emocional que pasan con el tiempo. Por otra parte, los datos existentes indican que la frecuencia, intensidad y duración de los trastornos psiquiátricos no suelen superar la frecuencia que se observa en las situaciones previas a la catástrofe y que tienden a remitir pronto sin que todas esas reacciones supongan un impedimento invalidante para el desarrollo de las actividades cotidianas de los individuos. En este sentido, a veces se trata de efectos del diagnosticador más que del diagnosticado: a raíz del accidente del *Prestige*, apareció en la prensa la noticia de los resultados de una encuesta en la que, a los tres meses, algunos sujetos hablaban de que podían padecer cáncer debido a su contacto con el chapapote. Una vez más, el uso inoportuno del instrumento inadecuado puede provocar desastres.

Ante el *shock* producido por el desastre vendría la *paralización*, es decir la supuesta incapacitación o invalidación del individuo. Uno de los aspectos del síndrome del pánico tendría que ver, entonces, con el hecho de que la gente, al verse atrapada, sin salida y sin ayuda de los demás, tendría una sensación de desvalimiento, que la llevaría a una especie de parálisis que le impediría tomar decisiones. Suele pensarse que, si bien las catástrofes y desastres no generan pánico como tal de una manera generalizada, sí suele suceder que en estas situaciones la gente queda paralizada o incapacitada para reaccionar y defenderse. Esto sólo es cierto en el caso de las personas que han quedado gravemente heridas tras la catástrofe, y no lo es en los demás casos en los que la gente se moviliza rápidamente y pasa a la acción sin necesidad de quedar a la espera de que alguien venga a salvarlos o rescatarlos. De hecho, tras el impacto inicial de la catástrofe, la gente se organiza rápidamente para iniciar las tareas de búsqueda y rescate, sin esperar la llegada de las distintas organizaciones. Es una observación común encontrarse con que muchas personas encuentran fuerzas redobladas en estas situaciones, tal como lo demuestran los cientos y miles de voluntarios que se aprestan a colaborar en las más variadas tareas y necesidades. Un buen ejemplo de todo esto lo constituye la reacción de la población en el caso del *Prestige*, que lejos de quedarse esperando soluciones de fuera se arremangó y embadurnó sus manos en la recogida del chapapote, o en el caso del *11-M* donde la población fue capaz de convertir los bancos de los parques públicos en improvisadas camillas para transportar a los heridos en tanto llegaron las ambulancias. Lejos de la paralización surge la auto-organización rápida, eficiente y eficaz, con toma de decisiones racionales y expeditivas.

Un tercer componente del síndrome del pánico tiene que ver con el supuesto *egocentrismo* que desarrollarían las personas en estas situaciones. Esta falsa creencia

incide en la idea de que tras la catástrofe los individuos sólo piensan en sí mismos y en sus pérdidas de todo tipo, lo que los lleva a una situación de desesperanza y, por tanto, a una profunda desmoralización que, en ocasiones, los fuerza incluso a abandonar la comunidad en la que vivían antes del desastre. Esta cadena de razonamientos no se ve respaldada por los resultados de la investigación. La solidaridad y el compartir las propias situaciones se convierten en una oportunidad esperanzadora. Se plantea aquí el tema de que normalmente lo que una catástrofe rompe no es tanto la autonomía funcional de un individuo, sino más bien las redes, roles y relaciones de los grupos, es decir, la catástrofe actúa sobre las estructuras y las relaciones, que son las que quedan más resquebrajadas.

Finalmente, otro de los mitos recurrentes es el de la *conducta antisocial* de la población tras la catástrofe. Se dice que el pillaje, los saqueos y en general la conducta antisocial afloran durante y después de la catástrofe. Esta imagen es bastante incorrecta y debe su existencia a relatos esporádicos de los medios de comunicación y a la difusión de rumores e historietas diversas que circulan y se transmiten entre la gente. Lo que las investigaciones han demostrado con nitidez es que sucede todo lo contrario, es decir, se dan conductas sociales y solidarias de la población durante todo el proceso de la emergencia. Tanto en los distintos terremotos y tsunamis recientes como en los atentados del 11-M y del 11-S, lo que se produjo fue una reacción de solidaridad y ayuda tanto a nivel local como nacional e internacional.

3. LA DISTRIBUCIÓN ALEATORIA DE LOS IMPACTOS

Suele repetirse con mucha frecuencia que los efectos de los desastres afectan a todos de una manera aleatoria y por igual, por más que tanto la observación como la investigación hayan demostrado sobradamente que, a nivel individual, los desastres pegan más fuerte a las personas más vulnerables, entre las que se encuentran los pobres, las mujeres, los niños y los ancianos. Tampoco a nivel de colectividades o países se da una distribución aleatoria del impacto de los desastres: golpean más duramente en los lugares de alto riesgo, que suelen estar ocupados precisamente por las personas más pobres, por lo que no es lo mismo un terremoto de la misma intensidad en Japón que en Latinoamérica. Los últimos terremotos así lo demuestran. Mientras que en Japón apenas ha habido víctimas mortales, en otros países de menor nivel de desarrollo y con una preparación menor, las víctimas pueden contarse fácilmente por miles, hecho que alude claramente a problemas de estructura social:

«¿Somos entonces desiguales frente a la naturaleza? Sin la menor duda. En un informe publicado el 2 de febrero pasado y titulado *Reduciendo el riesgo de los desastres*, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) se pregunta si, a la vista de

cifras como las que acabo de citar, todavía se puede seguir hablando de catástrofes naturales. El impacto de un terremoto, de un ciclón o de una inundación no es el mismo según los países; depende de las políticas de prevención aplicadas por las autoridades» (Ramonet, 2004).

