

<http://www.proteccioncivil.es/revistadigital/revistaNoticia.php?n=39>

Notice: Undefined index: previo in
C:\Apache24\htdocs\revistadigital\revistaNoticia.php on line 14



Nº 10 · Julio-diciembre 2018

Revista digital

Reducción del riesgo de desastres

Comisión Técnica del Comité Español
de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres
¿POR QUÉ HAY QUE HABLAR DE RESILIENCIA EN LA GESTIÓN
DEL RIESGO DE DESASTRES?


[volver](#)

Autor: Carlos Dueñas Molina. Dirección General de Protección Civil y Emergencias. España

RESUMEN.

En estas páginas se revisa el concepto de resiliencia para su aplicación en la gestión del riesgo de desastres, lo cual conduce a una definición más integral e integradora del concepto de gestión del riesgo. Se identifican y analizan las connotaciones consideradas fundamentales de la gestión del riesgo de desastres y se ponen de manifiesto sus vínculos con el desarrollo sostenible y la lucha contra la degradación ambiental y el cambio climático. Todo ello en consonancia con los criterios establecidos por la Asamblea General de las Naciones Unidas en sus resoluciones relativas a los ámbitos citados y con los principios que tienen por objeto la aplicación y el desarrollo de los derechos humanos. Se deducen y proponen como resultado una serie de implicaciones metodológicas aplicables a la gestión del riesgo de desastres con enfoque en la resiliencia.

EL AÑO DE LA RESILIENCIA.

“El año de la resiliencia”, así titulaba EL PAÍS un artículo de Margareta Wahlström, publicado a finales de enero último. La directora de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres se refería en su artículo a la III Conferencia Mundial para la Reducción del Riesgo de Desastres que, en el mes de marzo siguiente, se celebraría en Sendai (Japón). El artículo concluía con una exhortación (“ha llegado la hora de que el mundo incluya la capacidad de resiliencia a los desastres en el proceso de industrialización y el desarrollo de las ciudades...”) y con la expresión de un deseo (“si la conferencia de la ONU logra un acuerdo, la capacidad de resiliencia puede ser un

punto clave para otros acuerdos este 2015, el año del cambio climático y desarrollo sostenible, ambos estrechamente relacionados con los desastres naturales”).

El término “resiliencia” se ha vuelto familiar en el ámbito de la gestión del riesgo de desastres. Es particularmente frecuente encontrarlo en las resoluciones, recomendaciones y otros documentos de las Naciones Unidas sobre el tema. Ya el “Marco de Acción de Hyogo 2005-2015” que se acordó en la II Conferencia Mundial para la Reducción del Riesgo de Desastres, tenía como subtítulo: “Aumento de la resiliencia de las naciones ante los desastres”. Pero desde entonces se ha ido poco a poco introduciendo en el lenguaje habitual de los profesionales dedicados a la prevención de riesgos y a la gestión de emergencias.

Sin embargo, la frecuencia en su uso no quiere decir que se emplee siempre con el mismo significado, de manera que en demasiadas ocasiones aparece como un término ambiguo, poco claro y hasta a veces contradictorio ¿El concepto de “resiliencia” viene a sustituir al de “vulnerabilidad” al que estamos acostumbrados? ¿Es la resiliencia un objetivo o un medio en la gestión del riesgo? ¿Qué aporta o puede aportar el concepto “resiliencia” a la gestión del riesgo de desastres? ¿En qué medida puede servir la resiliencia como vínculo conceptual entre gestión del riesgo de desastres, el desarrollo sostenible y el cambio climático? O, en definitiva: ¿Es la resiliencia simplemente un término de moda?

En toda disciplina es importante que la terminología empleada ayude a precisar el lenguaje y, con ello, a facilitar la comunicación. Es preciso, por tanto, una clarificación del término “resiliencia”, desde el punto de vista de la reducción del riesgo, que pueda contribuir, en lo posible, a eliminar ambigüedades en su utilización y que permita dar respuesta a cuestiones como las anteriores.

En las páginas que siguen se pretende definir, con la mayor claridad posible, un concepto de resiliencia que se adecúe a los actuales requerimientos de la reducción de riesgos de desastres y esté en consonancia con los criterios establecidos a nivel internacional, fundamentalmente en las resoluciones y documentos técnicos de los organismos especializados de Naciones Unidas, teniendo en cuenta además las relaciones existentes con otros ámbitos, tales como el cambio climático, la reducción de la pobreza y la degradación ambiental, que por constituir problemas de carácter global están también en la agenda internacional. Asimismo se procurará situar ese concepto de resiliencia dentro del proceso de evolución de los enfoques metodológicos que han venido inspirando la actuación frente a los desastres en los últimos decenios. Al objeto de simplificar la exposición y no hacerla excesivamente larga, se reducirán al máximo las referencias, antecedentes, valoraciones, diferencias y analogías, con otros puntos de vista ya expresados por diferentes autores, que en otro caso serían del máximo interés.

CONNOTACIONES DEL CONCEPTO DE RESILIENCIA EN EL CONTEXTO DE LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.

Por la razón anteriormente señalada, no vamos a hacer referencia a los antecedentes del término resiliencia, primero en la física y en la ingeniería, después en la ecología y en la geografía humana y más adelante en la psicología e incluso en la economía. Vamos a

comenzar, por tanto, con la definición de resiliencia que aporta la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de Naciones Unidas (EIRD) (2009):

“Resiliencia es la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación de sus estructuras y funciones básicas”.

Recordemos que para la EIRD una amenaza es *“un fenómeno, sustancia, actividad humana o condición peligrosa que pueden ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales”.*

Desde nuestro punto de vista, sin embargo, interesa efectuar algunas matizaciones acerca de esta definición de resiliencia.

La primera de ellas es que se trata de una definición aplicable a *“un sistema, una comunidad o una sociedad”*, en definitiva, a un conjunto de elementos expuestos a una amenaza, no a elementos aislados componentes de ese conjunto. Podremos hablar de la resiliencia de una comunidad local o de una nación, pero, en el contexto de la reducción del riesgo y según ésta visión conceptual, sería poco apropiado hablar de la resiliencia de objetos elementales, tales como un edificio, o un individuo. Estamos ante un concepto de *“resiliencia sistémica”* relativa a una comunidad, no de una *“resiliencia individual”*, sin perjuicio de la utilidad que pueda revestir este concepto en otros ámbitos de estudio. Una comunidad entendida como un conjunto mas o menos extenso de individuos, vinculados entre si, con un grado variable de estabilidad/conflicto, por relaciones sociales de diferente naturaleza (vecindad, parentesco, producción e intercambio de bienes o servicios, etc.), que comparten una determinada cultura (valores, intereses, costumbres, etc), que se organizan mediante unas instituciones (marco jurídico, organización política) y que ocupan un determinado territorio, el cual se ve transformado por su actividad, en mayor o menor medida, dependiendo de la modalidad de desarrollo económico y social de la comunidad en cuestión. Existe una interacción mutua, en equilibrio dinámico, entre la comunidad así definida y el territorio (o medio ambiente) que ocupa. La comunidad transforma el territorio en el que se asienta y, a la vez, es afectada por determinadas condiciones de éste. En este sentido puede considerarse que existe una interacción mutua entre el *“sistema social”* y el *“sistema ambiental”* y que, en consecuencia, no puede comprenderse la resiliencia del primero (resiliencia social) sin tener en cuenta la resiliencia del segundo (resiliencia ambiental), así como las interrelaciones existentes.

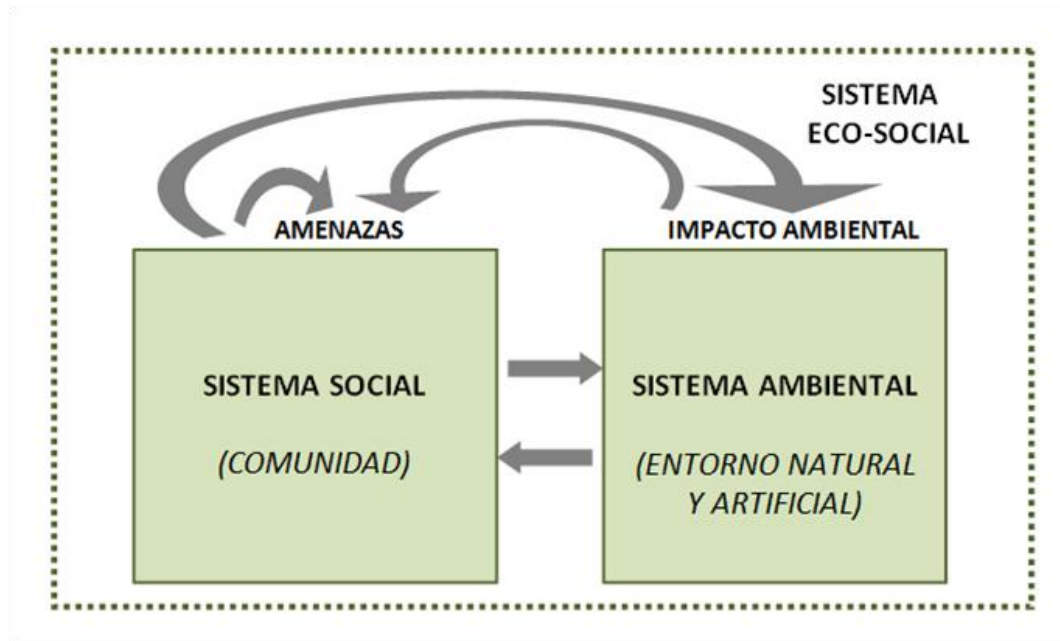


Figura 1. Enfoque eco-sistémico "comunidad-entorno".

En general las amenazas de las que se habla en la reducción del riesgo de desastres son condiciones peligrosas del medio ambiente y, por ello, procedentes de fuera del "sistema social". Pero, a su vez, esas amenazas pueden estar inducidas o generadas por la acción del propio "sistema social" sobre el "sistema ambiental", tal y como sucede con los denominados "riesgos tecnológicos o antrópicos". Pero no solamente con éstos ¿Cuántas perturbaciones atmosféricas se están produciendo ya en la actualidad por el cambio climático, debido a la emisión de gases de efecto invernadero? No está, por tanto, tan clara la distinción que habitualmente se hace entre "amenazas naturales" y "amenazas tecnológicas o antrópicas". Ni las primeras son siempre características intrínsecas del medio, sin influencia de la acción del sistema social (un deslizamiento del terreno inducido por la construcción de una carretera, por ejemplo), ni las segundas pueden ser consideradas únicamente como condiciones peligrosas del sistema social, en tanto han de manifestarse a través de transformaciones generadas por ese sistema en el medio ambiente (fuga de un contaminante químico a la atmósfera o de residuos nucleares en las aguas, por ejemplo). En otros casos las amenazas surgen y actúan en el sistema social, sin mediatización del sistema ambiental, como amenazas endógenas, tengan o no efectos también sobre el medio ambiente (accidentes en el transporte de viajeros, grandes concentraciones humanas, etc.) Este enfoque "eco-sistémico", aunque obviamente no es el único posible, es el que parece más adecuado para la problemática de la reducción del riesgo de desastres que estamos abordando.

La segunda de las matizaciones que interesa introducir en la definición anteriormente enunciada es que la capacidad a que se refiere el concepto "resiliencia" va a tener una doble dimensión. Por un lado, la capacidad del sistema para afrontar la amenaza, minimizando los efectos adversos y asegurando el funcionamiento de los servicios esenciales para la comunidad. Por otro, la capacidad del sistema para recuperarse, facilitando la continuidad de los modos de vida de la comunidad afectada y su vuelta a

la normalidad en un tiempo razonable. A esas capacidades de afrontamiento y de recuperación, contribuyen las medidas de prevención y protección puestas en juego con carácter previo a la actualización de la amenaza, así como la dotación y el grado de preparación de servicios públicos capaces de atender las necesidades específicas generadas por la emergencia, el grado en que los valores inherentes a la prevención se hubieran incorporado como valores culturales en la comunidad de que se trate y, en términos más generales, la influencia de variables sociopolíticas como el grado de cohesión social y las fortalezas institucionales existentes. En definitiva, junto a los recursos materiales y organizativos puestas en juego para evitar o minimizar los potenciales efectos adversos de una amenaza, es el conjunto de variables sociales que caracteriza a cada comunidad el que condiciona en última instancia, las capacidades de afrontamiento y de recuperación ante desastres.

