

# Revista de Administración Pública

# INAP

## Los desafíos de la implementación de la Gestión Integral del Riesgo: El caso de la inestabilidad de laderas y los medios de comunicación ante la percepción social del riesgo en Huauchinango, Puebla

**Nasheli Arellano Barrera\***

**Leobardo Domínguez Morales\*\***

**Alejandra Maldonado Martínez\*\*\***

### Introducción

En el contexto de la Protección Civil y de la Gestión Integral del Riesgo de Desastres (GIRD), la inestabilidad de laderas representa uno de

\* Licenciada en Ciencias de la Comunicación por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Licenciada en Sociología por la Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, y Maestra en Comunicación Política en esa misma universidad, en la línea de Investigación Dinámica de Campos Culturales, nuevas tecnologías y medios de comunicación. Ha desempeñado los cargos de editora, coordinadora web, reportera y analista de comunicación en revistas así como en agencias de noticias y periódicos. Destaca su colaboración en el libro "Temas contemporáneos. Sobre organizaciones civiles en México", coordinado por el doctor Alfonso León Pérez. Actualmente es Jefa del Departamento de Medios y Redes en el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED).

\*\* Ingeniero Civil por la Universidad Autónoma de Puebla. Maestría en Mecánica de Suelos en la División de Posgrado, de la Facultad de Ingeniería de la UNAM. Ha participado en cursos nacionales y estancias de estudios en Japón, Taiwán y Estados Unidos. Es miembro fundador del comité de la Estrategia Mexicana para la Mitigación del Riesgo por Inestabilidad de Laderas. Participó en el proyecto de Instrumentación Sismogeotécnica del Puente Vehicular "Impulsora", en suelos blandos de la ciudad de México y en el proyecto de instrumentación de la ladera aledaña al deslizamiento de La Aurora, municipio de Teziutlán, Puebla. Ha participado en proyectos de investigación, así como en misiones de apoyo y asesoría geotécnica en Centro, Sudamérica y Asia. Ha publicado artículos técnicos en congresos nacionales e internacionales y ha producido más de 50 informes técnicos. Actualmente es Subdirector de Dinámica de Suelos del CENAPRED.

\*\*\* Licenciada en Etnología por la Escuela Nacional de Antropología e Historia (ENAH). Maestría en Estudios Urbanos en El Colegio de México, abocándose al estudio de la Gestión Integral del Riesgo de Desastre como política pública. Curso de Reducción del Riesgo de Desastres y Desarrollo Local Sostenible en el Centro Internacional de Formación de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNISDR). Concluyó el Diplomado de Desastres y Cambio Climático, con enfoque de política pública, en el Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora. Fue asistente de investigador en la Unidad de Desastres Naturales, de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y colaboró en el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Actualmente es Jefa de Evaluación y Seguimiento de Políticas Públicas para la Prevención de Desastres de la Dirección de Análisis y Gestión de Riesgos del CENAPRED.

los fenómenos más difíciles de predecir y controlar, ya que en su ocurrencia intervienen diversos factores naturales y humanos que, lenta o intempestivamente, pueden detonar deslizamientos de tierra que cada año cobran decenas de vidas y generan daños cuantiosos. Se trata de un fenómeno que ocurre principalmente en temporada de lluvias y afecta a zonas urbanas y rurales, por lo que, a 30 años de la creación del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) la inestabilidad de laderas se ha convertido en uno de sus principales desafíos.

Como se reconoce en el Programa Nacional de Protección Civil (2014-2018) muchos de los desastres recientes indican que tanto las instituciones, como los gobiernos y la sociedad, presentan rezagos para afrontar los eventos adversos de la naturaleza, y los generados por actividades humanas, por lo que sus efectos se magnifican y favorecen la ocurrencia de desastres. Al día de hoy, se cuenta con un marco normativo en materia de protección civil materializado en la Ley General de Protección Civil (LGPC, 2012) cuyo enfoque privilegia la prevención del riesgo de desastres. Esta Ley le da sentido fundamental a una política de prevención y, en la mirada del estudio de las **políticas públicas** y de la **gestión para resultados**, posiciona al Estado como el referente fundamental para el Sistema Nacional de Protección Civil.

En este sentido, los desafíos de la GIRD son enormes, no sólo para el tema de inestabilidad de laderas, si no para prácticamente todos los fenómenos naturales, ya que implica transitar de una política de emergencias hacia una política preventiva integral; es decir, se busca que las acciones de gobierno se dediquen, en menor medida, a aliviar el problema público existente y centrarse en intervenciones proactivas, anticipar o prevenir el problema público antes de su materialización en un tiempo y espacio, como es el caso de los desastres de origen natural o antrópico.

Casos recientes de desastres como los sucedidos durante las lluvias intensas generadas por Ingrid y Manuel, 2013; el tornado de Ciudad Acuña, 2015; el huracán Odile, 2015, y la tormenta tropical Earl, 2016, muestran que el contar con un marco normativo referencial no es suficiente, se requiere de una implementación adecuada de una serie de programas públicos fundamentados en un correcto análisis del problema, ya que esta condición será fundamental para el éxito de cualquier implementación gubernamental. En este sentido, Puente Aguilar (2014) indica que la implementación de una política pública de gestión de riesgos, entendiéndola como un sistema de toma de decisiones, en su aspecto central, debería ser normado por el principio de eficiencia y equidad<sup>1</sup>,

<sup>1</sup> Eficiencia y Equidad: Asignación de recursos a aquellas entidades o localidades con mayor exposición al riesgo, en base en un riguroso conocimiento del mismo, fundamentado en la elaboración y permanente reactualización de los Atlas de Riesgos, integrados en un Sistema de Información Geográfica, diseñado en base a Escenarios Probabilísticos de Riesgos. Constituye el marco de asignación de prioridades y de evaluación del logro de objetivos y metas de las acciones y de los recursos asignados.

orientado a de-construir el riesgo de desastres y, ese mismo proceso, abriría ventanas de oportunidad para mejorar aspectos como la planeación territorial, las políticas medioambientales, la base económica, entre otros. Por consiguiente, el desafío de la GIRD es operar este concepto en la cotidianeidad de la vida práctica de las decisiones que se toman en todos los niveles, incluyendo en el modo de vida de la población, ya que los procesos de la **construcción social del riesgo** tienen efectos multiplicadores que se van condensando en el tiempo, los cuales se pueden de-construir a través de una toma de decisiones responsable y corresponsable.

Como ejemplo de lo anterior y con miras a ejemplificar el aspecto multifactorial de los desastres, se ha considerado conveniente identificar los desafíos de la implementación de una política pública en el marco de la Gestión Integral del Riesgo de Desastres, tomando como referente empírico de análisis la problemática en torno a los deslizamientos sucedidos en agosto del 2016, en la localidad de Huauchinango, Puebla, donde, a primera vista, la combinación de factores naturales, humanos y muy probablemente el ordenamiento territorial, ubican lo sucedido en ese municipio como un evento relevante dado que los habitantes afirmaron que nunca se habían enfrentado a un desastre como lo ocurrido recientemente, incluso durante las lluvias de septiembre y agosto de 1999, que en esa ocasión produjeron, en el municipio de Teziutlán, Puebla, una de las mayores tragedias en México por el deslizamiento de una ladera, por lo que fue calificado como “el desastre de la década” por el entonces presidente de la república, Lic. Ernesto Zedillo Ponce de León.

Cabe señalar que la importancia de retomar un caso representativo a escala local reside en que a ese nivel se puede medir el avance de las acciones directas de las políticas de corto hasta largo plazo. Asimismo, el analizar la problemática a nivel local permitirá valorar si la política de la Gestión Integral del Riesgo que se presenta en esa unidad territorial de análisis, es consistente con lo que indica el marco vigente de la Ley General de Protección Civil.

Finalmente, el propósito del presente artículo de investigación es analizar los desafíos de implementación de una política en materia de la Gestión Integral del Riesgo de Desastres tomando como referente lo suscitado recientemente en el municipio de Huauchinango, Puebla, en donde la combinación de factores naturales y humanos derivaron en la ocurrencia de varios cientos de deslizamientos de tierra, flujos de lodo y escombros, caídos y derrumbes que afectaron a un sin número de personas y bienes materiales en el mes de agosto del 2016.

