

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México. ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2025, Volumen 9, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5

COMUNICACIÓN DE RIESGO ANTE INUNDACIONES ASOCIADAS A LLUVIAS INVERNALES EN COMALCALCO, TABASCO

RISK COMMUNICATION FOR FLOODING ASSOCIATED WITH WINTER RAINS IN COMALCALCO, TABASCO

Jacquelin Domínguez Angulo

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

Krystell Paola González Gutiérrez

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

Hugo Adrián Barjau Madrigal

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

María de los Ángeles Cruz Chablé

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México



DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5.19905

Comunicación de riesgo ante inundaciones asociadas a lluvias invernales en Comalcalco, Tabasco

Jacquelin Domínguez Angulo¹

jacquelindominguezangulo@gmail.com https://orcid.org/0009-0007-2002-8894 Universidad Juárez Autónoma de Tabasco México

Hugo Adrián Barjau Madrigal

hugo.barjau@ujat.mx https://orcid.org/0000-0002-9978-7338 Universidad Juárez Autónoma de Tabasco México

Krystell Paola González Gutiérrez

krystell.gonzalez@ujat.mx https://orcid.org/0000-0002-9438-4855 Universidad Juárez Autónoma de Tabasco México

María de los Ángeles Cruz Chablé

gely_chable@hotmail.com https://orcid.org/0009-0001-0324-5586 Universidad Juárez Autónoma de Tabasco México

RESUMEN

La comunicación del riesgo es esencial para que toda sociedad se mantenga informada acerca de lo que acontece en su entorno ambiental. Su función está vinculada con la Gestión Integral de Riesgos, la cual ha tenido gran aceptación y auge en la Protección Civil, pues de acuerdo al contexto geográfico local en el que se encuentre, identifica y describe las vulnerabilidades de las poblaciones en zonas de riesgo, asimismo, busca mitigar o prevenir futuros desastres. En el presente trabajo se identificaron los elementos que inciden en la comunicación ante la exposición de lluvias invernales en Comalcalco, Tabasco. La metodología fue de tipo cualitativa-cuantitativa, de carácter descriptivo. Se aplicó una encuesta a las principales comunidades vulnerables en el centro urbano del municipio. Los resultados obtenidos definen que el alertamiento sobre riesgo a inundación se emite durante la fase de respuesta y no de la preparación, otros factores de riesgos incluyeron coladeras tapadas, construcción en zonas vulnerables, y que la población decide creer en notas periodísticas muy por encima de datos científicos publicados, debido a la desconfianza e ideologías del entorno psicológico y social en el que se encuentran.

Palabras clave: comunicación de riesgos, lluvias invernales, vulnerabilidad ambiental, inundaciones

Correspondencia: krystell.gonzalez@ujat.mx



do

¹ Autor principal.

Risk Communication For Flooding Associated with Winter Rains in

Comalcalco, Tabasco

ABSTRACT

Risk communication is essential for any society to stay informed about what is happening in its

environment. Its function is linked to Comprehensive Risk Management, which has been widely

accepted and has grown in popularity in Civil Protection, as it identifies and describes the vulnerabilities

of populations in risk areas according to the local geographical context, and seeks to mitigate or prevent

future disasters. This study identified the elements that influence communication in response to winter

rainfall in Comalcalco, Tabasco. The methodology was qualitative-quantitative and descriptive in

nature. A survey was conducted among the main vulnerable communities in the urban center of the

municipality. The results obtained show that flood risk warnings are issued during the response phase

and not during the preparation phase. Other risk factors included clogged drains, construction in

vulnerable areas, and the fact that the population chooses to believe newspaper reports rather than

published scientific data, due to mistrust and ideologies in the psychological and social environment in

which they live.

Keywords: risk communication, winter rains, environmental vulnerability, floods

Artículo recibido 25 agosto 2025

Aceptado para publicación: 25 setiembre 2025



INTRODUCCIÓN

La comunicación de riesgo actualmente cobra una vital importancia como disciplina emergente que, ante el cambio climático, analiza las crisis sociales y ambientales de carácter global que se originan dentro de un capitalismo cuyo desarrollo y consolidación se ejerce a tráves de la explotación irresponsable de recursos naturales y de la industrialización como principal actividad dominante, (Rodríguez & Puga, 2017).

