



# DISPOSICIÓN A PARTICIPAR EN UN PROGRAMA DE CULTURA PREVENTIVA ANTE LAS INUNDACIONES EN POZA RICA, VERACRUZ

**MA. DE LOS ÁNGELES SILVA MAR**

UNIVERSIDAD VERACRUZANA

**MASTACHI PÉREZ MARCELA**

UNIVERSIDAD VERACRUZANA

**HUERTA CHUA ARACELI**

UNIVERSIDAD VERACRUZANA

## RESUMEN

Los habitantes del municipio de Poza Rica, Veracruz, viven en riesgo constante de que se presenten inundaciones, ya que el incremento en la frecuencia e intensidad de las mismas repercuten de manera grave en el bienestar de la comunidad, particularmente en el Fraccionamiento Gaviotas donde se realizó este estudio. Se determinó que el nivel de disposición a participar en un programa de cultura preventiva ante las inundaciones es medio-alto. Las prácticas más frecuentes que desarrollan las familias para la prevención ante riesgo de inundación corresponden a acciones reactivas. Se trata de un estudio descriptivo y la estrategia de recolección de datos que se toma en cuenta para este estudio es un diseño no experimental. Las hipótesis de que las personas que viven en el Infonavit Gaviotas carecen de una cultura preventiva frente a los riesgos de las inundaciones fueron aceptadas. A partir del análisis de resultados, se concluye que se ubica en un nivel medio-alto la disposición a participar en un programa de cultura preventiva ante las inundaciones; las prácticas más frecuentes que desarrollan las familias para la prevención ante riesgo de inundación revelan que el comportamiento de los hombres como las mujeres para llevar a cabo actividades en los momentos en que se tiene riesgo de inundación y no de actuar de manera anticipada e integral y mucho menos contar con una cultura preventiva ante las inundaciones. El nivel de confianza ante programas institucionales para una cultura de prevención es ligeramente mayor para la UV que para el Ayuntamiento Municipal.

**Palabras clave:** Educación ambiental, participación, gestión integral del riesgo e inundaciones.





## **INTRODUCCIÓN**

La Cultura de la prevención, es un saber, que minimiza la vulnerabilidad de cualquier comunidad, de cualquier actividad humana frente a los riesgos o amenazas que pueden provenir de la misma naturaleza o del propio comportamiento del ser humano.

Es necesario superar la concepción de que los desastres son naturales, las amenazas sí lo son, somos los seres humanos debido a nuestro comportamiento y falta de prevención quienes podemos generar que un evento natural se convierta en un desastre. Pero al mismo tiempo si asumimos una cultura preventiva que fortalezca nuestra resiliencia tanto individual como comunitaria podemos lograr que nuestra capacidad de recuperación se fortalezca después de que hayamos vivido un desastre.

Es por ello, el interés de realizar este estudio que plantea la falta de medidas de prevención y atención ante los daños y afectaciones que dejan las inundaciones no solo en lo material también en lo emocional y en los comportamientos en general de los vecinos de las colonias que bordean al río Cazones y en particular en el Infonavit Gaviotas, de la ciudad de Poza Rica, Veracruz.

Los objetivos de investigación son: Determinar el nivel de disposición a participar en un programa de cultura preventiva ante las inundaciones, así como identificar las prácticas más frecuentes que desarrollan las familias para la prevención ante riesgo de inundación. Es un estudio descriptivo y la estrategia de recolección de datos que se toma en cuenta es un diseño no experimental.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Debido a la tendencia creciente del número de desastres que se han presentado en países en desarrollo y que constituyen una barrera para la reducción de la pobreza, desigualdad social y que a su vez frenan sus procesos de desarrollo; se han caracterizado por actuar en un sentido de emergencia y reactivo, en lugar de realizar medidas tendientes a disminuir el riesgo. Por lo anterior la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) señala que es “necesario consolidar un esquema regional para la gestión eficiente del riesgo de los desastres,





que debe incluir la prevención de los desastres en la planeación nacional y local, con institucionalidad propia y funciones definidas, promoviendo el uso de instrumentos de financiamiento del riesgo que permitan disminuir las pérdidas ocasionadas por los desastres” (CEPAL, 2011)

Las características geográficas y topográficas de la región hacen que los países de las Américas sean altamente vulnerables a los desastres naturales, en particular, a los eventos hidrometeorológicos. Adicionalmente existen factores asociados a los niveles de pobreza, aumento de asentamientos informales y calidad de las viviendas que hacen que algunos grupos de la población sean más propensos a los efectos adversos de los desastres naturales, a los cuales la mayoría de la población está expuesta (Silva, 2014).