La investigación de distintos tipos de desastres a nivel internacional ha demostrado que este supuesto de la distribución aleatoria de los impactos es esencialmente falso [WHO (2006), Bryant (2000)]. Como siempre, vulnerabilidad e impacto están altamente correlacionados, de forma que, tras un desastre o catástrofe, la probabilidad de sufrir un zarpazo mayor o menor está directa e indirectamente relacionada con el hecho de ser varón o mujer, joven o anciano, pobre o rico, vivir en una zona de la ciudad o en otra, en un país o continente o en otro. Normalmente, los costes en vidas humanas, los daños económicos, psicológicos y sociales son mayores allí donde viven las personas más desfavorecidas, manteniéndose esta ley tanto a nivel individual como a nivel de regiones, zonas y países, por lo que la perspectiva de la distribución aleatoria de los impactos carece de fundamento. Más aún, el fomento de este supuesto aleatorio podría inducir la idea de que, dado que los terremotos, por ejemplo, son asesinos aleatorios, poco se puede hacer frente a ellos. La experiencia demuestra que cuando los edificios se han construido de manera adecuada y la población está formada (preparada) las muertes son mínimas o nulas. Según ya se ha mencionado, el número de muertos tras un terremoto de la misma intensidad en un país como Japón o en un país pobre de Latinoamérica es muy distinto.

4. DEL DESCONTROL Y DEL CONTROL DE LA INFORMACIÓN

En situaciones de crisis graves, los medios de comunicación cumplen un papel de elementos resonadores o amplificadores de los efectos del desastre, construyendo determinados marcos de referencia y enfocando selectivamente determinados aspectos sobre otros, en función no tanto de la *objetividad* como de destacar aquello que puede resultar *noticiable*. No es noticia el hecho de que la población se auto-organice y gestione con sentido común la catástrofe, pero sí lo es el hecho de que se produzca un par de actos de pillaje. Si esta noticia se amplifica adecuadamente, la imagen que puede quedar reverberando es la de una ciudad sumida en el caos. Parece cierto que «se entrena o educa a los informadores para que busquen los lugares y los sucesos más dramáticos» (Fisher 1999). Según este autor, son bastantes los estudios que «indican varios factores que pueden contribuir a aumentar o disminuir la probabilidad de que los mitos relativos a los desastres se transmitan como si de hechos se tratara». Destaca los siguientes: tipo de cobertura de la noticia, el encaje de la entrevista en el relato, el momento de la catástrofe sobre el que se está informando y el tipo de

desastre. En la siguiente cita de Tierney et al. (2006: 57) queda claramente reflejada la idea del efecto de los marcos de referencia que puedan adoptar los medios de comunicación:

«Los supuestos de que los desastres van acompañados del pillaje, la desorganización social, y la conducta desviada, constituyen buenos ejemplos de tales mitos. La investigación demuestra que los medios de comunicación desempeñan un papel importante en la propagación de creencias erróneas sobre el comportamiento en los desastres. Tras el huracán Katrina, los medios enmarcaron las respuestas de las víctimas del desastre de un modo que exageraban la incidencia y la gravedad del pillaje y el desorden. La información facilitada por los medios utilizó inicialmente un marco de referencia en términos de revuelta civil, y, posteriormente caracterizaron la conducta de las víctimas como equivalente a una guerrilla urbana. El énfasis de los medios tanto en el desorden como en la necesidad de un control social estricto refleja y refuerza el discurso político encaminado a demandar un mayor papel de las fuerzas armadas en la gestión del desastre».

Pero aún más, el hecho de exagerar las situaciones puede provocar efectos bastante desastrosos de cara, por ejemplo, a evacuar a tiempo a las víctimas y evitar así que perezcan o se lesionen. Un ejemplo de ello aparece en el Informe encargado por el Congreso americano para conocer los fallos de la gestión durante el huracán Katrina. Se difundió la idea de que la población no quería ser evacuada y de que disparaban a los helicópteros que aparecieran por allí, por lo que el rescate y la evacuación se retrasaron en exceso, con unas consecuencias fatales en muchos casos:

«Los informes de que se estaban produciendo unas revueltas desenfundadas, especialmente la persistente leyenda urbana de que se disparaba contra los helicópteros, demoraron definitivamente algunas respuestas a la emergencia y al restablecimiento del orden. Abundaban las informaciones provenientes de lugares como Andover, Massachusetts, de lugares que no querían enviar sus bomberos debido a que *la gente derribaba los helicópteros*. La Guardia Nacional renunció a acercarse al *Convention Center* hasta el día 2 de Septiembre, 100 horas después del huracán, porque *estábamos esperando hasta tener suficientes efectivos disponibles para constituir una fuerza abrumadora*, en palabras del Teniente General H. Steven Blum, Jefe de la Oficina de la Guardia Nacional ante los periodistas el día 3 de Septiembre» (Davis, 2006:171).

