

## PERCEPCIÓN DEL RIESGO EN EL DISTRITO MONTERREY DE SAN CARLOS

**Juan Carlos Robles Rojas**

Independiente

[juank17@yahoo.es](mailto:juank17@yahoo.es)

**Mario Fernández Arce<sup>1</sup>**

Universidad de Costa Rica

[mario.fernandezarce@ucr.ac.cr](mailto:mario.fernandezarce@ucr.ac.cr)

### RESUMEN

Este trabajo es un estudio de la percepción del riesgo realizado en el distrito Monterrey del cantón de San Carlos, provincia Alajuela, Costa Rica. Es una construcción intelectual subjetiva que incluye el conocimiento de líderes locales sobre las amenazas y la exposición de los elementos vulnerables a ellas. El ser humano se establece sobre la superficie terrestre sin tomar en cuenta los peligros existentes y, por tanto, puede estar expuesto a ellos sin saberlo y bajo una falsa expectativa de seguridad. El propósito del estudio es conocer la percepción del riesgo a fin de diseñar la estrategia idónea para la gestión del riesgo y evitar emergencias y desastres. Para lograr el objetivo propuesto se recurrió a entrevistas personales con preguntas diseñadas y conversaciones libres. De acuerdo con los resultados, la población percibe los deslizamientos y las inundaciones como amenazas y cree que ellas pueden causar daños a la agricultura, la ganadería y la infraestructura, pero el nivel de riesgo percibido es bajo.

**PALABRAS CLAVE:** Percepción, Riesgo de desastres, Amenazas naturales, Entrevistas, Conocimiento.

### ABSTRACT

This work is a study of risk perception carried out in the Monterrey district of San Carlos canton, Alajuela province, Costa Rica. It is a subjective intellectual construction that includes the knowledge of local leaders about hazards and the exposure of surface elements to them. The human being is established on the earth's surface without

considering the existing dangers and, therefore, can be exposed to them without knowing it and under a false expectation of security. The purpose of the study is to know the perception of risk to design the ideal strategy for risk management to avoid emergencies and disasters. To achieve the proposed objective, personal interviews with designed questions and free conversations were used. According to the results, the population perceives landslides and floods as threats and believes that they can cause damage to agriculture, livestock, and infrastructure, but the perceived risk is low.

**KEY WORDS:** Perception, Disaster risk, Natural hazards, Interviews, knowledge.

### INTRODUCCIÓN

Se hizo una evaluación probabilística, una construcción intelectual subjetiva de la sociedad (Wolf, 2011; García, 2005), derivada de las vivencias que han experimentado habitantes del distrito Monterrey (figura 1) sobre el impacto de amenazas y los efectos que ellas han causado en los elementos del espacio territorial indicado. Esa elaboración intelectual incluyó el conocimiento de líderes locales sobre eventos naturales que ocurrieron en el pasado y sobre los que siguen afectando la zona de estudio en el presente.

