

México, en riesgo de desastres

■ Especialistas consideran que en 2011 el fenómeno de "La Niña" aún permanecerá por lo menos medio año

POR NIDIA MARÍN

(PRIMERA DE DOS PARTES)

Al borde de la navaja, como cada año, estará México en materia de desastres para el 2011. Las proyecciones no son favorables después de que el año pasado las pérdidas registradas por ese concepto, se calcula, rebasaron los seis mil millones de dólares y afectaron a más de 15 estados de la República como consecuencia de inundaciones, huracanes, tormentas, explosiones y derrumbes.

El riesgo es severo, porque las cifras oficiales señalan que una población de 14 millones de personas aproximadamente, habita a orillas de vasos de presas, ríos, arroyos, lagunas y lagos.

2010 fue un periodo de particular castigo. Veracruz, Tamaulipas, Nuevo León, Puebla, Baja California, Estado de México, el Distrito Federal, Guerrero, Oaxaca, Coahuila, Tabasco y Chiapas fueron las entidades más afectadas, entre las cuales sobresale el primer estado mencionado, por la afectación de 114 de sus 212 municipios.

Considerado por las autoridades federales como "el año más húmedo" en casi siete décadas (69 años), 2010 fue de nueva cuenta una exhibición de la falta de preparación en materia de desastres naturales y de otra índole, pero también de que continúa un proceso burocrático que impide que los recursos económicos lleguen a tiempo a las víctimas.

Y como en México ni siquiera existe una ley que meta en cintura a las autoridades federales, estatales y municipales, el 28 de octubre pasado los senadores Margarita Villaescusa Rojo, Manlio Fabio Beltrones Rivera, Fernando Castro Trenti, Adolfo Toledo Infanzón y Francisco Herrera León, del grupo parlamentario del Partido Revolucionario Institucional (PRI), presentaron en el Senado de la República, un proyecto de decreto que expide la Ley de Zonas de Riesgo.

De aprobarse la norma, permitiría en una primera etapa, la delimitación de las zonas de riesgo, para poner alto al desorden territorial que ha permitido la invasión de asentamientos humanos en zonas de ries-

go, dijeron.

► Amanecer temblando

Los planteamientos oficiales señalan que 60 por ciento de la población mexicana, aproximadamente 67 millones de personas, habita en zonas de riesgo, pero de ellas, una gran parte está ubicada en sitios sumamente peligrosos (14 millones, de acuerdo a la Secretaría de Gobernación), en muchos casos irregularmente y en otros tantos por ausencia de planificación o debido a la corrupción.

Los especialistas consideraron que en 2011 el fenómeno de "La Niña" aún permanecerá por lo menos medio año y podría ocasionar fuertes precipitaciones en los primeros meses de la temporada de lluvias.

El ingeniero Luis Wintergerst Toledo, de la misma manera que otros especialistas han alertado sobre la vulnerabilidad de México a los desastres naturales por su elevada actividad sísmica y volcánica; por su ubi-

cación la trayectoria común de los huracanes provenientes del Pacífico y del Atlántico y por otro tipo de fenómenos no naturales, llamados "antrópicos", resultante de la transformación arbitraria de la naturaleza y los asentamientos humanos en terrenos no aptos.

Efectivamente la sismicidad de gran parte del territorio mexicano es muy conocida. Por ejemplo, entre el primero y el 20 de enero de 2011 se han registrado en el país 93 sismos, con intensidades que alcanzaron una magnitud de hasta 5.1 puntos en la escala de Rit-

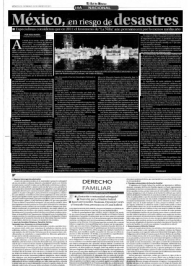
cher, de acuerdo al Servicio Sismológico Nacional, de la UNAM.

Mención aparte merece el hecho de que el pasado 11 y también el 12 de enero fue registrado "un enjambre sísmico" en el Golfo de Baja California, frente a las costas de Santa Rosalía en el estado de Baja California Sur. Se contabilizaron 37 sismos cuya magnitud más elevada fue de 4.6.

Por otra parte, se debe recordar que desde hace tiempo se espera un gran sismo proveniente de la Brecha de Guerrero, porque como dijera hace algunos años el doctor Carlos Valdés González de vez en cuando "la Tierra nos cobra impuestos".

De ahí que se haya estado insistiendo en que los cientos de municipios ubicados entre las costas de Puerto Vallarta, Jalisco y Tapachula, Chiapas requieren contar con medidas de prevención efectivas. Las entidades de mayor riesgo por sismos son: Jalisco, Colima, Michoacán, Guerrero y Oaxaca, pero también Baja California, Baja California Sur, Puebla y parte de Veracruz.

Investigaciones realizadas en Guerrero indicaron que si ocurriera un temblor en la Brecha de Guerre-



Fecha 23.01.2011	Sección Primera	Página 10
---------------------	--------------------	--------------

ro, su epicentro podría ubicarse sobre la franja costera, entre la población de Papanoa y la ciudad de Acapulco o en el mar sobre la plataforma continental y la zona del talud. La ruptura sería de 230 kilómetros

aproximadamente por lo que alcanzaría una magnitud superior a los 8.0 grados.

De ocurrir afectaría, destructivamente, poblaciones en los estados de Guerrero y Oaxaca. Por licuefacción, San Luis, San Pedro, Nuxco, San Jerónimo, Zacualpan y Coyuca de Benítez y por las fallas y fracturas donde se asientan las poblaciones a: La Unión, Coahuayutla, Zihuatanejo, San Jerónimo, Petatlán, San Luis, San Pedro,

Tecpan de Galeana, Atoyac de Álvarez, Coyuca de Benítez, Acapulco, San Marcos, Copala, Marquelia, Juchitán, Ometepec y Cuajinicuilapa. Otras entidades, incluido el Valle de México, por supuesto, también lo resentirían.

Como los volcanes son primos hermanos de los sismos y en ocasiones hasta sus padres, no debemos olvidar que en México hay más de dos mil volcanes, de los cuales alrededor de 16 han manifestado una actividad que, de una u otra manera, ha afectado a los seres humanos o al menos ha sido presenciada por ellos. Los que están más inquietos son el De Fuego, es decir, el de Colima y el Popocatepetl.

► Murallas del agua

Los especialistas en la materia del Departamento de Oceanografía Física del Centro de Investigación Cien-

tífica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California ha insistido en que no obstante que México no es productor de tsunamis, puede ser receptor de "la cola" de los que se originen en Chile o en Japón o Chile y las zonas de nuestro territorio muy vulnerables debido a su densa población, a sus instalaciones portuarias, industriales y de almacenamiento de combustibles son:

Manzanillo, Lázaro Cárdenas y Salina Cruz.

También un corredor turístico de aproximadamente mil kilómetros de largo, que incluye Puerto Vallarta, Cuyutlán, Ixtapa-Zihuatanejo, Acapulco, Puerto Escondido, Puerto Ángel, y Huatulco.

Otras murallas líquidas, pero también ventosas, las originan los ciclones tropicales, fenómenos que a unidos a los desastres hidrometeorológicos causaron en el país, en los primeros ocho años del siglo XXI la muerte de aproximadamente 300 personas y pérdidas económicas por alrededor de 124 mil millones de pesos.

Las lluvias torrenciales y los consecuentes deslaves, así como las inundaciones no dejaron ttere con cabeza. Entre los más afectados estuvieron Veracruz y Michoacán. En esta última entidad hubo 27 muertos. En el país más de 60.

En esta ocasión el centro de México recibió también las riadas. Se presentó el desbordamiento del Río de los Remedios, en el norte de la Ciudad de México y el de la Compañía, en el Estado de México, específicamente en su cruce por Chalco.

Y es que en México, se han incrementado durante las últimas cuatro décadas los factores de exposición y los de vulnerabilidad frente a eventos hidrometeorológicos extremos durante.

► La otra cara de la moneda

La desertificación es la otra cara de la moneda en nuestro país, la cual también causa desastres. De acuerdo al documento oficial "México, Desertificación Efectos de Variación Climática y del Hombre en la Degradación de Tierras" México, por su ubicación geográfica, topografía y aspectos socioeconómicos, es especialmente vulnerable a los impactos de la variabilidad climática y al cambio climático. Con fundamento en modelos utilizados por el Instituto Nacional de Ecología, se pronostica que es muy probable que el clima de México se torne más cálido, con disminuciones en la lluvia, así como cambios en su distribución temporal, y una disminución significativa en el escurrimiento de cauces y ríos.

