

# LA IMPORTANCIA DE LA COMUNICACIÓN PREVIO Y DURANTE UN SINIESTRO, EL CASO DE MÉXICO

Communication importance before and during a sinister Mexico's case

**Gamaliel Gallegos**

mtrogamalielgallegos@gmail.com

Licenciado en Comunicación y Periodismo  
Maestro en Administración Pública  
Docente de la Universidad del Valle de México  
Jefe de departamento en la secretaria de  
Gobernación del Gobierno Federal de México

## Resumen

Este texto habla de la importancia que tiene la comunicación previa y durante un siniestro “el caso de México” concretamente, y enfocado sobre todo en la parte de los desastres naturales, entonces gustaría abordar justamente definir que es un desastre natural. Está el Centro Nacional de Prevención de Desastres, el conocido aquí en México como CENAPRED. ¿Cuál es su misión? salvaguardar en todo momento la vida, los bienes e infraestructura de la población mexicana a través de la gestión continua de políticas públicas para la prevención y reducción de riesgos de desastres por medio de la investigación, monitoreo de fenómenos perturbadores, así como la formación educativa y la difusión de la cultura de Protección Civil, con objeto de lograr una sociedad más resiliente que al día de hoy creo que es lo que más necesitamos, no solo en México, sino en todo el mundo.

## Palabras clave

Comunicación, Siniestro, riesgo, huracán

## Abstract

This text talks about the importance that communication has before and during a disaster “Mexico's case” specifically, and focused especially on the part of natural disasters, then we would like to address precisely to define it as a natural disaster. There is the National Center for Disaster Prevention, known here in Mexico as CENAPRED. What is your mission? safeguard at all times the life, property and infrastructure of the Mexican population through the continuous management of

Recepción: 22.02.2021

Aceptación: 25.02.2021

Cite este artículo como:

Gallegos, G. (2021). La importancia de la comunicación previo y durante un siniestro, el caso de México. (M. Quiroz, & J. A. Martínez, Edits.) *Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo*, 3(3). doi:ISSN: 2744-8398 (en línea)

public policies for the prevention and reduction of disaster risks through research, monitoring of disruptive phenomena, as well as educational training and the dissemination of the Civil Protection culture, in order to achieve a more resilient society that today is believed to be what we need most, not only in Mexico, but all over the world.

### Keywords

Communication, Sinister, risk, hurricane

## INTRODUCCIÓN

La importancia que tiene la comunicación previa y durante un siniestro “el caso de México” concretamente, se enfoca en la parte de los desastres naturales, entonces gustaría abordar justamente definir que es un desastre natural. Admitamos por el momento, que el desastre natural se produce cuando se dan por lo menos estas 3 condiciones, que pueden ser muy devastadoras, primero, si la gente vive en lugares peligrosos, ya sea cerca de cierto volcán activo en alguna ladera, en algún río caudaloso, así se origina un fenómeno extremo, luego, es natural o causado por actividad humana, y si además se puede considerar que el fenómeno provoque daños, particularmente donde no se han adoptado medidas de prevención.

Así, por ejemplo, en México existen algunos volcanes activos, en este caso son dos y más adelante se va a profundizar en uno de ellos, el que al día de hoy ha presentado una actividad muy constante de manera muy regular y que día con día están siendo monitoreado justamente para poder observar cuál será el impacto que podría causar, si en determinado momento de la actividad llega a incrementar. Sin embargo, antes de pasar a la parte de los volcanes, abordemos un poco con lo que tiene que ver con los huracanes, es decir, sabremos que es un movimiento de masas de aire a gran velocidad, se origina principalmente en regiones tropicales. En el hemisferio norte, este giro se dice que es contrario al de las agujas del reloj, mientras que en el sur es igual al de las agujas del reloj, estos fenómenos pueden extender su duración, ya sea por horas, por días o incluso por semanas, y tienen vientos que regularmente superan los 100 km por hora.

Ahora bien, si pueden ser muy devastadores. A nivel mundial, las zonas que son más propensas a este tipo de fenómenos corresponden a la Bahía en

Filipinas, en la zona de China, y la denominada Cuenca del Atlántico, pero bueno, hay una parte de buenos y justamente muy cercano a las Filipinas. Esta parte de Asia y la Cuenca del Atlántico es la que suele ser más reconocida por su repercusión mediática. En nuestros países no tenemos zonas muy propensas a este tipo de fenómenos. Y bueno, el ojo del huracán suele mantenerse cálido, provocando la condensación del agua y, a sus costados, siempre van a girar bandas de tormentas y pasado un tiempo, los huracanes comienzan a disiparse paulatinamente, aunque se han encontrado algunos casos en los que estos toca en tierras, suelen debilitarse regresando un poco al océano y vuelven a generar una intensidad mayor de vientos y por consecuencia, puede generar todavía un peligro mayor.

En este tiempo, sí es significativo que estemos muy atentos al desarrollo de este tipo de fenómenos. La tormenta tropical es un fenómeno meteorológico que parte de la evolución de un ciclón tropical. Es básicamente el origen o lo que es la antesala de un huracán están en condiciones de hablar de una tormenta de este tipo. Cuando la velocidad promedio alcanza cifras entre los 63 y 118 km por hora se caracterizan estas tormentas por una circulación cerrada alrededor de un centro de baja presión (Pardo Gómez & Rodríguez López, 2014).

### ¿Cómo prevenir los daños que se puedan generar este tipo de fenómenos que van desde una tormenta tropical hasta un huracán?

En México se cuenta con un organismo, que es el Servicio Meteorológico Nacional y se encarga de proporcionar la información sobre el estado del tiempo a nivel nacional y local en nuestro país. Este servicio depende de la Comisión Nacional del agua, que a su vez forma parte de la CGT, Secretaría de medio ambiente y recursos naturales del Gobierno de México (Servicio Meteorológico Nacional, 2021).

### ¿Cuál es el objetivo del Servicio Meteorológico Nacional?

Concentrar la vigilancia continua de la atmósfera para identificar los fenómenos meteorológicos que pueden afectar las distintas actividades económicas y originar la pérdida humanas y también realiza la copia de información climatológica nacional, como se va haciendo llegar esta información, existe toda una infraestructura alrededor o en todo el territorio nacional, que está integrada primero por 79

observatorios meteorológicos, que son los que permiten monitorear las condiciones del tiempo en tiempo real, valga la redundancia, hay una red sinóptica también de altura, que son 16 estaciones de radio sondeo que tienen como objetivo este observar las capas altas de la atmósfera, cada una de estas estaciones realiza mediciones de presión, temperatura, humedad, viento mediante una sonda que se eleva por medio de un globo dos veces al día hay algunas aplicaciones que nos permiten monitorear estos globos, no ha sido el caso de México.

No obstante, en Estados Unidos si entran a estas aplicaciones desde que monitorean vuelos, aviones van a poder encontrar que existen algunos globos que están flotando alrededor de los territorios, que justamente tienen la función de estar monitoreando las condiciones climatológicas. Hay una red también de 13 radares meteorológicos distribuidos en el territorio nacional, empezaron a funcionar desde 1993 en el caso de nuestro país y proporciona información continua que este recibe en el Servicio Meteorológico Nacional desde los satélites. Por otra parte, la estación terrena receptora de imágenes de satélite meteorológico, con esta estación se reciben las imágenes cada 30 minutos de 5 diferentes bandas, la visible infrarrojas y una de vapor de agua. Cada imagen cubre la región meteorológica que está integrada por México, Canadá, Estados Unidos, el Caribe y Centroamérica.