## I. Taxonomía de los deslizamientos en Huauchinango y su relación con las actividades humanas

La inestabilidad de una ladera o talud, sucede cuando una porción de los materiales (suelo, roca, árboles y vegetación) que componen la superficie inclinada de una montaña o cerro, de una depresión, del costado de una barranca, del flanco de un volcán, de la margen de un río, de la pared de una excavación o la cara de un terraplén, se movilizan ladera abajo por efecto de la gravedad. Dicho movimiento ocurre sobre una o varias superficies de ruptura o de falla, y esto se inicia o desencadena por fenómenos naturales como las lluvias, los sismos y la actividad volcánica, así como por actividades humanas, o la combinación de ellos.

Según registros históricos<sup>2</sup> en México, de 1999 a 2013, la lluvia es el principal factor que desencadena deslizamientos con más del 85% de casos registrados como se muestra en la Figura 1, de los cuales, en la mayoría de ellos hubo actividades humanas que favorecieron la falla de los mismos, debido a las modificaciones y alteraciones producidas al medio natural (excavaciones, sobrecargas, fugas, deforestación, etc.), o bien, por acciones no planeadas o mal diseñadas.

**Figura 1**  
**PRINCIPALES FACTORES QUE PROPICIAN DESLIZAMIENTOS DE TIERRA EN MÉXICO**



*Fuente:* Centro Nacional de Prevención de Desastres, 2016.

### **Localización geográfica**

El municipio de Huauchinango se localiza en la Sierra Norte de Puebla, en las coordenadas 20° 10' 28.87" de latitud norte y -98° 3' 6.70" de longitud oeste, a una altura media de 1520 msnm, y colinda en su porción oeste con el estado de Hidalgo (Fig. 2). Se ubica en la vertiente del golfo de México, por lo que su territorio es muy propenso a la presencia de lluvias generadas por ciclones tropicales del Atlántico, frentes fríos y, en ocasiones, a fenómenos atmosféricos del Pacífico y del Mar Caribe.

<sup>2</sup> Centro Nacional de Prevención de Desastres, 2015.

Su ubicación geográfica, la diversidad de alturas y las áreas naturales le han conferido una condición climatológica de las más variadas del país, a tal grado que en unas cuantas horas puede hacer calor, frío, llovizna o incluso niebla muy densa, por lo que sus pobladores afirman que en un día pueden tener las cuatro estaciones del año. El promedio de lluvias, del 2001 al 2012, según datos de la Estación Meteorológica Automática (EMA) de la Comisión Nacional del Agua (INEGI, 2014) es de 2,000 mm; y los meses más lluviosos son julio, agosto y septiembre con valores medios de 378, 392 y 389 mm, respectivamente.

**Figura 2**  
**UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL MUNICIPIO DE HUAUCHINANGO**



*Fuente:* Centro Nacional de Prevención de Desastres, 2015.

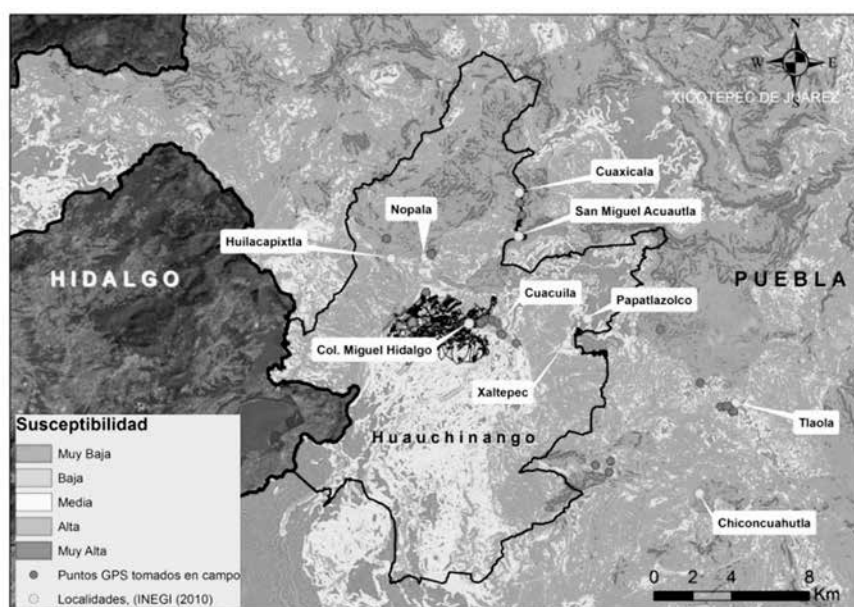
### **Vocación a los deslizamientos**

Por su ubicación geográfica, su topografía accidentada, su clima y sus características geológicas y morfológicas, el territorio del municipio de Huauchinango es alta y muy altamente propenso a presentar fenómenos de inestabilidad de laderas. De acuerdo con el Mapa Nacional de Susceptibilidad a la Inestabilidad de Laderas elaborado por el Centro Nacional de Prevención de Desastres en 2015, Huauchinango se ubica en una zona catalogada como de Alta y Muy Alta susceptibilidad a fenómenos de inestabilidad de laderas como se destaca en la Figura 3, ello quiere decir que el terreno tiene alta propensión a presentar deslizamientos.

Generalmente esta predisposición geológica y geotécnica se materializa durante la temporada de lluvias, que en México es de mayo a noviembre,

periodo en el que pueden ocurrir inundaciones, desbordamiento de ríos, encharcamientos y flujos de lodo. Cuando las lluvias son muy intensas y/o de larga duración pueden desencadenar fenómenos geológicos como deslizamientos de tierra, flujos de escombros (suelos, rocas, árboles y rellenos), caídos y desprendimientos de bloques de suelos y/o de rocas, los cuales representan un peligro muy alto para las viviendas construidas al pie o sobre las laderas de cerros, barrancas y cañadas, que son los lugares donde generalmente se asienta la población de escasos recursos.

**Figura 3**  
**MAPA NACIONAL DE SUSCEPTIBILIDAD A LA INESTABILIDAD**  
**DE LADERAS ELABORADO POR EL CENTRO NACIONAL DE**  
**PREVENCIÓN DE DESASTRES, 2015**



*Fuente:* Centro Nacional de Prevención de Desastres, 2015.

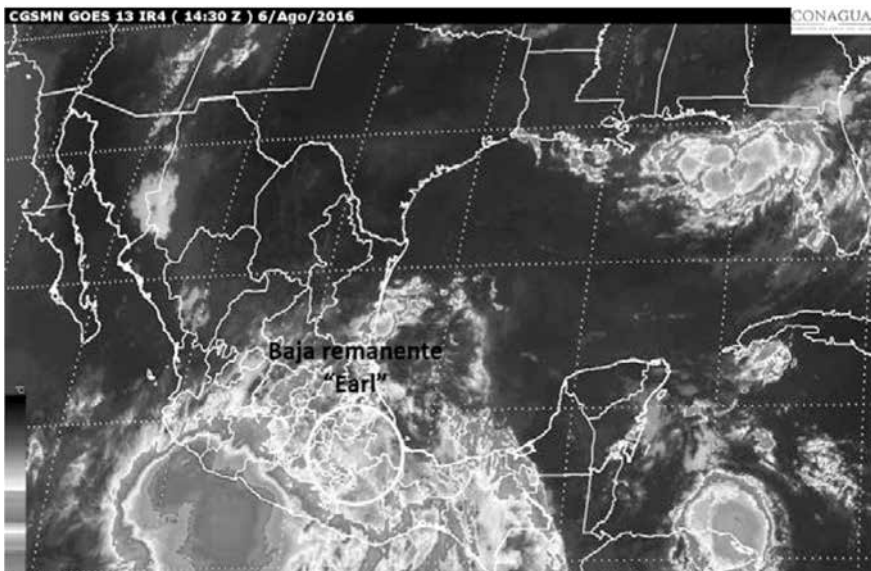
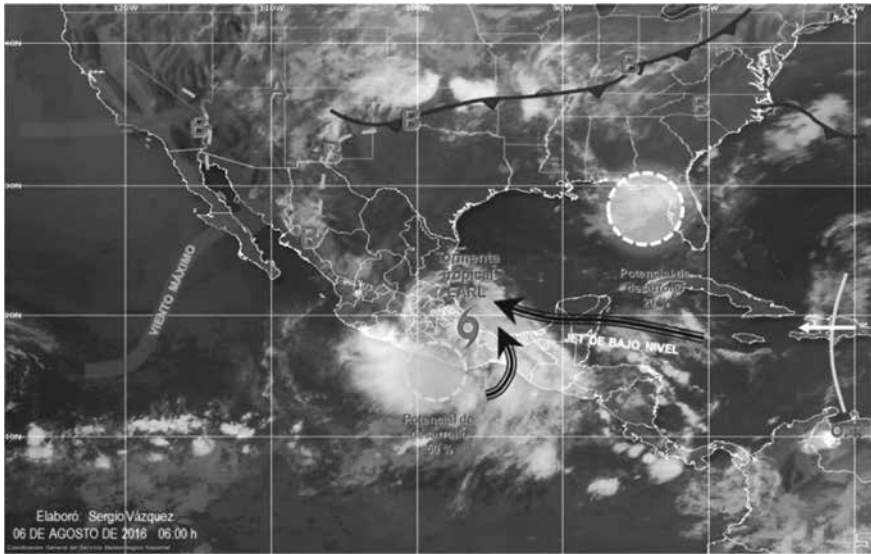
### **Origen y evolución de la tormenta tropical Earl**