Las consecuencias de este tipo de información exagerada por los medios quedan claras si leemos la siguiente declaración del Coronel Ebbert (Davis, 2006:171):

«Los funcionarios gubernamentales se hicieron eco de estas preocupaciones: *incluso los conductores que llegaban a Mississippi eran disuadidos por las noticias de los medios de comunicación social de New Orleans. Muchos de ellos terminaron pidiendo escoltas militares. Habían llamado y decían ‘hemos sido asaltados o nos hemos quedado sin combustible en la Autopista 49 o en la 59’.* Cuando la ayuda llegó admitieron que no era cierto, que lo único que querían era escoltas. Evidentemente, esta situación impidió una logística a tiempo, dijo Ebbert».

Otro aspecto importante desde el punto de vista de la gestión de crisis es el relativo a la conveniencia o no de limitar la información a la población. El mito o creencia, desde este punto de vista, señala que lo mejor es limitar la información relativa a la magnitud de la tragedia, con el fin de no alarmar a la población innecesariamente. Sin embargo, la realidad de la investigación muestra que estas restricciones de información a lo que llevan es a crear una falta de confianza en la población y, directa o indirectamente, a generar violencia y otros tipos de comportamientos no adaptativos. El recurso al constructo de la *alarma social* puede ser un mecanismo limitador del derecho a la información en estas situaciones de catástrofe, recurso al que pueden acogerse tanto los informadores como los políticos. Reaparece aquí el mito del pánico utilizado como pretexto para no informar a la población (Gutiérrez Gutiérrez, 2001):

«En principio, parece justo que todos los individuos estén informados sobre los peligros que corren. Sin embargo, suelen surgir motivos para justificar la falta o manipulación de la información, como la preocupación de no provocar un daño mayor a través de la comunicación desencadenando el pánico. Este es uno de los muchos mitos que existen sobre la conveniencia o no de alertar con tiempo, la población caerá en «*pánico colectivo*», pero ésta no se espanta a no ser que exista una clara evidencia de no existir vías de salida o causa clara de muerte inminente. Muchas de las resistencias al conocimiento de los riesgos se deben al valor negativo que se atribuye a la ansiedad».

5. DE CÓMO LAVAR LA PROPIA CONCIENCIA O EL AFÁN DE AYUDAR MAL Y A DESTIEMPO

La idea de que toda ayuda *exterior* destinada a aliviar la situación catastrófica es bienvenida y necesaria, no siempre es cierta. Así, en lo referente al personal sanitario, por ejemplo, muchas veces el problema principal no es tanto un problema de escasez, sino sencillamente que el personal nativo ha perdido también bienes o familiares o amigos, lo que le incapacita para prestar asistencia regular. Por otra parte, en una situación de catástrofe donde el propio personal sanitario autóctono no cuenta ni con vivienda, ni con comida ni con recursos suficientes, el hecho de que acuda personal

de otros países se convierte en una sobrecarga aún mayor para el sistema²³. En este sentido, sólo sería recomendable la ayuda de personal sanitario que pudiera cubrir las necesidades que el personal autóctono no pudiera satisfacer. Lo mismo se aplica al envío de medicinas. Muchas veces estos envíos se convierten en un problema serio de almacenamiento y distribución o bien vienen etiquetadas en un idioma que nadie entiende o están caducadas o no son adecuadas para las necesidades sanitarias o no existen los canales de distribución pertinentes. Por estas y otras razones, no siempre es bienvenida la ayuda exterior, ya que, de una parte, una rápida respuesta de solidaridad que no se derive de una clara valoración de las necesidades reales, lo que hace es aumentar el problema, y de otra, a veces lo que logra es neutralizar las capacidades de respuesta autóctona, víctimas, funcionarios, agencias, voluntariado, que pueden resolver por sí mismos las situaciones, por lo que la ayuda exterior es útil tras una adecuada evaluación de las necesidades (Bryant y de Ville de Goyet). A esto hay que añadir que, con frecuencia, la voluntad de ayudar llega a herir la sensibilidad de las personas afectadas, tal como sucedió, pongamos por caso, en el accidente del *Prestige* en Galicia, cuando algún medio de comunicación (¡siempre los medios con su capacidad resonadora!) iniciaron una colecta encaminada a enviar «juguetes para los niños pequeños, para los pobres gallegos»²⁴. Se ha observado a veces que durante un desastre, la respuesta de ayuda nacional e internacional, puede contribuir a aumentar el caos (de Ville de Goyet):

«Nuestra experiencia refleja el hecho de que una respuesta precipitada, es decir, que no se base en la familiaridad con las condiciones locales y que no sea complementaria de los esfuerzos nacionales, lo único que hace es potenciar el caos. Es, a menudo, mejor esperar hasta que se hayan evaluado las necesidades genuinas. Las donaciones no pedidas de ropas, alimentos y medicamentos que no se ajusten a los criterios de la Organización Mundial de la Salud, lo que hacen es bloquear los canales de distribución».