Con frecuencia se identifica capacidad de afrontamiento con capacidad de reacción frente a una situación de emergencia. Con ello se excluyen de las actividades que contribuyen a fortalecer esa capacidad, todas aquellas que están dirigidas a evitar la ocurrencia de los fenómenos que constituyen amenazas o a disminuir su frecuencia, a actuar sobre la vulnerabilidad de los elementos en riesgo o a reducir su exposición, esto es, se excluyen las actividades de prevención y mitigación, limitando la capacidad de afrontamiento a la de preparación para la gestión de la emergencia. En la concepción de resiliencia que estamos manejando, no puede identificarse capacidad de afrontamiento con capacidad de reacción frente a emergencias. Hablamos de capacidad de afrontamiento de una comunidad frente a amenazas de desastre, y esta capacidad de afrontamiento incluye todas las actividades dirigidas al conocimiento de tales amenazas y del impacto que pueden producir, así como las medidas de prevención y mitigación puestas en juego, tanto las denominadas “estructurales”, como las “no estructurales”, e incluyendo las medidas de seguimiento del fenómeno peligroso y la organización del correspondiente sistema de alerta precoz. Estamos hablando pues de una “resiliencia anticipatoria y proactiva”, y no solo de una “resiliencia reactiva”.

La tercera observación a destacar hace referencia a la rapidez y eficacia con que esas capacidades de afrontamiento y de recuperación pueden actuar para disminuir los riesgos, minimizar los daños, mantener el funcionamiento de los servicios esenciales para la comunidad y, por último, reconstruir las infraestructuras, rehabilitar los servicios, dotar de alojamiento y medios de vida a los damnificados y, en definitiva, reconstruir el tejido socioeconómico de la comunidad afectada. No puede hablarse, sin embargo, de una recuperación eficaz si no se efectúa teniendo en cuenta criterios de prevención. Por ejemplo, desde un enfoque de reducción del riesgo de desastres, una reconstrucción cuyo objetivo fuera devolver construcciones, edificaciones e infraestructuras a su estado original, no sería aceptable, en tanto estará avocada al fracaso bajo la acción de la misma amenaza que provocó los daños. En este sentido la reconstrucción habrá de incluir actuaciones de análisis de riesgos y consecuentemente de la adopción de las oportunas medidas de prevención, tanto estructurales como no estructurales, y que incorporen, si fuera preciso, acciones de transformación socioeconómica que favorezcan el que las personas y la organización social puedan salir fortalecidas, con mayores y mejores capacidades de afrontamiento y de recuperación frente a amenazas. Si como criterio de “resiliencia” se utilizara el de la rapidez con la que una comunidad puede recuperarse simplemente volviendo a su estado inicial, habríamos de dar equivocadamente tal apelativo, por ejemplo, a un asentamiento marginal, ubicado en una zona de riesgo importante (cauce seco, ladera con alta

probabilidad de deslizamiento etc) que por la pobreza de los materiales utilizados, puede ser reconstruido en unos pocos días y aun en horas, después de la tragedia.

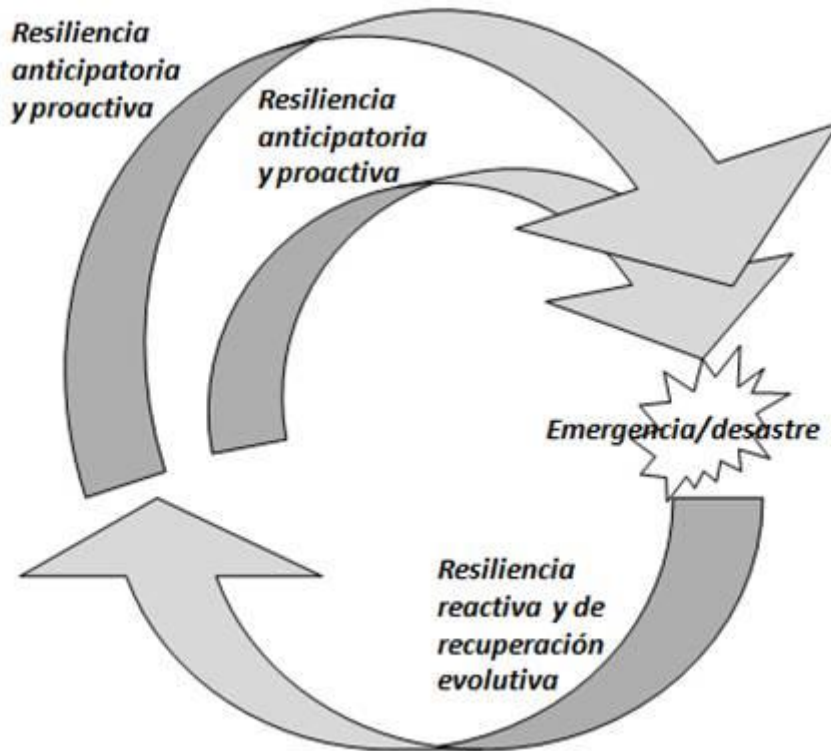


Figura 2. Evolución de la resiliencia como capacidad de afrontamiento y de recuperación.

En consecuencia, el concepto de resiliencia que conviene utilizar en la gestión del riesgo de desastres no es una resiliencia de mera “vuelta a la situación inicial” (tal como a veces se interpreta con la expresión “vuelta a la normalidad”). Se trata de una “resiliencia evolutiva” que implica que la comunidad afectada está preparada para desembocar, tras el desencadenamiento de la amenaza, en una situación con mayor capacidad de afrontamiento y de recuperación que la que tenía con anterioridad a la emergencia. Esto supone una capacidad de aprendizaje de la comunidad afectada, susceptible de generar una fuerza transformadora que la haga evolucionar hacia mayores y mejores capacidades de afrontamiento y de recuperación. Esta capacidad, denominada en ocasiones “creatividad social”, es un producto social y está fundamentada en una toma de conciencia colectiva en cuanto al riesgo común, que se manifiesta y desarrolla mediante prácticas de colaboración y participación social.

Obviamente es también cierto que, en ausencia de esa capacidad social o ante la falta del marco jurídico institucional apropiado, el proceso puede tener lugar de la forma contraria a la indicada y que los condicionamientos socioeconómicos induzcan retrocesos en la evolución de la resiliencia.

La resiliencia es ella misma un producto social y, como tal, su evolución en el tiempo puede interpretarse como un proceso mediante el cual las capacidades de afrontamiento y de recuperación son una resultante de la evolución social que es esencialmente dinámica, siendo requisitos necesarios para el desarrollo progresivo de tales capacidades el que ese objetivo forme parte de las prioridades sociales y su concreción a nivel político e institucional. Para ello, entre otros condicionantes, juega un importante papel el grado de conciencia de la comunidad en relación con las amenazas a las que se encuentra expuesta y su distribución espacial y por grupos sociales, así como la asunción generalizada de valores culturales acordes con la prevención, esto es, el desarrollo y consolidación de una cultura preventiva en la comunidad.

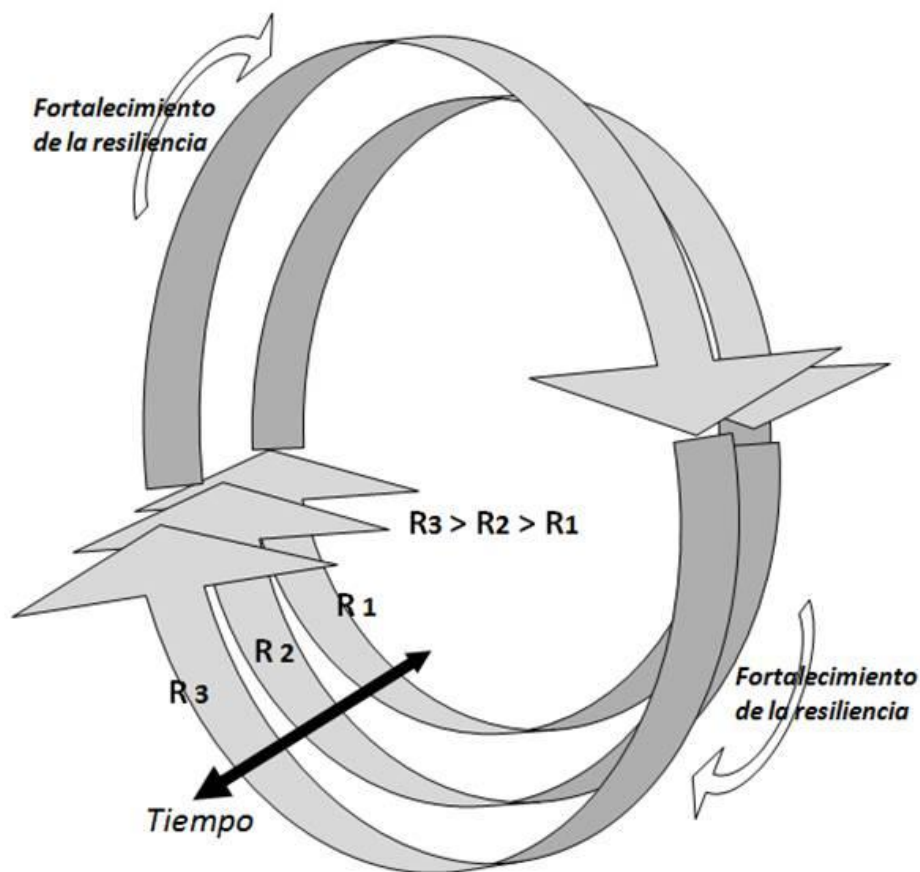


Figura 3. Evolución de la resiliencia como producto social.

CONCEPTO DE RESILIENCIA.

El concepto de resiliencia que se pone de relieve con las observaciones anteriores es más amplio que otros que muchas veces se manejan, pero en absoluto puede decirse que sea una novedad. Un ejemplo lo tenemos en la definición de resiliencia que en sus documentos maneja actualmente la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Teniendo en cuenta el peligro que suponen las catástrofes (tanto las producidas por fenómenos naturales, como las de origen humano) para la seguridad alimentaria y nutricional, la FAO ha fijado como uno de los objetivos prioritarios de su trabajo el aumento de la resiliencia de las personas y de sus medios de vida ante tales amenazas y situaciones, y ha definido resiliencia, a tales efectos, como:

“La capacidad de prevenir y mitigar desastres y crisis, así como de preverlos, amortiguarlos, adaptarse y recuperarse de ellos a tiempo y de forma eficiente y sostenible, incluida la protección, el restablecimiento y la mejora de los sistemas de vida frente a las amenazas que afectan a la agricultura, la alimentación, la nutrición y la salud pública relacionada.”

Teniendo en cuenta esta definición de la FAO, en buena medida coherente con las interpretaciones realizadas en los párrafos precedentes, se echa en falta una precisión mayor en la definición de la EIRD que al comienzo se transcribió. Puede que una opción interesante sea utilizar ambas definiciones integrándolas en otra que recoja lo mejor de ambas y no resulte contradictoria con ninguna de ellas. De esta forma, la definición de resiliencia, aplicada a la gestión del riesgo de desastres, podría quedar de la manera siguiente:

Resiliencia es la capacidad de un sistema social o comunidad, para prever las amenazas a las que se encuentra expuesto y sean susceptibles de dar lugar a desastres, prevenir y mitigar los riesgos, amortiguar sus consecuencias (incluyendo la preservación de las funciones que garantizan la cobertura de las necesidades básicas) y recuperarse de aquellas en condiciones que permitan un mejor afrontamiento futuro de las amenazas.

EL REFORZAMIENTO DE LA RESILIENCIA COMO OBJETIVO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.

En el punto anterior se ha tratado de dar respuesta a qué es la resiliencia en el contexto de la reducción del riesgo de desastres. Pero ¿Qué papeles juega la resiliencia en la gestión del riesgo? Partiendo de la secuencia de actividades que tradicionalmente se considera que integran los programas de gestión del riesgo, va a ponerse de relieve el papel que como objetivo de dichos programas se atribuye a la resiliencia, en las formulaciones de la EIRD.

La ya desaparecida Oficina de Naciones Unidas para el Socorro en Casos de Desastre

(UNDRO) definió “gestión de desastres”, a finales de los años ochenta, como *“conjunto de políticas, decisiones administrativas y actividades operativas que aplicadas antes, durante o después de los desastres tienen por finalidad evitar la ocurrencia de los mismos o reducir sus consecuencias”*.

A mediados de la última década de los noventa, coincidiendo con el desarrollo del “Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales” de Naciones Unidas, la expresión “gestión de desastres” fue muy cuestionada en los ambientes especializados, por entender que ponía el foco de atención fundamentalmente en el desastre, y de ahí, en las actuaciones de gestión de emergencias. Por ello, “gestión de desastres” fue poco a poco sustituyéndose por “gestión del riesgo de desastres”, expresión en la que es el riesgo el elemento de referencia.