México enfrenta obstáculos como la inadecuada planeación territorial, de modo tal que los fenómenos asociados al crecimiento urbano, a la extensión de las áreas metropolitanas e inadecuado uso de suelo, han contribuido a la vulnerabilidad de la población, por lo cual, el reto más apremiante consiste en generar una política pública para la reducción de riesgos de desastre, más aún, cuando se ha observado el aumento de los asentamientos informales en áreas propensas a riesgos, como las riberas de ríos o laderas inestables. (OCDE, 2013).

El estado de Veracruz es considerado de acuerdo a los Servicios de Salud Mental, uno de los estados con más alto riesgo en relación con la incidencia de desastres. Pues por su ubicación geográfica y sus características físicas, Veracruz es un estado en riesgo de inundaciones, concentra el mayor volumen de agua superficial; sus ríos descargan al mar más del 30% del caudal de todos los ríos del país. Las características de relieve, la ubicación geográfica, el clima y la precipitación hacen de Veracruz una zona vulnerable a inundaciones (Silva, 2014).

A quince años de que los habitantes de Poza Rica, Ver., vivan en riesgo constante de que se presenten inundaciones, esto es un peligro latente, ya que el incremento en la frecuencia y la intensidad de las mismas repercute de manera grave en el bienestar de la comunidad y en cada uno de los habitantes. Año tras año se ven afectadas las colonias asentadas en la margen del río Cazones, el cual con las lluvias que se generan en la región, provocan el desbordamiento en las partes bajas de las colonias Villa de las Flores, Las Gaviotas, La Florida, Las Granjas, La Morelos y Lázaro Cárdenas, ente otras.





Es por ello que en el presente estudio un punto neurálgico se ubica en la falta de medidas de prevención y atención ante los daños y afectaciones que dejan las inundaciones no solo en lo material también en lo emocional y en los comportamientos en general de los vecinos de las colonias que bordean al río Cazonos y en particular en el Infonavit Gaviotas, derivado de lo anterior se formula la siguiente

**Pregunta de investigación** ¿Cuál es el nivel disposición de los vecinos del Infonavit Gaviotas para participar en un programa de cultura preventiva ante las inundaciones y sus prácticas frecuentes que desarrollan como familia?

## **OBJETIVOS**

1. Determinar el nivel de disposición a participar en un programa de cultura preventiva ante las inundaciones
2. Identificar las prácticas más frecuentes que desarrollan las familias para la prevención ante riesgo de inundación.

Las hipótesis plantea que: Las personas que viven en el Infonavit Gaviotas carecen de una cultura preventiva frente a los riesgos de las inundaciones.

## **REVISIÓN DE LA LITERATURA**

Uno de los conceptos esenciales en este trabajo está relacionado con la educación ambiental y la participación, es por ello que se describe considerando la gestión como proceso complementario.

Para iniciar este apartado nos basamos en la concepción de Calixto (2013) de que la educación ambiental se considera como un proceso formativo significativo que puede coadyuvar a la prevención y solución de los problemas planteados por el desequilibrio del ambiente. Y que además se estima como *el* medio para lograr que la población tenga conciencia del deterioro ambiental, se interese por él y por sus problemas conexos y que cuente con los conocimientos, aptitudes, actitudes, motivación y deseos necesarios para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los cambios ambientales actuales y para prevenir los que pudieran aparecer en lo sucesivo. Lo anterior se vincula directamente con la problemática de inundaciones que vive la población Pozarricense.