De acuerdo con información del Servicio Meteorológico Nacional (SMN, 2016), a las 11:00 h del 2 de agosto se formó la tormenta tropical Earl en aguas del mar Caribe, convirtiéndose en huracán categoría uno la tarde del 3 de agosto. Para el 4 de agosto se pronosticaba que dicha depresión tropical, ya convertida en huracán<sup>3</sup>, tocaría tierra en Quintana Roo; sin embargo, la mañana de ese día se degradó a tormenta tropical y así atravesó la península de Yucatán dirigiéndose al golfo de México. En el transcurso del 5 de agosto, y hasta el siguiente día, se desplazó hacia

<sup>3</sup> [http://smn.cna.gob.mx/es/historial-del-seguimiento-a-ciclones-tropicales?id\\_ciclon=852](http://smn.cna.gob.mx/es/historial-del-seguimiento-a-ciclones-tropicales?id_ciclon=852)

Veracruz, Puebla, Hidalgo y Oaxaca, como se muestra en las siguientes imágenes retomadas de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).

**Figura 4**  
**IMÁGENES DE SATÉLITE DEL 6 DE AGOSTO DE 2016,**  
**EN LAS CUALES SE INFORMA QUE EARL SE DEBILITA A BAJA**  
**REMANENTE SOBRE LA ZONA MONTAÑOSA DEL**  
**ORIENTE DEL PAÍS**

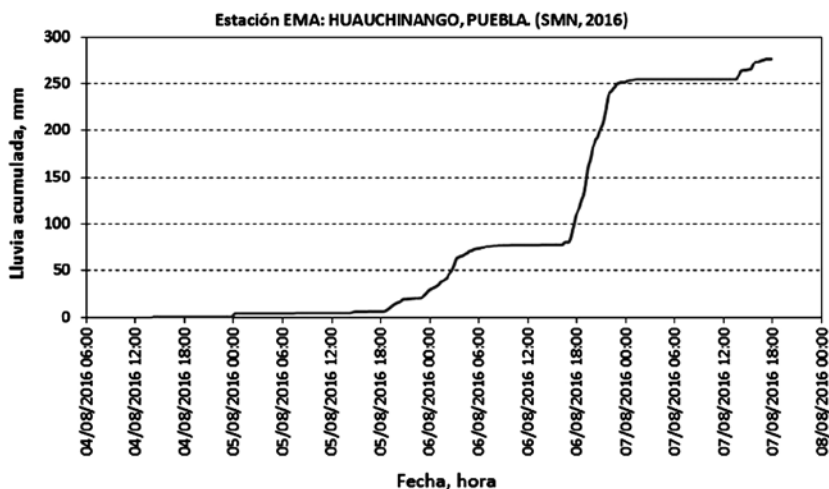


Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2016.

Para la tarde y noche del 6 de agosto, ya sobre territorio poblano, se debilitó a remanente con gran nubosidad, dejando lluvias muy intensas, entre el 6 y el 7 de agosto, en las zonas montañosas de Puebla, Veracruz e Hidalgo, principalmente.

Los registros de lluvia acumulada en ese lapso (de las 14:00 hrs. del 4 de agosto a las 18:00 hrs. del día 7 del mismo mes) en la estación de Huauchinango fueron 277 mm, como se muestra en la Figura 5, valor que, a primea vista, sobrepasa el umbral de 261 mm que detona deslizamientos para la región golfo de México, según casos de deslizamientos disparados por lluvias entre 1999 a 2010, documentados por el CENAPRED<sup>4</sup>.

**Figura 5**  
**REGISTRO DE LLUVIA ACUMULADA**



Fuente: Estación Meteorológica Automática (EMA).

Dichas lluvias ocasionaron una gran cantidad de deslizamientos, flujos de lodo y escombros, inundaciones y desbordamiento de ríos, principalmente en los estados de Puebla, Veracruz e Hidalgo, donde se registraron un total de 55 fallecidos; 41 en la Sierra de Puebla<sup>5</sup>, 13 en Veracruz y uno en Hidalgo<sup>6</sup>.

### **Relación lluvia deslizamientos**

Como se comentó al inicio de este capítulo, la lluvia es uno de los principales factores que detonan deslizamientos de laderas. Ello se debe a que el agua juega un papel fundamental en la resistencia de los suelos

<sup>4</sup> Domínguez, 2011 y CENAPRED, 2015.

<sup>5</sup> <https://goo.gl/73uTpu>

<sup>6</sup> <https://goo.gl/zCC2WC>

y rocas, así como en el peso de los mismos, ya que el agua que se infiltra ocupa los vacíos o huecos entre partículas y por consiguiente aumenta el peso de la masa potencialmente inestable.

Ello se explica mejor a través de un concepto básico de ingeniería que se conoce como Factor de Seguridad (FS). El FS es un valor adimensional que resulta de dividir la resistencia de los suelos y rocas ( $F_R$ ), que se opone a la falla de la ladera o talud, entre la fuerza gravitacional debida al peso propio de los materiales (suelos, rocas, árboles, rellenos, etc.) más la generada por el peso de las construcciones o sobrecargas que se colocan en las laderas de cerros ( $F_A$ ) y taludes como se detalla en la siguiente ecuación (Eq. 1):

$$FS = \frac{\text{Fuerzas resistentes}}{\text{Fuerzas actuantes}}$$

Uno de los primeros intentos para tratar de explicar como sucede la falla de una ladera o talud, desde un punto de vista ingenieril, fue el propuesto por el Dr. Karl Terzaghi en su célebre artículo “Mecanismo de los Deslizamientos” publicado en el volumen de Ingeniería Geológica (Berkey Vol.) de 1950. En ese documento Terzaghi concluye que la falla de una ladera se debe a dos causas principales: factores internos y factores externos.

Los primeros tienen relación con la naturaleza propia y estructura del terreno (forma, grado de inclinación, propiedades físicas y de resistencia de los materiales, grado de fracturamiento, presencia de agua, cobertura vegetal y uso del suelo, etc.). Los segundos los relacionó con aquellos factores que provocan o desencadenan la inestabilidad. Los más comunes son la precipitación, la erosión, la sismicidad y la actividad volcánica —considerados como naturales— y los relacionados con actividades humanas directas como cortes, excavaciones, sobrecargas, cambios en las condiciones hidrogeológicas, fugas, etc.

Dicho lo anterior, y tomando en consideración la Eq. 1, es fácil advertir que cuando las fuerzas resistentes ( $F_R$ ) son mayores que las actuantes ( $F_A$ ), el FS adquiere un valor mayor a la unidad ( $FS > 1$ ), lo que indica que la ladera es estable. Por el contrario, cuando las fuerzas resistentes tienden a ser igualadas (por aumento de las fuerzas actuantes o por la disminución de la resistencia), el FS adquiere un valor cercano a la unidad ( $FS \leq 1$ ), por lo que en ese momento el terreno comienza a ceder debido a que las fuerzas resistentes están siendo superadas por las actuantes, siendo inminente entonces el proceso de inestabilidad o de falla de la ladera o talud. El aumento de las  $F_A$  y/o la reducción de las  $F_R$  obedecen principalmente a cambios en los factores ambientales o naturales y/o a modificaciones realizadas por el ser humano, como se verá más adelante.

## ***Influencia de actividades humanas en los deslizamientos de Huauchinango***

Para el caso que nos ocupa en este artículo, mencionaremos las distintas formas en las que la actividad humana influyó en la disminución del FS y, por lo tanto, en los procesos de inestabilidad de laderas. En primer lugar, como ya se comentó en el inciso anterior, el agua es la variable fundamental que interviene en los dos factores que definen el FS. Luego entonces, el FS no es constante en el tiempo y varía en función de los cambios que suceden en alguna de las variables de la Eq. 1. De entrada, dicho FS varía en función de las estaciones del año; es decir, en temporada de secas se tiene el valor más alto y en temporada de lluvias disminuye, por lo que su valor crítico lo alcanza en el pico de esta última.