Actualmente la EIRD de Naciones Unidas (2009) define la gestión del riesgo de desastres como el *“proceso sistemático de utilizar directrices administrativas, organizaciones, destrezas y capacidades operativas para ejecutar políticas y fortalecer las capacidades de afrontamiento, con el fin de reducir el impacto adverso de las amenazas y la posibilidad de que ocurra un desastre”*.

La “gestión del riesgo de desastres” es pues el conjunto de actividades realizadas por una comunidad, ante la percepción de una amenaza que pueda originar un desastre, al objeto de evitar su ocurrencia o minimizar sus consecuencias adversas. Son actividades de previsión, dirigidas a conocer, evitar, hacer el seguimiento y, en su caso, pronosticar la ocurrencia de un suceso potencialmente peligroso, disminuir las vulnerabilidades de los elementos en riesgo y evitar o disminuir la exposición de dichos elementos, así como prepararse adecuadamente para el caso en que las medidas anteriores no hubieran sido suficientes y, cuando, ocurrido un desastre, hubiera que proceder a gestionar la situación de emergencia y lograr una rápida recuperación, adoptando para ello medidas jurídicas, administrativas, técnico-científicas, de información a la población potencialmente afectada etc, de manera que pueda hacerse efectiva la participación social necesaria.

Siguiendo la línea anteriormente aludida acerca de dar primacía en la gestión del riesgo a las actuaciones de prevención, mitigación y preparación, se pasa por alto a menudo que también en las actividades de gestión de emergencias y en las de recuperación, el objetivo es la minimización de riesgos. Es decir, la gestión de riesgos es un proceso que abarca todas las actividades que están incluidas en lo que se ha dado en denominar el “ciclo de los desastres”, lo cual no tiene por qué ir en detrimento de la atención que merecen las actividades dirigidas al mejor conocimiento de las amenazas, de los riesgos que tales amenazas suponen para la comunidad y a la puesta en práctica de las correspondientes medidas de prevención y de mitigación.

Por consiguiente, la gestión del riesgo de desastres podría considerarse como el proceso mediante el cual una comunidad elabora, adopta y aplica políticas y programas de medidas dirigidas a fortalecer las capacidades de afrontamiento, con el fin de evitar o reducir la posibilidad de que ocurra un desastre y disminuir sus consecuencias, así como facilitar una pronta recuperación. En este sentido, la gestión de riesgos vendría a ser el proceso de construcción y fortalecimiento de la resiliencia, tal y como ésta ha sido concebida y definida en páginas anteriores.

Ya se ha señalado que el término “resiliencia” se fue introduciendo en el lenguaje empleado en la gestión del riesgo ya desde primeros de los noventa, si bien es tras la aprobación del Plan de Acción de Hyogo, en la II Conferencia Mundial sobre Reducción del Riesgo de Desastres (2005), cuando su uso se impone y generaliza.

Más recientemente, en la III Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre Reducción del Riesgo de Desastres que se ha celebrado en Sendai (Japón) entre el 14 y el 18 de marzo de 2015, se ha aprobado un Marco de Acción para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, cuyo objetivo se ha formulado de la forma siguiente:

”Prevenir la aparición de nuevos riesgos de desastres y reducir los existentes, implementando medidas integradas e inclusivas de índole económica, estructural, jurídica, social, sanitaria, cultural, educativa, ambiental, tecnológica, política e institucional, que prevengan y reduzcan la exposición a amenazas y la vulnerabilidad a los desastres, aumenten la preparación para la respuesta y la recuperación, y de ese modo refuercen la resiliencia”.

Aunque también este enunciado pueda prestarse a diversas interpretaciones, no parece aventurado afirmar la semejanza de planteamiento con el concepto de resiliencia descrito en páginas anteriores y la consideración del reforzamiento de la resiliencia como objetivo de los programas de gestión del riesgo de desastres.

Cuatro cuestiones, al menos, resultan relevantes en una concepción de la gestión del riesgo basada en el enunciado anterior:

- a. La primera, como se ha dicho, la de situar al fortalecimiento de la resiliencia como objetivo.
- b. La segunda, la de poner de relieve la actividad de “prevención prospectiva”, es decir, aquella consistente en anticipar la posibilidad de aparición de riesgos futuros y la adopción de medidas para evitarlo.
- c. La tercera, la de incluir en el ámbito de la gestión del riesgo la preparación de las actuaciones posteriores al desastre y principalmente las que suponen un reforzamiento de las capacidades de recuperación.
- d. En cuarto lugar, subrayar el carácter intersectorial de la gestión de riesgos y su relación con otras políticas públicas, como las políticas económica, social, sanitaria, ambiental etc.

Aunque no de forma suficientemente explícita en el enunciado anterior, pero si en los fundamentos y desarrollo del Marco de Acción de Sendai, se da carta de naturaleza, en el ámbito de la gestión del riesgo, a una serie de actividades que tienen que ver con la especial atención a los colectivos más vulnerables y a la consideración del ciudadano y de los grupos sociales, como sujetos activos en la reducción del riesgo de desastres, así como con la intervención sobre las variables sociales que determinan o condicionan la generación de riesgos, la política y práctica preventivas, y las capacidades de respuesta y de recuperación de una comunidad. Todo ello sin menoscabo del carácter de política pública que tiene la gestión del riesgo de desastres y, en consecuencia, del papel fundamental y decisivo que corresponde a las instituciones políticas y administrativas en su concepción, adopción, impulso y puesta en práctica.

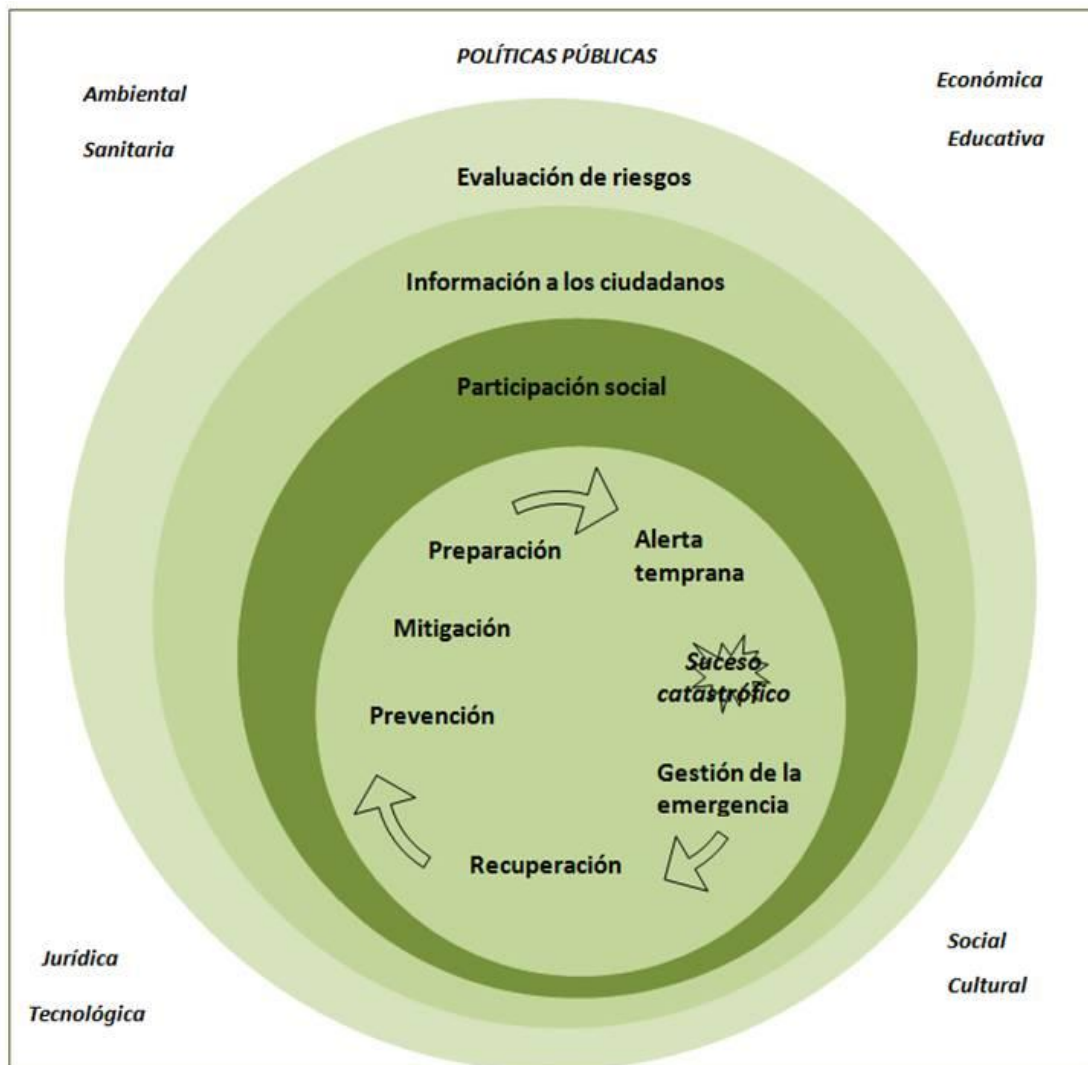


Figura 4. Actividades que integran la gestión del riesgo de desastres.

Otra cuestión que no puede pasarse por alto, al tratar de la gestión del riesgo de desastres, es la relativa al plano económico.

Los desastres tienen como consecuencia, además de numerosas víctimas, unas considerables pérdidas de recursos, las cuales, como se ha venido constatando y publicado en numerosos estudios y hecho explícito en reiteradas resoluciones de la Asamblea General de Naciones Unidas y los organismos dependientes de la misma, suponen un lastre muy pesado cuando las sufren los países de menor grado de desarrollo. Por tanto, hay algunos aspectos importantes a tener en cuenta en los programas de gestión del riesgo de desastres. Por un lado, la necesidad de que sean lo más eficaces y eficientes posibles, en tanto, en si mismos, requieren un consumo de recursos. Por otro, la consideración de su contribución al desarrollo sostenible. El fin último de la reducción del riesgo de desastres, al igual que el del desarrollo sostenible, es la consecución de la seguridad y el bienestar de los ciudadanos, en armonía con el medio ambiente. No puede conseguirse cualquiera de ellos sin considerar el otro.

De acuerdo con todo lo anterior, podría proponerse una definición de gestión del riesgo de desastres, en la forma siguiente:

Proceso social de reforzamiento de la resiliencia ante los desastres; mediante la prevención de la aparición de nuevos riesgos, la eliminación o reducción de los existentes y la preparación (y en su caso actuación) de respuesta y recuperación; adoptando, en un marco institucional democrático y participativo, medidas integradas, inclusivas y tan eficaces y eficientes como sea posible, de índole económica, estructural, jurídica, social, sanitaria, cultural, educativa, ambiental, tecnológica, política e institucional, contribuyendo así al desarrollo sostenible.

Es destacable que, en tanto la gestión de riesgos de desastres es responsabilidad de los Estados, la articulación de las actividades anteriormente señaladas ha de efectuarse mediante una política pública que provea los cauces adecuados mediante los que se garantice una activa participación social.

EFICACIA Y EFICIENCIA. EL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN.

Como en cualquier otro ámbito, las políticas de gestión del riesgo de desastres requieren poner en juego una serie de medidas (un programa), con unos determinados objetivos, que consumirán unos recursos (inputs), dando lugar, tras su puesta en práctica, a unos resultados. De acuerdo con la coincidencia entre objetivos y resultados se concluye que el programa se ha resuelto con una eficacia mayor o menor. Si lo que se pone en la balanza son los medios consumidos y los resultados obtenidos, se está haciendo referencia a la eficacia en la aplicación del programa.

Supongamos una decisión consistente en que la capacidad de resiliencia de una comunidad se incremente (con el objetivo de pasar, por ejemplo, del valor R1 al valor R2, de la figura 3) utilizando para ello un programa de medidas. En un contexto ecosistémico como en el que se desarrolla la reducción del riesgo de desastres, con un elevado grado de incertidumbre, la aplicación del programa difícilmente va a dar lugar a una identidad entre los objetivos y los resultados alcanzados. Entonces la eficacia en la aplicación del programa se refiere al grado en que se alcanza el objetivo propuesto. Mientras que la eficiencia se refiere al grado de consecución de un objetivo, con el menor empleo o consumo de recursos, sean estos materiales o inmateriales (consumo de tiempo, pérdida de confianza ciudadana, por ejemplo), susceptibles de valoración monetaria o no (deterioro de un recurso ambiental, pérdida de un valor paisajístico, por ejemplo).