Uno de los grandes retos que tiene la comunicación en este sentido, es el de ayudarle a la comunidad sometida a una amenaza o afectada por un desastre, a reconocer, valorar los recursos, las fortalezas que le aporta su tejido social, a activar esos recursos y esas fortalezas como expresiones de su propia capacidad de recuperación o resiliencia (Rodríguez Bolaños et al., 2013). En relación con lo anterior, actualmente, el interés por mantener informada a la población en temas preventivos y de respuesta ante ciertos peligros en materia de protección civil, da lugar a la comunicación de riesgos, entendida como una parte fundamental en la reducción de riesgos, debido a que proporciona información fiable al dar alertamiento sobre los riesgos y peligros que pueden presentarse y afectar a cualquier comunidad (Loose et al., 2023).

La comunicación es entonces definida como el medio por el cual el ser humano comparte y recibe información de lo que acontece en su entorno. Para que se lleve a cabo es necesario que exista un emisor, un mensaje o código, un canal y un receptor, de esta manera, la información a transmitir llega sin distorsión alguna si se cumplen con cada uno de los pasos. Desde el punto de vista de Arellano Barrera (2021), la necesidad de comunicar, de orientar, surge ante el impulso de brindar seguridad a la sociedad en momentos críticos por una epidemia, una emergencia radiológica o un embate de la naturaleza. Ongallo (2007), la define como un proceso de intercambio, que se completa o perfecciona cuando se han superado todas las fases que intervienen en el mismo.

Para la Organizaicó Mundial de la Salud [OMS] (2018), la comunicación de riesgos, es aquella que consiste en el intercambio, en tiempo real, de información, consejos y opiniones entre los expertos, los líderes comunitarios, los funcionarios públicos y las personas en situación de riesgo y forma parte integrante de toda respuesta de emergencia.



Es así que en una situación de emergencia o desastre, el gobierno e instituciones locales tienen la responsabilidad de mantener informada a la población acerca de la evolución del fenómeno perturbador que está afectando a la población, a través, de los diferentes medios de comunicación, funcionando como un puente de información entre el gobierno y la sociedad civil.

De esta manera, Florencia Guedes (2016), enlista una serie de situaciones en las que los comunicadores son mediadores y un enlace entre la población afectada y todas las partes involucradas en una emergencia o desastre. A continuación se mencionan:

- Organismos públicos y privados encargados de gestionar el riesgo de desastre;
- Los entes científicos que producen conocimientos sobre las amenazas en un lugar determinado;
- Los profesionales de la salud que participan en la prevención y en la atención de los afectados directamente;
- Los periodistas y medios de comunicación que dan cobertura y seguimiento;
- La población afectada por la emergencia o desastre, para brindarle información y promover la mitigación del riesgo.
- La población que no está directamente afectada pero puede sumar apoyo.

La oportuna información sobre prevención y alerta, junto con una comunicación adecuada durante las fases de preparación, inundaciones, respuesta y evacuación y recuperación, son elementos clave de la gestión de emergencias por inundaciones (Dorias & Arêas, 2012).

Principios de la comunicación en situaciones de riesgo y emergencias

Los socios del Grupo de Trabajo de Riesgos, Desastres y Emergencias del Comité Permanente Interagencial de la Región Americana y el Caribe (REDLAC) acordaron un conjunto de principios que deben regir la gestión de la información en situaciones de desastres. La Organización Panamericana de la Salud [OPS] (2017), retoma estas recomendaciones, para promoverlas como parte de las acciones de información y comunicación del equipo de respuesta, las cuales son:

- Veracidad
- Relevancia
- Objetividad
- Humanidad



- Oportunidad
- Sostenibilidad

Etapas de la comunicación de riesgos

De acuerdo a Badía Valdés (2020), las etapas de la comunicacipon de riesgos son cinco:

Etapa de Preparación. Se conforma el equipo de trabajo, se hace un diagnóstico de la situación y se define una estrategia de comunicación,

Etapa de Inicio de la emergencia o desastre. Activación de la respuesta a la emergencia y comunicación eficaz para crear, mantener o restablecer la confianza de la población,

Etapa de Control de la emergencia o desastre. Se actualiza y se dan más detalles de la información en los medios de comunicación, asimismo, se brindan herramientas para la toma de desiciones y se ofrece un soporte de comunicación al equipo de salud local.

Etapa de Recuperación. La información o mensaje a trasnmitir se debe enfocar en la adopción de medidas de higiene y limpieza, riesgos a la salud y fortalecimiento de los lazos comuunitarios.

Etapa de Evaluación. Se valora la información y los medios utilizados por el equipo de comunicación, para analizar, documentar y sistematizar las mejoras a futuro.

La falta de transparencia en los procedimientos también afecta considerablemente la voluntad individual de implementar estrategias de reducción de desastres que pueden conducir a una implementación fallida de políticas.

Esto ilustra aún más la necesidad de revisar la importancia de la comunicación de riesgos y redefinir su alcance en la formación de flujos de información y comprensión entre diversos partidos sociales, individuos y gobiernos (Lin et al., 2020).

Aznar-Crespo et al. (2024), afirma que el envío de mensajes de alerta a la población antes, durante y después de un evento de inundación, permite reducir de forma significativa los daños materiales y humanos que se producen durante estos episodios.

Sin embargo, dentro de los principales problemas que presenta es el acceso y difusión adecuados de información, se encuentra el internet, pues segundo a segundo se comparten miles de publicaciones, haciendo difícil el proceso de comprender qué es lo que realmente está pasando en el entorno, debido a la distorsión de los hechos o a las famosas "fake news" (falsas noticias), generando incertidumbre y



desconfianza a la población por la falta de veracidad, así mismo, no es fácil cambiar las actitudes y costumbres que se han ido formando en la cotidianidad. No obstante, más allá de querer cambiar o controlar la opinión pública, la finalidad es crear confianza, y reconocer los medios oficiales para la obtención de información.

Por otra parte, Vallejo Barragán et al. (2017), sostiene que durante una situación de desastre, la comunicación entre los diferentes organismos gubernamentales se dificulta.

En México, ríos como Grijalva y Usumacinta se han salido de sus cauces normales inundando las llanuras tabasqueñas, provocando que los habitantes de esta zona sean protagonistas, desde el siglo XVI hasta la actualidad, de reiteradas inundaciones donde se mezclan dos factores principales, las naturales y las antrópicas. Lamentablemente debido al cambio climático, este tipo de desastres socionaturales cada vez será más frecuente en todo el mundo, por lo tanto, será muy importante que las comunidades afectadas por este tipo de fenómenos tomen las medidas necesarias para enfrentar y mitigar, en mayor y menor medida, este tipo de eventos que los pobladores de las tierras tabasqueñas conocen muy bien, (Toledo, 2023).

En el municipio de Comalcalco, Tabasco, la historia ha demostrado que gran parte de sus comunidades se ven afectadas por inundaciones durante la temporada de lluvias invernales, sobre todo, cuando estas son extremas.

Puesto que, las inundaciones son consideradas como uno de los fenómenos de mayor impacto en el ámbito mundial, debido al efecto que ocasionan en grandes extensiones territoriales densamente pobladas, Garnica Peña & Alcántara Ayala, (2004).to

Por tanto, al producirse un hecho de esta naturaleza, las pérdidas humanas, socioeconómicas e incluso ambientales suelen ser muy elevadas (Baró-Suárez et al., 2011). Sin embargo, la desconfianza y falta de cultura preventiva entre pobladores y gobierno, hace que la respuesta siempre sea reactiva, generando grandes costos de recuperación. Ya que hasta ahora, no existe en el municipio algún documento que identifique las carencias existentes en la comunicación de riesgos de inundación y proponga medidas de mejora, por lo que el desarrollo de este estudio ess algo pionero dentro del territorio tabasqueño, ya que ha observado que las personas que cuentan con experiencia previa en inundaciones tienden a ser más receptivas a las alertas, (Aznar-Crespo et al., 2024).



Como antecedentes, Zamora et al. (2011), en conjunto con el Comité de Derechos Humanos de Comalcalco (CODEHUCO), realizó un Estudio Sobre los Factores de Riesgo de Desastre por Inundaciones en el Municipio de Comalcalco, Tabasco, "A los años mil, el agua vuelve a su carril...", en el que se aborda el tema de las inundaciones a lo largo de los años. Entre los factores de riesgos para una inundación consideran cuatro:

- 1. Factores económico-estructurales.
- 2. Factores ambientales.
- 3. Factores de políticas públicas.
- 4. Factores socioculturales.

