
Gestión de riesgo socionatural en el ámbito comunal. Parroquia Milla, municipio Libertador, estado Mérida, Venezuela

Gestão de riscos socionaturais em nível comunitário.
Paróquia de Milla, município de Libertador, estado de Mérida, Venezuela

Socio-natural risk management at the community level.
Milla Parish, Libertador Municipality, Mérida State, Venezuela

Josué H. Araque Méndez

Universidad de Los Andes
Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales
Escuela de Geografía
Mérida, Venezuela
joaraque@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-1214-8841>

Resumen

La gestión de riesgo socionatural (GRSn) busca hacer convivir a las amenazas con los elementos vulnerables. En este caso se buscó generar un protocolo de acción para que los consejos comunales asuman el tema de la GRSn y posibiliten la sana convivencia entre el conocimiento de los ciudadanos y el técnico-científico en pro del desarrollo comunitario.

El área seleccionada fue la parroquia Milla, municipio Libertador, del estado Mérida, por cuanto su territorio ha sido ampliamente estudiado en cuanto a amenazas y vulnerabilidad; esto facilitó construir un escenario de riesgo con base en tres amenazas: hidrocimatológicas, movimiento de masas y sísmicas. Estos escenarios se contrastaron con información aportada por líderes comunitarios, que permitió obtener una aproximación del estado del conocimiento sobre este tema. Con las debilidades y fortalezas resultantes de los escenarios construidos, se estructuró un protocolo de acción, que propone pasos y temas a seguir en materia de gestión de riesgos.

PALABRAS CLAVE: desastre; peligro; líderes comunitarios; protocolo; escenarios.

Resumo

A gestão de riscos socionaturais (GRSn) busca fazer com que as ameaças coexistam com os elementos vulneráveis. Nesse caso, o objetivo era gerar um protocolo de ação para que os conselhos comunitários assumissem a questão do GRSn e permitissem uma coexistência saudável entre o conhecimento dos cidadãos e o conhecimento técnico-científico em prol do desenvolvimento da comunidade.

A área selecionada foi a paróquia de Milla, município de Libertador, no estado de Mérida, porque seu território foi amplamente estudado em termos de perigos e vulnerabilidade, o que facilitou a construção de um cenário de risco baseado em três ameaças: hidrocimatológica, movimento de massa e sísmico. Esses cenários foram contrastados com as informações fornecidas pelos líderes comunitários, o que possibilitou obter uma aproximação do estado do conhecimento sobre esse assunto. Com os pontos fracos e fortes resultantes dos cenários construídos, foi estruturado um protocolo de ação que propõe etapas e questões a serem seguidas em termos de gerenciamento de riscos.

PALAVRAS-CHAVE: desastre; perigo; líderes comunitários; protocolo; cenários.

Abstract

Socio-natural risk management (SRM) seeks to make hazards coexist with vulnerable elements. In this case, we sought to generate an action protocol for the community councils to assume the SRMn issue and make possible a healthy coexistence between the knowledge of the citizens and the technical-scientific knowledge in favor of community development.

The selected area was the Milla Parish, Libertador Municipality, Merida State, because its territory has been extensively studied in terms of hazards and vulnerability; this facilitated the construction of a risk scenario based on three hazards: hydro climatological, mass movement and seismic. These scenarios were contrasted with information provided by community leaders, which allowed us to obtain an approximation of the state of knowledge on this subject. With the weaknesses and strengths resulting from the constructed scenarios, an action protocol was structured, which proposes steps and topics to be followed in terms of risk management.

KEY WORDS: disaster; hazard; community leaders; protocol; scenarios.

1. Introducción

En la modernidad se plantea la superación de la confianza que pone el hombre en criterios religiosos y místicos. Una ruptura que le permite cambiar de paradigma, dándole mayor importancia a la razón como mecanismo para encontrar explicaciones del mundo. Fundamentalmente, a través de la ciencia y la tecnología, el hombre busca controlar el espacio donde se desenvuelve, lo cual le genera seguridad respecto al futuro y le permite construir una idea de progreso. Con la modernidad se da también, un proceso de individualización de la vida, ya que, con la pérdida o disminución de las protecciones provenientes de la comunidad, e incluso de la familia, el individuo está más ensimismado.

Desde esta perspectiva, las personas se conciben a sí mismas como responsables de sus acciones y pueden identificar que estas se asocian con ciertos resultados, en una relación de causa y efecto. Esas acciones tienen efectos sobre el espacio e, idealmente, deberían estar en armonía con la naturaleza del planeta. Sin embargo, tal armonía no existe y, más bien, prevalecen desequilibrios en esa relación, los cuales vuelven al hombre vulnerable ante las amenazas de la dinámica de la naturaleza. La amenaza y la vulnerabilidad son condiciones propicias que permiten adentrar en un concepto de interés para la presente investigación, el tema de los riesgos siconaturales. El riesgo, en palabras de Ochoa (2014: 12), "... sólo surge con la modernidad, porque es posible que el ser humano haga una conexión entre sus acciones y los efectos que se obtienen, de forma tal que se cobra conciencia de que el futuro no está dado de antemano y es posible tener influencia sobre él. El futuro no depende ahora de divinidades sino de la propia acción humana".