Para el caso de la ciudad de Huauchinango y de otras localidades de ese municipio, el peso de las construcciones, los rellenos y las sobrecargas tienden a aumentar las  $F_A$ , y por consiguiente reducen el FS. De igual manera la infiltración de agua debido a posibles fugas en los sistemas de drenaje y de agua potable, así como la presencia de fosas sépticas, lavaderos y bajadas de aguas pluviales de techos y patios de las viviendas que vierten sus drenes hacia las laderas, saturan el suelo y disminuyen su resistencia.

Dado que las zonas donde ocurrieron deslizamientos se presentaron algunas de estas condiciones, según se muestra en las figuras 6 y 7, muchos de los casos observados sucedieron justo en los sitios donde el flujo de agua se magnificó por algunas de las condiciones antes señaladas, favoreciendo así la inestabilidad del subsuelo.

**Figura 6**  
**ESCARPE DE FALLA CERCANO A LAS VIVIENDAS**  
**DE LA CALLE NIGROMANTE EN LA CIUDAD DE HUAUCHINANGO.**  
**NÓTESE LA TUBERÍA HACIA LA LADERA**



*Fuente:* Elaboración propia.

**Figura 7**  
**DESLIZAMIENTOS ASOCIADOS A LA PRESENCIA DE**  
**FOSAS SÉPTICAS, LAVADEROS Y BAJADAS DE AGUAS**  
**PLUVIALES DE TECHOS Y PATIOS DIRIGIDAS HACIA LA LADERA**



*Fuente:* Elaboración propia.

Otra situación que contribuyó a la inestabilidad del subsuelo y que se observó en las laderas de las barrancas de Huauchinango, así como en los cerros de Xaltepec, donde se presentó el mayor número de fallecidos, fue la deforestación generada por tala inmoderada, la siembra de cultivos y la construcción de viviendas y caminos, según se observa en las figuras 8 y 9

**Figura 8**  
**DEFORESTACIÓN INMODERADA EN LAS LADERAS DEL CERRO DE**  
**XALTEPEC, EN LA COMUNIDAD DEL MISMO NOMBRE.**



*Fuente:* Elaboración propia

**Figura 9**  
**PANORÁMICA DE LA COMUNIDAD DE XALTEPEC.**  
**SE APRECIA EL DESLIZAMIENTO CENTRAL QUE ARRASÓ**  
**LAS VIVIENDAS, TRAS ENCAUSARSE POR LA BARRANCA**  
**QUE ATRAVIESA LA LOCALIDAD**



*Fuente:* Elaboración propia.

Asimismo, como se puede observar en la Figura 10, la zona mayormente afectada es en la que se ubican las viviendas y el Camino a Cuacuila, en tanto que, en la ladera opuesta, donde no existe deforestación ni modificaciones antrópicas, no sucedió ningún caso de inestabilidad.

**Figura 10**  
**VISTA AÉREA DE DONDE SE OBSERVA EL**  
**CONTRASTE DE LOS DESLIZAMIENTOS SUCEDIDOS EN**  
**LA ZONA URBANA. EN LA LADERA OPUESTA DONDE NO**  
**EXISTE POBLACIÓN NO HUBO DESLIZAMIENTOS**



*Fuente:* Elaboración propia.

Con base en los casos descritos anteriormente, se puede concluir que la influencia de las actividades humanas sobre el terreno, tiene una importancia fundamental en el comportamiento de la tierra, la cual se expresa en la forma y distribución de sitios donde ocurrieron deslizamientos. En el caso del municipio de Huauchinango, específicamente en las localidades de Xaltepec y Cuacuila, sus principales pérdidas fueron las humanas, así como la destrucción total de algunas viviendas; en estas localidades se observa que la población ha modificado las propiedades naturales del suelo y ha invadido los cauces de los ríos.

Debe reconocerse que hay una relación muy estrecha entre las actividades humanas y los deslizamientos de laderas, no con el objetivo de “satanizar” dichas actividades, si no para adecuar las formas de apropiación del suelo y costumbres, poniendo como prioridad la vida, ya que una buena parte de estas actividades tiene como objetivo fundamental proveer de alimento y trabajo a la población; la cual en su mayoría es indígena y su economía se basa en la agricultura.

Por otro lado, una de las principales causas de que los daños permanezcan se debe a que no se ha logrado arraigar la cultura de la protección civil, y difícilmente tienen una percepción clara de los peligros y riesgos que los amenazan. A ello se suma, que en estas regiones no se cuenta con recursos tecnológicos ni económicos suficientes debido a la marginación de la zona, aunado a que un alto porcentaje de la población no habla español.

Con base en lo discutido en párrafos anteriores, se puede observar que la actividad humana no planeada tiene efectos directos en la generación de los desastres, lo cual será abordado más adelante, y se discutirán los elementos de la construcción social del riesgo, el desafío de la Gestión Integral del Riesgo de Desastres, implementado desde lo local, y los retos de la comunicación social para fortalecer la **Cultura de la Protección Civil y de la Prevención de Desastres**.

## II. Los desafíos de la implementación de la Gestión Integral del Riesgo de Desastres en lo local

Los desastres producidos por fenómenos naturales tienen efectos con significado social, producto de la combinación de las acciones humanas con el impacto climático; a esto se suma la situación económica, política, social, cultural y ambiental de la zona, región o país afectado (Oliver-Smith y Hoffman, 2002:3)<sup>7</sup>. Es decir, para que haya una situación de desastre, ésta depende de la vulnerabilidad existente en la población y de su exposición

<sup>7</sup> Oliver-Smith, Anthony y Susanna Hoffman, 2002 «Introduction. Why anthropologist should study disasters?» en *Catastrophe and Culture. The Anthropology of disaster*, editado por School of America Research Press, Santa Fe, James Currey Ltd, Oxford.

ante la amenaza o peligro que representan los fenómenos naturales. En este tenor es que se indica que los desastres no son naturales, son el resultado de una serie de toma de decisiones que se van condensando a lo largo del tiempo y terminan expresándose en un territorio determinado; es decir, los desastres son derivados de la construcción social del riesgo, proceso en el cual todos (sociedad y gobierno) participan.

### ***La construcción social del riesgo***

Para entender el riesgo como una construcción social, es importante indicar que la problemática de los desastres se tiene que mirar desde una óptica multifactorial que incluye variables como: la física del fenómeno; el inadecuado ordenamiento territorial, aunado a asentamientos humanos ubicados en zonas de alto riesgo; la vulnerabilidad social, que se expresa en la pobreza y marginación; la nula o escasa percepción del riesgo, que deriva en el desconocimiento, por parte de la población, de las amenazas naturales y de su comportamiento; así como de la vulnerabilidad institucional, especialmente en el ámbito local, en temas de prevención y mitigación del riesgo, misma que se debe a diversas razones como la falta de recursos humanos calificados, materiales y financieros. Todas estas variables, que contribuyen al riesgo, se suman y se maximizan derivando en desastres.

Como se sabe, los fenómenos naturales son el peligro latente que representa la probable manifestación de un fenómeno perturbador, el cual también puede ser socionatural o antropogénico, que al generarse pueden producir efectos adversos en las personas, en los ecosistemas, en la producción, en la infraestructura, en los bienes y en los servicios. Por otra parte, la vulnerabilidad, se puede decir que es la predisposición y condición de una sociedad, y de su infraestructura, a sufrir daños o pérdidas cuando el peligro se manifiesta.

Asimismo, la incapacidad de la misma sociedad, en función de los medios para hacer frente a ciertas condiciones de peligro y riesgo, es un factor de vulnerabilidad y, lo contrario a ello, lo podemos nombrar como la capacidad de resiliencia.

La relación entre la amenaza, la vulnerabilidad y las capacidades de la sociedad dan por resultado el grado del riesgo al cual la población está expuesta. Como se pudo observar para el caso de Huauchinango, el medio ambiente en el cual se estableció la población presenta por sí solo una serie de fenómenos físicos naturales, cuya transformación en peligro para la población, fue magnificada por la acción humana.

Es por ello, que corresponde al Estado y a la sociedad en su conjunto, implementar y ejecutar una serie de instrumentos de política pública

para transitar hacia la mitigación del riesgo y el fortalecimiento de una cultura de la prevención de desastres, todo ello en el proceso de la deconstrucción social del riesgo; sin afectar el desarrollo local sostenible, el cual se sustenta en el fortalecimiento del tejido social, de la economía, de la política y del ecosistema.