Las áreas más vulnerables a los aumentos en la temperatura y cambios en el ciclo hidrológico son: la agricultura, el agua y los bosques.

En cuanto al diagnóstico de las actividades humanas, se indica que han conducido a que los procesos de degradación de suelos, se presenten en 47.7 por ciento. Las actividades agrícolas y el sobrepastoreo son los principales factores causales, en 77 por ciento de la superficie afectada.

Respecto a los recursos hídricos, en términos generales México se ubica en la categoría de baja disponibilidad de agua, con aproximadamente cuatro mil 547 metros cúbicos por habitante al año.

Las componentes del ciclo hidrológico indican que en el país cerca de 75 por ciento de la precipitación se evapotranspira y cinco por ciento la recarga los acuíferos. El balance hídrico sugiere que el aumento en temperatura hará que la evapotranspiración se incremente y que la humedad en el suelo disminuye.

No está por demás recordar que como señalan los expertos, los desastres naturales, como la sequía en su fase más crítica, constituyen detonadores de situaciones sociales, económicas y políticas preexistentes. En el momento de la emergencia, afloran conflictos, relaciones y situaciones que no aparecen con tanta claridad cuando la vida no es alterada por la ausencia o escasez de agua.

La degradación del medio ambiente, la desertificación y la pobreza entre la población, señalaron, son manifestaciones de este fenómeno. La tercera parte de la población mexicana vive del sector agrícola. Los ejidos con tierras de temporal son susceptibles en extremo. Y puesto que la sequía golpea a todas las empresas, las posibilidades de hallar empleo se reducen y, en consecuencia, el desempleo se generaliza.

Y no hay que olvidar que como consecuencia del cambio climático en el mundo, por el aumento en el nivel del mar, México está en riesgo de perder territorio costero en el Golfo de México. Zonas planas de las

Fecha 23.01.2011	Sección Primera	Página 10
---------------------	--------------------	--------------

costas de Tabasco y Campeche son las que podrían resultar afectadas.

En cuanto a los riesgos derivados de las acciones de los seres humanos están, entre otros, los de ductos y gasoductos. El año pasado en San Martín Texmelucan ocurrió una explosión que casi arrasó con una colonia, no obstante que **Petróleos Mexicanos** Refinación cuenta con 14 mil kilómetros de ductos, en la República, mientras que el Sistema Nacional de Gasoductos de la paraestatal tiene nueve mil 16 kilómetros de ductos de transporte de **gas natural**, mil 626 kilómetros de ductos de transporte de GLP y mil 216 kilómetros de ductos de transporte de petroquímicos básicos.

Otra participación del hombre en los desastres, se ubica en los incendios forestales. Si bien 2010 cerró la temporada con cuatro mil 420 conflagraciones que afectaron 71 mil 824 hectáreas, en su mayor parte de los estados de Oaxaca, Guerrero, Quintana Roo, Puebla y

Chihuahua, el mayor número de incendios ocurrió en las entidades: Estado de México, Michoacán, Distrito Federal, Chihuahua y Chiapas, no fue un año siniestro.

Nada parecido a 1998 cuando (de acuerdo a lo que escribimos): "En aquel año, las guacamayas rojas y los tucanes reales volaron lejos de las incendiadas copas de las caobas y los cedros, entre el aullido de los saraguatos y la estampida de jaguares, ocelotes y tacuaches cuatro ojos. Las selvas se quemaban.

En aquel tiempo, los azulejos, los gavilanes, halcones peregrino, los pájaros carpintero y los zorzales también dejaron los pinares y encinares, mientras los conejos, tuzas, mapaches, coyotes, zorras, venados cola blanca y gallinitas de monte, huían despavoridos. Los bosques se quemaban".

(Continuará)



DEBIDO A LAS lluvias atípicas de hace un año se desbordó el Río de los Remedios afectando los municipios de Nezahualcóyotl y Ecatepec, del Estado de México.