En este contexto, el hombre ha venido transformado su espacio directa o indirectamente a lo largo de la historia. Son transformaciones que han traído cambios en las condiciones de vida de los seres humanos, asociadas muchas de ellas con mayor confort, en términos de lo urbano. El mundo urbanizado

expresa la superación de barreras de todo tipo, lo cual posibilita el uso creciente del espacio y sus recursos para la creación de estructuras en lugares antes impensables, que han conducido a un proceso de desvinculación del hombre con su hábitat.

El divorcio, hombre-espacio ha traído consigo que el espacio emita síntomas que se decodifican como 'desastres' y que traen consigo algún tipo de sufrimiento humano. Un desastre es la manifestación de una amenaza en el espacio, que trae consigo una expresión visible que afecta al grupo humano que lo habita. Los desastres pueden ser de distintas proporciones, variando desde los grandes eventos, de menor frecuencia, hasta los más pequeños, que se consideran frecuentes o estacionales; es decir, periódicos.

Vemos, entonces, que para hablar de desastre es condición *sine qua non* que exista una amenaza. Las amenazas se pueden agrupar en grandes bloques, de acuerdo al agente detonador o activador de la misma; se conoce un amplio abanico de ellas.

Cuando la amenaza detona y causa el desastre propiamente dicho, genera al menos dos escenarios. Un primer escenario en el que se producen alteraciones del entorno natural y, por lo tanto, permite hablar de fenómeno natural; mientras que, un segundo escenario es aquel en el que se producen alteraciones visibles en entorno con daños materiales de infraestructura, bienes, servicios y hasta pérdidas humanas.

Desde esta circunstancia, se sostiene que hablar de desastre natural es técnicamente incorrecto, puesto que un desastre es propiamente uno cuando se pone en riesgo a los grupos humanos (Maskrey, 1993). Esto se ha hecho evidente cuando año tras año los desastres son más y más frecuentes, tal como lo refieren las estadísticas mostradas por el *Centre for Research in the Epidemiology of Disasters* (Disasters, 2000).

Ante esta circunstancia, se sigue trabajando en la prevención, mitigación, emergencia, rehabilitación, recuperación y reconstrucción como métodos ideados para transformar la

actuación del hombre ante estas situaciones y, también, como mecanismos de organización de gobiernos y entes internacionales. Sin embargo, y a pesar de los avances en esta materia, aún son tímidos los resultados alcanzados, por lo que se estimula el interés en las investigaciones sobre el tema.

Desde esta perspectiva, esta investigación tuvo la intención de generar una propuesta con las pautas, procedimientos y/o requisitos que se sugieren pueden contemplar las comunidades organizadas para desarrollar condiciones mínimas para transitar la transversalización de los términos y preceptos de la gestión de riesgo, con el fin de tener comunidades con capacidad de adelantar soluciones estructurales, prospectivas y/o de mitigación ante una situación de desastre.

2. Materiales y Métodos

Los lineamientos en los que se enmarcó esta investigación se correspondieron con los de un proyecto factible; diseño mixto de investigación, que contempló: diseño documental y trabajo de campo.

El diseño documental estuvo basado en datos secundarios obtenidos de la recopilación y análisis de información bibliográfica, leyes, reglamentos, estadísticas y recursos cartográficos (principalmente de la red de bibliotecas físicas y virtuales de la Universidad de Los Andes (ULA) en Mérida, Venezuela, así como de la mapoteca de la Escuela de Geografía, ULA), los cuales facilitaron elaborar el marco teórico-metodológico, así como a la caracterización del área de estudio. De ese trabajo se desarrolló un cuerpo teórico donde se definieron los términos Gestión, Riesgo, Gestión de Riesgo Socionatural, Territorialidad y Participación, y la vinculación con la normativa legal vigente en materia de gestión de riesgo con las leyes relacionadas con la materia socio-ambiental existentes en Venezuela.

Transversal al punto anterior, se describieron y caracterizaron las amenazas (elementos físico-naturales) y los elementos vulnerables (elementos socio-económicos) del área seleccionada para el estudio, para entender la realidad a la que se encuentran expuestos sus habitantes. Esta realidad se representó cartográficamente, lo cual sirvió para describir los principales escenarios de riesgo a los que se encuentra expuesta la población.

El trabajo de campo se desarrolló para la recolección de los datos primarios. Específicamente, se levantó información en los consejos comunales que se encontraban vigentes y en funcionamiento en la parroquia Milla, del municipio Libertador del estado Mérida, Venezuela. