

Estrategias adaptativas frente a inundaciones en Tlacotalpan y Cosamaloapan, Veracruz

Fercia A. Angulo Fernández

Estudiante del Doctorado en Riesgos por Fenómenos Naturales

Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM

Cañada 31

Plazas de la Colina

Tlalnepantla, Edo. Méx.

CP 54080

ferciaa@gmail.com

RESUMEN

Los desastres no son procesos unidimensionales, se desarrollan en el tiempo y en donde el riesgo es una construcción histórica. El riesgo y vulnerabilidad se construyen cotidianamente en diversas escalas temporales y espaciales. En este sentido, los actores sociales, que definimos como todo aquel sujeto social que tiene capacidad de incidir sobre su realidad, tienen un rol importante

El presente trabajo plantea una breve descripción del Río Papaloapan y su cuenca, así como de los municipios que se encuentran en la trayectoria del río; ya que éste representa una importante área susceptible a inundaciones así como una zona sumamente pobre y vulnerable ante fenómenos climáticos, con el énfasis puesto en el caso de Tlacotalpan y Cosamaloapan.

Ante esta condición de vulnerabilidad surgen en ambos municipios estrategias adaptativas, es decir, aquellas herramientas que las sociedades han generado para sobrellevar y/o enfrentarse a ciertos fenómenos naturales que pudieran ser amenazas potenciales, en un contexto vulnerable. Es en este sentido que son los sujetos constructores del riesgo, la vulnerabilidad y de las estrategias adaptativas y se convierten en el eje de análisis.

Objetivo general

Identificar y definir las estrategias adaptativas generadas por la población de Tlacotalpan y Cosamaloapan, relacionadas con inundaciones.

Metodología

Esta fue una investigación donde se observaron los fenómenos sociales en su ambiente natural, es decir, las estrategias adaptativas, aún cuando se compilaron datos específicos en torno a un momento determinado (1982-1983 y 1997-1998).

Los alcances de este trabajo son por un lado exploratorio, descriptivo y explicativo, por el otro se intenta describir el contexto particular de la zona de estudio y explicativo debido a establecer las causas de los desastres por inundaciones.

Se recurrió tanto a la recopilación de información de tipo cuantitativa y cualitativa; cada una de ellas con sus propios alcances y limitaciones.

Palabras Clave: *desastre, riesgo, vulnerabilidad, amenaza, estrategias adaptativas.*

Introducción.

“Los desastres no son naturales”. Ésta, que pareciera una frase simple, no lo es. Para llegar a esa conclusión hubo que recorrer un largo camino que va desde las posturas religiosas, que veían en los eventos de la naturaleza la expresión de fuerzas divinas, hasta una álgida discusión entre distintas disciplinas y aún dentro de ellas entre diferentes posturas teóricas.

Los desastres han estado presentes a lo largo de la historia de los seres humanos. De hecho, ninguna sociedad puede decirse que ha estado exenta de tales acontecimientos. Conviene entonces, plantearse la siguiente pregunta: ¿los desastres son una parte constitutiva de la condición del hombre como ser social? Una respuesta sencilla sería afirmar que sí, sí son una parte constitutiva del devenir social. Pero, entonces, la pregunta lógica es: ¿por qué unas sociedades son más propensas a determinados eventos desastrosos que otras?

Con ello se plantea el núcleo del estudio de los desastres: ¿qué es lo que produce los desastres? Para algunos, éstos no son más que la expresión de la concatenación de eventos “desafortunados”; para otros es la expresión de la falta de una previsión efectiva que pueda poner a la sociedad en aviso de lo que puede suceder; para algunos más, son la consecuencia de un modelo de desarrollo que pone a los sujetos en condiciones de vulnerabilidad; mientras que para otros más son las amenazas (sean estas antrópicas o naturales) las causantes del desastre.

El presente trabajo está planteado desde el enfoque de la vulnerabilidad, mismo que plantea al desastre como proceso en el que interviene no sólo la amenaza, sino también el riesgo y la vulnerabilidad como construcción social, de ahí que cobren importancia los conceptos.

Ante el planteamiento del desastre como proceso planteamos a las estrategias adaptativas como una herramienta socialmente construida que permite la posibilidad de gestionar el riesgo a desastres frente a determinadas amenazas, como veremos con el ejemplo de dos municipios del estado de Veracruz (Tlacotalpan y Cosamaloapan) y sus particulares características y su relación con las inundaciones.

I. El enfoque de la vulnerabilidad: el desastre como proceso.

El enfoque de la vulnerabilidad surge a partir de llevar a cabo estudios sobre desastres en distintos contextos, particularmente en el denominado Tercer Mundo, produjeron nuevas respuestas a las preguntas sobre por qué ocurren los desastres.

Este enfoque considera a los desastres como procesos resultantes de la suma de varios procesos. Así, no se puede considerar a las manifestaciones de la naturaleza como las únicas responsables de este resultado, ya que los desastres en sí encuentran la intensidad de su ocurrencia en el impacto social y van cambiando conforme cambia la vulnerabilidad misma de la sociedad, esto es, podemos entender a los desastres “como detonadores de una situación social, económica y política crítica previamente existente, de ahí que los fenómenos naturales jueguen un rol muy importante como iniciadores del desastre, pero no son la causa. Esta es de naturaleza múltiple y debe buscarse fundamentalmente en las características socioeconómicas y ambientales de la región impactada.” (García Acosta, 2001: s/p)

Entendiendo entonces que los factores causales que intervienen en los desastres y que los efectos de los fenómenos naturales sólo potencializan otros aspectos como la vulnerabilidad y el riesgo, el enfoque alternativo afirma que los desastres no son naturales, y no son eventos aislados, sino procesos, que implican diversos elementos tanto en su ocurrencia como en su explicación.

Por lo tanto, los desastres no pueden ser vistos de manera unilineal sino de manera multicausal, lo que incluye al fenómeno natural visto como la amenaza pero también a la vulnerabilidad, la que no puede ser vista de manera global, ya que

tiene a su interior características muy particulares según cada caso, así como incluir en el proceso el riesgo, el peligro, el daño, etc.

El postulado central de este enfoque se encuentra en la importancia de la vulnerabilidad en el proceso de desastre, de ahí que en 1997 el geógrafo Kenneth Hewitt (1997) lo nombrara “perspectiva de la vulnerabilidad” y aunque destaca que quizá sea un término poco afortunado por que se le asocia directamente con una condición social, sí permite abordar muchos de los aspectos no sólo sociales en el proceso del desastre y poner atención en los contextos ecológicos y culturales, por ejemplo. De aquí en más en este trabajo le llamaremos enfoque de la vulnerabilidad.

II. Los conceptos.

No son pocos los autores que resaltan la importancia de una visión holística de los desastres. En cuanto a los conceptos, esto es muy importante, ya que muchos de ellos dependen del cómo, por quién y con qué finalidad son utilizados, dependiendo de la disciplina desde la que se plantean.

Los conceptos no tienen un significado único ni cristalizado. “El proceso de desarrollo mismo del hombre lo ha llevado a conceptualizar de manera apropiada a elementos vinculados a su hábitat, medio ambiente y las posibilidades de interactuar con ellas” (Cardona, 2001: 8). Sin embargo, surgen muchos problemas si no se tiene una concepción clara de qué es exactamente lo que estamos tratando de entender por conceptos como el de desastre, riesgo, vulnerabilidad, amenaza y estrategias adaptativas, lo que se traduce en una falta de rigurosidad teórica, metodológica y de manejo adecuado de datos (Quarantelli, 2001). Por ello, es necesario, para este trabajo hacer un uso pertinente de ciertas palabras con significados complejos.

A lo largo de la literatura (independientemente del origen) existe la tendencia a hacer un uso indiscriminado de palabras y conceptos, lo cual puede tener un costo alto y producir confusión, planteando sinónimos que en realidad no lo son o en los casos más extremos significados intercambiables a fenómenos que son completamente diferentes como puede ser el caso de vulnerabilidad y riesgo, de ahí que a continuación se presenten los conceptos a partir del enfoque de la vulnerabilidad.

a) Desastre.

El enfoque de la vulnerabilidad insiste en que los desastres son procesos, fenómenos internos, producto de las características sociales y económicas de la sociedad afectada. Es decir, existe el riesgo de que ocurra un desastre cuando uno o más peligros naturales {amenazas / fenómenos naturales} se manifiestan en un contexto vulnerable (Maskrey, 1993).

Así pues, “los desastres ocurren, de manera inevitable, en el contexto de un patrón histórico de vulnerabilidad, evidenciado por la ubicación, la infraestructura, la ideología dominante, la organización socio política, y los sistemas de producción y distribución existentes”(García Acosta, 2004).

En otras palabras, la ocurrencia de un desastre denota la existencia de las condiciones de *vulnerabilidad* frente a ciertas *amenazas*.

b) Vulnerabilidad.

En el lenguaje común suele definirse a la vulnerabilidad como: ser susceptible o propenso a un daño o perjuicio. Para Wisner, et. al. (2003:11) vulnerabilidad son las características de una persona o grupo y su situación que influyen en su capacidad de anticipar, hacer frente, resistir y recuperarse del impacto de una amenaza.

Por su parte, el enfoque de la vulnerabilidad en los 90's, se planteó que ésta se genera a partir de procesos económicos, sociales y políticos; por lo que fue definida como “el grado en que factores socioeconómicos y sociopolíticos afectan la capacidad de una población para absorber y recuperarse del impacto de un evento asociado con una amenaza determinada: la vulnerabilidad es una condición socialmente producida” (Maskrey, 1998:15).

Y donde la capacidad antes mencionada está representada por la vulnerabilidad, pero ¿vulnerabilidad a qué o ante qué?

Aquí vale la pena retomar el trabajo del ecólogo Gustavo Wilches-Chaux trabajado por el ingeniero civil Omar Darío Cardona (2003) con relación a las diferentes vulnerabilidades, a lo que Cardona denomina *dimensiones de la vulnerabilidad*, es decir, alejándonos un poco de las generalidades para poder identificar aquellas particularidades que la implican, sin olvidar que no se está en riesgo si no se es vulnerable ni se está amenazado.

Wilches-Chaux, propone el concepto de vulnerabilidad global el cual integra diferentes aspectos de la misma que es necesario clasificar por separado, que para Cardona (2003:s/p) se corresponden con diferentes dimensiones, que son:

- *Dimensión física.* La cual hace referencia no sólo a la localización en áreas consideradas de riesgo, sino también a las características físicas de los “elementos expuestos”, incluyendo su capacidad de resistir, absorber y/o recuperarse del encuentro con una amenaza. Por ejemplo la sismoresistencia de una construcción, o una población asentada al margen de un río o en un antiguo cause del mismo.
- *Dimensión económica.* En ésta, se hace referencia a las características económicas de una población y a la distribución de los recursos, las cuales pueden conducir al desempleo o a la percepción de bajos ingresos, entre otros; sin pasar por alto el hecho de que tal y como sostiene el autor, los sectores más deprimidos suelen ser los más vulnerables.
- *Dimensión social.* Referida al nivel de cohesión de la población, es decir, la capacidad de organización y solidaridad, lo que en todo caso permitiría a una comunidad enfrentar y recuperarse de manera distinta de un desastre.
- *Dimensión educativa.* No sólo hace referencia al alfabetismo de una población sino también a los niveles de conocimiento sobre su medio, y sobre aquellos elementos que podrían estar asociados con el desastre. Una sociedad poco educada y desinformada, puede en un momento determinado ser más vulnerable.
- *Dimensión política.* Expresada en la capacidad y autonomía de una población para tomar decisiones en torno a sus recursos. Por ejemplo, una sociedad regida, como cita Cardona, por un esquema centralista en cuanto a toma de decisiones y acción gubernamental, es más vulnerable.

- *Dimensión institucional.* Asociada con la gestión del riesgo desde las instituciones públicas, su capacidad de reducir o mitigar riesgos, de prevenir, y de responder ante una situación de desastre.
- *Dimensión cultural.* Relacionada con los hábitos, costumbres y tradiciones de una sociedad, que llegan a influir en la percepción de ciertos sucesos, o bien en los criterios para tomar decisiones, aún cuando se de el caso de que éstas sean “perjudiciales”.
- *Dimensión ambiental.* Respecto al uso y distribución de los recursos naturales y ambientales. Por ejemplo, la deforestación indiscriminada y las modificaciones en los cauces naturales de los ríos, por mencionar algunos. Con estas acciones sin duda se aumenta la vulnerabilidad.
- *Dimensión ideológica.* Asociada con la percepción que tiene una sociedad acerca del mundo y su devenir, las cuales según Cardona, se pueden expresar en actitudes y comportamientos que consiguen menguar las acciones de las personas frente al desastre.

El planteamiento de una vulnerabilidad global resultado de estas y otras dimensiones de la vulnerabilidad, que Wilches describe como vulnerabilidades individuales, es muy útil para visualizarla desde múltiples facetas y perspectivas del conocimiento, propiciando que su estudio pueda integrarse multidisciplinariamente.

c) Riesgo.

A este concepto se le confunde frecuentemente con la amenaza misma, sin embargo se debe entender como la probabilidad de pérdida por parte de la sociedad o un componente de ésta; que se involucra tanto con la amenaza como con la vulnerabilidad. Académicamente suelen encontrarse dos grandes perspectivas: aquellas dentro de las ciencias sociales y las de las ciencias naturales (Tierney, 1999: 219-220).

En las ciencias sociales, Wisner, et. al. (2003) afirman que existen dos grandes aproximaciones al concepto de riesgo en ciencias sociales. La primera es un “construccionismo débil”. Para esta visión, se trata de una amenaza objetiva

siempre mediada por procesos sociales y culturales. Por su parte el “construccionismo fuerte” afirma que nada en sí es riesgo sino que es un producto contingente de formas histórica, social y políticamente creadas.

Ambas perspectivas focalizan dos aspectos. El primero pone atención en la selección de lo que son llamados “objetos riesgosos”. Es decir, cómo es que esta elección es mediada por estructuras cognoscitivas impuestas por estructuras de poder y/o la relación entre hombre y medio.

La segunda enfatiza la construcción de los análisis del riesgo. Este elemento está estrechamente vinculado con el anterior, pues atiende a la forma en que científicos, el Estado y los organismos internacionales interactúan para determinar qué es riesgo y cómo analizarlo. En este sentido, se aceptan algunos mientras que se les niega el carácter de riesgoso a otros.

Por nuestra parte, el dinamismo que se da entre la amenaza y la vulnerabilidad nos remitirá a la construcción de un riesgo. En el campo del estudio social de los desastres no se puede hablar del riesgo de una manera general o aislada. Estar en “riesgo de desastre”, se refiere a la posibilidad de que las características generadas por las condiciones (sociales, físicas, ideológicas, materiales, etc.) afecten a ciertos grupos y los conduzcan a condiciones particularmente inseguras. Es necesario, entonces, hablar de riesgo “con apellido” (García Acosta, 2004). Es decir, especificarlo en función de la amenaza, lo que nos permitirá identificar también las condiciones de vulnerabilidad.

d) Amenaza.

A partir de la literatura sobre desastres que se ha generado, podemos entender a la amenaza como...

un factor de riesgo externo de un elemento o grupo de elementos expuestos, que se expresa como la probabilidad de que un suceso se presente con una cierta intensidad, en un sitio específico y dentro de un periodo definido, en otras palabras, la amenaza representa la probabilidad de que el sistema o el sujeto expuesto resulte afectado por el suceso o fenómeno que caracteriza a la amenaza (Cardona, 2003).

La amenaza puede dividirse en dos grandes grupos, según su origen:

De origen natural. Asociada con la ocurrencia de fenómenos naturales, mismos que según su causa pueden ser: fenómenos geodinámicos (por ejemplo, sismos, erupciones volcánicas), hidrológicos (por ejemplo, crecientes, desbordamientos, escasez de lluvia), atmosféricos (por ejemplo EL Niño, huracanes) y biológicos (por ejemplo, epidemias y plagas).

De origen antrópico. Causadas por el hombre o relacionadas con la tecnología, y en este caso son denominados como sucesos, tecnológicos relacionados con fallos por descuido (por ejemplo accidentes ferroviarios, rompimiento de represas), sucesos contaminantes relacionados con la acción de agentes tóxicos o peligrosos (por ejemplo, escape de sustancias, derrames de petróleo) y sucesos antropogénicos y conflictos, que pueden ser accidentales o intencionados (por ejemplo, situaciones de pánico, guerras).

Existe un tercer tipo de amenaza que debe ser considerado, y es aquella que implica a los dos grupos ya mencionados, es decir, la combinación de fenómenos (naturales y humanos), a los que el geógrafo Allan Lavell (1998) llama “socionaturales”, los cuales sin duda resultan ser los más comunes.

e) Estrategias adaptativas

Las estrategias adaptativas representan un tema poco abordado hoy en día, pero que sin duda lo será más en los años venideros, ya que como nos explica García Acosta,

...las estrategias adaptativas son, en primer lugar, elementos constitutivos de la cultura de una sociedad. Son parte de la adaptación que ella ha llevado con el medio que le rodea y del tipo de relaciones que ha desarrollado a raíz de haber experimentado el vivir en condiciones de riesgo una y otra vez a lo largo de generaciones. Como cualquier adaptación ecológica-cultural, las estrategias adaptativas en condiciones de riesgo constituyen procesos creativos (García Acosta, 2006:18).

Cada vez será de mayor relevancia para el estudio de los desastres entender y estudiar las estrategias adaptativas, sobre todo a nivel local ya que esto permitirá entender la gestión del riesgo, vista como un proceso planificador de las condiciones que permitan reducirlo. Es decir, aquellas herramientas que las sociedades han

generado para sobrellevar y/o enfrentarse a ciertos fenómenos naturales que pudieran ser amenazas potenciales en un contexto de vulnerabilidad.

Cabe señalar que en la mayoría de los casos, las estrategias adaptativas surgen de experiencias pasadas y son transmitidas de generación en generación, de ahí que respondan a características particulares de cada lugar, como es el caso de las que veremos en esta investigación.

García Acosta, quien al momento se encuentra trabajando en el concepto de estrategias adaptativas, en su presentación “Dimensiones sociales y variables culturales del cambio y la variabilidad climáticos” propone algunas estrategias de este tipo para ser consideradas, así como una clasificación de las mismas, con base en lo hasta ahora identificado, que a continuación transcribo.

Algunas estrategias adaptativas pueden ir:

- a) de métodos constructivos a patrones de asentamientos,
- b) del intercambio de productos a sistemas comerciales y de mercado,
- c) de la ayuda mutua a patrones de organización social,
- d) de concepciones religiosas, mitos y leyendas a patrones organizativos religiosos,
- e) de sustitutos alimentarios a cambios en hábitos y patrones alimentarios,
- f) de la introducción de nuevos productos agrícolas a cambios definitivos en los patrones de cultivo,
- g) del almacenamiento doméstico al almacenamiento masivo controlado por el Estado, y un gran etcétera, ya que las sociedades son heterogéneas y cambiantes” (García Acosta, 2006:21).

Se identifican particularmente dos tipos de estrategias adaptativas:

- a) “Aquéllas incorporadas a la vida cotidiana, a la cultura que las generó, no siempre claramente identificadas por quienes no pertenecen a esa cultura. Generalmente aparecen asociadas con variaciones climáticas estacionales que les resultan frecuentes y esperadas.
- b) aquéllas relacionadas en momentos críticos, relacionadas en general con eventos extremos como iniciativas de respuesta y con frecuencia generadas post-desastre” (García Acosta, 2006:23).

Otra forma de tipificar a las estrategias adaptativas evidenciando las coincidencias entre los autores citados, es la mencionada por Balanovski, et. al., “1) De defensa patrimonial (subir cosas), 2) De prevención de accidentes (evitar daños

a individuos) y 3) De adecuación activa (albergues y horarios distintos en función de la emergencia)” (2002:14).

Conviene mencionar algunos ejemplos documentados sobre las estrategias adaptativas.

El primero de ellos es el trabajo del antropólogo Herman Konrad (1996) titulado, *Caribbean Tropical Storms. Ecological implications for pre-Hispanic and contemporary Maya subsistence practice on the Yucatán Peninsula*. En dicho documento el autor hace una revisión de los datos recabados por otros autores y de los propios, donde se logra describir ciertas prácticas y características del pasado y el presente en la región Maya, que al parecer denotan la incorporación del conocimiento de las amenazas propias del medio a su vida cotidiana, tal es el caso de ciertos tipos de técnicas agrícolas y de arquitectura, por mencionar algunos.

Como un ejemplo más preciso, cabe mencionar que respecto a la arquitectura Maya, se documentó la existencia de casa con “muros redondos” que consiguen ser “rodeados” por los fuertes vientos característicos de huracanes y tormentas tropicales, que aunque pueden variar en intensidad y no se tienen datos exactos de la misma en el pasado, Konrad habla en su texto del huracán Gilberto, categoría 5, ocurrido en septiembre de 1988.

Aunque el autor a lo largo de su artículo llama a estas y otras prácticas “estrategias de subsistencia”, siempre deja ver el elemento de “adaptación” presente en estas prácticas identificadas.

El segundo ejemplo es el trabajo del antropólogo J. Terrence McCabe (2005), titulado en español *El impacto y la respuesta a la sequía entre los pastores Turkana. Implicaciones para la teoría antropológica y la investigación de riesgos*, donde el autor después de 18 años de trabajo de campo con los pastores Turkana del noroeste de Kenia en África, describe las “estrategias adaptativas” realizadas por esta tribu frente a la sequía.

En el caso de los Turkana cabe señalar que estas estrategias adaptativas están asociadas con su movilidad. Su condición nómada les permite ir permeando los embates de las sequías, las cuales no son vistas como eventos extraordinarios, sino como parte de las características de la región que habitan.

Sin embargo, no sólo la movilidad caracteriza a los Turkana ya que cuando la sequía es severa y se hace inminente la pérdida de su ganado se pone en práctica un tipo de organización social que permite distribuir el ganado entre los más

necesitados del mismo, y con esto equilibrar, absorber y responder a una larga y severa sequía.

Un tercer ejemplo estriba en el trabajo publicado en el *Atlas de las Culturas Afrocolombianas. Hábitat y Arquitectura* (Ministerio de Educación Nacional, 2002), donde se describe no sólo el estilo de vida sino la vivienda de las comunidades afrocolombianas, cuyas características particulares responden a su cercanía con importantes cuerpos de agua, como es el caso de el mar Caribe y ríos de afluentes importantes. Se destaca entonces “el triunfo de la creatividad y de la capacidad de adaptación” (2002:206), donde las casas se edifican sobre “palafitos” y hay una clara organización social y uso de los espacios públicos y privados que tienen clara relación con la incidencia de las inundaciones y tormentas típicas de la {s} región {es}.

Se describe en el Atlas (2002:210), casas con cocinas externas, lejanas del agua, ya que se consideran culturalmente, el espacio más importante de la vivienda. En caso de “emergencia”, este lugar es un refugio para propios y ajenos.

Específicamente ante la crecida de ríos como el Magdalena y el Cauca, que llegan a inundar las tierras sabaneras, se describen viviendas que al interior tienen una especie de balsa donde se colocan los encerres personales y las personas de tal suerte que la balsa sube y baja en función de los niveles de agua.

Los ejemplos arriba citados dan cuenta de la habilidad y capacidad de adaptación, misma que surge en un contexto de riesgos específicos frente a amenazas particulares.

Para el caso específico de este trabajo, a continuación, se destacan y analizan ciertas estrategias desarrolladas en Cosamaloapan y Tlacotalpan, Veracruz que con base en lo ya expuesto, consideramos “adaptativas”.

En suma, en este trabajo, la amenaza se refiere al agente (detonador); riesgo a las condiciones que incrementan la vulnerabilidad, y desastre al proceso en el cual el agente y determinados factores sociales y económicos se encuentran.

III. Tlacotalpan y Cosamaloapan. Sus estrategias adaptativas frente a inundaciones.

El estado de Veracruz se encuentra en la parte central del Golfo de México. Su población en el año 2000 era de 6 908 975 habitantes, en una superficie total de 72,815 kilómetros cuadrados. Cuenta a la fecha con 210 municipios.

Dentro del estado de Veracruz se encuentra la Cuenca del Papaloapan, que se localiza en la vertiente del Golfo de México y tiene una superficie de 46 517 Kms², abarcando tres estados Oaxaca, Puebla y Veracruz, una región especialmente interesante para esta investigación dadas sus características tanto físicas como sociales, centrándonos en el estado veracruzano y específicamente en los municipios ribereños de Cosamaloapan y Tlacotalpan, mismos que son considerados por las autoridades de Protección Civil como un área susceptible a inundaciones, y donde como resultado del trabajo de campo se observó la existencia de estrategias adaptativas.

Ambos municipios tienen historia respecto a eventos asociados con abundancia de agua, donde la población hace especial énfasis en las grandes inundaciones del pasado (1944 y 1969) donde el agua tapó los techos de las casas, teniendo que evacuar a los habitantes en lanchas. Estos “grandes” eventos son los que conforman la memoria colectiva que ha dado pie a las lecciones aprendidas.

Por ejemplo, en el caso de Tlacotalpan, además de encontrarse localizada en la ribera del Río Papaloapan, presenta características peculiares que llamaron nuestra atención dado que parece responder a determinadas estrategias adaptativas culturalmente construidas que, sin embargo, no parecen haberse desarrollado de la misma manera en otras comunidades localizadas en la misma ribera. El municipio parece haber adaptado su paisaje al entorno natural que le rodea pues, por ejemplo, las casas edificadas sobre la ribera están construidas sobre los denominados “tapancos”, que permiten a sus pobladores ocuparlos cuando se presentan las inundaciones provenientes del desborde del Papaloapan.

Para el caso de Cosamaloapan, municipio contiguo a Tlacotalpan y de condiciones climáticas y geográficas similares, observamos la existencia de una carretera federal que hace las veces de contenedor del Papaloapan, sin embargo, se localizaron viviendas de dos plantas cuya distribución de mobiliario al interior resultó estar pensada en función de las inundaciones, siendo de la siguiente manera: En la planta baja normalmente se tienen pocos muebles (cama y ropero), mientras que en la planta alta se distribuyen las áreas comunes como es la cocina, sala y comedor. Al segundo nivel se destinan los electrodomésticos (refrigerador, televisión, etcétera) y demás objetos considerados de valor.

IV. Reflexión final

Los pobladores de ambas cabeceras municipales (Tlacotalpan y Cosamaloapan) han construido una determinada percepción del riesgo de desastre a partir de experiencias pasadas. Para el caso que nos ocupa, invariablemente los entrevistados, identificaban esas “grandes” inundaciones de las que ya se ha hablado. Estas experiencias pasadas, que se han transmitido de generación en generación, se ven plasmadas en ciertas herramientas y acciones; que constituyen lecciones aprendidas a las que en esta tesis se les identifica como estrategias adaptativas, que se ponen en práctica en eventos similares a los ya conocidos, aún cuando estos hayan tenido distintas magnitudes

Entonces, ocurre que las estrategias adaptativas de la población local están vinculadas, por un lado, a sus condiciones materiales de vida y, por el otro, a las percepciones, información y conocimiento previamente adquirido. La forma en que se interrelacionan estos elementos, determinan la participación de la población en el proceso de desastre, en este caso asociado con las inundaciones.

Independientemente de que sean los Turkana frente a las sequías, los mayas peninsulares frente a los huracanes, los afrocolombianos o los cuenqueños frente a las inundaciones, queda claro que éstas (y otras) sociedades han ido generando mecanismos creativos que les ha permitido vivir y convivir con su medio y con los riesgos específicos que se hayan construido; al grado de formar parte de su cotidiano y con ello ser percibidos de manera particular. La percepción del riesgo y su gestión deben entonces estudiarse y entenderse a nivel local.

Las estrategias adaptativas se presentan entonces, como una señal obvia e inequívoca de una sociedad participante y constructora no sólo de estas estrategias sino también de los escenarios riesgosos en que se desarrollan, de ahí que el riesgo sea en muchos casos una construcción social y las estrategias adaptativas una alternativa para sobrellevarlo.

Cabe mencionar, que en general las personas entrevistadas tanto en Tlacotalpan como en Cosamaloapan no consideraron a eventos actuales como inundaciones, aún cuando en temporada de lluvias ven afectada o interrumpida su cotidianeidad, de ahí que consideremos la eficiencia de las estrategias desarrolladas en cada uno de los municipios.

En el caso de Veracruz, específicamente en las cabeceras municipales de Tlacotalpan y Cosamaloapan, consideramos que las estrategias adaptativas

identificadas, son las que permiten gestionar el riesgo cuando este ha sido identificado por la población, situación que no necesariamente es compartida por las autoridades.

Las autoridades de Protección Civil a nivel municipal en el caso que nos ocupa, son actores mediadores entre otras autoridades y el resto de la población, y en general carecen de capacitación e información formal, dejándoles como alternativa operar desde su sentido común, el cual con frecuencia se ve rebasado.

Más allá de lo obvio que pueden ser para el lector las lecciones aprendidas y/o enumerar una larga lista de estrategias adaptativas, tarea que aún está por hacerse a escala local, se debe rescatar el hecho de que éstas existan y surjan en sociedades situadas en un contexto de riesgo particular, lo que denota no sólo un proceso creativo sino un gran conocimiento del medio que finalmente pone a prueba la capacidad de resistir y de recuperarse de los habitantes en cuestión.

Referencias Bibliográficas

Balanovski, Vivian; Ma. Elena Reddín y Héctor Poggiese. 2002. Percepción social del riesgo. Inundaciones en el Arroyo Maldonado: Mapa de riesgo elaborado con participación comunitaria consultado el 10 de octubre de 2006 en: <http://www.flacso.org.ar/areasyproyectos/proyectos/pppyga/pdf/textopercepcion.pdf>

Cardona, Omar Darío. 200. La necesidad de repensar de manera holística los conceptos de vulnerabilidad y riesgo, en: *International Work Conference on Vulnerability in Disaster Theory and Practice*, Disaster Studies of Wageningen University and Research Centre, Junio, Wageningen

_____2003. Curso Superior de Gestión Integral de Riesgos y Desastres en www.structuralia.com / Universidad de Cataluña, Barcelona

García Acosta, Virginia. 2001. Proyecto *Gestión de Riesgos de Desastre ENSO (EL Niño Southern Oscillation) en América Latina: el caso de México Seminario Teórico-Metodológico*, CIESAS/LA RED/IAI, DF (manuscrito)

_____ 2004. Curso “Vulnerabilidad social: Reflexiones teóricas y experiencias en el tiempo”, en: *Instituto de Verano IAI sobre Vulnerabilidad asociada a la variabilidad climática y el cambio climático en América Central y el Caribe*, Santo Domingo 27 de octubre – 7 de noviembre

_____ 2005. El riesgo como construcción social y la construcción social de riesgos, en: *Desacatos. Revista de Antropología Social*, Núm. 19: 11-24

_____ 2006. (En prensa). Estrategias adaptativas y amenazas climáticas en: Javier Urbina (coord.), *Dimensiones Psicosociales del Cambio Ambiental Global*, UNAM/INE, México, DF

Hewitt, Kenneth. 1997. *Regions of Risk. A geographical introduction to disasters*, Longman, Singapur

Konrad, Herman. 1996. Caribbean tropical storms. Ecological implications for pre-hispanics and contemporary Maya subsistence practice on the Yucatan Peninsula en *Revista mexicana del Caribe*, I (1):98-130.

Lavell, Alan. 1998. Un encuentro con la verdad: los desastres en América Latina durante 1998, en: *Anuario Social y Político de América Latina y El Caribe*, FLACSO, San José de Costa Rica.

Maskrey, Andrew, (ed). 1993. *Los Desastres No son Naturales*, LA RED, Bogotá

_____ 1998. *El manejo popular de los desastres naturales. Estudios de Vulnerabilidad y Mitigación*, Lima

McCabe Terréense, J (traducción: Claudia Castillo Molina). 2005. El impacto y la respuesta a la sequía entre los pastores turkanas. Implicaciones para la teoría antropológica y la investigación en riesgos en *Desacatos. Revista de Antropología Social*, Núm. 19:25-40

Quarantelli, E. L. 2001. Statical and conceptual problems in the study of disasters en *Disaster Prevention and Management*, volume 10, number 5: 325-338

Tierney, Kathleen. 1999. Toward a Critical Sociology of Risk en *Sociological Forum*, Vol. 14, No 2: 215-242

Wisner, Ben; Piers Blaikie; Terry Cannon and Ian Davis. 2003. *At Risk*, Second Edition, Routledge, Londres