Coincidiendo con Alegre (2010) de que si capacitamos a quienes están en puestos de gestión desde los ámbitos de gobierno, pero también lo hacemos con el resto de los actores sociales locales, podremos propiciar espacios de intercambio y aportes, donde se sustente un verdadero diálogo de saberes entre las diferentes miradas de los diversos actores comunitarios, lo cual propiciará el abordaje complejo de su realidad y problemáticas, encontrando múltiples posibilidades para proponer acciones tendientes a su mitigación.

Estamos de acuerdo con que uno de los puntos clave para la participación ciudadana a nivel local, lo constituye el fomentar el sentido de pertenencia como agente activo que puede aportar de modo puntual, con acciones concretas, con cronogramas pautados, al abordaje de la realidad problemática a nivel local. (Alegre, 2010). De este modo, cada persona involucrada en la capacitación, siente que desde su lugar de acción puede sumar a través de su conocimiento a revertir esa realidad conflictiva. Para ello se debe dar un intenso trabajo fomentando el fortalecimiento de los espacios participativos existentes en la comunidad y desarrollando nuevos ámbitos de participación. Desde esos espacios se debe trabajar relacionando el problema con lo local y los modos de abordaje desde el propio accionar en el territorio. Tal y como se afirma: “La Educación Ambiental debería constituir una educación permanente general que reaccionará a los cambios que se producen en un mundo en rápida evolución” (Declaración de Tbilisi, 2001).

Para concluir este apartado podemos citar que la Educación Ambiental debe estar orientada a la comunidad, involucrando a los individuos en un proceso activo para resolver los problemas en el contexto de sus realidades específicas, fomentando la participación y la iniciativa para superar las dificultades que los afectan, pero esencialmente para evitar crear nuevas situaciones de conflicto.

Otro de los temas que dan sustento es el relacionado con la gestión integral de riesgos de desastres, por lo que es esencial mencionar que los antecedentes de este nuevo paradigma y es Ocharan (2008) uno de los autores quienes plantean de manera muy puntual este tránsito, pues ha señalado que “en la década de los 80 y 90’s los desastres se presentaban de manera repentina, rompiendo el ciclo y el esfuerzo de desarrollo y por lo tanto la forma en que se gestionaban se centraba en la emergencia y la rehabilitación en dichos desastres, sin embargo en y desde América Latina, se empieza a manifestar desde la década de 1990 un significativo cambio en la percepción y el abordaje de la problemática de los desastres, desde la academia hasta la incidencia en respectivas políticas, como también en propuestas de acción.





La definición que plantea la Secretaría Interinstitucional de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, Naciones Unidas (EIRD/ONU) en el 2004 sobre Reducción del riesgo de desastres como un Marco conceptual de elementos que tienen la función de minimizar vulnerabilidades y el riesgo de desastres en una sociedad, para evitar (prevención) o limitar (mitigación y preparación) el impacto adverso de amenazas, dentro del amplio contexto del desarrollo sostenible.

La nueva visión del enfoque de la gestión integral del riesgo que se pretende implementar en materia de protección civil en América latina y el Caribe no es la excepción en nuestro estado Veracruzano y tal como se señala en el Programa Veracruzano de Protección civil: “El Sistema Estatal de protección Civil ha respondido más a criterios de asistencia inmediata de las contingencias provocadas por los fenómenos perturbadores, como los hidrometeorológicos”; de esta manera, la administración estatal ha orientado el quehacer de la protección civil hacia la adopción de estrategias de prevención, mitigación, previsión, continuidad e identificación de los riesgos, por lo cual, se considera que al invertir en un sistema de alerta temprana y en una población preparada ante los riesgos, se tendrá una reducción considerable de las pérdidas que provocan los desastres en comunidades y regiones en cuanto a vidas humanas, bienes sociales, económicos y ambientales.

Otro tópico son las inundaciones, éstas son las amenazas que afectan a más personas, ocurren con más frecuencia y son las más extendidas en espacio y severidad y son las principales causas de muerte. Afectan a la sociedad, a los seres humanos, sus bienes materiales, los recursos naturales y ecológicos (Lara, 2013).

Una inundación definida como “aumento del agua por arriba del nivel normal del cauce”. En este caso, “nivel normal” se debe entender como aquella elevación de la superficie del agua que no causa daños, es decir, inundación es una elevación mayor a la habitual en el cauce, por lo que puede generar pérdidas. (Gutiérrez, 2013).