A veces en azul, amarillo, rojo, dependiendo de las temperaturas y de los niveles de humedad que se vayan dando en todo el territorio nacional y en este caso bueno en los países que llega a abarcar para que de alguna manera también ir monitoreando la evolución y el avance de diferentes fenómenos meteorológicos que pudieran impactar al país. Ahora bien, aquí es donde vienen la materia de prevención. El Servicio Meteorológico Nacional difunde esta información, ya sea por medio de boletines, avisos especiales, vía telefónica, correo electrónico en internet, afortunadamente hoy en las redes sociales nos permiten tener un contacto mucho más rápido o una discusión todavía más rápida hacia la ciudadanía.

Es un sistema encargado de capacitar a todo el Gobierno y de alguna manera generar conciencias para que la ciudadanía y la población tomemos las precauciones necesarias ante un determinado fenómeno. Asimismo, en el caso de México, que no hemos tenido, huracanes, ya que han impactado al

país han llegado por el sureste y han generado mucha lluvia. Desde luego, el apoyo de los medios de comunicación tradicionales que siguen llegando a donde muchas veces el internet, todavía desafortunadamente no llega, entonces ya sea por medio de la radio o por medio de la televisión abierta. Esta comunicación se da de manera oportuna para salvaguardar la integridad de la gente y en la medida de lo posible, reducir el impacto. De este tipo de fenómenos, entonces sí es muy importante en este caso que se vaya haciendo la difusión del monitoreo de cómo va avanzando hacia tormenta tropical (Comisión Nacional del Agua, 2012).

### ¿Cuáles son los Estados o las zonas?

Por dónde estará pasando y prever los posibles daños para que, de esta manera, sobre todo lo que se consideran servicios vitales esenciales, sobre todo los que tienen que ver con salud, no se vayan a ver afectados por este. Por este tipo de fenómenos. Luego, ahora pasamos a lo que tiene que ver con las erupciones volcánicas, es decir, una emisión de magma que es un material, es una masa conformada por lo que escondidas líquidos y gases que se encuentra en lo más profundo de la tierra, donde la temperatura es extremadamente caliente, allí se genera una fuerte presión que empuja el magma hacia la superficie, sea por las fisuras del suelo de los volcanes y dependiendo la composición del magma, algunas erupciones volcánicas pueden resultar explosivas y los sedimentos expulsados alcanzar hasta los 20 km de altura una erupción de esa magnitud es un fenómeno poco habitual y representa un riesgo ambiental por su efecto.

Por otra parte, puede alterar el clima por muchos años. Hace muchos años, no existía una red de monitoreo como la que contamos el día de hoy, el volcán Parícutín, que está ubicado en la zona de Michoacán, emergió literalmente o para los pobladores que en su momento vivieron, por ahí emergió de la nada en febrero de 1943. La lava que emitió recorrió cerca de 10 km, sepultó dos pueblos cercanos a la zona, justamente Parícutín, que le da el nombre por estar cerca de la zona del cráter y San Juan Parangaricutiro que se reinstaló, se tuvo que ir a otro lugar porque, toda la lava llegó y cubrió prácticamente el pueblo desapareció sin contar las pérdidas que causó en materia del campo. El primer antecedente fue un sismo, un terremoto que ocurrió dos años antes, en 1941, en Michoacán para agosto de 1942, un campesino llamado Dionisio pulido.

Encontró una depresión en su terreno, es decir, un hundimiento en un maizal donde él, sembraba su maíz para poder vivir. Para el 7 de enero de 1943 hubo varios temblores, sismos de magnitud 3 que es una intensidad leve.