Para ser eficiente, un programa tiene que ser eficaz, aunque el que sea eficaz no implica que sea necesariamente eficiente. Así la aplicación de un determinado programa puede resultar totalmente eficaz cuando se hayan conseguido todos los objetivos propuestos, aunque junto a los resultados deseados se hubieran obtenido otros considerados como perjudiciales. Estos perjuicios son considerados del lado de los consumos de recursos en la valoración de la eficiencia, haciendo que ésta disminuya. En definitiva, la eficiencia será tanto mayor cuanto menores sean los efectos indeseables que proporciona la aplicación del programa y menores sean los recursos consumidos en el proceso de puesta en práctica de las medidas programadas.

Entre dos programas o acciones con un mismo grado de eficacia, uno será tanto más preferible a otro cuanto menor sea la relación entre los inputs consumidos (incluyendo los perjuicios derivados del proceso de aplicación de las medidas o resultados no deseados) y el resultado coincidente con el objetivo. Entre dos programas o acciones con el mismo consumo de inputs (incluyendo los perjuicios de resultados no buscados) será preferible aquel que logre en mayor grado los objetivos deseados.

Cuando los costes se presentan en términos monetarios, con la dificultad que supone la asignación de valor a consumos o perjuicios que no son objeto de mercado y los juicios de valor apriorísticos que ello implica, estamos ante los conocidos análisis coste-eficacia y coste-beneficio. El primero de ellos incluye la valoración monetaria de los costes (recursos consumidos y perjuicios ocasionados), mientras que la valoración de los resultados-objetivo se mantiene en unidades físicas. En el análisis coste-beneficio, ambos conceptos se valoran en unidades monetarias. En todo caso, para la valoración han de utilizarse criterios e hipótesis muchas veces no suficientemente explícitas y pueden dar lugar a una falsa impresión de exactitud y precisión por el solo hecho de expresarse en forma de índices aparentemente simples y en términos numéricos. En el caso de la gestión del riesgo de desastres la cuestión se complica enormemente, en tanto los beneficios son las pérdidas no producidas por desastres no ocurridos como consecuencia de la reducción de los riesgos.

Una cuestión que es importante considerar, cuando se adoptan decisiones en un contexto de incertidumbre, es el empleo, como criterio de apoyo, del denominado “principio de precaución”. Incorporado al acervo de la gestión del riesgo desde su consideración en la “Cumbre de la Tierra” celebrada en Río (1992), en la conocida como Declaración de Río, el principio de precaución se enunció de la forma siguiente:

“Para proteger el medio, las medidas de precaución han de ser ampliamente adoptadas por los Estados, según sus capacidades. En caso de riesgo de daños graves o irreversibles, la ausencia de certeza científica absoluta no debe servir como pretexto para retrasar la adopción de medidas efectivas tendentes a prevenir la degradación del medio”.

En esencia la función del principio de precaución es invertir la carga de la prueba: no es preciso demostrar, para dejar de adoptar una decisión, que sus consecuencias van a ser peligrosas para la salud y la seguridad de las personas o para el medio ambiente. Por el contrario, es preciso, demostrar, para adoptarla, que el peligro no existe. La aplicación de este principio se ha extendido a múltiples actividades en las que se está en la disyuntiva de adoptar o no decisiones, en un contexto de incertidumbre, que pueden implicar riesgos importantes. Se trata, en definitiva, de evitar la aparición de nuevos riesgos, aun a costa de renunciar a otras ventajas que la adopción de esas decisiones pudieran comportar. Con ello se está llevando a sus últimas consecuencias el criterio de “...prevención de la aparición de nuevos riesgos...” que se ha incluido en la definición de la gestión del riesgo de desastres anteriormente aportada.

SOSTENIBILIDAD, DESARROLLO SOSTENIBLE Y GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.

En lo que se refiere al concepto de desarrollo sostenible, es preciso señalar que, como la mayor parte de los términos que venimos utilizando, la generalización de su uso no impide el que se haga con significados muy diferentes y que éstos hayan ido variando con el transcurso del tiempo.

El empleo generalizado de este término en el lenguaje de las instituciones internacionales comenzó en el año 1987, con la difusión del informe “Nuestro futuro común”, elaborado por la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo, creada en 1983 por la Asamblea General de Naciones Unidas. En dicho informe, más conocido como Informe Brundtland, se define desarrollo sostenible como:

“El desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Encierra en si dos conceptos fundamentales:

- El concepto de necesidades, en particular las necesidades esenciales de los pobres, a las que debería otorgar prioridad preponderante.
- *La idea de limitaciones impuestas por el estado de la tecnología y la organización social entre la capacidad del medio ambiente para satisfacer las necesidades presentes y futuras”.*

Esta definición tampoco está exenta de ambigüedades, no obstante, más adelante, el propio informe introduce algunas matizaciones que clarifican en buena medida su sentido:

“Aun el restringido concepto de sostenibilidad física implica la preocupación por la igualdad social entre las generaciones, preocupación que debe lógicamente extenderse a la igualdad dentro de cada generación. El desarrollo sostenible requiere la satisfacción de las necesidades básicas de todos y extiende a todos la oportunidad de satisfacer sus aspiraciones a una vida mejor”.

En principio, es preciso enfatizar que el concepto de desarrollo sostenible, por el ámbito en el que se gestó y ha ido evolucionando, tiene un carácter primordialmente ambientalista. Esto es, desde una perspectiva de sistemas, es como si se observase la relación entre el sistema ambiental y el sistema socio-económico, desde el punto de vista del primero. Se ha dicho en ocasiones que parece prestar más atención al complemento (sostenible) que al sujeto (desarrollo). Ese enfoque tiene, sin embargo, buenas razones, en tanto es el sistema ambiental el que se ve afectado por la actividad del sistema socio-económico, y esa actividad podría llegar a colapsar si el sistema ambiental se deteriora por encima de unos límites. Así, salvaguardando el sistema ambiental se está garantizando la continuidad del desarrollo y con ello *“la satisfacción de necesidades y aspiraciones humanas”* que es lo que se trata de hacer que perdure. Por eso, en el Informe Brundtland, se distinguió claramente que lo que se pretendía que fuera sostenible era el desarrollo y no el crecimiento, siendo esto último imposible de mantener de forma ilimitada, por la simple razón de que los recursos ambientales son por esencia finitos. Por consiguiente, el concepto de desarrollo sostenible propugnado, sin perjuicio de esa perspectiva ambientalista o precisamente por ella, tiene un objetivo fundamentalmente social y profundamente ético: la satisfacción de, al menos, las necesidades básicas de la totalidad de las personas, en el presente y en el futuro.

A este respecto, cabe recordar que poco antes de difundirse el Informe Brundtland, la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó la “Declaración sobre el derecho al desarrollo” (1986), en cuyo preámbulo el “desarrollo” era definido como *“un proceso global, económico, social, cultural y político, que tiende al mejoramiento constante del bienestar de toda la población y de todos los individuos sobre la base de su participación activa, libre y significativa en el desarrollo y en la distribución justa de los beneficios que de él se derivan”*, y se reconocía que *“la persona humana es el sujeto central del proceso de desarrollo y que toda política de desarrollo debe, por ello considerar al ser humano como participante y beneficiario principal del desarrollo”*. De esta manera en el artículo 1 de la Declaración se establecía que: *“El desarrollo es un derecho humano inalienable en virtud del cual todo ser humano y todos los pueblos están facultados para participar en un desarrollo económico, social, cultural y político en el que puedan realizarse plenamente todos los derechos humanos y libertades fundamentales, a contribuir a ese desarrollo y a disfrutar de él”*.

Teniendo en cuenta, por tanto, que el objetivo del desarrollo es la consecución de unos niveles de bienestar fundamentados, como mínimo, en la cobertura de las necesidades básicas de todos, puede decirse que las connotaciones características del concepto de desarrollo sostenible son: el reconocimiento de las restricciones que impone al crecimiento económico la limitación de los recursos naturales y el principio de que en la distribución del producto generado por la economía actúen criterios de equidad intrageneracional, lo que incluye la equidad interterritorial, y de equidad intergeneracional.

Utilizando un esquema de relaciones entre los subsistemas económico y social y el sistema ambiental, como el de la figura 5, se distingue entre aquellos elementos naturales considerados como “recurso”, desde el punto de vista de la actividad económica y el “desecho” (materia o energía) de esa misma actividad económica que puede ocasionar un impacto negativo en el medio ambiente. El subsistema social aporta, a su vez, al subsistema económico, la fuerza de trabajo, en la cantidad y calidad necesarias, así como las normas reguladoras y el marco institucional en el que ha de desarrollarse la actividad productiva y las transacciones de mercado, y recibe del sistema económico bienes y servicios, incluyendo sanidad, educación, servicios sociales etc. El subsistema social tiene en la naturaleza su soporte vital, su hábitat, y devuelve desechos de su actividad de consumo que pueden asimismo tener un impacto negativo sobre el medio. A su vez, el medio, por sus variaciones naturales o por las inducidas por los impactos de los subsistemas económico y social, puede producir alteraciones graves en estos dos subsistemas, cuando éstos están constituidos por elementos susceptibles a ello. De esta forma los desastres se integran como efecto no deseado de la dinámica del sistema global que opera produciendo víctimas, desorganizando el sistema social en su conjunto y trayendo recursos, naturales y producidos, del sistema económico y, por tanto, desviando las aportaciones de este al sistema social.

Las limitaciones de la evolución del sistema económico están en las propias relaciones que mantiene con el medio ambiente. Es diferente la limitación que suponen los recursos renovables y los no renovables. Igualmente son diferentes las restricciones que pueden representar las emisiones de desechos reciclables y las autodegradables, de aquellas otras que pueden dar lugar a efectos irreversibles a corto o largo plazo. También es preciso tener en consideración, en esa interrelación, la capacidad de la propia tecnología empleada en los procesos productivos para mejorar la eficiencia en la

utilización de los recursos naturales.

Desde una perspectiva medioambiental la sostenibilidad de un proceso socio-económico puede interpretarse como una característica del mismo que le permite perdurar en el tiempo gracias a que, en su puesta en práctica, no se consumen recursos naturales a mayor ritmo del que puede efectuarse su renovación o sustitución y no se producen residuos a mayor ritmo del que el medio ambiente es capaz de absorberlos. No obstante, la sostenibilidad así definida no garantiza por si sola el cumplimiento de la premisa restante, la equidad distributiva actual y futura, y cabe afirmar que si esa circunstancia no se cumple, en tanto todas las partes del sistema global se encuentran interrelacionadas, difícilmente podrá alcanzarse tampoco la sostenibilidad considerada desde el punto de vista medioambiental. Los hasta ahora poco satisfactorios resultados de las Conferencias de las Naciones Unidas sobre el desarrollo sostenible realizadas en las dos últimas décadas, parecen corroborar esa afirmación. Difícilmente podrán llegarse a acuerdos globales si no se aceptan nuevos equilibrios entre los países menos favorecidos y los países más ricos, los que en mayor medida detraen recursos y emiten “desechos” como producto de sus actividades económicas y de consumo.

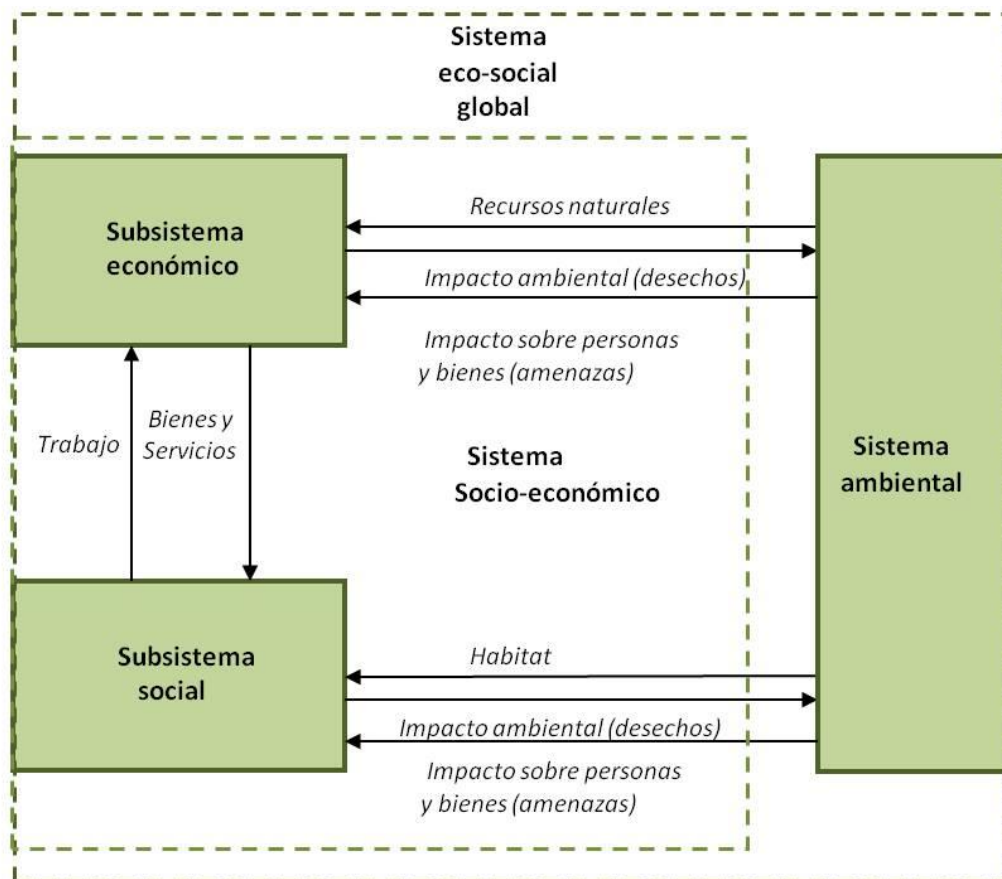


Figura 5. Interacciones entre el sistema ambiental y el sistema socio-económico en el sistema eco-social global.