Parece oportuno destacar aquí de nuevo el papel de los medios de comunicación social, la TV sobre todo, así como las consecuencias de su actuación a la hora de plantear el contexto social de la catástrofe. Nada mejor para entender este aspecto

²³ Véase: <http://www.who.int/hac/techguidance/ems/myths/en/>.

²⁴ Un mecánico, Alfonso Marcos González, declaraba lo siguiente: «A Galicia se la está tratando como si fuera un país totalmente pobre. En Navidad ya se estaban mandando juguetes para los niños pequeños, para los pobres gallegos. Pero resulta que esta desgracia es ajena a nosotros, fueron ellos los que no fueron capaces de paliarla desde el principio como deberían. El barco estuvo ahí una semana, lo pasaron de sur a norte y de norte a sur, para que toda la porquería esta quedara embadurnando las costas. Dicen que fue lo mejor que se podía hacer. ¿Qué sería entonces lo peor?» (*Revista Fusión*, 25 de Abril de 2005).

dramático del problema que recurrir a las propias palabras de dos especialistas en estos temas, Dynes y Rodríguez (2005):

«La percepción de falta de ayuda a la vista de unas necesidades agobiantes, combinada con la insistencia burocrática, es capaz de convencer a los televidentes de una cadena de TV nacional de la necesidad imperiosa de brindarse como voluntarios e ir al lugar del desastre para ayudar a poner remedio a la falta de ayuda. En algunas ocasiones, efectivamente pueden cubrir alguna necesidad. Por otra parte, sin embargo, con gran coste personal de tiempo y de dinero, pueden acudir los voluntarios unos días más tarde para encontrarse con que no son necesarios o que no son bienvenidos por parte del personal de la administración que está en el lugar de los hechos. Por la misma razón por la que las víctimas podrían necesitar *ayudadores*, estos también necesitan víctimas. Estos ayudadores frustrados son los candidatos perfectos para ser entrevistados por la TV, acusando a los burócratas gubernamentales de impedir su implicación e insistiendo en sus habilidades y destrezas, y en su sacrificio personal, así como en el sacrificio que les ha supuesto llegar hasta allí y su convicción de que su ayuda es necesaria».

6. LA ESTRATEGIA DEL OLVIDO O LA TEORÍA DE LA RECUPERACIÓN ESPONTÁNEA

En poco tiempo los medios de comunicación se dedicarán a otra cosa y los afectados tendrán que seguir recuperándose individual, social y económicamente. Las personas ajenas a la catástrofe se quedarán tranquilas pensando que la recuperación total se producirá espontáneamente. Es el momento para la estrategia del olvido, una especie de amnesia social, por parte tanto de políticos, voluntarios, periodistas, gestores y ONG, como de las propias víctimas. Aquellos, porque posiblemente no queda clara su responsabilidad sobre el modo de gestión de la crisis, éstos, los afectados, porque es mejor olvidar algo que ha sido muy traumático. Y, sin embargo, desde un punto de vista científico/técnico, el problema, en palabras de Miletti (1999), es que conviene pensar a largo más que a corto plazo en lo que a mitigación de impactos se refiere:

«Tal como se la concibe normalmente, la mitigación es de muy corto alcance. En general, la gente muestra una predisposición cultural y económica a pensar fundamentalmente a corto plazo, si bien una mitigación sostenible requeriría una perspectiva a más largo plazo que tuviera en cuenta el efecto global de los esfuerzos de mitigación tanto sobre la generación actual como las futuras».

Este esfuerzo de mitigación a largo plazo estaría relacionado directamente con los esfuerzos posteriores en cuanto a inversiones (en recursos humanos y financieros)

para la recuperación del sistema dañado, tanto a nivel personal como social, económico, y político. Es realmente el momento de comprobar las promesas de la fase de catástrofe de los gobiernos, entidades financieras, políticos, y otras organizaciones de diversa índole, quienes, una vez que han aparecido en la TV, olvidan las generosas promesas realizadas.

7. AL ACECHO DEL PARADIGMA PSICOMÉTRICO: EL PAPEL DE LOS EXPERTOS

Este mito es posiblemente uno de los más extendidos y de un impacto más negativo sobre las políticas de gestión de emergencias, crisis y catástrofes. Se deriva de los estudios sobre la percepción del riesgo y ha provocado un dualismo devastador entre las percepciones del riesgo que tienen los expertos y la percepción del mismo que tienen los ciudadanos corrientes, con el agravante de que este dualismo ha llevado al intento de los expertos (especialistas) de tratar de corregir las percepciones de la población sobre los riesgos intentando llevarla de sus supuestos miedos irracionales hacia una concepción racionalista, científica y técnica. En la realidad de los hechos lo que sucede es que es necesario combinar y coordinar los saberes y habilidades de todos los implicados en una situación de catástrofe, que constituye «un mosaico muy complicado de individuos y organizaciones que tienen destrezas, recursos, energía, capacidad de improvisación, y conocimiento de la sociedad afectada. El auténtico malabarismo consiste en fusionar su energía y sus conocimientos en un esfuerzo coordinado» (Dynes y Rodríguez, 2005).