El 20 de febrero se dice que comenzó ya a la erupción como tal. Entonces se formó una grieta, según del terreno, se crea una oquedad, un objeto donde empezó a salir humo que eran más bien, ya las cenizas de todo el material que estaba saliendo y empezaron a caer las piedras, se forma posteriormente un montículo de tierra que es propiamente ya el volcán de primera instancia de metro y medio. Se levantó hasta 30 metros para el tercer día. Ya eran 60 metros y este para el mes ya eran 148 metros de altura. Es así que, en un año llegó a 336 metros de los 424 que tiene actualmente, llegó a casi medio kilómetro de altura este volcán. Actualmente ya no está activo, es su actividad, duró solamente 9 años y la erupción concluyó en 1952. (Campos, 2019)

Ahora veamos, qué es lo que sucedía en ese momento, la gente lo único que hizo fue correr en la medida de lo posible, quienes agarraron sus cosas se pudieron ir. Como dato curioso, en ese momento quién estaba ahí también era una familia en su momento de Alberto Aguilera Valadez, mejor conocida en México y en Colombia, seguramente también como Juan Gabriel, entonces, de acuerdo con lo que se plantea en la serie de Juan Gabriel, su familia estaba en esta zona justo cuando estaba emergiendo el volcán, entonces si le tocó les tocó atestiguar. Este nacimiento de este volcán, entonces afortunadamente ya hoy no se encuentra activo, es una zona con un atractivo turístico al día de hoy, pero bueno, es un reflejo también de que, en su momento no se contaba con este sistema de alerta para poder minimizar el impacto de este fenómeno.

Y ahora sí con los terremotos, que son también fenómenos que han golpeado mucho al país, tal como lo mencionamos anteriormente con el nacimiento de los volcanes, el terremoto es un movimiento brusco de la tierra causado por la liberación de energía acumulada durante un largo tiempo, la corteza de la tierra está conformada por una docena de placas de aproximadamente 70 km de grosor, cada una tiene diferentes características. Estas placas, conocidas como placas tectónicas, se van acomodando en un proceso que lleva millones y

millones de años y han ido dando la forma que hoy conocemos a la superficie de nuestro planeta.

El mapa ha quedado conformado como lo conocemos el día de hoy que a la fecha bueno se siguen registrando movimientos y desprendimientos de algunos territorios, muchos de estos movimientos de placas tectónicas son lentos e imperceptibles, pero en algunos casos chocan entre sí como grandes tímpanos de tierra sobre un océano de magma, lo que impide su desplazamiento y entonces de alguna manera se ven forzados y eso es lo que genera este movimiento telúrico. Las zonas en las que las placas ejercen esta fuerza entre ellas se denominan fallas son desde luego los puntos en que con más probabilidad, fenómenos sísmicos son el 10% de los terremotos, ocurren alejados de los límites de estas placas, en el caso de México es muy comentado el tema de la falla de San Andrés, que mucha gente dice que viene un movimiento enorme, que tengamos cuidado porque tenemos el riesgo de que nos tocó la mala suerte de vivir en la zona de la falla de San Andrés y bueno que puede generar ahí ciertas situaciones.

En general se asocia el término terremoto con, los movimientos sísmicos de dimensión considerable, aunque rigurosamente su etimología significa movimiento de la tierra. Cómo saber cuál es el epicentro y cuál es el hipocentro de un terremoto de un sismo bueno, en este caso empezando por el epicentro, de la superficie de la tierra directamente sobre el hipocentro, desde luego, donde la intensidad del terremoto es mayor. ¿Desde dónde? Se libera la energía en un terremoto cuando ocurre en la corteza, que son hasta 70 km de profundidad, se denomina superficial y si ocurre más de los 70 a los 300 km ya se considera intermedio si es de mayor profundidad este. Se le cree profundo porque se dice que la tierra se ubica a unos 6370 km. Ahora cuáles han sido los terremotos más fuertes que hemos tenido aquí en México para desgracia nuestra, los dos fueron en la misma fecha, solo que el año diferente, el primero fue el 19 de septiembre de 1985.