En definitiva, la sostenibilidad y el desarrollo sostenible no pueden interpretarse como situaciones de equilibrio estático, sino resultantes de los cambios experimentados por las múltiples variables configuradoras del sistema eco-social global. Entonces una comunidad, tan amplia como se quiera, será sostenible cuando sea capaz de afrontar los impactos producidos por las actividades humanas y los que puedan derivarse de la dinámica ambiental natural, y recuperarse de ellos, sin detrimento de sus funciones de mantenimiento de los niveles de bienestar y de su justa distribución intrageneracional e intergeneracional, de manera que se mantenga la suficiente cohesión social. Ésto es, una condición para la sostenibilidad de una comunidad es que sea resiliente frente a los impactos producidos por las actividades humanas y los que puedan derivarse de la dinámica ambiental natural. Consecuentemente, por desarrollo sostenible puede entenderse el proceso social de reforzamiento paulatino de esa resiliencia. “Gente resiliente en un planeta resiliente” era el título dado a su Informe al Secretario General de las Naciones Unidas por el Grupo de Alto Nivel sobre sostenibilidad Mundial (Nueva York. 2012).

La gestión del riesgo de desastres, al reforzar la resiliencia del sistema eco-social, en relación con las amenazas que pueden dar lugar a situaciones catastróficas, está contribuyendo también a esa resiliencia que caracteriza al desarrollo sostenible. Así, la gestión del riesgo de desastres puede considerarse como parte importante del proceso que tiende a asegurar la sostenibilidad del desarrollo.

En la “Evaluación Global sobre la Reducción del Riesgo de Desastres 2016” (El GAR de bolsillo 2015. UNISDR), subtítulo “Hacia el desarrollo sostenible. El futuro de la gestión del riesgo de desastres”, se señala:

“No se puede alcanzar el desarrollo sostenible si no se reduce el riesgo de desastres.

En el plano mundial, las pérdidas anuales promedio (PAP) esperadas por terremotos, tsunamis, ciclones tropicales e inundaciones fluviales se estiman actualmente en 314.000 millones de dólares americanos, solo en el entorno construido. Esta cifra sería aún mayor si se incluyeran otras amenazas, como la sequía, y otros sectores, como la agricultura. La pérdida anual promedio representa el valor de todas las pérdidas futuras actualizadas a largo plazo y puede entenderse como el monto que los países deberían reservar cada año para cubrir futuras pérdidas ocasionadas por los desastres.

Los desastres representan, medidos en términos de años de vida humana perdidos, un revés para el desarrollo comparable al de enfermedades como la tuberculosis. En los desastres registrados en el ámbito internacional, cada año se pierden 42 millones de años de vida humana. Estas pérdidas se concentran de forma desproporcionada en los países de ingresos bajos y medios.

El riesgo de desastres ya está debilitando la capacidad de muchos países para realizar las inversiones de capital y los gastos sociales necesarios para alcanzar un desarrollo sostenible. Al mismo tiempo, la creciente desigualdad mundial, el aumento de la exposición a las amenazas, la rápida urbanización y el consumo excesivo de energía y de capital natural podrían elevar el riesgo a niveles peligrosos e impredecibles, con los consiguientes impactos globales sistémicos. En particular, mientras se supera la biocapacidad del planeta, existe actualmente una posibilidad muy real de que el riesgo de desastres alcance un punto de inflexión mas allá del cual los esfuerzos y recursos

necesarios para reducirlo sobrepasarán la capacidad de las generaciones futuras. Esta situación constituye un reto fundamental para el futuro de la reducción del riesgo de desastres”

Esta íntima relación entre gestión del riesgo de desastres y desarrollo sostenible, así como las medidas sobre prevención y adaptación al cambio climático, ha hecho que en la agenda de Naciones Unidas para el año 2015 aparezcan como un conjunto interrelacionado: la Conferencia Mundial para la Reducción del Riesgo de Desastres, la Conferencia para el establecimiento de Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Conferencia de las Partes en la Convención Marco sobre el Cambio Climático.

VULNERABILIDAD, RESILIENCIA Y GESTIÓN DEL RIESGO.

Los términos “vulnerabilidad” y “resiliencia” son claves en la representación que los distintos enfoques metodológicos se hacen de la realidad de los desastres.

La Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de Naciones Unidas (EIRD) define vulnerabilidad como *“las características y las circunstancias de una comunidad, sistema o bien que los hacen susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza”*.

En un comentario anexo a esa definición se añade: *“Existen diversos aspectos de la vulnerabilidad que surgen de varios factores físicos, sociales, económicos y ambientales. Entre los ejemplos se incluyen el diseño inadecuado y la construcción deficiente de los edificios, la protección inadecuada de los bienes, la falta de información y de concientización pública, un reconocimiento oficial limitado del riesgo y de las medidas de preparación y la desatención a una gestión ambiental sensata o prudente. La vulnerabilidad varía considerablemente dentro de una comunidad y en el transcurso del tiempo. Esta definición identifica la vulnerabilidad como una característica de los elementos de interés (comunidad, sistema o bien) que es independiente de su exposición. Sin embargo, en su acepción común, con frecuencia esta palabra se utiliza más ampliamente para también incluir el grado de exposición de esos elementos”*.

Seguramente el término “vulnerabilidad” es uno de los más fuertemente enraizados en el lenguaje habitualmente empleado en la gestión del riesgo de desastres. Es también uno de los más antiguos y el que seguramente nos puede servir como hilo conductor de la propia evolución de los demás conceptos utilizados en ese campo.

Cuando los gobiernos, unos más pronto que otros a lo largo de la segunda mitad de la pasada centuria, se implicaron de forma directa en la reducción del riesgo de desastres y no solo en la atención y socorro de los damnificados cuando estos ocurrían, y desde luego cuando empezó a manifestarse a nivel internacional la preocupación por el incremento de los desastres y las víctimas y daños que ocasionaban, muchas de esas inquietudes se concretaron en la creación o refuerzo de instituciones técnico-científicas encargadas del estudio de los fenómenos físicos origen de los desastres. En estos estudios es la “amenaza” la que suscita la principal atención de la investigación y los fenómenos meteorológicos, hidrológicos y geofísicos, los que son prioritariamente objeto de estudio para su localización y evaluación frecuencial o probabilística (mapas

de peligrosidad), seguimiento y, en lo posible, predicción (sistemas de alerta temprana).

Los desastres son así interpretados como una consecuencia de la dinámica de la naturaleza (se habla de “desastres naturales”) que actúa como agente activo, en concurrencia con el estado y características de las infraestructuras y edificaciones expuestas, como elementos pasivos, lo que las hace susceptibles de ser dañadas (vulnerabilidad física). De ahí que la prevención y mitigación repose principalmente en la adopción de medidas cuya finalidad es actuar sobre la vulnerabilidad de infraestructuras y edificaciones, tratando de disminuirla (diseños sismorresistentes, por ejemplo), o crear elementos que atenúen la intensidad del fenómeno peligroso o que sirvan de protección para que los elementos en riesgo se vean alcanzados por el mismo. Este papel juega la intervención mediante obras de ingeniería que disminuyan la frecuencia del fenómeno peligroso (presas de laminación de avenidas, por ejemplo) o supongan un obstáculo que proporcione protección a áreas especialmente vulnerables (levantamiento de diques, por ejemplo). Se trata de las denominadas “medidas preventivas estructurales”, que hasta hace muy poco tiempo han tenido una neta preponderancia en los programas de prevención de los llamados “desastres naturales”.

Según ese enfoque “técnico-científico”, el desastre es un hecho singular, aislado y fortuito, cuya prevención ha de orientarse de dos formas que son complementarias entre sí: el estudio, observación y, en su caso, predicción de los fenómenos naturales que los originan, y la actuación sobre la vulnerabilidad física de edificaciones e infraestructuras, cuya escasa capacidad de resistencia al agente exterior (vulnerabilidad), explica los daños. La peligrosidad no está en la vulnerabilidad que se supone que juega un papel pasivo en la génesis del desastre, sino en ese agente que actúa en un momento dado. Así a ese agente suele llamársele fenómeno peligroso, y las más de las veces “riesgo” (se habla de riesgo sísmico, riesgo químico etc). En tanto la ocurrencia del fenómeno peligroso es susceptible de ser estudiada estadísticamente, a la aproximación probabilística de que ocurra con una determinada intensidad en un ámbito geográfico también determinado, se denomina “peligro” o “peligrosidad”.

Desde el punto de vista terminológico, en este enfoque se produce con frecuencia la confusión entre “amenaza”, “fenómeno peligroso” y “riesgo”. Por su parte, el término “riesgo” suele utilizarse, a la vez, como sinónimo de “amenaza” y como “daño potencial” (análisis de riesgos) o “pérdida esperada” en el sentido actuarial.

Asimismo en este enfoque subyace la interpretación de que la causalidad real de los desastres hay que buscarla en la “amenaza”, con lo que, cuando se trata de una amenaza natural, la causa resulta ser un agente exterior a la comunidad que se ve afectada, y, por tanto, ésta y los elementos que la componen, individuos e instituciones, se encuentran, en principio, exonerados de responsabilidad (lo que indudablemente tiene también sus consecuencias desde el punto de vista de responsabilidad jurídica, en el campo de los seguros etc.) Las expresiones “no se puede luchar contra las fuerzas de la naturaleza”, “la naturaleza es así de imprevisible”, etc., son representativas de esa forma de pensar y aún hoy se oyen con bastante frecuencia.

Para procurar la clarificación terminológica en un modelo que era por entonces totalmente dominante, en el año 1979 la Oficina de Naciones Unidas para el Socorro en Casos de Desastre (UNDRO) constituyó un grupo de trabajo internacional que concluyó

aportando, entre otras cosas, las siguientes definiciones en relación con los principales términos utilizados:

- *Amenaza o peligro(A): Probabilidad de ocurrencia de un evento potencialmente desastroso durante cierto periodo de tiempo en un sitio determinado (no coincidente con la que ahora ofrece la EIRD)*
- *Vulnerabilidad (V): Grado de pérdida de un elemento o grupo de elementos en riesgo, resultado de la probable ocurrencia de un evento desastroso, expresada en una escala de 0, sin daño, a 1, o pérdida total.*
- *Elementos en riesgo (E): la población, las edificaciones y las obras civiles, las actividades económicas, los servicios públicos y las infraestructuras expuestas en un área determinada.*
- *Riesgo(R): El número de pérdidas humanas, heridos, daños a las propiedades y efectos sobre la actividad económica debido a la ocurrencia de un evento desastroso.*

Aportando asimismo la formulación de las relaciones entre esas variables mediante la expresión: $R = A * V * E$.

¿Qué papel juega la “resiliencia” en este modelo que hemos denominado “técnico-científico”? En este modelo las variables sociales son consideradas únicamente como parte del impacto que causan los desastres, no como factores que contribuyen a su generación. En consecuencia, en tanto el concepto de resiliencia no puede entenderse sin incluir esas variables, su empleo, en ese contexto, es prácticamente inexistente y cuando se utiliza es para su consideración como el concepto opuesto (antónimo) a la vulnerabilidad.

Sin embargo, en paralelo con los planteamientos anteriores, que fueron los más generalizados y aún perduran con fuerza en muchos ámbitos, aparecen iniciativas, (muchas de ellas originadas en centros universitarios de Francia, Reino Unido y Estados Unidos) que, siendo muy diferentes entre si, tienen en común la aplicación de enfoques derivados de las humanidades y de las ciencias sociales (sociología, psicología, antropología, economía, ecología, geografía etc.) al estudio de los desastres.

