



Percepción del Riesgo, como mecanismo de planificación territorial

Risk perception, as a territorial planning mechanism

Gina Carolina Posada Correa ¹; Uriel Pérez Gómez ²

¹Maestría en Planificación y Manejo Ambiental de Cuencas Hidrográficas. Universidad del Tolima.

² Docente. Líder del grupo de Investigación de Cuencas Hidrográficas. Universidad del Tolima.

Resumen

La percepción del riesgo es la evaluación que hacen los individuos de las situaciones desfavorables que afectan su entorno cultural, social y productivo. La percepción del riesgo depende de características condicionadas por la experiencia y las costumbres de cada individuo y, a su vez, condiciona sus acciones frente a una situación de amenaza. Entre estas características se encuentra la forma en la que cada persona valora su entorno natural. El objetivo de trabajo es analizar la percepción de riesgos naturales de la población de cuatro barrios situados en el área de influencia de la microcuenca El Pañuelo, en la Comuna 2 de la ciudad de Ibagué. Para analizar la percepción del riesgo natural en los 1006 predios que comprenden los cuatro barrios, se realizó un estudio exploratorio de tipo descriptivo, en el que se encuestó a 376 personas. Cada persona representa 1 predio (37,37% del total de predios). Los resultados indican que existe una relación directa entre los tipos de amenazas naturales identificadas dentro del Plan de Ordenamiento Territorial –POT- con las amenazas que perciben los habitantes encuestados; y también que existe un desconocimiento sobre las acciones que se deberían realizar en el momento de presentarse algún fenómeno natural. En este trabajo se espera consolidar una base de datos territorial que permita indicar áreas con percepción de riesgo alta, baja y media; y aportar metodológicamente a la identificación y categorización de riesgos en microcuencas dentro de los POTs.

Palabras clave Amenaza, microcuenca, POT, riesgos naturales.

Abstract

The perception of risk is the assessment that individuals make of unfavorable situations that affect their cultural, social and productive milieu. Risk perception depends on characteristics that are conditioned by the experience and customs of each individual and, at the same time, it conditions their actions when facing a threatening situation. The objective of this work is to analyze the perception of natural risks among the population of four neighborhoods located in the Comuna 2 of the city of Ibagué. 63% of the area is susceptible of landslides, mass removals, and floods. In order to analyze the natural risk perception in the 1006 properties that comprise the area of study, we performed a descriptive exploratory study in which 376 people were surveyed, each person from a different property (37,37% of the total of properties). Among our findings there is the existence of a direct relationship between the types of threat that are identified by the Territorial Organization Plan – POT- and those perceived by the inhabitants that were surveyed; and the lack of knowledge of the actions that would need to be taken in case of the occurrence of natural phenomena. In this work we expect to consolidate a database that allows the identification of areas where the perception of risk is high, low or medium, and to contribute methodologically to the identification and categorization of risk in micro-watersheds within POTs. POTs.

Keywords: Threat, micro-watersheds, POT, natural risks

1. Introducción

La percepción del riesgo como proceso social, puede afectar significativamente la forma como las personas interactúan con diversos factores de riesgo naturales en su vida diaria; incorpora la información, mecanismos e instrumentos para que se construya una visión compartida y acertada de su propio territorio (Barrera, 2009). En ese sentido, la percepción del riesgo es un componente fundamental en el análisis del riesgo. Para algunos autores, el riesgo es el resultado de la interrelación entre la amenaza y la vulnerabilidad y es intrínseco a la sociedad, que es finalmente quien es vulnerable. Pero, dicha situación de riesgo es diferente en cada individuo y esto lo condicionan en su comportamiento psicológico, social y cultural.

De acuerdo con Maskrey (1989), el término riesgo se refiere a cualquier tipo de fenómeno de origen natural o humano que signifique un cambio en el medio que ocupa una comunidad determinada, que sea vulnerable a ese fenómeno.

La investigación tiene como objetivo analizar la percepción del riesgo natural que poseen los habitantes de cuatro barrios situados en el área de influencia de la microcuenca El Pañuelo, en la Comuna 2 de la ciudad de Ibagué. La razón por la cual se seleccionaron estos barrios, se debe a que el 63% del sector es susceptible a deslizamiento, remoción en masa e inundaciones; adicionalmente,

la quebrada El Pañuelo ha presentado deslizamientos en la parte alta de los cerros noroccidentales, los cuales repercuten en el casco urbano donde están ubicados estos barrios.