### ***La Gestión Integral del Riesgo de Desastres, el desarrollo local sostenible y sus desafíos***

Con base en lo mencionado en el apartado anterior es importante señalar que México cuenta con un marco normativo que privilegia la prevención del riesgo de desastres, a través de la Ley General de Protección Civil del 2012 (LGPC), de la cual se resalta el concepto de la *Gestión Integral de Riesgos*, cuya Ley define como:

“El conjunto de acciones encaminadas a la identificación, análisis, evaluación, control y reducción de los riesgos, considerándolos por su origen multifactorial y en un proceso permanente de construcción, que involucra a los tres niveles de gobierno, así como a los sectores de la sociedad, lo que facilita la realización de acciones dirigidas a la creación e implementación de políticas públicas, estrategias y procedimientos integrados al logro de pautas de desarrollo sostenible, que combatan las causas estructurales de los desastres y fortalezcan las capacidades de resiliencia o resistencia de la sociedad. Involucra las etapas de: identificación de los riesgos y/o su proceso de formación, previsión, prevención, mitigación, preparación, auxilio, recuperación y reconstrucción.”<sup>8</sup>

Como se puede leer en la cita anterior, la LGPC brinda sentido fundamental a una política de prevención y, en la mirada del estudio de las políticas públicas, posiciona al Estado como el referente fundamental para el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC). En este sentido, los desafíos de la GIRD son enormes ante el manejo de los desastres por fenómenos naturales y antropogénicos, ya que implica transitar de una política de emergencias hacia una política preventiva integral. Es decir, se busca que las acciones de gobierno se centren en intervenciones preventivas en materia de riesgos de desastres en todos los niveles de gobierno y, es en este orden de ideas, que se requiere dar puntual seguimiento en el avance de la política pública en el ámbito local, ya que en este nivel se puede medir el avance de la implementación de las políticas públicas y fomentar el desarrollo sostenible, como marca la GIRD.

Así pues, encontramos el desastre ocurrido en el municipio de Huauchinango, Puebla, en agosto del 2016, como un ejemplo reciente de los desafíos de la GIRD y el desarrollo local sostenible. Este municipio

<sup>8</sup> Ley General de Protección Civil. Reforma publicada en el *Diario Oficial de la Federación*, junio del 2014.

fue declarado en emergencia por la presencia de lluvia severa ocasionada por la tormenta tropical “Earl” los días 5 y 6 de agosto del 2016<sup>9</sup>. El acontecimiento generó deslizamientos sobre las localidades y desencadenaron una serie de afectaciones en diversas localidades que llevaron a 32 fallecidos<sup>10</sup>, tan sólo en Huauchinango, y varias familias damnificadas, así como pérdidas totales que van desde las viviendas hasta los medios de vida de la población.

Este acontecimiento permitió tener una mirada de primera mano sobre la naturaleza de las amenazas, la vulnerabilidad existente y la dificultad de respuesta, tanto del gobierno como de la población, para identificar los desafíos involucrados en la GIRD, mismos que se pueden expresar en las necesidades de mejora de una comunidad en los ámbitos socio-cultural, económico-productivos, ambientales y político-institución.

Cabe mencionar que el deterioro de estos factores es la consecuencia de prácticas equivocadas del desarrollo que se materializan en debilidades (vulnerabilidades), las cuales contribuyen a la generación de condiciones inseguras en el territorio.

El caso de las afectaciones sucedidas en algunas de las localidades del municipio de Huauchinango, como Cuacuila y Xaltepec, en el marco de los aspectos sociocultural y económico, se observó que tuvieron relación con la localización de viviendas en zonas de alta susceptibilidad a deslizamientos e inundaciones, sumados a la construcción de viviendas frágiles, falta de conocimiento sobre el efecto de las actividades humanas, falta de preparación para la respuesta en momentos de emergencia y la negación de algunos habitantes para ser evacuados o reubicados. Tampoco se observó algún sistema de monitoreo o de alerta, no obstante que habían ocurrido situaciones similares en 1999, salvo en la ciudad de Huauchinango donde la autoridad mantiene un monitoreo continuo de los avisos del SMN.

Cabe resaltar que en esa región también existen instalaciones y ductos de petróleo como el gaseoducto Poza Rica-Azcapotzalco y del oleoducto Poza Rica-Salamanca, así como varias presas hidroeléctricas, que en los eventos del 5 y 6 de agosto no tuvieron afectaciones, pero su presencia impone un mayor riesgo para la población y el ecosistema de la región.

En el aspecto económico productivo se observó una economía de subsistencia no resiliente, ya que dependen del cultivo de hortalizas; así como maíz y frijol, que en algunos casos también se perdió debido a esos mismos acontecimientos. El acceso limitado a recursos conlleva a una fragilidad en sus medios de vida.

<sup>9</sup> Declaratoria de Emergencia publicada en el *Diario Oficial de la Federación*, agosto del 2016.

<sup>10</sup> Información inédita proporcionada por la Unidad Municipal de Protección Civil de Huauchinango.

En materia ambiental se observó una sobresaliente deforestación y una reconversión de la tierra para la siembra de maíz y frijol, además de pinos de navidad.

En el factor político institucional sobresale el acceso limitado a recursos humanos, materiales y financieros, principalmente en lo referente a las unidades de Protección Civil, tanto de la cabecera municipal como de las comunidades más apartadas. En este caso, la unidad municipal cuenta con cinco integrantes de los cuales un elemento se dedica a temas secretariales y el resto son operativos bajo el mando de un director.

Adicionalmente, se observa una ausencia de instrumentos o herramientas para la planificación del territorio, las cuales, de implementarse, podrían servir para guiar las inversiones del ámbito local (planes estratégicos territoriales, desarrollo urbano, ordenamiento del territorio, parcelamiento y utilización de los suelos, etc.). Así mismo, se observaron desencuentros entre el nivel municipal y los niveles territoriales de las juntas auxiliares, inspectorías y rancherías; especialmente sobre las formas y las organizaciones para enfrentar el riesgo de desastres. En este aspecto, también se percibió un fuerte distanciamiento entre las autoridades del municipio y del estado en su conjunto.

Para frenar el deterioro de los factores antes mencionados se requiere fortalecer las capacidades de las comunidades en cada una de las dimensiones del desarrollo: en los aspectos económico, político, social y ambiental, lo que permitiría la deconstrucción del riesgo y la construcción de la resiliencia. De aplicarse esta propuesta, sería un ejemplo de buenas prácticas del desarrollo y de la reducción del riesgo de desastres en la región.

El fortalecimiento de las capacidades de un territorio hacia la resiliencia implica, en *primera instancia*, la identificación y valoración de los recursos internos de la propia población y territorio, seguida de la recuperación y/o la construcción de la autonomía comunitaria e institucional para la toma de decisiones. En *tercer lugar*, implica el reconocimiento del rol que juega cada uno de los actores sociales de un territorio y sus responsabilidades. Finalmente, la *cuarta instancia* tiene relación con aplicar las decisiones en beneficio de un buen desarrollo.

Para avanzar hacia un desarrollo local sostenible, valorando los recursos internos de la propia población y territorio, es necesaria una adecuación de las prácticas culturales a nivel comunitario e institucional que lleven hacia una cohesión social, como se indicó en el capítulo anterior. Este proceso tiene dos partes importantes: una se relaciona con la capacidad que tiene una comunidad para reconocer y valorar sus propios recursos, que comparten en colectivo sobre un territorio, para la solución de situa-

ciones y la potenciación del desarrollo al interior de su entorno. La otra parte se relaciona con la capacidad de esa comunidad para hacer valer sus derechos ante las autoridades gubernamentales ya que éstos son los primeros responsables de la protección y de la seguridad de los ciudadanos, pero tampoco son los únicos. En este sentido la LGPC, en su Artículo 7, Fracción I, precisa a la letra que

“Corresponde al Ejecutivo Federal en materia de protección civil:  
I. Asegurar el correcto funcionamiento del Sistema Nacional de Protección Civil y dictar los lineamientos generales para coordinar las labores de protección civil en beneficio de la población, sus bienes y entorno, induciendo y conduciendo la participación de los diferentes sectores y grupos de la sociedad en el marco de la Gestión Integral de Riesgos.