Por otra parte, Rosas Rodríguez & Barrios Puga, (2017), mencionan que el papel de los medios de comunicación es fundamental para la introducción y continuidad de una cultura de riesgo, pues tienen la capacidad de influir en la sociedad para exigir a los organismos responsables que el tema de los riesgos no sólo sea tratado, sino que se trabaje continuamente en discursos políticos no sólo partidistas, a fin de llegar a posiciones propositivas con el fin de ejercer cambios significativos en su percepción, su conocimiento y participación. Asimismo, UNISDR (2010) sostiene que un sistema de información comuntario obtiene éxito cuando la formulación y ejecución de una política pública sólida y una buena gobernabilidad gaaranticen la rendición de cuentas en todos los sectores y niveles de gobierno, así como en todos los segmentos de la sociedad, y una eficaz coordinación. Dado que los desastres se producen por la combinación de amenazas y las diferentes dimensiones de la vulnerabilidad y exposición, el reconocimiento de la construcción social y cognoscitiva del riesgo resulta ser un requisito para la identificación e instrumentación de estrategias adecuadas para la concientización y preparación ante el riesgo y, por lo tanto, para reducir la vulnerabilidad de las comunidades expuestas a las amenazas, Alcántara Ayala, & Urbina Soria, (2023). A próposito, el presente artículo, tiene como objetivo identificar los elementos que inciden en la comunicación de riesgo durante la temporada de lluvias invernales en el municipio de Comalcalco, Tabasco.

METODOLOGÍA

El estudio se basó en un método cuantitativo desde una perspectiva observacional-descriptiva, a través de la recolección de datos de un formulario lanzado en la plataforma de Google Forms que constó de

THE STATE OF THE S

10 preguntas con respuestas múltiples, para el análisis y elaboración de los resultados. Dicha encuesta, fue aplicada en las principales colonias céntricas de Comalcalco, Tabasco. La muestra que se considera fue no probabilística, dadas las limiteiones de la investigación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Durante la aplicación de la encuesta existieron dificultades debido a que la población a la que fue dirigida tuvo poca participación; en la etapa inicial se lanzó el link del formulario y se estuvo compartiendo a través de las principales redes sociales como whatsapp y facebook, pero ante la falta de respuestas se tuvo que considerar una segunda etapa o fase, la cual se basó en abordar a las personas, explicando el objetivo de la investigación para que posteriormente escanearan un código QR que los llevaba directamente hacia la encuesta, Sin embargo, gran parte de la población se negaba rotundamente a contestar el formulario, pues al momento en el que había una aproximación hacia cada uno de ellos, estos expresaban temor porque sus datos fueran relevados, otros indicaban que no contaban con batería y otros que no tenían datos para navegación, por lo tanto, los datos analizados en este trabajo son con base en las 23 respuestas adquiridas.

Por lo consiguiente, dentro de los resultados alcanzados, en la figura 1, se puede observar que el 35% de los encuestados pertenecen a la Colonia Centro, el 15 % a la Colonia Morelos, el 10 % a la Colonia Presidentes y un 5% restante las colonias circundantes del municipio de Comalcalco.

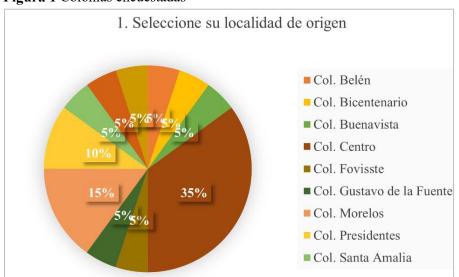


Figura 1 Colonias encuestadas

Nota: La gráfica muestra los resultados de las principales colonias encuestadas en el Centro de Comalcalco, Tabasco 2025. Fuente: Google Forms (2025).



doi

En la figura 2, se puede observar que el 52 % de los encuestados coincidió en que el lugar en donde residen es vulnerable a inundaciones, mientras que el 48 % concluyó que no.

2. Considera que su comunidad y/o vivienda es vulnerable a inundaciones?

48%

52%

No

Figura 2 Identificando vulnerabilidades

Nota: La gráfica muestra los resultados de la susceptibilidad que se tienen en las principales colonias del Centro de Comalcalco, Tabasco 2025. Fuente: Google Forms (2025).

Los datos en la figura 3, indican que los meses con mayor datos de inundaciones va de septiembre a diciembre con un 67 %. Otros de los encuestados consideraron que es en un periodo de septiembre a marzo, alcanzando un 17 %, y un porcentaje similar, es decir, un 16 % respondió que es entre los meses de mayo y agosto.