Desde el 14 de noviembre de 1963, se vienen registrando deslizamientos, remociones en masa e inundaciones generadas por las quebradas Cristales, Ancón, Animas, El Cucal, Alaska, Alaskita y El Pañuelo; siendo esta última quebrada quien el pasado 09 de noviembre de 1995, detonará deslizamientos producto de lluvias intensas sobre el sector, lo que generó avenidas torrenciales provocando a su vez inundaciones en estos barrios. Según Cortolima (2006), dicho evento ocasionó, en los habitantes de estos barrios, 17 heridos; 273 familias damnificadas; 59 viviendas averiadas; 55 viviendas inundadas; taponamiento del sistema de alcantarillado y daños en vías y el servicio eléctrico.

2. Metodología

2.1 *Diseño de la Muestra*

Para analizar la percepción de riesgos naturales de la población de cuatro barrios situados en el área de influencia de la microcuenca El Pañuelo, fue necesario, realizar una encuesta que fue estructurada en 5 secciones, de la siguiente manera: A: Datos de clasificación. B: Conocimiento de su entorno. C: Paisaje. D: Inundaciones. E: Deslizamientos. La encuesta tiene un total de 65 preguntas cerradas de tipo categórico para lograr un análisis descriptivo de la población. La encuesta fue aplicada a mayores de 18 años de

76

edad o al jefe de hogar o quien haga sus veces o persona mayor de edad conocedora del tema objeto de estudio.

2.2. Población y muestra

Para la determinación del tamaño de la muestra (n) para una población finita de 1006 predios, que integran los cuatro barrios objeto de encuesta, y dado a que no existen patrones, tendencias, ni agrupaciones en la población objetivo, se planteó un muestreo de tipo sistemático (Bautista Zúñiga, 2011) que equivale a un muestreo aleatorio simple sin repetición. De tal manera que las estimaciones e intervalos de confianza se realizaron con base en las fórmulas de este tipo de muestreo. Dicho muestreo permitió tener un nivel de confianza de 95% y un 8% de error.

Para calcular el tamaño de la muestra se utilizó la siguiente ecuación:

$$e = 8\% \text{ de } 0,5 = 0.08 \times 0.5 = 0.04 \quad (1)$$

$$\eta_{\infty} = (1.96)^2 \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = \quad (2)$$

$$(0.04)^2$$

$$= \left(\frac{1.96 \times 0.5}{0.04} \right)^2 = 600.25 \quad (3)$$

$$\eta = \frac{\eta_{\infty}}{1 + \frac{\eta_{\infty}}{N}} = \frac{600.25}{1 + \frac{600.25}{1006}} = 375.9 \text{ Predios}$$

Una vez aplicada la formula se obtuvo el número de predios que, distribuidos entre los cuatro barrios, debían ser encuestados. El número total de predios calculados fue de 376.

Para establecer los predios susceptibles hacer encuestados entre los 1 a 1006

predios, fue necesario aplicar el siguiente cálculo:

$$\frac{1006}{375.9} = 2.67 \text{ predios. Cada 3 predios se aplicará la encuesta}$$

3. Resultados

En la muestra se pudo observar una gran participación del sexo femenino, la cual corresponde al 57% de los encuestados. El 43% restante, lo constituyen el sexo masculino. La edad de la población, objeto de estudio, es de 50 años en adelante (35%); entre 30 a 49 años (25%) y 18 a 29 años (26%).

Se indagó sobre el tipo de tenencia de la vivienda, encontrándose que solo el 49% de los encuestados habitan vivienda en arriendo; seguido por el 48% que poseen vivienda propia, mientras que sólo el 3% de los encuestados habitan en una vivienda en posesión.

A los encuestados se les preguntó sobre el tiempo que llevaban viviendo en el barrio: el 47% llevan viviendo en el barrio más de 11 años; el 32% llevan de 0 a 5 años, mientras que el 21%, restante, llevan de 6 a 10 años. Entre las principales razones que motivan a las personas en habitar estos barrios, se encuentran: su cercanía al centro de la ciudad; el clima fresco que caracteriza la zona, y que la familia siempre ha vivido en esa casa o en ese barrio, entre otros. Se formuló una pregunta que permitió determinar si el encuestado consideraba que el lugar donde viven existe riesgos

77

naturales; el 75% respondió que sí y el 25% respondió que no.

El 47% de los encuestados no recuerdan ningún evento natural que haya dañado su comunidad; el 33% opino que si se han presentado eventos de tipo natural que ha afectado su comunidad y el 20% restante mencionó no saben si ha ocurrido estos eventos dentro de su comunidad.

La percepción que poseen los habitantes encuestados frente a riesgos naturales que se presentan con mayor frecuencia dentro de su comunidad, indico que el 61% son deslizamientos; el 26% son inundaciones; 8% son sismos; el 3% incendios y por último, el 2% vendavales. Estos riesgos naturales son coherentes con los establecidos dentro de esta zona y se encuentran establecidos dentro del POT de la ciudad de Ibagué.