<sup>1</sup> Escuela de Geografía

## Ubicación Geográfica del Distrito Monterrey de San Carlos

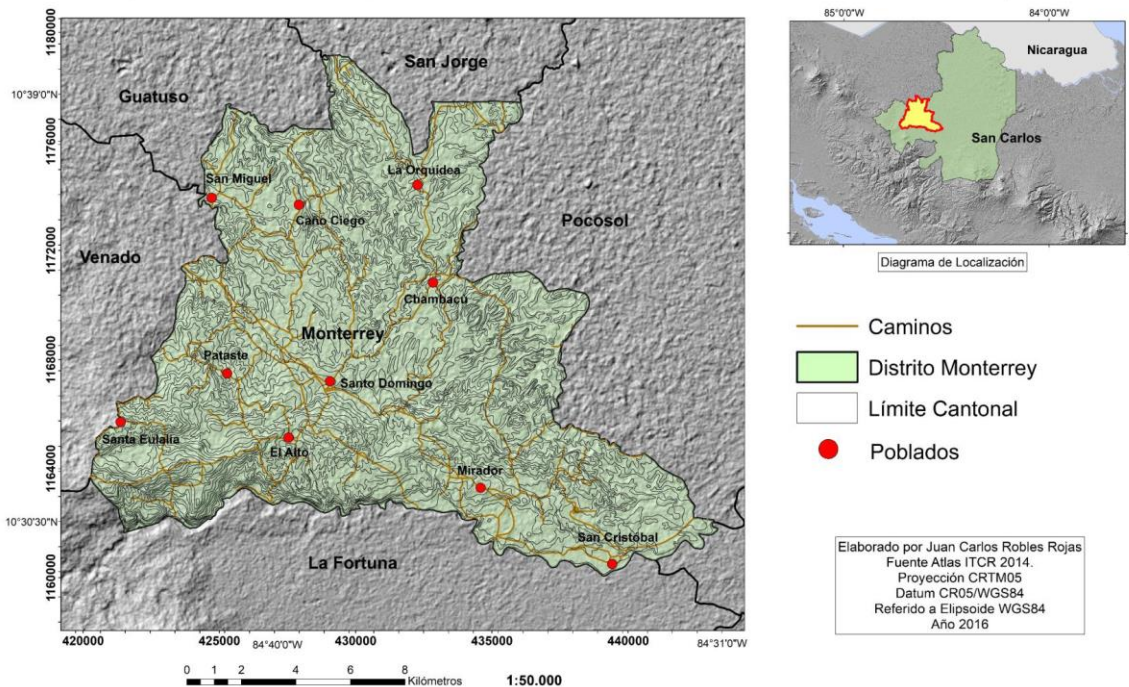


Figura 1. Mapa de ubicación.

El ser humano suele asentarse y adaptarse al medio social y físico sin previo reconocimiento de los peligros naturales y antrópicos existentes en él y no solo olvida fácilmente eventos destructivos del pasado, sino que piensa optimistamente que ellos difícilmente volverán a ocurrir, lo que Vallejo y Vélez (2009) denominan “amnesia social” o pérdida de memoria histórica. Esas omisiones afectan la capacidad de respuesta ante la presencia de un evento amenazador y crea tanto una excesiva confianza o sobrevaloración de los instrumentos para mitigar la amenaza, como una falsa sensación de seguridad (Caballero, 2007). Por todo ello, la población no tiene información precisa sobre el riesgo real que corren y su percepción está condicionada.

El propósito del trabajo fue investigar el grado de conocimiento que los habitantes del distrito de Monterrey tienen sobre la existencia de amenazas y de la exposición a ellas. Lo anterior servirá a su vez para implementar estrategias de manejo del riesgo que permitan eliminar una falsa seguridad y la negación de la probabilidad de pérdidas a causa de la manifestación de las amenazas. Este será un importante paso hacia el manejo integral del riesgo del territorio estudiado.

Para conocer la percepción del riesgo se recurrió a entrevistas personales con preguntas diseñadas que permiten una conversación libre y una interrogación estandarizada. Las personas informantes fueron líderes comunales con amplio conocimiento del territorio y gran participación en los grupos organizados del distrito. La información obtenida fue procesada manualmente y traducida a mapas.

De acuerdo con los resultados, los deslizamientos y las inundaciones afectan el territorio y pueden causar daño a la infraestructura, la agricultura y la ganadería, pero el riesgo percibido es bajo. Además, eventos hidrometeorológicos afectan la zona anualmente; ellos han ocasionado daños a los acueductos, han provocado la caída de árboles sobre las vías y han activado de deslizamientos (R. Rodríguez, comunicación personal, 11 de mayo de 2018).