Esta extendida idea de que las decisiones de la política social deben ignorar las percepciones que el público tiene de los riesgos procede en buena medida de este mito del denominado paradigma psicométrico (Sjöberg *et al.* 2004). Desde hace tiempo, y en la actualidad también, persiste la desconfianza entre los expertos (científicos) y sus enfoques del riesgo y las ideas, creencias y actitudes que la gente tiene sobre los riesgos, hasta el punto de que Slovic *et al.* (1992) concluyen que lo que en realidad se produce entre estos dos modos de ver una misma realidad es una *crisis de confianza* y que es necesario comprender en profundidad la naturaleza del concepto de confianza como tal. No es este el lugar para desarrollar en mayor profundidad el carácter central de la confianza en las situaciones de catástrofes. Baste recordar que, si revisamos cada una de las catástrofes más recientes, uno de los problemas fundamentales que emerge en todas ellas, desde el punto de vista de la gestión de la crisis, es el de la desconfianza mutua. La población no se fía de los juicios de los expertos ni de los políticos, los técnicos desconfían del papel que desempeñan los medios de comunicación, y estos no confían en el discurso de los políticos, el parlamento desconfía de unos y de otros y encarga informes *independientes* que tratan de averiguar la *verdad* de lo ocurrido, sobre todo con respecto a las responsabilidades.

8. LA TONADILLA CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA: DE LO LINEAL A LO SISTÉMICO

Esta cantinela consiste en trivializar, simplificándolos, los fenómenos complejos y parte de la idea de que con el avance de la ciencia y la tecnología se solucionarán más fácilmente los conflictos, crisis y peligros tanto nacionales como internacionales. Las cosas son, sin embargo, más *complejas* (es decir, no deterministas) ya que «Los hormigueros, la macro evolución, las selvas tropicales y el cerebro comparten un rasgo común: son sistemas complejos, dotados de propiedades especiales a medio camino entre el orden y el caos» (Solé, 1996).

Las variables de análisis son sistémicas, por lo que hay que tener en cuenta cuatro componentes esenciales: elementos del sistema, estructuras del sistema, relaciones entre los elementos y el sistema, y relaciones entre las estructuras del sistema. Este esquema tiene la ventaja de que puede aplicarse por igual a cualquier sistema, ya sea biológico, social, o político, y, por otra parte, tenerlo en cuenta podría evitar que los expertos, al estar concentrados en las partes, pierdan la perspectiva del conjunto.

Hay una serie de problemas conexos que nos impiden dar una respuesta sencilla a las preguntas relacionadas con el riesgo. En primer lugar y, ante todo, los riesgos han dejado de ser un simple hecho natural (actos de Dios) para convertirse en un fenómeno más complejo donde se observa una interacción de los sistemas naturales, sociales y tecnológicos. El desarrollo de las tipologías basadas en la etiología de los hechos ya no es funcional, y lo mismo sucede con la distinción entre amenazas naturales y tecnológicas. En segundo lugar, actualmente se conciben las respuestas a los riesgos como inscritas en un medio social y ambiental más amplio, donde es cada vez más difícil distinguir entre los impactos de catástrofes o riesgos específicos y el contexto social o ambiental más amplio. Uno de los resultados directos es la complejidad creciente de los sistemas de gestión de los riesgos y un espectro más amplio de las alternativas de tratamiento que van más allá de los aspectos geotécnicos. En la medida en que los riesgos y amenazas se vuelvan más políticos, se adoptarán las decisiones de tratamiento sobre la base de criterios sociales, no de proezas técnicas (Mitchell 1990, Kates 1985)²⁵. Todo ello hace pensar en la necesidad de nuevos enfoques y estrategias encaminadas a dar cuenta de la complejidad misma de los desastres, por medio de una perspectiva sistémica global y de un mayor énfasis en las fuerzas y factores sociales que intervienen en cada una de las fases de los desastres, por lo que

²⁵ Citado en Susan L. Cutter, *Respuestas sociales a los riesgos ambientales* (<http://www.unesco.org/issj/rics150/cutter150.htm>). Ver también Kates, RW, 1985. «Success, strain and surprise», en *Issues in Science and Technology*, Vol. II (1): pp. 46-58. Mitchell, JK, 1990. «Human dimensions of environmental hazards: complexity, disparity and the search for guidance», en Kirby, A. (comp.) *Nothing to Fear: Risks and Hazards in American Society* (Tucson: University of Arizona Press 1990), pp. 131-175.

ya no basta con el conocimiento del mundo físico y de los factores tecnológicos que rodean este tipo de situaciones catastróficas (Miletti 1999).