Figura 3 Meses con mayor registro de inundaciones

Nota: La gráfica muestra los resultados de los meses más recurrentes a inundaciones. Fuente: Google Forms (2025).



Dentro de las causas principales a inundaciones, los ciudadanos identificaron las siguientes: drenajes insuficientes, inconclusos o inservibles con un 87 %, lluvias 43.5 %, desborde de rios, así como construcciones cercanas a estos, lo cual se puede examinar en la figura 4.

4. ¿Cuáles cree que son las causas más comunes a inundaciones en su municipio o vivienda?

Desborde de ríos

Cercanía a drenes o ríos

Drenajes insuficientes, inconclusos o inservibles

Lluvias

Figura 4 Causas de las inundaciones

Nota: La gráfica muestra las causas principales de las inundaciones

Asimismo, en la figura 5 gran parte de las personas expresaron que cuentan con internet, es decir, 44 % tiene la facilidad de adquirir este servicio, un 33 % hace uso de la televisión, un 21 % de la radio local y un pequeño 2 % tiene acceso a estos tres medios de comunicación.

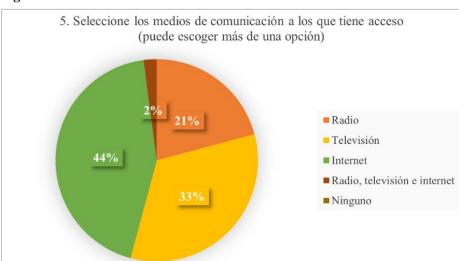


Figura 5 Acceso a medios de comunicación

Nota: La gráfica muestra los medios de comunicación utilizados por los encuestados. Fuente: Adaptación Google Forms (2025).



En relación con la pregunta anterior, los medios por los cuales se mantienen informados los habitantes ya sea durante cualquier emergencia o no, es a través del internet con un 51 %, seguido del uso de televisión con un 29 %, radio con un 17 %, y un 3 % con cualquiera de los tres medios informativos (figura 6).

6. Durante inundaciones o cualquier otra situación de emergencia, ¿a través de qué medios se mantiene informado? (Puede escoger más de una opción)

Radio
Televisión
Internet
Radio, televisión e internet
Ninguno

Figura 6 Medios de comunicación.

Nota: La gráfica muestra los medios de comunicación utilizados durante una emergencia. Fuente: Google Forms (2025).

Se puede señalar en la figura 7 que el 74 % de la información brindada por las autoridades, es clara y fácil de interpretar, mientras que el 26 % restante consider que no, debido a que emplean palabras técnicas, desconocidas y díficiles de interpretar.



Figura 7 Veracidad y claridad de la información.

Nota: La gráfica muestra la veracidad y claridad de la información



Lo que más destaca es que no existe una buena comunicación entre el gobierno municipal y la población, pues es así como se muestra en la gráfica de la figura 8, ya que el 57 % de la población encuestada indican que no hay una cercanía con las autoridades, a diferencia del 44 % que señala que la información brindada es comprensible.

8. Desde su punto de vista, ¿cree que existe una buena comunicación entre el gobierno y la población?

Sí, comprendo muy bien la información brindada y las recomendaciones son fáciles de seguir.

No, las autoridades no tienen cercanía con la población.

Figura 8 Comunicación entre gobierno y población

Nota: La gráfica muestra la percepción que tienen los habitantes acerca de la comunicación y la relación gobierno - sociedad. Fuente: Google Forms (2025).

Los datos en la figura 9, revelan que el 61 % de las personas desconocen la existencia de algún plan de emergencia ante inundaciones, en cambio el 39 % menciona que sí.



Figura 9 Plan de emergencia ante inundaciones

Nota: La gráfica muestra la percepción que tienen los habitantes acerca de la comunicación y la relación gobierno - sociedad. Fuente: Google Forms (2025).



En este sentido y con base en resultados anteriores reflejados en la figura 10, las principales soluciones y propuestas que consideran viables los residentes, destaca con un 35 % que las autoridades, instituciones u organismos orienten a la población en temas preventivos en caso de inundaciones y les brinden la información oportuna de cómo mitigar el impacto de las lluvias, en segundo lugar con 26 % se encuentra la limpieza de drenajes, seguido de un 18 % la colocación de costales de arena, y un 5 % creen que es importante brindar las ubicaciones de los refugios temporales más cercanos.