Siendo imposible hacer aquí una síntesis de las numerosas aportaciones derivadas de dichos estudios e investigaciones, de carácter además muy heterogéneo, se citan a continuación dos enfoques que se consideran especialmente relevantes:

- a. En los análisis de tipo ambientalista, los desastres son considerados como el producto de un desequilibrio entre las amenazas que afectan a un determinado ámbito territorial y las formas de utilización de los recursos naturales y de ocupación de ese mismo territorio. La relación entre el sistema natural y el socioeconómico se interpreta como bidireccional y permanente en el tiempo, de manera que los cambios que alteren a uno de ellos se manifiestan tarde o temprano como transformaciones en el otro. Frente a esa ruptura del equilibrio que representan los desastres, se maneja el concepto de “sostenibilidad”, entendida como capacidad del sistema socioeconómico para mantenerse en equilibrio con el sistema natural en el que se inserta.
- b. En otro tipo de análisis, los desastres se interpretan como consecuencia de condiciones sociales y económicas que se derivan, a su vez, de ciertas formas de

desarrollo, no de la ausencia o interrupción de éste. Las amenazas no constituyen los únicos agentes activos del desastre, son las vulnerabilidades, sociales y económicas, acumuladas a lo largo del tiempo, las que actúan, junto con las amenazas, para producir el desequilibrio que concluye en daños para la comunidad afectada. La denominación de desastres naturales y tecnológicos carece pues de sentido, en tanto todos ellos tienen un origen social. Las vulnerabilidades no se distribuyen por igual entre los grupos sociales. Existen grupos más vulnerables en función de su diferente capacidad para proveerse de los recursos necesarios para resistir y adaptarse a las amenazas. Esa distribución desigual afecta asimismo a los Estados en función de su PIB y su modelo de desarrollo.

Ciertamente que la variedad de planteamientos, efectuados bajo la óptica de diferentes disciplinas académicas, ha enriquecido considerablemente el acervo metodológico y las experiencias prácticas en la reducción del riesgo de desastres. Sin embargo, también ha contribuido, sin duda, a esa confusión terminológica y conceptual, que se ha venido señalando a lo largo de estas páginas. Y sobre todo, aunque se han hecho esfuerzos de integración (al fin y al cabo los distintos enfoques tienen mucho de complementarios entre sí) estos esfuerzos han sido muy aislados y, sobre todo, poco fructíferos. Podría pensarse que las distintas disciplinas, al menos en este campo, se esfuerzan muchas veces más por mantener su independencia con respecto a las demás que por construir los puentes necesarios para la mejor y más completa comprensión de los problemas.

Puede decirse también, sin embargo, que en términos generales, la irrupción de las humanidades y de las ciencias sociales en el estudio de los desastres, ha involucrado a las estructuras y procesos socioeconómicos como causantes últimos de la vulnerabilidad, y ha puesto a ésta, a la vulnerabilidad, como principal elemento de análisis, sin restar importancia al estudio de los fenómenos peligrosos como “activadores” de los desastres. Con ello se ha enriquecido el propio concepto de vulnerabilidad, poniendo de relieve la incidencia de determinadas variables del sistema social que condicionan la susceptibilidad de éste a sufrir pérdidas en caso de verse afectado por una amenaza.

Entre las diversas acepciones de vulnerabilidad que se manejan en los estudios sociales, merece destacarse la de “vulnerabilidad social”. Aunque ese concepto se utiliza en diversos campos de la investigación social, fue empleado inicialmente en trabajos sobre el riesgo de familias y comunidades ante desastres naturales. Por vulnerabilidad social puede entenderse la condición de personas individualmente consideradas, grupos de personas o comunidades, que las hace susceptibles de sufrir un menoscabo en su integridad física, daños patrimoniales o deterioro en sus condiciones de vida y bienestar, ante la ocurrencia de un evento catastrófico. La vulnerabilidad social se propone detectar la concurrencia de circunstancias que incrementan la probabilidad de que determinados individuos o grupos sociales sufran, con más intensidad que otros, efectos adversos en caso de desastre. Mas allá del impacto directo producido por el desencadenamiento del fenómeno peligroso, la vulnerabilidad social se concibe como un desequilibrio entre las condiciones del entorno social, modificado a consecuencia del desastre, y el conjunto de capacidades de las que disponen las unidades en estudio (personas, familias, grupos sociales etc.), así como sus habilidades para emplearlas de forma que se minimicen los efectos adversos y se favorezca la recuperación. Se está ante un concepto de vulnerabilidad que corre paralelo con algunas acepciones de la

“resiliencia” utilizadas en psicología.

En el ámbito de la gestión del riesgo de desastres, este concepto de vulnerabilidad social complementa en gran medida al de vulnerabilidad física, incorporando a este último el conjunto de variables sociales que pueden incidir en la fragilidad de un sistema social afectado por un fenómeno peligroso. En consecuencia, para reducir la vulnerabilidad es preciso tener en cuenta, además de los aspectos físicos, toda una serie de factores que configuran la vulnerabilidad social, tales como las condiciones en que se mueven las economías familiares, las posibilidades de acceso al empleo y otras fuentes de ingresos, la dotación y las posibilidades de acceso a los servicios públicos esenciales (salud, educación, atención a los niños, ancianos y discapacitados etc), las situaciones de exclusión social (por motivos políticos, religiosos o étnicos), las condiciones del medio (hacinamiento urbano, contaminación ambiental, deforestación etc), el conocimiento acerca de las amenazas y la percepción social acerca de las mismas, etc.

A lo largo de los últimos veinte años se han venido desarrollando modelos metodológicos que, partiendo en general de un enfoque técnico-científico, incorporan, según su ámbito y objetivos, premisas de los enfoques inspirados en las humanidades y las ciencias sociales. Se produce un mayor interés por la comprensión de la vulnerabilidad, entendida ya como factor de riesgo “intrínseco” del sistema social expuesto a una amenaza, considerada ésta como “factor de riesgo externo”, y por aquellas variables de índole socioeconómica, institucional y ambiental, que condicionan o determinan las vulnerabilidades, denominadas, a veces, “causas o factores subyacentes”. Además de las medidas de carácter estructural, toman importancia las medidas no estructurales, relacionadas fundamentalmente con la ordenación del territorio y de los usos del suelo y con la restauración ambiental.

Podría pensarse que este concepto de vulnerabilidad ampliada con la consideración de variables sociales, haría metodológicamente innecesaria la utilización del concepto de resiliencia, pues la disminución de la vulnerabilidad equivaldría automáticamente a un incremento de la resiliencia, pero pensamos que no es el caso. La resiliencia es más que la capacidad de resistencia ante una amenaza para la disminución de los efectos adversos. La resiliencia, según la concepción que venimos manejando, es la capacidad de una comunidad para detectar la existencia de una amenaza, prevenir y minimizar sus efectos adversos y recuperarse activa y positivamente, del daño sufrido tras un evento catastrófico.

El empleo de un enfoque de la gestión del riesgo de desastres basado en la resiliencia no se contraponen sino que envuelve (incluye) al concepto de vulnerabilidad. Efectivamente la intervención sobre cualquier aspecto que contribuya a disminuir la vulnerabilidad estará actuando a favor del refuerzo de la capacidad de resiliencia del sistema social, máxime si sobrepasa el análisis de las causas inmediatas de los desastres, para descubrir y actuar sobre las causas subyacentes. Pero la reducción del riesgo de desastres no se agota en la reducción de las vulnerabilidades existentes, es preciso también prever y evitar la vulnerabilidades futuras, lo que implica contemplar el sistema eco-social en su conjunto y su posible evolución en el tiempo (degradación ambiental y cambio climático son dos problemas de esas características), preparar una respuesta eficaz y una rápida “recuperación preventiva”. Es preciso entender que es la comunidad la protagonista de las transformaciones sociales, y la gestión de riesgos lo es, y pensar y actuar con una lógica de sistemas, teniendo en cuenta que los procesos sociales de los

que tratamos no pueden ser correctamente interpretados razonando mediante cadenas lineales causa-efecto, sino descubriendo las interacciones mutuas entre los elementos que de una forma u otra pueden intervenir en la generación de riesgos. Aquí también es cierto el dicho de “*pensar globalmente y actuar localmente*”.

En otros enfoques metodológicos se utilizan simultáneamente la vulnerabilidad (en general vulnerabilidad física) y la resiliencia (entendida como capacidad de recuperación), como elementos complementarios, pero separados. Allí donde no puede llegar la acción sobre la vulnerabilidad, debe empezar el refuerzo de la resiliencia, sería la regla a seguir. Este planteamiento deja de lado la lógica de sistemas y la interdependencia entre las variables socioeconómicas generadoras de vulnerabilidades y de resiliencias. De hecho, en la práctica, en el proceso de estudio y de intervención preventiva, estos enfoques reparten el trabajo sectorialmente, sin alterar el “estatus quo” entre los diferentes profesionales y disciplinas, actuando de forma multidisciplinar, no interdisciplinar, lo que requeriría el empleo de una metodología con una visión integradora (holística). Estos enfoques dan la apariencia, muchas veces, de una cierta renuncia a la dimensión preventiva en favor de la “adaptación” (sobre todo cuando se utilizan criterios económicos poco claros como justificación de la no intervención preventiva). Así, la actuación sobre el “factor humano” como solución residual, unido al empleo de concepciones que tienden a hacer al “individuo” y no a la comunidad el objeto de tal actuación, no deja de suponer una “responsabilización” de las propias víctimas potenciales, por el riesgo que se ha decidido mantener (como “socialmente admisible”), por parte de instancias diferentes a aquellas que pueden sufrir las consecuencias. Por estas razones, entre otras, enfoques de ese tipo han dado lugar a fuertes críticas que de alguna forma se han manifestado como rechazos a la utilización del concepto “resiliencia” en la gestión del riesgo de desastres. Bien es cierto que se trata de críticas dirigidas hacia ese enfoque metodológico y al concepto de resiliencia en él utilizado, muy distinto al que estamos considerando en estas páginas.

“REALISMO” Y “CONSTRUCTIVISMO” EN LA INTERPRETACIÓN DEL RIESGO.

Simplificando todo lo posible, puede decirse que hay dos líneas fundamentales de pensamiento en torno a la interpretación del riesgo. Por un lado la que presta su atención en el riesgo como entidad “realmente existente”, el denominado “riesgo objetivo”, y el riesgo como interpretación de la realidad, el denominado “riesgo subjetivo”.

El “riesgo objetivo” es aquel que existe como algo externo a las personas e independiente de la percepción de estas. La posibilidad de que se desencadene una tormenta intensa que de lugar a una inundación o que ocurra un terremoto en un área geográfica determinada, es una realidad objetiva, independientemente de si esa posibilidad es conocida e interpretada por las personas potencialmente afectadas. Una aproximación al conocimiento del “riesgo objetivo” es la que se pretende mediante la aplicación del método científico y suele expresarse en términos probabilísticos, como esperanza matemática del daño (daño esperado). Este es el concepto que se utiliza en la elaboración de “mapas de riesgos” y sirve para prever escenarios de catástrofe como fundamento de los programas de prevención y preparación de la respuesta y en los

análisis coste-beneficio y coste-eficacia elaborados como apoyo a la toma de decisiones en los programas de gestión del riesgo de desastres.

El “riesgo subjetivo” es la forma en que cada persona percibe ese riesgo “realmente existente” y lo interpreta, condicionando sus actitudes y comportamientos cuando la actuación sobre el riesgo se pone en cuestión. Pero esa “percepción del riesgo” no se realiza de forma neutra sino a partir de “construcciones culturales”. De esta manera se dice que el riesgo es una “construcción social”. Así el riesgo es concebido y objeto de estudio, aún con diferencias notables entre ellos, por los sociólogos franceses de la “sociologie du risque” de mediados de la década de 1980, la antropóloga cultural británica Mary Douglas o el sociólogo alemán Niklas Luhmann, entre muchos otros. Para esta línea interpretativa, el riesgo (el riesgo objeto de estudio) no es una entidad objetiva sino, como toda forma de pensamiento, una elaboración cultural y, en consecuencia, social. Por ello, en tanto la percepción del riesgo es considerada como un fenómeno social (no individual), cada tipo de organización social (y dentro de ella, cada grupo social) dará lugar a sus propias formas de percibir el riesgo, de acuerdo con sus valores, creencias e ideas dominantes. Que el riesgo esté socialmente construido implica pues la existencia de una forma de percibir el riesgo, generalizada en la sociedad o en el grupo social correspondiente, la cual, a su vez, actúa como una variable más en la dinámica social y condiciona actitudes individuales y colectivas. A veces, esta interpretación sociológica del riesgo es calificada de “construccionista”, dejando el término “constructivista” para interpretaciones más cercanas a la psicología social.