9. EL MITO DE QUE LAS CATÁSTROFES SON SIEMPRE Y EN TODO NEGATIVAS

Muchas de las definiciones de los desastres y/o las catástrofes se plantean en términos negativos. Se trata de una creencia generalizada, si bien a nivel empírico puede demostrarse que tienen una serie de consecuencias positivas a todos los niveles sociales. Mientras algunos científicos sociales ven los desastres como eventos traumáticos que le acontecen al sistema social (perspectiva negativa y reactiva), otros, sin embargo, los ven como manifestaciones evolutivas de los sistemas sociales sujetos a cambios permanentes (punto de vista positivo y proactivo). Desde una perspectiva positiva, nos situaríamos en el marco del cambio social y no de los problemas sociales. Vimos anteriormente cómo en una situación de catástrofe las personas pueden sacar lo mejor de sí mismas en términos de solidaridad, autosuperación, nuevos liderazgos, respeto al medio ambiente, etc.

10. LA GLOBALIZACIÓN DE LAS CRISIS

Suele darse por supuesto que las amenazas, los riesgos y los peligros afectan a algunos sólo y no a todos. Distribución aleatoria frente a sujetos designados: el terrorismo de ETA no fue un problema acuciante para la población hasta que dejó de elegir a determinadas víctimas (militares, jueces, policías, etc.). El problema surgió cuando la designación de las víctimas se convirtió en aleatoria: cualquiera podría ser la próxima víctima. Es ahí donde surge el rechazo por parte de la población.

Históricamente se creía que los desastres y catástrofes suelen concentrarse en un área geográfica determinada y que afectan a un solo sistema político. Cada vez es menos cierta esta afirmación ya que la mayoría de los riesgos, peligros y catástrofes modernos tienden a expandirse más allá de fronteras geográficas concretas y afectan a sistemas políticos y naciones múltiples. Es decir, trascienden el espacio y el tiempo. Por ejemplo, una catástrofe nuclear no afecta sólo al país donde se produce ni sus efectos se limitan a unos pocos días, sino que pueden perdurar muchísimos años. O, en otro caso, el terrorismo no es un fenómeno local, sino que va permeando fronteras. ¿Qué ha pasado con la crisis de las vacas locas? ¿Y las dioxinas? ¿Y la fiebre aftosa? También las crisis, catástrofes, riesgos y peligros se globalizan.

11. DE LA VOLUNTAD DIVINA A LA DEJADEZ

Los desastres y catástrofes, según esta creencia, son hechos naturales (proceden de Dios o proceden de la naturaleza) y por tanto poco se puede hacer contra ellos. Sin embargo, el paradigma de las ciencias sociales sostiene que (1) los desastres son esencialmente fenómenos sociales y (2) la fuente de los desastres reside en la estructura o en el sistema social mismo. No obstante, seguimos utilizando conceptos que nada tienen que ver con estas dos afirmaciones. Por ejemplo, utilizamos los conceptos de espacio y tiempo en su sentido geográfico y temporal cronológico.

12. LA APOLITICIDAD DE LAS CATÁSTROFES

Las catástrofes y desastres son fenómenos que suceden y que nada tienen que ver con el sistema político. Alguien ha destacado lo contrario con la expresión pionera *resonancia política de las catástrofes* (García Gómez 1989). Se alude con ello a la idea de que conflictos previos latentes del sistema social *aprovechan* la situación de crisis para manifestarse. No es infrecuente que coincida la caída de un gobierno con un terremoto o un atentado, por ejemplo. Si alguien duda de la conexión entre catástrofes y política puede liberarse de su incertidumbre leyendo el libro *Earthquakes in Human History: The Far-Reaching Effects of Seismic Disruptions*²⁶. Un comentarista del libro señala lo siguiente:

«En el caos que siguió al terremoto de Lisboa, los líderes políticos y religiosos se disputaron el control. El Marqués de Pombal subió al poder y se convirtió en la práctica en un dictador. Como consecuencia, los jesuitas perdieron una gran parte de su influencia en Portugal. Voltaire escribió su obra satírica *Cándido*, para refutar la filosofía del «optimismo», la creencia de que Dios había creado un mundo perfecto. Y el terremoto de 1755 disparó la búsqueda de una comprensión científica de los desastres naturales».

Dice el autor del libro que «algunos desastres naturales son desencadenantes del cambio; otros son catalizadores de un cambio subyacente», y estos fenómenos –añade– «llevan a una secuencia de eventos que pueden durar siglos».

²⁶ Jelle Zeilinga de Boer y Donald Theodore Sanders, *Earthquakes in Human History: The Far Reaching Effects of Seismic Disruptions* (New Jersey: Princeton University Press 2004).