La complementariedad de las capacidades internas de la población y su territorio junto con las obligaciones del Estado permitirían avanzar hacia la construcción de mejores oportunidades. En este sentido el desarrollo local sostenible plantea, a grandes rasgos, que la naturaleza deje de ser una amenaza para la sociedad y que la sociedad ya no sea una amenaza para el ecosistema, ni tampoco que la sociedad se convierta en una amenaza para sí misma. Es decir, abandonar la visión antropocéntrica, que conlleva a la apropiación de la naturaleza en función de los intereses del hombre, que en algunos casos puede ser irracional y, en otros, como parte de una dinámica de subsistencia por poblaciones en condición de vulnerabilidad social, lo cual a la larga genera riesgos en el medio ambiente.

Por lo anterior y como lo establecen algunos teóricos de los desastres como el Premio Sasakawa 2015, Allan Lavell, el problema del riesgo es un problema relacionado con el desarrollo o la falta del mismo. Los desastres son indicadores de insostenibilidad en los procesos de gestión del desarrollo y de gestión ambiental<sup>11</sup>.

Asimismo, en publicaciones como la *Evaluación Global sobre la Reducción del Riesgo de Desastre 2013* se hace hincapié en que la responsabilidad de la construcción del riesgo y/o reducción del mismo en el territorio, es una responsabilidad compartida por todos los actores sociales, para lo cual los poderes públicos deben producir leyes, facilitar espacios y crear mecanismos adecuados de **descentralización** que permitan a estos actores locales comunitarios asumir sus responsabilidades e impulsar procesos de desarrollo con autonomía, capacidades y recursos. Si la gestión del riesgo se constituye en una iniciativa de desarrollo local que

<sup>11</sup> Lavell, Allan (s/f), “Sobre la gestión del riesgo: apuntes hacia una definición”, BVSDE, Organización Panamericana de la Salud en: <http://cidbimena.desastres.hn/docum/crid/Mayo2004/pdf/spa/doc15036/doc15036-contenido.pdf>

busca resultados de desarrollo humano sostenible, fortalecerá a su vez la gobernanza local y, por lo tanto, la gobernabilidad del riesgo como producto que emerge de un adecuado proceso de descentralización<sup>12</sup>.

Con base en lo anterior, la existencia de un marco institucional para la reducción del riesgo de desastres, con una perspectiva de desarrollo local sostenible en un territorio, debe concebirse desde una visión global, integral y práctica.

Finalmente, consideramos que un principio básico que se construye de la unificación del enfoque de la GIRD con el desarrollo local sostenible, en las diferentes escalas territoriales de gobierno, es que la institución gubernamental máxima fortalezca y empodere el papel de las autoridades locales, ya que son éstas las que tienen la responsabilidad de gobernar, gestionar y administrar el territorio y, por ende, también deben asumir la responsabilidad de la reducción del riesgo de desastres hasta la más mínima escala territorial-administrativa, como son las juntas auxiliares, inspectoría y rancherías.

### **III. Los medios de comunicación ante la percepción social del riesgo y la cobertura periodística del desastre en Huauchinango, Puebla**

Alejandra Toscana Aparicio (2010) sostiene que los medios de comunicación influyen en la forma en que el público interpreta el mundo que lo rodea. Desde su punto de vista los medios constituyen una fuente de información muy importante porque transmiten noticias que no podemos experimentar directamente, convirtiendo hechos remotos en eventos significativos. En especial cuando se trata de desastres por fenómenos naturales debido a que en esos momentos la información que presentan es significativa.

Por otra parte, la mayor parte de la población no experimenta los desastres de manera directa, sino a través de la televisión, la radio, la prensa y, recientemente la internet (Toscana, 2010: 83) y, de acuerdo o no con el planteamiento que propone Toscana (2010: 282), lo cierto es que los medios de comunicación desempeñan un papel central en la configuración de la cultura moderna, ya que son los mediadores necesarios omnipresentes entre el acontecer social y los individuos (Gutiérrez, 2010: 169).

Como bien lo explica Trejo (2004: 29) los medios permean todas las actividades humanas de manera tan insistente, intensa y extensa, que el entendimiento de cómo funcionan, con qué contenidos, intereses y resultados es fundamental, lo mismo para explicar las variaciones de la economía que las tensiones (y distorsiones) de la política.

---

<sup>12</sup> [http://www.preventionweb.net/english/hyogo/gar/2013/en/gar-pdf/GAR2013\\_SP.pdf](http://www.preventionweb.net/english/hyogo/gar/2013/en/gar-pdf/GAR2013_SP.pdf)

Por ello, en los siguientes apartados se hace un primer acercamiento al trabajo que realizaron dos medios de comunicación el pasado 5 y 6 de agosto del 2016, cuando se presentaron las fuertes lluvias en el municipio de Huauchinango. Con la finalidad de analizar el papel que desempeñaron los medios de comunicación en dicho evento ya que, en opinión de los autores, son aliados clave ante cualquier evento y, previo a que suceda un desastre, pueden contribuir enormemente a la difusión de una cultura de la autoprotección, y durante la emergencia son los canales primordiales a través de los cuales se pueden emitir mensajes sobre las medidas de autoprotección y prevención, mismos que pueden ayudar a evitar pérdidas humanas.

Con base en la experiencia de casos similares y las propuestas de algunos investigadores como Toscana, Gutiérrez y Trejo respecto a que los medios de comunicación, además de ser emisores de información, son elementos que pueden aportar, en el imaginario social de sus audiencias, elementos para reforzar la percepción social del riesgo.

Para describir y analizar lo anterior, en el presente artículo se muestra un resumen de las entrevistas realizadas a los reporteros: Javier de Santos (camarógrafo), y Celso David Ojeda Espinosa (periodista), ambos del canal *Concepto TV13*, así como a la periodista y locutora Leticia Ánimas Vargas de la plataforma de Medios *Radio Expresión*, quienes realizaron la cobertura periodística de los desastres sucedidos en Huauchinango.

Cabe mencionar que los primeros reportes emitidos por las autoridades estatales de Protección Civil arrojaron como saldo 41 fallecidos en la Sierra Norte, debido a que las lluvias no sólo generaron deslizamientos en los cerros de las localidades de Xaltepec y Cuacuila, sino también en otros municipios aledaños a Huauchinango.

En esas fechas los medios de comunicación, tanto local como nacional, difundieron imágenes de casas destruidas, ríos desbordados y caminos devastados. Los encabezados y “balazos” de las ediciones impresas comunicaron la desgracia que había dejado el huracán a su paso. Periodistas de los distintos medios de comunicación intentaban acercarse a las localidades más afectadas para dar a conocer lo que se sabía, a medias, por las redes sociales.

### ***Previo al desastre***

Los días previos a las lluvias que se registrarían en Huauchinango, los medios para los que colabora Leticia Ánimas publicaron contenidos de alertamiento con base en los comunicados que emitió la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y que replicó la unidad municipal de Protección Civil (Figura 11), la información era tomada de los boletines y se hizo uno diario, según compartió:

## FIGURA 11

### COMUNICADO EMITIDO POR LA UNIDAD MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL, EL DÍA PREVIO A LOS DESLIZAMIENTOS EN LA CIUDAD DE HUAUCHINANGO

#TemporadadeCiclones2016

# Comunicado

No. 008/2016 17:00 HRS.

## SEMAFORO HIDROMETEOROLOGICO

### ACTIVACION DE

### ALERTA AMARILLA

Se le informa a la ciudadanía en general que la Unidad Municipal de Protección Civil activa oficialmente la ALERTA AMARILLA esto con la finalidad esto indica que se procede a notificar a los integrantes del Consejo de Operación en Emergencias Municipales (COEM) sobre la situación climatológica actual, a los medios de comunicación, se revisaran directorios de comunicaciones, los inventarios de recursos humanos y materiales con los que se cuenta para situaciones de emergencia.