No hay forma, en ningún lugar del planeta, de contener el poder de las corrientes de agua. Pero este fenómeno tan destructivo no es natural. Cualquier persona en su sano juicio puede percibir que todo es producto del desorden humano.





## **METODOLOGÍA**

La estrategia de recolección de datos para este estudio sigue un diseño no experimental. Hernández 2001), define al diseño no experimental como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos.

Se levantaron 64 encuestas, entre hombres y mujeres de “Gaviotas”. El criterio establecido para cada zona fue el siguiente: Zona 1: Refiriéndonos a las casas más cercanas al río Cazonas; Zona 2: Las casas de las calles y partes intermedias al río Cazonas y Zona 3: Casas que se ubican en calles y andadores más alejados del río.

## **INSTRUMENTO**

El instrumento fue diseñado en 3 apartados: El primero recuperó información sobre datos demográficos: edad, género, estudios, tiempo de vivir en la colonia y distancia del río; el segundo apartado implicó 18 preguntas con respuesta de opción múltiple y finalmente 2 preguntas abiertas.

Para llevar a cabo la aplicación de la encuesta se realizó una breve capacitación para los investigadores de campo. Los encuestadores fueron estudiantes de Pedagogía de la Universidad Veracruzana, la intención de involucrarlos en este estudio de inundaciones obedece a que su perfil de competencias como egresado plantea su intervención en los distintos espacios de la educación, con actitud crítica, reflexiva, colaborativa, ética e innovadora, permitiéndoles asumir su desempeño profesional con compromiso social, pudiendo reconocer y analizar las diversas problemáticas educativas del entorno social.

## **RESULTADOS**

Participaron en el estudio 33 mujeres y 31 hombres, sus edades van desde los 18 hasta los 78 años. El 69 % de las mujeres son amas de casa y las restantes son comerciantes, maestras,







estilistas, secretarías y con los varones el 22% son empleados de empresas privadas principalmente y el resto son: albañiles, taxistas, panaderos, mecánicos, incluso participaron pensionados y personas con discapacidad. El 29% tienen estudios de primaria únicamente, el 24% con estudios de licenciatura: ingenieros, abogados, contadores, etc. El resto con estudios de secundaria, bachillerato y carreras técnicas. El 42% tienen más de 20 años de vivir en la zona.

El 33% de los habitantes con un nivel medio de disposición para participar en un programa de cultura preventiva, un 29% se ubican en un alto nivel; los porcentajes que caen en 10% dicen que su nivel es nulo y escaso. El 41% está en desacuerdo ante la afirmación de que no se puede hacer nada para evitar sufrir daños ante las inundaciones. Ninguno de ellos se ubicó en un nulo nivel de participación en un programa de prevención de riesgo ante inundaciones propuesto por la UV, mientras el 9% se ubica en disposición nula en programas propuestos por el Ayuntamiento municipal. El 52% está interesado en conocer más acerca de este tipo de programas. El 42% invierte tiempo colaborando en su colonia en acciones de prevención, el 24% nunca lo ha hecho; con respecto a su disponibilidad de tiempo para participar el 35% solamente los domingos y el 19% dijo no tener tiempo para participar. Finalmente las acciones que llevan a cabo en familia antes de que se presente la temporada de tormentas tropicales o huracanes se enuncian en orden de frecuencia: Guardar documentos, objetos y cosas personales en el segundo piso de sus casas; estar alertas ante la subida del nivel del río o arroyos; informarse por la radio, levantar y embolsar todo lo indispensable y evacuar; estar alerta y pendiente de los meteorólogos para que no los agarren dormidos; amarrar láminas, mantenerse unidos, comunicados, esperar a que pase porque antes no se puede hacer nada; no dejar salir a los familiares para que no se arriesguen y proteger vehículos y las menciones menores recaen en limpieza y desazolve de rejillas y bocas de tormenta de las calles, recoger la basura por derrame de árboles, escombros, impermeabilizar y lavar el drenajes.