Con relación a la percepción que tienen los encuestados sobre las consecuencias que son generadas por riesgos de origen natural, se tiene que el 46% de los encuestados consideran que son más frecuentes las pérdidas humanas; el 30% respondió pérdidas económicas; el 15% respondió daños en construcciones; el 7% respondió que ningún daño es ocasionado y solo el 2% respondió que no sabe.

Se indago con los encuestados sobre qué haría en el momento de presentarse un evento natural que desencadenara un desastre natural, lo que el 34% de los encuestados contestó que salir corriendo de su casa; el 29% se dirigiría a las rutas

de evacuación; el 22% se quedaría en la casa esperando a sus familiares y el 15% se alejaría lo más pronto posible del evento.

Por último, se preguntó a los encuestados si han recibido información o capacitación sobre riesgos naturales, el 71% de los encuestados respondió que no y el 29 % respondió que sí.

4. Conclusiones

La percepción del riesgo natural es una construcción realizada por el individuo la cual está condicionada por factores sociales, económicos y políticos. El tiempo y la frecuencia en que el evento natural riesgoso se presenta en el entorno, condiciona la percepción en el individuo, ya que si es frecuente su aparición el individuo puede aprender a convivir con esta situación; por ende no la consideraría un riesgo.

En la población muestra se pudo observar que más del 51% tienen vivienda propia, esta razón asegura que los individuos vivan por muchos años en su barrio, sin sentir la necesidad de ir a otros por la sensación de estabilidad. Otras razones que motivan a los individuos a quedarse en su barrio están la cercanía que tiene al centro de la ciudad, el clima, paisaje y que su familia tradicionalmente ha vivido en ese barrio.

Existe una coherencia entre los riesgos naturales identificados dentro del POT de la ciudad de Ibagué sobre la zona de estudio con las percibidas por los habitantes encuestados. Sin embargo, otros riesgos naturales como los incendios y vendavales no se encuentran



78

establecidos en este instrumento de planificación territorial.

Referencias Bibliográficas

Barrera, S. (2009) Reflexiones sobre sistemas de información geográfica participativas (SIGP) y cartografía social. Cuad. Geogr. Rev. Colomb. Geogr. 9 23: 9-23.

Bautista Zúñiga, F. (Ed.) (2011) *Técnicas de muestreo para manejadores de recursos naturales* (Segunda ed.). México D.F.: Instituto Nacional de Ecología.

Cardona, O. (2001) La necesidad de repensar de manera holística los conceptos de vulnerabilidad y riesgo: una crítica y una revisión necesaria para la gestión. Internacional work-conference on vulnerability in disaster and practice. Wageningen, Holanda, 29 y 30 de Junio de 2001, Disaster Studies of Wageningen University and Research Centre. <http://www.desenredando.org/public/articulos/2003/rmhcvr/> abril de 2018.

Cardona, O. (1993) Manejo ambiental y prevención de desastres: dos temas asociados", Los desastres no son naturales, Andrew Maskrey (comp), Bogotá, D.C. La Red e ITDG

CORTOLIMA (2006), Informe técnico sobre respuesta a las observaciones y declaraciones rendidas por el Comité Ambiental, Obras Cerros Noroccidentales Área Urbana y Zona Rural del Municipio de Ibagué. (pp-33)

INGEOMINAS. (2001) Zonificación de la amenaza por fenómenos de remoción en masa e identificación de medidas para la reducción de riesgos en el sector noroccidental de Ibagué, (pp 17-40)

Maskrey, A. (1989) El manejo popular de los desastres naturales. Estudios de vulnerabilidad y mitigación. Lima: Tecnología Intermedia.

G.C Posada Correa, Ingeniera Forestal de la Universidad del Tolima. Maestrante en Planificación y Manejo Ambiental de Cuencas Hidrográficas de la Universidad del Tolima. Integrante activo del grupo de investigación en cuencas de la Universidad del Tolima. <https://orcid.org/0000-0002-2494-911X>

U. Pérez Gómez, Ingeniero Forestal de la Universidad del Tolima. Magister Scientiae en Manejo de Cuencas, Universidad de los Andes, Mérida -Venezuela. Docente, Facultad de Ingeniería Forestal de la Universidad del Tolima. Líder del grupo de investigación Cuencas Hidrográficas, de la Universidad del Tolima. <https://orcid.org/0000-0002-4656-9716>

*Para citar este artículo: Posada Correa G.C; Pérez Gómez U. Risk perception, as a territorial planning mechanism. Revista Bistua.2018.16(2):74-78

+ Autor para el envío de correspondencia y la solicitud de las separatas: Gina Carolina Posada Correa. Maestría en Planificación y Manejo Ambiental de Cuencas Hidrográficas. Universidad del Tolima. carolinaposadac@gmail.com

Recibido: Noviembre 27 de 2017

Aceptado: Febrero 27 de 2018