Lo anterior fundamentado en:

Comunicado de Prensa de la Comisión Nacional del Agua No. 508-16 emitido en la Cd. de México, el 05 de Agosto de 2016 a las 07:15h el cual menciona textualmente lo siguiente ... "Las condiciones meteorológicas para hoy indican que la tormenta tropical Earl se encuentra muy cerca de la costa de Tabasco; debido a su trayectoria se prevé que ingrese nuevamente a las costas del sur de Veracruz, por lo que se mantendrán nublados densos y lluvias torrenciales, de 150 250 milímetros (mm) con tormentas extraordinarias (de 250 a más) en el centro y el sur de Veracruz y lluvias intensas (de 75 a 150 mm) con tormentas torrenciales (de 150 a 250) en el norte, oriente y costas de Oaxaca y en el oriente, en la sierra y el norte de Puebla, informó la Comisión Nacional del Agua (Conagua), a través del Servicio Meteorológico Nacional (SMN)" ... (sic)

Boletín de Alertamiento por Ciclón Tropical que emite el Sistema Nacional de Protección Civil No. 21 en la Cd. de México, 05 de Agosto de 2016 a las 13:30h.

| ALERTA          | FASE DE ACERCAMIENTO                                                                      | FASE DE ALEJAMIENTO                                     |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>ROJA</b>     | CENTRO Y SUR DE VERACRUZ.                                                                 | OCCIDENTE Y CENTRO DE TABASCO.                          |
| <b>NARANJA</b>  | NORESTE DE OAXACA.                                                                        | ORIENTE DE TABASCO Y NORTE Y CENTRO DE CHIAPAS.         |
| <b>AMARILLA</b> | NORTE Y SURESTE DE OAXACA, NORTE DE VERACRUZ Y ORIENTE DE PUEBLA.                         | SUR DE CAMPECHE Y OCCIDENTE DE CHIAPAS.                 |
| <b>VERDE</b>    | CENTRO DE OAXACA, NOROESTE DE OAXACA, CENTRO Y OCCIDENTE DE PUEBLA Y ORIENTE DE TLAXCALA. | ORIENTE Y SUR DE CHIAPAS, CENTRO Y SURESTE DE CAMPECHE. |
| <b>AZUL</b>     | CENTRO Y OCCIDENTE DE TLAXCALA.                                                           | NORTE DE CAMPECHE, YUCATAN Y QUINTANA ROO.              |

**COMENTARIO SITUACIÓN ACTUAL:**

LA TORMENTA TROPICAL "EARL" SE UBICA SOBRE MAR, AL SUR DEL GOLFO DE MÉXICO, FAVORECE EL POTENCIAL DE TORMENTAS TORRENCIALES (150 A 250 MM) CON PUNTALES EXTRAORDINARIAS (MAYORES A 250 MM) EN VERACRUZ, OAXACA Y CHIAPAS; TORMENTAS INTENSAS (75 A 150 MM) CON PUNTALES TORRENCIALES (150 A 250 MM) EN TABASCO Y PUEBLA; INTERVALOS DE LLUVIAS MUY FUERTES (50 A 75 MM), CON TORMENTAS PUNTALES INTENSAS (75 A 150 MM) EN TLAXCALA, HIDALGO, QUERÉTARO Y SAN LUIS POTOSÍ; INTERVALOS DE LLUVIAS FUERTES (25 A 50 MM) CON TORMENTAS MUY FUERTES (50 A 75 MM) EN EL ESTADO DE MÉXICO, MORELOS, TAMAULIPAS, CAMPECHE Y QUINTANA ROO; INTERVALOS DE LLUVIAS CON TORMENTAS FUERTES (25 A 50 MM) EN CIUDAD DE MÉXICO Y YUCATÁN.

VIENTOS FUERTES CON RACHAS DE HASTA 60 KM/H. OLEAJE ELEVADO DE 2 A 3 M EN LA COSTA DE TABASCO Y COSTA SUR DE VERACRUZ; Y EN LAS ZONAS MARÍTIMAS DE HASTA 3.5 M DE ALTURA.

**PARA LA POBLACION EN GENERAL** durante esta fase le corresponde mantenerse informada sobre las condiciones meteorológicas en sus lugares de residencia, tener presente su plan familiar de emergencias y atender las recomendaciones de la Unidad Municipal de Protección Civil, así como extremar precaución ante lluvias intensas

**PARA LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN** durante esta fase les corresponde atender y difundir información emitida por la Unidad Municipal de Protección Civil y fuentes oficiales del H. Ayuntamiento Municipal, sobre este Ciclón Tropical y la Temporada de Ciclones Tropicales y Lluvias, se les solicita que no publiquen información no corroborada o emitida por esta institución o fuentes oficiales del H. Ayuntamiento Municipal.

Para cualquier duda se les proporciona línea abierta las 24 hrs del día al número **776 762 3274**

Cd. Huauclilla, Puebla a 05 de Agosto de 2016  
 Unidad Municipal de Protección Civil Huauclilla

"Prevenir es Mejor"

“En la radio estuvimos emitiendo mensajes de alertamiento conforme se estuvo monitoreando el huracán por parte de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). En el momento que Protección Civil municipal estableció la alerta amarilla nosotros como medio estuvimos al pendiente brindando información. Realmente nos sorprendió la intensidad de la tormenta. Estamos en un lugar en donde todos estamos acostumbrados a que llueva. No de esta manera, pero en esta ocasión fue demasiado generosa ¡jocosa! Esta lluvia fue distinta” (Leticia Ánimas Vargas, *Radio Expresión*, 2016).

Javier de Santos y Celso David Ojeda Espinosa, ambos del canal *Concepto TV13*, comentaron que la empresa para la que trabajan está muy al pendiente de las actividades que emprende Protección Civil, no sólo por los recientes acontecimientos, sino también por los sucedidos en 2015.

“Nos hemos preocupado por estar al tanto de lo que hacen en Protección Civil. No sé si antes lo hacían, pero al menos en este momento, si te puedo decir, que el canal está preocupado por los temas de Protección Civil y frecuentemente estamos en contacto con las autoridades” (Celso David Ojeda Espinosa, *Concepto TV13*, 2016).

Como se puede observar en las entrevistas hechas a los comunicadores, se reafirma lo que expone Mary Douglas (1966), sobre los resultados que han aportado las investigaciones del riesgo, las cuales muestran que los individuos tienen un sentido fuerte, pero injustificado de inmunidad subjetiva. En actividades muy familiares existe la tendencia a minimizar la probabilidad de malos resultados. En apariencia, se subestiman aquellos riesgos que se consideran controlados.

La familiaridad con la que el sujeto aprende a convivir con los peligros por la cotidianidad que lo rodea, lo lleva a familiarizarlos y, en algunos casos, lo que propicia es el **incremento de confianza ante ellos**, hasta convertirlos en hechos comunes de su vida y, por tanto, tienden a ignorarlos (Douglas, 1966:58). Esto hace pensar que la percepción social del riesgo es temporal, por lo menos en algunas comunidades.

Los comunicadores se encuentran familiarizados con el riesgo que existe en la localidad donde viven, que es para la que trabajan, y desde ese ángulo construyen las noticias para sus respectivos medios. Para ellos, los primeros días el huracán no representaba ningún peligro y se limitaron a sacar la información de los boletines y no a emitir medidas de prevención ante el pronóstico de lluvias fuertes.

“Estuvimos al pendiente de los reportes y en constante comunicación con Protección Civil, la verdad no imaginamos lo que iba a suceder. El último evento que se tiene registrado con esa magnitud es el de las lluvias de octubre en 1999” (Javier de Santos, *Concepto TV13*, 2016).

## **¡Earl llega a Huauchinango!**

De acuerdo con datos proporcionados por las autoridades de Protección Civil de Huauchinango, el día más crítico fue el sábado 6 de agosto, cuando se reportó la primer fallecida, los derrumbes en las carreteras y el colapso de las vías de comunicación, incluidos los medios de comunicación: teléfono y *WhatsApp*.

“Durante los hechos todo se complicó mucho a las 20:00 horas, en las redes sociales, la gente comenzó a subir fotos y a pedir ayuda. Reportaban que estaban atorados en algún lugar y que había deslaves. Primero se veía en las redes la gran cantidad de agua que botaba de las alcantarillas del Centro y cómo de pronto las escalinatas que están ahí mismo, eran una catarata” (Leticia Ánimas Vargas, *Radio Expresión*, 2016).

En esos momentos la prioridad de los medios en los que trabajan los reporteros entrevistados, fue mantener el tema de los desastres en los contenidos de su agenda e informar a la ciudadanía lo que acontecía. Leticia comenta que en promedio elaboraba tres contenidos diarios, recurriendo al género periodístico de la crónica.

“Las palabras que utilicé para describir la lluvia fueron: copiosa, fuerte o gran cantidad. Por la formación que tengo casi no recurro a adjetivos, le apuesto más al testimonio, me interesa más lo que digan las personas y eso lo aprovecho para documentar con fotos” (Leticia Ánimas Vargas, *Radio Expresión*, 2016).