## **CONCLUSIONES**

Su disposición a participar en un programa de cultura preventiva ante las inundaciones los ubica en un nivel medio-alto; las prácticas más frecuentes que desarrollan las familias para la prevención ante riesgo de inundación revelan tanto los hombres como las mujeres solamente realizan acciones reactivas, es decir, su comportamiento se remite a llevar a cabo actividades en los momentos en que se tiene riesgo de inundación más no a actuar de manera anticipada e







integral y mucho menos contar con una cultura preventiva ante las inundaciones, lo anterior también permite señalar que la hipótesis se aceptó.

El nivel de confianza ante programas institucionales para una cultura de prevención es ligeramente mayor para la UV que para el Ayuntamiento municipal.

Existe una aparente inversión de tiempo colaborando en su colonia en acciones de prevención; su disponibilidad de la población para participar en programas de prevención es muy variado: solamente los domingos; no tienen problemas con el tiempo; entre semana por las tardes y otros no tienen tiempo para ello.

Protección civil estatal y municipal tienen aún un compromiso pendiente porque el comportamiento que están mostrando los pozarricenses demuestra que carecen de una cultura preventiva frente a los desastres ocasionados por las inundaciones, ya que las “acciones de prevención” solamente corresponden a acciones reactivas.





## **BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS**

Alegre, S. (2010). La importancia de la participación ciudadana a través de la educación ambiental para la mitigación del cambio climático a nivel local. Consultado el 18 marzo 2015 en <http://www.eumed.net/rev/delos/07/sia.pdf>

Calixto, R.; Calderón, M.; Hernández, E. (2013), Representaciones sociales de la educación Ambiental y del cuidado del agua. Consultado el 12 marzo de 2015 en [http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area\\_tematica\\_03/ponencias/0703-F.pdf](http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_03/ponencias/0703-F.pdf)

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2011) Prevención y atención de los desastres naturales En las américas y propuestas para el financiamiento. Consultado el 18 de diciembre de 2014 en: [http://www.sela.org/attach/258/default/CEPAL\\_Prevencion\\_y\\_atencion\\_de\\_los\\_desastres\\_naturales\\_2012.pdf](http://www.sela.org/attach/258/default/CEPAL_Prevencion_y_atencion_de_los_desastres_naturales_2012.pdf)

Declaración de Tbilisi (1977). Declaración de la conferencia intergubernamental de Tbilisi sobre educación ambiental. Recuperado el 17 de diciembre de 2014 en <http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/aea/descargas/tbilisi01.pdf>

Gutiérrez, G. (2014). Diseño conceptual de un sistema de alerta temprana, para la ciudad de Villahermosa, Tabasco. Tesis de Maestría. Recuperado el 15 de diciembre de 2014 en <http://www.google.com.mx/url?url=http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/jspui/bitstream/132.248.52.100/6184/1/tesis.pdf&rct=j&frm=1&q=&esrc=s&sa=U&ei=2qtbVe3SE5CbyASqh4DYDQ&ved=0CCoQFjAE&usg=AFQjCNGIbG6FidYL5tPVT7iwPyWLE3qPbA>

Hernández, F. (2001). Metodología de la Investigación. Ed. Mc Graw Hill. México.





Lara, A. (2013) Percepción social en la gestión del riesgo de inundación de un área Mediterránea (Costa Brava, España). Tesis Doctoral. Recuperado el 15 de diciembre de 2014 en <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/98249/talsm.pdf;jsessionid=CFDEA66343371039A6E2D600A1535E1E.tdx2?sequence=5>

OCDE (2013). Estudio de la OCDE sobre el Sistema Nacional de Protección Civil en México. Disponible en OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264200210-es>

Ocharan, J. (2008). Guía práctica para la reducción del riesgo de desastres para organizaciones humanitarias y de desarrollo. Recuperado el 28 de diciembre de 2014 en [http://www.preventionweb.net/files/17596\\_17596guiarrd1.pdf](http://www.preventionweb.net/files/17596_17596guiarrd1.pdf)

Silva, M. (2014). Modelo pedagógico ante el fenómeno meteorológico de las inundaciones con énfasis en los procesos de resiliencia comunitaria. Tesis Doctoral. Universidad Popular Autónoma de Veracruz.