10. ¿En qué consiste(n) dicho(s) plan(es)?

En orientar a la población, es decir, prevenir a los habitantes al proporcion...

Brindar las ubicaciones de los refugios temporales disponibles en la zona

Limpieza de drenajes

Colocar costales de arena

El único es protección civil por parte d...

Figura 10 Planes de emergencia locales

Nota: La gráfica muestra las medidas preventivas y planes de emergencia que los ciudadanos conocen en caso de inundación. Fuente: Google Forms (2025).

En resumen, algo importante a destacar después de lo observado y analizado, es que existe un desconocimiento general en temas de protección civil, pues dentro de las problemáticas los habitantes consideran que las lluvias son causa principal de las inundaciones, siendo este un pensamiento erróneo, puesto que el riesgo es socialmente construido, es decir, nuestras decisiones y acciones van creando vulnerabilidadades para sufrir pérdidas y daños probables ante la ocurrencia de cualquier fenómeno perturbador, el cual siempre representará un riesgo para el agente afectable en el que tenga lugar, y ante un deficiente o nulo agente regulador, los riesgos serán mayores. Es por ello que la comunicación de riesgos debe comenzar y reflejarse en la etapa preventiva.

doi

CONCLUSIONES

Es evidente que en el municipio se cuentan con muchas vulnerabilidades, desde la estructural, hasta lo económico y lo ambiental, por supuesto, no se puede dejar atrás la inseguridad que se vive hoy en día; la población desconfía uno de los otros, lo que impide una aproximación hacia cualquier persona para brindar información acerca de la cultura de la prevención en protección civil, por lo que este organismo en conjunto con otras instituciones municipales presentan un reto importante. En la era actual, la creación de estrategias y el uso adecuado de los medios de comunicación es vital y es algo que se debe tener presente para poder crear herramientas que sean fáciles de comprender para todos, y en ese eje, ir creando consciencia entre los habitantes, que sus acciones ayudan a reducir los daños a la salud y a sus viviendas. En este sentido, lo escencial para una buena comunicación de riesgos es que esta sea veraz, oportuna y fiable, y la confianza entre gobierno y sociedad sea mutua e inquebrantable.

Para finalizar, debido a la poca información recabada, será necesario realizar más estudios para conocer a fondo las dificultades que existen durante la comunicación entre el gobierno y sus habitantes, ya que surgen interrogantes; ¿las autoridades están debidamente capacitadas en materia de protección civil y gestión integral de riesgos?, ¿la población es consciente de que sus acciones están ligadas al aumento o reducción de los daños ocasionados por las lluvias y sólo quieren deslindarse de responsabilidades y atribuirlas al gobierno?, ¿la poca interacción que hay entre los habitantes y las instituciones u organismos de brindar las herramientas de mitigación y preparación en caso de caulquier fenómeno perturbador es adecuada, a través de qué medios y cada cuánto tiempo se da? Solo son unas de las muchas preguntas que se presentan en este estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Alcántara Ayala, I., & Urbina Soria, J. (2023). Riesgo de desastres: Percepción y comunicación.

Nuevos Dialogos. https://nuevosdialogos.unam.mx/destacados/riesgo-de-desastres-percepcion-y-comunicacion/

Arellano Barrera, N. (2021). Capítulo V Recomendaciones para facilitar la comunicación de riesgos.

Pág. 169. En Manual de Comunicación de Riesgos para Protección Civil en el Ámbito Municipal.

CENAPRED.



- Aznar-Crespo, P., Aledo, A., Ortiz, G., & Tur-Vives, J. (2024). *Cómo escribir mensajes de alerta frente*a inundaciones. Agua y territorio = Water and Landscape, 24.