Javier y David consideran que en esos momentos la prioridad era informar a la población. “No había tiempo, si estabas cubriendo en un lugar te llegaba el aviso de que en otro ya habían rescatado más cuerpos. Por eso mismo, en el canal estamos trabajando en un documental que pueda unir todo lo que se sacó sobre el desastre”.

Los tres coincidieron en que no tuvieron una línea editorial que seguir para la cobertura periodística, y que sus empresas les dieron libertad para presentar sus contenidos sin ningún sesgo.

“Por parte del medio tuve la libertad de escribir lo que percibía y verificaba, lo que podía ver, aunque si hubo un momento en el que si me cuestionó la información por parte de mi medio y fue cuando la cifra de muertos que llevaba no coincidía con los datos oficiales del gobierno, pero eso se debió a que el gobierno optó por no reportar a las víctimas por fallecidas hasta que no hubiera un reconocimiento de los cuerpos, no se iban a contabilizar” (Leticia Ánimas Vargas, *Radio Expresión*, 2016).

Como se puede apreciar, ninguno de los profesionales manifestó el interés en hacer, durante la emergencia, contenidos de medidas de autoprotección,

ya que su interés se centró en el hecho y no en el fenómeno. Otro aspecto a resaltar es que los medios no recurrieron a entrevistas de especialistas, que es una fuente de información valiosa para la protección civil.

### **A 45 días del huracán Earl**

Sobre la memoria humana se recuperan los planteamientos de Nadel (1980) quien destaca que la relación especial de la memoria humana con el lenguaje, debido a que en gran medida la memoria se basa en el lenguaje, mientras que gran parte del recuerdo y de la cognición humana es independiente del habla.

“A mí me gusta la lluvia y yo siempre escribo sobre la lluvia, y sobre lo que me causa, lo que me provoca, el espacio que me permite disfrutar de libros, el espacio de mi casa. Esta lluvia fue distinta. Tan distinta que no he vuelto a escribir” (Leticia Ánimas Vargas, *Radio Expresión*, 2016).

“Me gustaría tener una capacitación. Porque hubo momentos cuando estaba la tormenta en los que no sabía si salir de mi casa como voluntaria, irme a reportear o quedarme en mi casa. Y me gustaría saber qué hacer. Te cuento una anécdota, tenemos un compañero que una vez estaba cubriendo la inauguración de una feria en Xicotepec y hubo una tormenta que tiró la lona que estaba cubriendo a la gente y él en lugar de reportear se metió a ayudar a la gente y nosotros como medios no tuvimos foto porque nuestro compañero estaba tratando de sacar a la gente. Se nos criticó mucho porque no hicimos nuestra chamba de periodistas, pero son las disyuntivas de la profesión” (Leticia Ánimas Vargas, *Radio Expresión*, 2016).

De este último testimonio se puede identificar que hay interés, por parte de los comunicadores, en capacitarse para realizar una cobertura periodística que informe a la ciudadanía, de forma eficaz y eficiente, el desarrollo de los fenómenos perturbadores, sin generar pánico. Asimismo, se considera que se debe incluir en el debate de la GIRD, además de los especialistas en la materia, a los profesionales de la comunicación, ya que éstos juegan un papel fundamental en la concientización de la población respecto a los múltiples riesgos con los que conviven; por lo tanto, dichos medios representan un vehículo real para la construcción de la cultura de la prevención.

### **Consideraciones finales**

Como se ha descrito en este artículo, la Gestión Integral del Riesgo de Desastres tiene el propósito de aminorar la vulnerabilidad y reducir el riesgo en la sociedad ante fenómenos climáticos, los cuales pueden generar

desastres. El caso de Huauchinango ratifica que el riesgo de desastre por inestabilidad de laderas depende de una variedad de elementos que van desde el desprendimiento de los suelos y rocas, como resultado de prolongadas lluvias, hasta su canalización por los cauces de ríos y barrancas. Para el caso de Huauchinango, además de las condiciones naturales que hacen que su territorio sea propenso a deslizamientos, las actividades humanas jugaron un papel preponderante en el número y localización de los mismos.

Ello se debe al incorrecto uso del suelo, la falta de planeación y de conocimiento sobre los efectos que las actividades humanas tienen en la estabilidad del terreno, la carencia de medidas de protección y de planes de comunicación, escaso conocimiento de las condiciones de riesgo que prevalecen en el territorio, tanto de autoridades como de la población en general, y la falta de planes de acción ante eventos similares, lo que se resulta en un escasa Gestión Integral del Riesgo de Desastres.

En el ámbito de lo social, una de las principales causas de que los daños permanezcan se debe a que la población misma no tiene arraigada la cultura de la protección civil, y difícilmente tienen una percepción clara de los peligros y riesgos que los amenazan.

A lo anterior se añade que la población se acostumbra a convivir con los peligros que lo rodean, lo que los lleva a perder de vista y, en algunos casos adquirir una confianza equivocada, sobre la inseguridad en la que viven ante el riesgo de desastres.

En materia de implementación de políticas de prevención, un principio básico desde la óptica de la GIRD, que considere el desarrollo local sostenible, es que la institución gubernamental máxima fortalezca y empodere el papel de las autoridades locales ya que son éstas las que tienen la responsabilidad de gobernar, gestionar y administrar el territorio y, por ende, asumir la responsabilidad de la reducción del riesgo de desastres a la más mínima escala territorial-administrativa, como son las juntas auxiliares, inspectorías y rancherías.

Para contribuir a esta acción, se considera pertinente la inclusión de los medios de comunicación ya que son el medio idóneo para transmitir mensajes que ayuden a fortalecer la Cultura de la Protección Civil y de la GIRD.

## REFERENCIAS

Bond Frank, Fraser, *Introducción al periodismo*, México, 1969.

Centro Nacional de Prevención de Desastres, *Mapa Nacional de Susceptibilidad por Inestabilidad de Laderas*, Atlas

- Nacional de Riesgos, CENAPRED México, 2016, <http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/>
- CEPAL, *El impacto de los desastres naturales en el desarrollo: documento metodológico básico para estudios nacionales de caso*, México, 2005, pp. 27-36.
- Diario Oficial de la Federación, *Ley General de Protección Civil*, Congreso de la Unión, México, 03-06-2012.
- Diario Oficial de la Federación, *Programa Nacional de Protección Civil 2014-2018*. DOF, México, 30-04-2014.
- Domínguez L., Castañeda A. y Castillo V., *Inventario Nacional de Inestabilidad de Laderas*, Informe Interno CENAPRED, México, 2015, 28 p.
- Domínguez L., *Mapa preliminar de peligros por deslizamientos de laderas*, Informe Interno CENAPRED, México, 2011, 6 p.
- Douglas, Mary, *La aceptabilidad del riesgo según las ciencias sociales*, Barcelona, Paidós, 1996, pp. 172.
- Gutiérrez Vidrio, Silvia, "Discurso periodístico: una propuesta analítica", *Comunicación y Sociedad*, núm. 14, julio-diciembre, pp. 169-198.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, *Anuario Estadístico y Geográfico de Puebla 2014*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México: INEGI, c2014.
- Oliver-Smith, Anthony y Susanna Hoffman, "Introduction. Why anthropologist should study disasters?", *Catastrophe and Culture. The Anthropology of disaster*, James Currey Ltd, Oxford, School of America Research Press, 2002, pp. 10-40.
- Puente, Sergio, "Del concepto de gestión integral de riesgos a la política pública en protección civil: los desafíos de su implementación", Gobierno, territorio y población: las políticas públicas en la mira, México, El Colegio de México, 2014, pp. 691-720.
- San German Jiménez, María Artemisa, *Teoría y práctica de la nota informativa: La Jornada*, México, UNAM, 1994, pp. 254.
- Servicio Meteorológico Nacional, *Historial del Seguimiento a Ciclones Tropicales*, Comisión Nacional del Agua, México 2016 ([http://smn.cna.gob.mx/es/historial-del-seguimiento-a-ciclones-tropicales?id\\_ciclon=852](http://smn.cna.gob.mx/es/historial-del-seguimiento-a-ciclones-tropicales?id_ciclon=852)).
- Terzaghi, K., *Mechanism of landslides*. Geol. Soc. Amer. Application of Geology to Engineering Practice, Berkey Vol., 1950, 83-123.
- Toscana Aparicio, Alejandra, *Imaginando un desastre: El huracán Stan en la prensa*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, 2010, pp. 281-302.
- Trejo Delarbre, Raúl. "Apreciar y entender los medios". En *Poderes salvajes. Mediocracia sin contrapesos*, México, Cal y Arena, 2004, pp. 25-47.