Existen otros como por ejemplo en 1957 que este derrumbó la figura del Ángel de la independencia, aquí en el paseo de la reforma. Hubo otro en el 70 y está el del 85 que ha sido de los más fuertes porque su devastación impacto básicamente en el punto neurálgico del país que era justamente el centro histórico donde se encuentra la sede de los poderes,

se mueve en la mayor actividad económica, entonces sí fue muy impactante este sismo de 1985 tuvo una magnitud de 8.1 de la escala que en su momento se consideraba Richter. Prácticamente 3 décadas después hubo un sismo con magnitud 7.2 con epicentro en Morelos, a 120 km de la ciudad de México. Este fue el epicentro, todavía fue mucho más cercano, igualmente se cayeron edificios algunos durante el movimiento. Este terremoto, que no solo impactó aquí en la Ciudad de México, sino en algunas otras ciudades como Puebla, Morelos, en Cuernavaca, en todos estos Estados estaríamos hablando de 369 personas fallecidas.

A diferencia de lo que sucedió en 1985, que el Gobierno se vio absolutamente rebasado por las labores de rescate porque la gente fue la que se empezó a movilizar a sacar y mover las piedras, los escombros y empezar a sacar a la gente aquí desde un principio el Gobierno asumió el control de los trabajos de rescate de manera coordinada con las Fuerzas Armadas, en este caso el Ejército, la Marina y en ese entonces la Policía Federal fueron quienes encabezaron los trabajos de rescate de la gente que pudo haber quedado atrapada en los edificios. A diferencia de 1985 aquí lo que ayudó mucho fue la existencia de planes de Protección Civil, justamente a raíz de 1985 se empieza a ver la necesidad de generar protocolos de Protección Civil para minimizar el impacto de fenómenos de esta naturaleza. Desde esa fecha se empieza a generar actividades como lo son los simulacros, no en los que se hace ejercicios de desalojo como tiene que hacerse (Meza Orozco, Septiembre 18, 2015).

### ¿Cuáles son las medidas que se deben tomar en el caso de la gente que se encuentra en edificios altos donde debe resguardarse?

Todo eso se empieza a implementar y se empieza a echar en forma dos años después del terremoto del 85, es decir, en 1987 y bueno, ¿aquí- qué fue lo que pudo haber fallado en el sismo de 2017? sí se cuenta actualmente con un sistema de alertamiento que incluso da margen para desalojar algún edificio hasta dos minutos antes de que se percibe el movimiento. Una situación normal, a lo mejor en trayectos de una hora podrá ser bastante soportable. Para quienes estamos acostumbrados a vivir aquí- en la Ciudad, entiendo que hay lugares donde el trabajo es de incluso hasta 10 a 15 minutos caminando (a pie), no, ¿entonces en el caso de aquí- de la Ciudad de México? si tenemos que desplazarnos largas distancias para poder llegar a

nuestros centros de trabajo. Uno de los organismos que nos ayuda a prevenir los daños que puede causar algún desastre natural. Está el Centro Nacional de prevención de desastres, el conocido aquí en México como CENAPRED.

¿Cuál es su misión? salvaguardar en todo momento la vida, los bienes e infraestructura de la población mexicana a través de la gestión continua de políticas públicas para la prevención y reducción de riesgos de desastres por medio de la investigación, monitoreo de fenómenos perturbadores, así como la formación educativa y la difusión de la cultura de Protección Civil, con objeto de lograr una sociedad más resiliente que al día de hoy se cree que es lo que más necesitamos, no solo en México, sino en todo el mundo. En su visión, ser un centro técnico, científico e innovador en materia de prevención de desastres, así como un referente en los 3 Órdenes de Gobierno y en el Ámbito internacional, cuyas acciones incidan en la reducción efectiva del riesgo para lograr una población más resiliente, desde lo local, un país más seguro, más justo e incluyente y en paz. Tenemos aquí las en primera instancia las rutas de evacuación están pensadas sobre todo para el tema del volcán Popocatepetl, que es uno de los dos volcanes activos aquí en México hay otro que es el volcán de Colima (CENAPRED, 2021).