 https://doi.org/10.17561/AT.24.8059
- Badía Valdés, A. T. (2020). La comunicación en tiempos de riesgo y Cambio Climático. "Enfoque y herramientas para la gestión de riesgos de desastres y la adaptación al cambio climático en función del desarrollo sostenible". https://www.undp.org/es/latin-america/publicaciones/lacomunicacion-en-tiempos-de-riesgo-y-cambio-climatico
- Baró-Suárez, J. E., Díaz-Delgado, C., Calderón-Aragón, G., Esteller-Alberich, M. V., & Cadena-Vargas, E. (2011). Costo más probable de daños por inundación en zonas habitacionales de México. Tecnología y ciencias del agua, 2(3), 201-218.
- Doria Miguel F & Arêas Camila. (2012). FLOOD-RELATED RISK EDUCATION AND COMMUNICATION EDUCACIÓN Y COMUNICACIÓN SOBRE RIESGOS ASOCIADOS A INUNDACIONES. https://doi.org/10.29104/phi-aqualac/2012-v4-2-06
- Florencia Guedes, M. (2016). Salud, comunicación y desastres: Guía básica para la comunicación de riesgo en Argentina (1a. Ed.). ISBN 978-950-38-0234-2. https://iah.msal.gov.ar/doc/Documento94.pdf
- Garnica Peña, Ricardo Javier, & Alcántara Ayala, Irasema. (2004). Riesgos por inundación asociados a eventos de precipitación extraordinaria en el curso bajo del río Tecolutla, Veracruz. Investigaciones geográficas, (55), 23-45. Recuperado en 31 de julio de 2025, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46112004000300003&lng=es&tlng=es.
- Lin, K. H. E., Khan, S., Acosta, L. A., Alaniz, R., & Olanya, D. R. (2020). The dynamism of post disaster risk communication: A cross-country synthesis. International Journal of Disaster Risk Reduction, 48, 101556. https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2020.101556
- Loose, E. B., Londe, L. R., & Marchezini, V. (2023). Communication of civil defense agencies in Brazil:

 Highlighting risks or disasters? Revista de Estudios Latinoamericanos Sobre Reducción del

 Riesgo de Desastres REDER, 7(1), 165. https://doi.org/10.55467/reder.v7i1.114



- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2018). Comunicación de riesgos en emergencias de salud pública: Directrices de la OMS sobre políticas y prácticas para la comunicación de riesgos en emergencias (CRE). World Health Organization. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK583380/
- Ongallo, C. (2007). Manual de Comunicación. Guía para gestionar el conocimiento, la información y las relaciones humanas en empresas y organizaciones. 2da. Edición. Editorial Dykinson S.L.
- Organización Panamerica de la Salud [OPS]. (2017). Comunicación de riesgos. Orientaciones para planificar y actuar en situaciones de desastre y emergencias de salud pública (Primera). https://iris.paho.org/handle/10665.2/34458?locale-attribute=es
- Rodríguez Bolaños, A., Torres Palacios, S. C., & Hernández Arevalo, Á. P. (2013). *LA COMUNICACIÓN EN LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES: EL PAPEL DE LA RELACIÓN COMUNIDAD Y ENTORNO* (1ra ed.). ISBN 978-958-8782-72-0
- Rodríguez, M. E. R., & Puga, A. B. (2017). Comunicación de riesgo, cambio climático y crisis ambientales. Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación, 136, 177-192. https://doi.org/10.16921/chasqui.v0i136.3294
- Rosas Rodríguez, M. E., & Barrios Puga, A. (2017). Comunicación de riesgo, cambio climático y crisis ambientales. Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación, (136), 177-192. https://doi.org/10.16921/chasqui.v0i136.3294
- Toledo, P. (2023, octubre 5). Las siempre presentes lluvias de Tabasco: Una causa de las omnipresentes inundaciones en la región. Aprende Resiliencia. https://aprenderesiliencia.cl/las-siempre-presentes-lluvias-de-tabasco-una-causa-de-las-omnipresentes-inundaciones-en-la-region/
- UNISDR, O. R. de L. A. (2010). Sistemas Comunitarios de Alerta Temprana ante Inundaciones en el Istmo Centroamericano y la República Dominicana Hacia una Plataforma Regional para su sostenibilidad financiera e institucional. 17. https://www.eird.org/esp/revista/no 17 2010/art30.html



Vallejo Barragán, Byron Ronald, & Reañez, Maryoribel. (2017). Estrategias para el restablecimiento de los servicios de telecomunicaciones en caso de catástrofes naturales. Revista Científica UISRAEL, 4(2), 39-50. Epub 05 de agosto de 2017. https://doi.org/10.35290/rcui.v4n2.2017.60
Zamora et al. (2011). "A los años mil, el agua vuelve a su carril..." Estudio sobre los Factores de riesgo de desastre por inundaciones en el municipio de Comalcalco, Tabasco. Comité de Derechos Humanos de Comalcalco A.C. (CODEHUCO).