En este libro se relatan las consecuencias políticas de desastres naturales antiguos y actuales. Desde el terremoto que destruyó la mayor parte de la ciudad de Esparta en el 464 a.C. produciéndose una serie de revueltas sociales que siguieron a las geológicas, hasta el ya mencionado de Lisboa, con las secuelas enumeradas anteriormente, llegando hasta el terremoto de Managua en 1972, que supuso la caída de Somoza, tras haber robado la mayor parte de la ayuda internacional para la reconstrucción, lo que estimuló la revolución sandinista que terminaría triunfando en 1979.

Añade García Gómez (1989)²⁷ algunos ejemplos más de conexión, no necesariamente causalidad, entre desastres y cambio de régimen político:

Cabrían múltiples ejemplos históricos de esta teoría, pero recordemos a título de ejemplos, la independencia de Bangladesh a raíz de un ciclón en los años 70, la caída del régimen somocista en Nicaragua y el terremoto de Managua, y un ejemplo paradigmático es la reciente historia de Rusia: El régimen zarista cae en pleno desastre bélico del 17, y el régimen comunista se empieza a desmoronar poco después del accidente tecnológico-nuclear de Chernobyl y del desastre natural del terremoto de Armenia. El desastre bélico de la guerra de las Malvinas propició la caída del presidente Galtieri en Argentina. En nuestro propio país el primer régimen constitucional se dio en plena catástrofe bélica, de la llamada Guerra de la Independencia, y que dio lugar a la popular Constitución de Cádiz conocida como «la Pepa».

CONCLUSIÓN

Tras esta revisión de los principales falsos supuestos, mitos y creencias no fundadas en la realidad sobre los desastres y catástrofes, puede apuntarse un conjunto de conclusiones. Así, en primer lugar, observamos que, a pesar de que estos falsos supuestos han sido detectados (e incluso denunciados) por numerosas investigaciones llevadas a cabo sobre catástrofes acaecidas en distintos momentos y en diferentes países, estos mitos persisten en la actualidad, tal como puede apreciarse en distintos análisis de eventos como el huracán Katrina, con respecto al control/descontrol de la información y su impacto en las labores de salvamento. Por otra parte, sigue sin solucionarse el conflicto frecuente de la integración de la *verdad* de los expertos y la *verdad* de los ciudadanos: aparecen yuxtapuestas las lógicas del cientifismo, del desarrollo, y de los ciudadanos, faltando una integración de las mismas, de forma que pudiera abordarse con más eficacia la complejidad de las crisis, emergencias y catástrofes. No es inocente, en tercer lugar, la pervivencia de estos y otros mitos relativos a los desastres ya

²⁷ Este autor fue quizás de los primeros en destacar estos aspectos para los que acuñó, ya en los años 80, la expresión *resonancia política de las catástrofes*.

que son reales en sus consecuencias que, fatalmente, suelen recaer con toda su dureza en las propias víctimas. En este sentido, está claro a quién perjudica la pervivencia de esta mitología sobre los desastres pero, que sepamos, son pocos los estudios encaminados a averiguar a quién beneficia tanto su difusión como su continuidad. Parece oportuno, finalmente, desvelar todos estos mitos, creencias y falsos supuestos sobre los efectos de los desastres, tanto desde el punto de vista de la concienciación y preparación de la población de cara a posibles emergencias de este tipo, como desde la óptica de la investigación y de la gestión de crisis. El hecho de desenmascarar estas creencias puede contribuir a una mejor puesta en práctica tanto del principio de precaución como del de prevención ante situaciones de riesgo y peligro.

REFERENCIAS

- BRYANT, L. *Earthquake disasters: Beliefs, myths and realities*, USDA Forest Services International Program Newsletter, N° 4, Marzo 2000.
- CLARKE, L., *Panic: myth or reality?* Contexts, 1, 3, (2002).
- CUTTER, S. L., Respuestas sociales a los riesgos ambientales. (<http://www.unesco.org/issj/rics150/cutter150.htm>).
- DA CRUZ, J. *et al.* [(Montevideo: Coscoroba Ediciones/Centro Latino Americano de Ecología Social (CLAES), *Ecología social de los desastres*, 2003].
- DAVIS, T. (ed.), *A Failure of Initiative Final Report of the Select Bipartisan Committee to Investigate the Preparation for and Response to Hurricane Katrina*, U.S. House of Representatives, Select Bipartisan Committee to Investigate the Preparation for and Response to Hurricane Katrina, U.S. Government Printing Office, Washington, 2006.
- DE BOER, J. Z. y SANDERS, DT, *Earthquakes in Human History: The Far-Reaching Effects of Seismic Disruptions* (New Jersey: Princeton University Press 2004).
- DER HEIDE, E. A., «Common Misconceptions about Disasters: Panic, the «Disaster Syndrome,» and Looting», en O'Leary, M. *The First 72 Hours: A Community Approach to Disaster Preparedness*. (Lincoln, Nebraska, Universe Publishing, 2004). http://www.iuniverse.com/bookstore/book_detail.asp?&isbn=0-595-31084-2