## METODOLOGÍA

El enfoque de esta investigación es cualitativo. Se realizaron entrevistas a líderes comunales o informantes clave de los diferentes poblados de Monterrey, que fueron conversaciones dirigidas entre dos personas, un entrevistador y un entrevistado. Esta técnica incluye la interrogación

estandarizada y la conversación libre (Ander-Egg, 1987), pero guiada, a partir de un conjunto de preguntas diseñadas cuidadosamente. La herramienta facilita la obtención de respuestas de calidad, que pueden enriquecer tanto la investigación como las ideas para desarrollar estudios posteriores (Aubel, 1993). Las entrevistas permitieron obtener la información deseada, la que incluye conductas y actitudes sociales sobre el manejo de las situaciones del peligro y su gestión en comunitaria, con un objetivo particular (Escobar y Bonilla-Jiménez, 2010), en este caso, conocer la percepción del riesgo de los pobladores del distrito.

Para ello, se escogió a 4 personajes clave, con amplio conocimiento del área de estudio e influencia directa en sus comunidades. Las personas seleccionadas son integrantes de ASADAS, Juntas de Educación, Patronatos escolares, representantes comunales ante Acueductos y Alcantarillados (AyA), sector ganadero y sector agrícola.

Los investigadores consideraron que esas entrevistas eran suficiente para conocer la percepción buscada, ya que Monterrey de San Carlos es un distrito no solo con pocos poblados sino con escasos líderes que conocen el distrito y

tienen la información de interés. A ellos se les solicitó identificar y mostrar áreas bajo amenaza las cuales presentaron en esquemas, diagramas y mapas. Las personas entrevistadas indicaron las consecuencias directas e indirectas de estos eventos naturales. Esa información fue procesada manualmente y transferida a mapas.

## RESULTADOS

En el Alto de Monterrey, al sur de la zona de estudio, la principal amenaza identificada es el deslizamiento (figura 2). Este evento natural es disparado por temblores y la lluvia. Afecta principalmente, las actividades agrícolas y ganaderas (pérdida de repastos, destrucción de pastos, bloqueo de calles, roturas de tuberías, entre otros). La zona es eminentemente ganadera, productora de leche, por lo que la pérdida de suelo por deslizamiento reduce las áreas de pastura, el número de cabezas de ganado, la producción de leche y los ingresos de los ganaderos por tal disminución. El peligro por deslizamiento es real y, por tanto, la probabilidad de pérdidas, también.