Por otra parte, existe, en el ámbito latinoamericano, una elaboración teórica, también denominada “construcción social del riesgo”, que sin embargo no puede encuadrarse en la línea de pensamiento “constructivista”, sino en la del “riesgo objetivo” o “realista”. Parte de la consideración de los desastres no como hechos aislados sino como sucesos que se van gestando a lo largo del tiempo según van estableciéndose y desarrollándose condiciones de vulnerabilidad. La vulnerabilidad se va configurando socialmente, en tanto es entendida como una característica del sistema social, que evoluciona con éste, como resultado de procesos económicos, sociales y políticos. Asimismo, estos procesos, en tanto pueden incidir fuertemente en las condiciones de degradación del entorno, pueden ser origen de nuevas amenazas o del incremento de la peligrosidad de las existentes. Por todo ello, los desastres pueden interpretarse como el resultado de la construcción social del riesgo mediante la creación, en unos casos, de vulnerabilidades y, en otros, de amenazas, o de ambas cosas a la vez. Quizás, para evitar confusiones terminológicas debería hablarse, en este caso, de “producción social del riesgo”.

“Constructivismo” y “realismo” son pues dos formas de ver el riesgo que afecta a un sistema social: un “riesgo percibido”, como forma de representación social dominante en el sistema social en cuestión, y el riesgo derivado de la aplicación del método científico al análisis de las amenazas y vulnerabilidades del sistema social considerado. El “riesgo percibido” es interpretado como “riesgo subjetivo”, el segundo lo es como “riesgo objetivo”, es decir, como “riesgo real”, en tanto tiene la garantía del empleo de una metodología científica en su investigación.

“Constructivismo” y “realismo” no son, sin embargo, visiones contrapuestas, sino complementarias. Ambas útiles y necesarias para el estudio del sistema social y el riesgo de desastres. A este respecto el sociólogo Ulrich Beck señala (La sociedad del

riesgo global. 2002): *“La ciencia del riesgo, sin la imaginación sociológica del riesgo construido y contestado, es ciega. La ciencia del riesgo no informada sobre la segunda naturaleza tecnológicamente fabricada de la amenaza, es ingenua”*.

GESTIÓN DEL RIESGO Y PARTICIPACIÓN SOCIAL.

En tanto el riesgo “subjetivo” es reconocido como el “elemento motor”, capaz de inducir las actitudes, comportamientos y toma de decisiones sociales, capaces de modificar las condiciones determinantes del riesgo, se considera que una actividad necesaria, para que esas actitudes, comportamientos y toma de decisiones, sean eficaces en la reducción del riesgo, es difundir previamente los conocimientos que acerca del riesgo hayan sido puestos en evidencia por la investigación científica para lograr una toma de conciencia por parte de la sociedad, a todos los niveles, acerca de la realidad del riesgo. La información a la población acerca de los riesgos aparece así como una práctica preventiva absolutamente necesaria en los programas de gestión del riesgo de desastres.

No obstante, en ese proceso no puede considerarse a la población únicamente como elemento pasivo, objeto de instrucción por parte de los técnicos detentadores del conocimiento. Es preciso pues, hacer algunas matizaciones a las consideraciones anteriores, en tanto, la ciencia puede ser considerada ella misma como un fenómeno social.

La noción del conocimiento científico como producto de un proceso de formulación de teorías, bien formalizadas y rigurosamente probadas, que permite considerar ese conocimiento como “verdadero”, es decir, coincidente con la realidad objetiva, no se corresponde con lo que la propia evolución científica y tecnológica viene demostrando. Unas teorías son, más pronto o más tarde, sustituidas por otras que permiten una mejor interpretación de la realidad y que en ese sentido son más “verdaderas” que las anteriores. El conocimiento es un reflejo de la realidad, pero no de toda la realidad, por lo que es contingente y transitorio. A ello se añade la parcelación del propio conocimiento científico en diferentes disciplinas que aportan visiones diferentes del mismo objeto de conocimiento, en tanto lo observan con perspectivas y metodologías de estudio también diferentes. Por otra parte el mismo objeto sobre el que se proyecta el conocimiento en una u otra época está influido por las prioridades sociales que son dominantes en cada momento. En definitiva, sin caer en el relativismo sobre la ciencia y el conocimiento científico, si que cabe decir que son un producto cultural, influidos, por tanto, por sus valores y prioridades. Con esa visión de la ciencia y del conocimiento científico, se difuminan bastante los límites entre el riesgo “objetivo”, producto de ese conocimiento científico y el riesgo “percibido” producto de un conocimiento común y generalmente admitido en la sociedad.

Por otra parte, existe el problema de la toma de decisiones relativas al sistema productivo o al de consumo que, sin perjuicio de los objetivos beneficiosos que pretenden, pueden dar lugar también a riesgos que es preciso ponderar, teniendo además en cuenta la distinta identidad de las personas que han de tomar las decisiones acerca del desarrollo de la actividad, las que obtienen los beneficios de la misma y aquellas otras que probablemente han de sufrir las consecuencias adversas. Para resolver este

problema se acude a procedimientos de “objetivización” del riesgo mediante estudios técnico-científicos y análisis económicos coste-beneficio. En este caso se encuentran la toma de decisiones acerca de la construcción o no de una determinada infraestructura, la autorización de una actividad productiva o, en términos más generales, la opción por unos determinados tipos de energía u otros. En otros casos, ante la evidencia de un riesgo, hay que decidir acerca de en qué medida o desde qué nivel, ese riesgo es socialmente admisible o no, esto es, que cantidad de pérdidas potenciales (desigualmente distribuidas) la sociedad está dispuesta a admitir (en términos de patologías probables en la población, víctimas y daños materiales) a cambio de los beneficios (desigualmente distribuidos) que la actividad generadora del riesgo comporta. La “objetivización” de la toma de decisiones se traduce, en estos casos, en la adopción de criterios cuantitativos que se prohíbe sobrepasar, basados en estudios científicos. Por otra parte, la adopción del principio de precaución como regla de decisión, también puede dar lugar a efectos no deseables, en términos de no adquisición de las ventajas que unas determinadas tecnologías podrían aportar.

En todos estos casos, el recurso al apoyo de estudios técnicos y científicos como única forma de “objetivizar” el riesgo, presenta insuficiencias evidentes. En primer término, cabe recordar que tales estudios no están desprovistos, en ocasiones, de juicios de valor, implícitos o explícitos, acerca de cuestiones que son esencialmente cualitativas, como la salud, la seguridad y el bienestar de las personas. Esos estudios deberían dar lugar, como máximo, a estimaciones acerca de lo que puede ocurrir, no acerca de lo que es mejor para las personas y de cómo éstas quieren vivir. En segundo término, tampoco pueden decir gran cosa acerca de la distribución de beneficios y perjuicios entre distintos colectivos sociales. Todas estas cuestiones no son problemas de la ciencia, ni de la tecnología; son cuestiones de elección social, y esta elección social, de acuerdo con el sistema político-institucional en cada caso vigente, puede efectuarse por determinadas personas en las que el resto de la sociedad haya delegado esa capacidad y/o mediante procedimientos en los que se busca y fomenta el máximo de participación social.

Empleando la frase de Ulrich Beck citada anteriormente, puede decirse que las decisiones relativas a la gestión del riesgo de desastres, basadas únicamente en estudios científicos y técnicos, se hacen en buena medida a ciegas. Ahora bien, es también ingenuo pensar que tales decisiones pueden adoptarse simplemente mediante la consulta a las personas potencialmente afectadas, sin que tal consulta esté precedida de la adecuada información por el conocimiento científico.

Todo ello conduce a considerar como forma idónea de “objetivización del riesgo” el empleo de metodologías participativas encaminadas a hacer coincidir en el proceso de valoración del riesgo, por un lado, a profesionales de distintas especialidades (equipos interdisciplinarios) y, por otro, a la población potencialmente afectada. Ello implica una relación de confianza mutua entre la comunidad científica y la sociedad, para lo cual es una condición necesaria la transparencia informativa en cuanto a los estudios realizados, procedimientos y resultados. No se trata de validar socialmente tales estudios, sino de facilitar el que las personas que pueden verse afectadas contribuyan a la configuración de las decisiones, mediante la manifestación explícita de sus preferencias en cuanto a las consecuencias y las diferentes opciones que se plantean, incluida la de “no hacer”.

Además de las consideraciones anteriores, la participación social en la gestión del riesgo

de desastres conlleva otros aspectos importantes. La eficacia de determinadas medidas en la gestión de riesgos depende decisivamente de la propia actuación de las personas afectadas. Un sistema de alerta requiere una reacción de las personas acorde con el riesgo detectado y objeto de los avisos de alerta. La eficacia de la puesta en práctica de un plan de emergencia necesita de la actividad autoprotectora de población afectada y del seguimiento por ésta de las recomendaciones formuladas por los responsables de la gestión de tales situaciones. En definitiva la participación social en las actividades preparatorias de la gestión de riesgos es una condición muchas veces necesaria para garantizar la eficacia en la puesta en práctica de las medidas previstas.

Por último, es preciso considerar otros beneficios que, para el reforzamiento de la resiliencia, pueden reportar la transparencia informativa y la participación social en la gestión de riesgos, en términos de confianza en los órganos a los que institucionalmente corresponde la adopción de las decisiones y en los correspondientes servicios técnicos, la corresponsabilización ciudadana que ello comporta, y, en definitiva, el reforzamiento de la cohesión social. La información preventiva a la población, la participación social como apoyo a la toma de determinadas decisiones que pueden incidir en los riesgos futuros de la población o en la corrección de situaciones de vulnerabilidad presentes, así como en los planes de respuesta ante emergencias y para la recuperación, son actividades, en sí mismas, generadoras de resiliencia en la comunidad. La resiliencia no es una característica que la comunidad posea, es una capacidad que se adquiere y refuerza en el transcurso del tiempo con la práctica preventiva, la experiencia social y el cambio cultural.

UNA GESTIÓN INCLUSIVA DEL RIESGO DE DESASTRES.

Cuando se habla de medidas inclusivas en la gestión del riesgo de desastres se está considerando, no solo que la finalidad del proceso de gestión es la seguridad de toda la población y sus medios de vida, sino que ha de hacerse con el concurso de toda la población, sin discriminación alguna. Un proceso de gestión inclusivo requiere, por tanto, además del respeto a los derechos humanos (*“Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos...”* proclama el artículo 1 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos), la adopción de medidas que potencien el ejercicio de sus derechos por parte de colectivos que en la práctica los tienen limitados por circunstancias culturales, sociales y/o económicas.

Por otra parte, en tanto esa desigualdad en derechos suele redundar en un menor acceso a los medios que permiten afrontar mejor las situaciones adversas y recuperarse de ellas, esos colectivos coinciden, a menudo, con aquellos de mayor vulnerabilidad social.

Desde el punto de vista de la gestión del riesgo, los colectivos sobre los que los organismos internacionales del sistema de Naciones Unidas vienen llamando nuestra atención son fundamentalmente: mujeres, personas discapacitadas y minorías étnicas. Aunque lógicamente en cada ámbito social pueden existir colectivos particulares a los que son de aplicación los principios generales referidos.

En cuanto se refiere a la igualdad de mujeres y hombres, los preceptos de no discriminación contenidos en la Declaración Universal de los Derechos Humanos

(“Toda persona tiene todos los derechos y libertades proclamados en esta Declaración, sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición”, señala el artículo 2), fueron reforzados por la “Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer”, aprobada el 18 de diciembre de 1979 por la Asamblea General de las Naciones Unidas.

La “*Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad*”, aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 13 de diciembre de 2006, en su artículo 11 exhorta a los Estados Parte a adoptar “*todas las medidas necesarias para garantizar la seguridad y la protección de las personas con discapacidad en situaciones de riesgo, incluidas situaciones de conflicto armado, emergencias humanitarias y desastres naturales*”.

En relación con las minorías étnicas la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó, el 18 de diciembre de 1992, la “*Declaración sobre los derechos de las personas pertenecientes a minorías nacionales o étnicas, religiosas y lingüísticas*”.

IMPLICACIONES METODOLÓGICAS DE LA GESTIÓN DEL RIESGO CON ENFOQUE EN LA RESILIENCIA.