- DE VILLE DE GOYET, C. *Myths and Realities*, Provention Consortium. http://www.proventionconsortium.org/articles/myths_realities.htm.
- DYNES, R. R. y RODRÍGUEZ, H., «Finding and Framing Katrina: The Social Construction of Disaster», en Social Science Research Council, *Understanding Katrina: Perspectives from the social sciences*, 21 de Octubre de 2005.
- FISCHER III, H. W. *Hurricane Georges: the experience of the media and emergency management on the Mississippi gulf coast* Quick Response Report #117, 1999 Millersville University of Pennsylvania, Millersville, Pennsylvania 17551. <http://www.colorado.edu/hazards/qr/qr117.html>.
- FOREMAN, P. «Panic theory», *Sociology and Social Research* 37 (1953): 295-304.
- FUNDACIÓN LUÍS SEOANE, *Seducidos por el accidente* (A Coruña, 2005).
- GARCÍA GÓMEZ, A., «Técnicas de investigación aplicadas a las situaciones de emergencias. Resonancia política de las catástrofes» (*Seminario Internacional Sobre los Problemas de la Información a la Población en Caso de Emergencia: El caso particular de una autoevacuación colectiva*, Madrid, 21 y 22 de noviembre de 1989).
- GUTIÉRREZ GUTIÉRREZ, L. *Información a la población* (Dirección General de Protección Civil, Escuela Nacional de Protección Civil, Madrid, 2001)
- JOHNSON, N.R., «Panic and the breakdown of social order: Popular myth, social theory, empirical evidence», *Sociological Focus*, 20, (1987): 171-183.
- JOHNSON, N., «Fire in a crowded theatre: A descriptive analysis of the emergence of panic», *International Journal of Mass Emergencies and Disasters* 6 (1988): 7-26.
- KATES, RW, «Success, strain and surprise», en *Issues in Science and Technology*, Vol. II, 1985, (1): pp. 46-58.
- KEATING, J., «The myth of panic» *Fire Journal* 76, Nº 3 (1982): 57-62.
- KIRBY, A., (comp.), *Nothing to Fear: Risks and Hazards in American Society* (Tucson: University of Arizona Press 1990).
- KRIMSKY, S. y GOLDIN, D. (eds.) *Social theories of risk* (Westport, CT: Praeger 1992).
- MITCHELL, J. K., «Human dimensions of environmental hazards: complexity, disparity and the search for guidance», pp. 131-175, en Kirby, A. (comp.) *Nothing to Fear: Risks and Hazards in American Society* (Tucson: University of Arizona Press 1990).
- MITCHELL, J.T.; THOMAS, D.S.K.; HILL, A.A.; CUTTER, S.L. «Catastrophe in Reel Life vs. Real Life: Perpetuating Disaster Myth through Hollywood Films» *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 18, 3, (2000): 383-402.

- MILETTI, D.S.; *Disasters by Design, Earth Matters State of the Planet Conference on the State of the Planet*, 15-16 de Noviembre, 1999. <http://www.earthinstitute.columbia.edu/library/earthmatters/spring2000/pages/page28.html>.
- QUARANTELLI, E. L. «Sociology of Panic», en *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences* (Oxford: Pergamon Press, 2001). <http://www.who.int/hac/techguidance/ems/myths/en/>.
- «The behavior of panic participants» *Sociology and Social Research* 41 (1957): 187-194.
- «The nature and conditions of panic», *American Journal of Sociology* 60 (1954): 265-275.
- QUARANTELLI, E.L., y DYNES R.R., «Introduction» (Special issue on organizational and group behavior in disaster), *American Behavioral Scientist* 13, 3 (1970): 325–330.
- R.A.E., *Diccionario de la Real Academia Española*, 22ª ed. 2001.
- RAMONET, I. «Catástrofes y política»: *La Voz de Galicia*, 12 de febrero del 2004.
- SCANLON, T.J, LUUKKO, R, MORTON, G. «Media coverage of crisis: better than reported, worse than necessary», *Journalism Quarterly*, 55 (1978): 68-72.
- SCHULTZ, D. (ed.), *Panic Behavior: Discussion and Readings* (Nueva York: Random House, 1964).
- SJÖBERG, L., MOEN B.E., y RUNDMO, T., *Explaining risk perception. An evaluation of the psychometric paradigm in risk perception research* (Trondheim, Norway: C. Rotunde Publikasjoner, 2004).
- SLOVIC, P. «Perception of risk: reflections on the psychometric paradigm», pp. 117-152, en Krimsky, S. y Goldin, D. (eds.) *Social theories of risk* (Westport, CT: Praeger 1992).
- SOLÉ, R.V., *et al.* «Complejidad en la frontera del caos», *Investigación y ciencia*, Mayo 1996.
- STRAUSS, A., «The literature on panic», *Journal of Abnormal and Social Psychology* 29 (1944): 317-328.
- TIERNEY, K., BEVC, Ch., y KULIGOWSKI, E. «Metaphors Matter: Disaster Myths, Media Frames, and Their Consequences in Hurricane Katrina», *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 604, 1 (2006): 57-81.
- WHO, *Myths and realities in disaster situations*, 2006. <http://www.who.int/hac/techguidance/ems/myths/en/>.