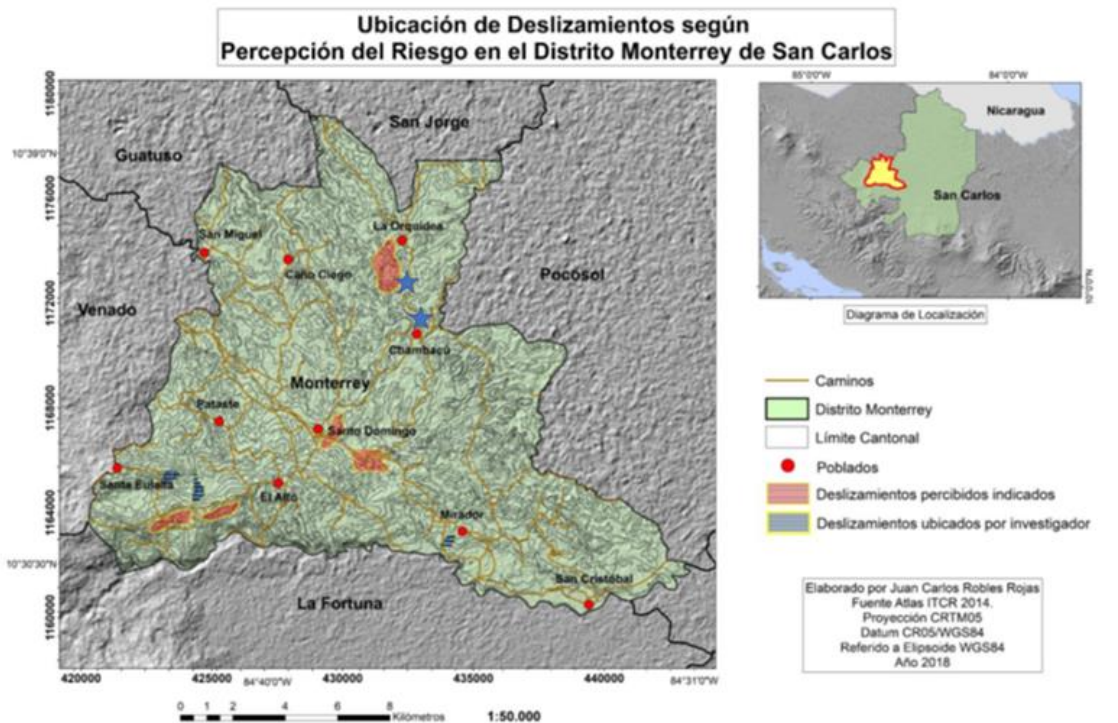


Figura 2. Amenazas percibidas por la población. Las estrellas representan puntos inundables.

En el sector central de Monterrey (Santo Domingo) hay al menos tres áreas que podrían ser catalogadas bajo amenaza. En el centro del poblado existe una zona socavada por el río Purgatorio y tres casas en peligro. Las vías de acceso hacia el centro del poblado de Santo Domingo han sido afectadas históricamente por movimientos de tierra. Los últimos movimientos en masa ocurridos en el sector central de Monterrey han perjudicado las dos rutas de acceso principales y afectado el servicio de buses, la circulación de vehículos particulares, el trasiego de mercadería y en general la salida y entrada de productos a la zona (K. Vargas, comunicación personal, 11 de mayo de 2018). En este sector del distrito hay conciencia de las amenazas y se percibe un riesgo alto por deslizamientos e inundaciones, que pone en peligro vidas humanas y el sustento de familias. Se detectó cierta pasividad en la búsqueda de soluciones. La información institucional en temáticas sobre la Gestión del Riesgo ha sido muy escasa en el distrito, hay pocos estudios y no hay comité comunal de emergencias. Lo anterior denota vulnerabilidad institucional y educativa ya que no se buscan soluciones (K. Vargas, comunicación personal, 11 de mayo de 2018). Se requiere mayor apoyo institucional para integrar a las asociaciones comunales (ASADAS aledañas, Asociación de Desarrollo Integral, Juntas Directivas de Educación, etc.) y conformar sólidamente un comité local de emergencia.

En Chamacú ha habido deslizamientos que han sido favorecidos por la actividad agrícola de tubérculos que necesita remoción del suelo para la inserción de las semillas. Las lluvias aumentan la inestabilidad de los suelos por lo que ha sido necesario estabilizarlos con técnicas de manejo de suelos como la siembra en contornos, es decir, a lo largo de las curvas de nivel (E. Varela, comunicación personal, 11 de mayo de 2018). El relieve de esta zona es muy plano por lo que la amenaza más importante es la de inundación o desbordamiento de ríos. Aunque una inundación generaría más daños, el riesgo percibido es bajo (E. Varela, comunicación personal, 11 de mayo de 2018).

En el sector de La Orquídea, las principales emergencias ocurren por los desbordamientos del río Purgatorio, que han interrumpido el paso a la comunidad y dañado algunas áreas de repasto. En las pendientes de quebradas y del río Purgatorio han ocurrido pequeños deslizamientos (C. Gonzáles, comunicación personal, 11 de mayo de 2018). El relieve es muy plano en La Orquídea por lo que el riesgo percibido es bajo. Los desprendimientos de tierra son escasos y los daños percibidos por los productores son mínimos. El aprendizaje empírico ha contribuido con la adaptación a los impactos de las amenazas y con una planificación básica de las mejores actividades productivas.

Cuadro 1. Resumen de lo percibido por los entrevistados.