Este también ha estado presentando un poco de actividad, bueno al día de hoy sigue activo este volcán, pero no tiene una actividad tan intensa como el Popocatepetl, que desde finales de la década de los 90 empezó con una actividad muy intensa e incluso se hablaba de que en el cráter del volcán había una Laguna de agua muy cristalina, pero a raíz de todas las erupciones que generó. Esta Laguna se perdió, entonces ahorita para estar monitoreando, se diseñó todo un protocolo justamente con lo que vemos aquí, las rutas de evacuación para que la gente que vive, sobre todo en los poblados más cercanos al volcán, pudiera salir de manera pronta hacia este, hacia lo que se considera un lugar más seguro.

En el caso de la región del Pacífico, a inicios de este año, el huracán Harold de categoría 5, golpeó a las islas Vanuatu, Fiji, Salomón y tonga. Ante esta situación, el secretario general de las Naciones Unidas llamó la atención sobre este desastre en medio de la lucha contra esta situación de desastre, la pandemia agrega una nueva dimensión de vulnerabilidad (ONU y Secretario General, Abril 12, 2020). Nos recomiendan también reforzar los

sistemas de vigilancia y alerta temprana, la preparación para reducir las vulnerabilidades, incluyendo la elevación de la percepción del riesgo. Si bien es cierto que no podemos luchar para que la naturaleza disminuya el impacto que pudiera tener de sus fenómenos sobre nosotros, primero tenemos que salvaguardar la vida, desde luego, tomando en cuenta todas las precauciones que se han hecho en esta materia, sobre todo de salud, ahora que estamos en estos tiempos de pandemia.

Pero desde luego también en materia de Protección Civil, de tal manera que la gente no se vea vulnerada o afectada por este tipo de fenómenos y aquí algo muy importante y con esto estaríamos cerrando. Un desastre producido por cualquiera de las fuerzas extremas de la naturaleza puede obstaculizar el actual esfuerzo contra el que generará que la situación por la que se grabe con la interrupción de los servicios básicos, con la cuestión de los hospitales que desde luego tiene que estar utilizando los respiradores o ventiladores, funcionan con la energía eléctrica en todo.

Un fenómeno de esta naturaleza puede acabar con la vida de mucha gente, sucedió desafortunadamente en Baja California, que se dio una situación ahí con la energía eléctrica, aunque el Gobierno del Estado dice que 5 personas que desafortunadamente fallecieron no fue por la falta de energía eléctrica, todo el mundo en esas zonas sabe que sí lo fue, no la funcionalidad de las infraestructuras hospitalarias, los servicios de agua potable y saneamiento, el control de la contaminación. Y la obstrucción al acceso de zonas en cuarentena y algunas otras, entonces es muy importante que si no contarán con la naturaleza va a ser muy difícil que podamos luchar, sin embargo, debemos de tener en cuenta las precauciones. Tenemos que prever cuáles son los escenarios de riesgos y en determinado momento un hospital empieza a generar. O presenta una situación de riesgo por un huracán habrá que considerar tal vez el traslado, la implementación de algún hospital en algunas zonas.

## REFERENCIAS

- Campos, T. (2019). El único mexicano que vió nacer un volcán y vivió para contarlo. *Xataka*.
- CENAPRED. (2021). *Reporte del monitoreo de CENAPRED al volcán Popocatepetl*. Mexico:

- Centro Nacional de Prevención de Desastres.
- Comisión Nacional del Agua. (2012). Servicio Meteorológico Nacional: 135 años de historia en México. 11,30,37.
- Meza Orozco, N. (Septiembre 18,2015). Los 8 sismos más catastróficos en la historia de México. *Forbes*.
- ONU y Secretario General. (Abril 12, 2020). La ONU lamenta la devastación del ciclón Harold en el Pacífico en medio de la pandemia. *Noticias ONU*.
- Pardo Gómez, R., & Rodríguez López, Y. (2014). Clasificación de tormentas tropicales según lluvias asociadas: (1) estado del arte. *Scielo*.
- Servicio Meteorológico Nacional. (2021). *Visor de Radares Meteorológicos (Beta)*. Mexico: Gobierno de Mexico.