La consideración del fortalecimiento de la resiliencia como objetivo de los programas de gestión del riesgo, junto con la evolución de las concepciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo, y la apreciación de la incidencia en estas variables de los cambios ocurridos en el sistema social (en los ámbitos social, económico, y organizativo), así como la influencia de ese mismo sistema social sobre el medio ambiente y la importancia de éste en la modulación de las amenazas e incluso en la generación de otras nuevas, conduce a la formulación de modelos interpretativos sobre la dinámica de la reducción del riesgo de desastres, con importantes implicaciones de orden metodológico. Algunas de tales implicaciones se relacionan a continuación:

- a. La elaboración de los programas de gestión del riesgo de desastres ha de efectuarse teniendo en cuenta y en relación con otras políticas públicas de carácter sectorial, fundamentalmente: sanidad, servicios sociales, medio ambiente, educación y equipamiento industrial e infraestructuras. A su vez la política de gestión de riesgos ha de tenerse en cuenta en otras políticas sectoriales, tales como las de desarrollo económico y social y las de adaptación al cambio climático.
- b. Los programas de gestión del riesgo de desastres comprenden medidas de actuación sobre el sistema social que no pueden ser concebidas o puestas en práctica aisladamente, pues son interdependientes unas de otras. A título de ejemplo, un sistema de alerta, además de requerir los medios técnicos adecuados para efectuar la detección y el seguimiento del fenómeno potencialmente peligroso, debe contar con la organización institucional que permita la difusión de los mensajes y que estos lleguen en tiempo y forma a las personas que pueden verse afectadas, así como que éstas hayan sido suficientemente informadas acerca de los riesgos y las medidas de protección a adoptar. Una determinada medida o conjunto de medidas llevadas a cabo para reducir el riesgo en un

- territorio determinado, puede “transferirlo” a otro incrementando los riesgos de éste. En consecuencia, ha de primar la lógica de sistemas y la consideración de las múltiples interdependencias existentes.
- c. La participación social debe producirse como condición necesaria en todos los procesos de toma de decisiones relativas a la gestión del riesgo de desastres, así como en la preparación y puesta en práctica de las medidas correspondientes. La participación social ha de considerarse en si misma como un factor de refuerzo de la resiliencia y, en consecuencia, del proceso de gestión del riesgo de desastres.
 - d. Los programas de gestión del riesgo de desastres deben prestar especial atención a las personas y grupos en cada caso más vulnerables, e “inclusivos” de todos los colectivos sociales. La vulnerabilidad de las personas frente a una determinada amenaza puede ser diferente según su edad y estado (los niños y jóvenes y las mujeres embarazadas son mas sensibles a determinados efectos producidos por las radiaciones ionizantes, por ejemplo). La vulnerabilidad de determinados colectivos puede derivarse de su falta de recursos y/o de capacidades para proveerse de ellos (habitantes en situación de exclusión social, personas discapacitadas etc). Un trato equitativo requiere priorizar y procurar una mayor intensidad en las actuaciones relacionadas con esos colectivos más vulnerables. Por otro lado, la exigencia metodológica de participación social debe alcanzar a todos los colectivos sociales, máxime en relación con aquellos que, en determinados contextos sociales, pueden ver limitados en la práctica algunos de sus derechos fundamentales (mujeres, ancianos, minorías étnicas etc).
 - e. Las actividades comprendidas en los programas de gestión del riesgo de desastres han de planificarse y ejecutarse de forma interdisciplinar. No es posible concebir, ni aplicar, medidas de carácter científico-técnico, separadas de aquellas otras que tienen por objeto la actuación sobre las personas y el entorno social. Y ello es aplicable a todas las actividades que comprende la gestión del riesgo de desastres, desde el análisis de amenazas y riesgos, a las de preparación, gestión de emergencias y recuperación. La interdependencia entre las diferentes actividades que integran un programa de gestión del riesgo de desastres con la resiliencia como objetivo, implica la necesidad de que, para concebirlo y ejecutarlo, se requiera un equipo de profesionales de diferentes especialidades, con una activa participación social, en la que estén representados los diferentes intereses que puedan verse afectados. Ahora bien, esa interdependencia entre las diferentes actividades hace necesario que el equipo de profesionales responsable del programa además de estar compuesto por profesionales de diferentes especialidades, funcione de forma interdisciplinar, es decir integrando y compartiendo conocimientos, metodologías y objetivos. No basta la constitución de equipos multidisciplinarios en los que los profesionales de las distintas disciplinas se limiten a aportar sus puntos de vista en relación con una actividad determinada.

CONCLUSIONES.

Hablar de resiliencia en la gestión de riesgos no es una cuestión trivial o meramente terminológica. Muy al contrario, implica asumir una serie de nociones, principios,

objetivos y métodos de trabajo que, aunque no son nuevos, no son simples de aplicar con el rigor necesario.

En cualquier caso, el considerar la gestión del riesgo de desastres desde esa perspectiva es importante para la consecución de una mayor eficacia y eficiencia en el desempeño de las medidas adoptadas y un requisito para garantizar los derechos de los ciudadanos con la aplicación de las mismas.

La difusión de esas nociones, principios, objetivos y métodos, puede suponer, al menos, un paso para facilitar la comunicación y el entendimiento entre profesionales de la prevención de riesgos y de la gestión de emergencias y para los ciudadanos en general.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- ALEMÁN ALONSO, J. J. De la sociedad del riesgo al desmantelamiento del estado del bienestar. Universidad Pública de Navarra. Dilemata 2013.
- ÁLVAREZ, I., CADENA E. Índice de vulnerabilidad social en los países de la OCDE. Universidad Autónoma de Madrid. 2006.
- ARNÖR, A. Informe de la Unión Mundial de Ciegos sobre gestión de desastres con inclusión de discapacidades. UMC. 2014.
- BARROCA, B. DINARDO, M. MBOUMOUA, I. De la vulnerabilité à la résilience: mutation ou bouleversement?. ECHO GEO. 2013.
- BECK, U. La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad. Paidós Ibérica. Barcelona. 1998.
 - Modernización reflexiva. Archplus. 1999.
 - Retorno a la teoría de la “sociedad del riesgo”. Boletín AGE 2000.
 - La sociedad del riesgo global. Siglo XXI. Madrid. 2002.
 - ¿Qué es la globalización? Falacias del globalismo, respuestas a la globalización. Paidós. Barcelona. 2008.
- BERMEJO, R. Del desarrollo sostenible según Brundtland a la sostenibilidad como biomimesis. Universidad del País Vasco 2013.
- BLAKIE, P., CANNON T., DAVID, I., WISNER, B. Vulnerabilidad. LA RED 1996
- CARDONA, O. D. La necesidad de repensar de manera holística los conceptos de vulnerabilidad y riesgo. CEDERI. Bogotá. 2001.
- BUENO, N. Globalización, identidad y presencia. Eikasia. Revista de Filosofía Universidad de Oviedo. 2010.
- CHARDON, A. GONZALES J.L. Indicadores para la gestión de riesgos. Banco Interamericano de Desarrollo. Universidad Nacional de Colombia. 2002.
- CIERCO, C. El principio de precaución: reflexiones sobre su contenido y alcance en los derechos comunitario y español. Revista de Administración Pública. 2004.
- CLIMENT SANJUAN, V. Sociedad del riesgo: producción y sostenibilidad. Universitat de Barcelona 2006.
- CLACSO. Cambio climático, movimientos sociales y políticas públicas. Santiago de Chile 2013.

- CUEVAS, A., ESCOBAR, F. Caracterización espacial de la vulnerabilidad sociodemográfica en dos distritos madrileños ante riesgos tecnológicos. Cuadernos geográficos 2009.
- DOUGLAS, M. WILDAVSKY. La aceptabilidad del riesgo según las ciencias sociales. Paidós Ibérica. 1996.
- FAO. La resiliencia de los medios de vida. Reducción del riesgo de desastres para la seguridad alimentaria y nutricional. 2013.
- GARCÍA ACOSTA, V. El riesgo como construcción social y la construcción social de riesgos. Centro de Estudios Superiores en Antropología Social México. Dsacatos. 2005.
- GIDDENS, A. Modernidad e identidad del yo. El yo y la sociedad en la época contemporánea. Ediciones Península. Barcelona. 1995.
- HOURS, A. LAPIERRE, C. Pour une economie ecologique et equitable. 4 D. París. 2012.
- IIN Derechos de la niñez y la adolescencia en la gestión de riesgo de desastres. Organización de Estados Americanos 2011.
- JIMENEZ HERRERO, L. M. La sostenibilidad como proceso de equilibrio dinámico y adaptación al cambio. ICE. 2002.
- JORDÁN FUCHS, R y SABATINI DOWNEY, F. Economía política de los desastres naturales: prevención y capitalización. Revista EURE. Santiago 1988.
- LAVELL, A. Los conceptos, estudios y práctica en torno al tema de los riesgos y desastres en América latina: evolución y cambio, 1980-2004. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. FLACSO. 2006.
- LUHMANN, N. Sociología del riesgo. Universidad Iberoamericana. 2006.
- MELENDRO, M. La globalización de la educación. Revista Teoría de la Educación. Universidad de Salamanca. 2008.
- MINISTERIO DE FOMENTO. IJH. Análisis urbanístico de barrios vulnerables en España. Sobre Vulnerabilidad Urbana. 2003.
- MOKATE, K. Eficacia, Eficiencia, equidad y sostenibilidad ¿Qué queremos decir? Banco Interamericano de Desarrollo. INDES 2002.
- MORAL ITUARTE, L y PITA LÓPEZ, M. El papel de los riesgos en las sociedades contemporáneas. En Ayala Carcedo y Olcina Cantos: Riesgos Naturales, Barcelona Ariel. 2002
- MORENO, M. El agotamiento del modelo burocrático en la gestión de los riesgos contemporáneos. CLAD 2011.
- NARVÁEZ, L., LAVELL, A., PÉREZ, G., La gestión del riesgo de desastres: un enfoque basado en procesos. Secretaría General de la Comunidad Andina.2009.
- OLCINA, J. De los mapas de zonas afectadas a las cartografías de riesgo de inundación en España. Anales de Geografía 2012.
- OLIVÉ, L. Riesgo, ética y participación pública. Instituto de Investigaciones Filosóficas UNAM. México.2002.
- OMS. Nota de orientación sobre la discapacidad y el manejo del riesgo de desastres, para la salud. 2014.
- PARDO, M. Sociología y Medio Ambiente: estado de la cuestión. Universidad pública de Navarra. 1997.
- PASTOR, J. La crisis y los movimientos sociales. De la indignación individual a la protesta colectiva. ECOS. 2009.
- PERLES ROSELLÓ, M. J. El riesgo como construcción social. Vulnerabilidad, adaptación y percepción del riesgo en un área de inundabilidad crónica. Boletín

- de Estudios de Arte, Geografía e Historia. Málaga. España. 1999.
- PIZARRO, R. La vulnerabilidad social y sus desafíos: una mirada desde América Latina. CEPAL Santiago de Chile 2001.
 - RUIZ PÉREZ, M. Vulnerabilidad territorial frente a desastres naturales. El caso de la isla de Mallorca (Balears. España). Revista Internacional de Ciencia y Tecnología de la Información Geográfica. 2012.
 - RUIZ RIVERA, N. La definición y medición de la vulnerabilidad social. Un enfoque normativo. Boletín del Instituto de Geografía. UNAM. México. 2011.
 - SAUTÍ, D. Geografía y riesgos tecnológicos. Universidad Autónoma de Barcelona. Doc. Anales de Geografía 1995.
 - THOMAS BOHÓRQUEZ, J. Desarrollo y gestión social del riesgo ¿Una contradicción histórica? Revista de geografía Norte Grande. 2011
 - TURNBULL, M. STERRETT, C. HILLEBOE, A. Hacia la resiliencia. Una guía para la reducción del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático. United States Conference of Catholic Bishops, 2013.
 - TWIGG, J. Características de una comunidad resiliente ante los desastres. Benfield UCL Hazard Research Center. 2007.
 - UNICEF Para reconstruir la vida de los niños y las niñas. Guía para apoyar intervenciones psicosociales en emergencias y desastres. 2011.
 - UNISDR Terminología sobre reducción del riesgo de desastres. 2009.
 - Evaluación Global sobre la Reducción del Riesgo de Desastres 2015.
 - URIARTE, J., La perspectiva comunitaria de la resiliencia. Psicología política 2013.
 - VAILLANCOURT, J. Évolution conceptuelle et historique du développement durable. RNCREQ, Québec. 1998.
 - WAGENINGEN UNIVERSITY Reaching resilience. 2012.
 - WILCHES-CHAUX, G. Fundamentos éticos de la gestión del riesgo. Universidad Central. Colombia. 2005.

[<< volver](#)

www.proteccioncivil.org

Revista digital
Reducción de riesgo de desastres <<

revista@procivil.mir.es

©2014 Dirección General de Protección Civil y Emergencias - Quintiliano, 21 - 28002
Madrid - España
Ministerio del Interior