Lugar	Elementos vulnerables	Amenazas	Percepción del Riesgo
<b>El Alto</b>	Fincas lecheras y agrícolas. Producción de leche y tubérculos	Deslizamientos	Probabilidad de pérdidas de pastos, producción de leche, producción de tubérculos. Riesgo percibido: Medio
<b>Santo Domingo</b>	Viviendas, personas, infraestructura vial.	Ubicación de Deslizamientos, inundaciones	Probabilidad de pérdidas de viviendas, vidas humanas e infraestructura vial. Riesgo percibido: Alto
<b>Chamacú</b>	Fincas agrícolas y ganaderas.	Deslizamientos e inundaciones.	Probabilidad de pérdidas de productos agrícolas. Riesgo percibido: Muy bajo.
<b>La Orquídea</b>	Fincas ganaderas	Deslizamientos e inunda	Probabilidad de pérdidas de cabezas de ganado. Riesgo percibido: Muy bajo

## CONCLUSIONES

De acuerdo con todos los actores consultados, el nivel de amenaza en el distrito es bajo.

A partir de los comentarios y opiniones de las personas entrevistadas, personajes clave de los principales poblados del distrito, se deduce que los miembros de la comunidad poseen un gran conocimiento del espacio en donde viven. Dicho saber se infiere no solo del reconocimiento de las zonas susceptibles al impacto de las amenazas, sino de su espacio geográfico como tal, en el sentido de que pueden indicar las áreas donde eventualmente habría mayores consecuencias negativas. Estos pobladores conocen las áreas de mayor peligro de sus pueblos según sus percepciones. Aunque el grado de amenaza es distinto para todos ellos, tienen noción de tales peligros, sus implicaciones, su dinamismo y su impacto en actividades productivas.

En cada sector del distrito se reconocen las actividades económicas que pueden ser afectadas en forma directa o indirecta por la incidencia de las amenazas. Los elementos que podría ser afectados por los eventos son: zonas de repasto, personas, productos agrícolas, el ganado, las vías de comunicación y la infraestructura de servicios básicos. Todos los entrevistados están anuentes a participar en procesos o actividades que les ayuden a mejorar la calidad de vida, el reordenamiento del espacio y su seguridad. Esto abre un panorama amplio para desarrollar técnicas de gestión territorial y de riesgos en pro de planificación territorial y el mejor uso de la tierra.

## REFERENCIAS

- Ander-Egg, E. (1987). *Técnicas de investigación social*. 21 ed. Editorial Lumen.
- Aubel, J. (1993). *Guidelines for studies using the group interview technique*. Organización Internacional del Trabajo.
- Caballero, J. (2007). La percepción de los desastres: algunos elementos desde la cultura. *Revista Gestión y Ambiente*, 10(2), 109–116.  
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/gestion/article/view/1416>

- Escobar, J. & Bonilla-Jiménez, F. (2010). Grupos focales: una guía conceptual y metodológica. *Cuadernos hispanoamericanos de psicología*, 9(1), 51-67.  
[http://sacopsi.com/articulos/Grupo%20focal%20\(2\).pdf](http://sacopsi.com/articulos/Grupo%20focal%20(2).pdf)
- García Acosta, V. (2005). El riesgo como construcción social y la construcción social de riesgos. *Desacatos*, (19), 11-24.  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1607-050X2005000300002&lng=es&tling=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-050X2005000300002&lng=es&tling=es).
- Vallejo, A. & Vélez, J. (2009). La percepción del riesgo en los procesos de urbanización del territorio. *Revista Letras Verdes*, (3), 29-31.  
<https://doi.org/10.17141/letrasverdes.3.2009.833>.
- Wolf, R. (2011). *La percepción del Riesgo y su definición*. [Diapositiva de PowerPoint]. Michigan Technological University.  
[https://vhub.org/resources/319/download/Escobar\\_percepcion.pdf](https://vhub.org/resources/319/download/Escobar_percepcion.pdf)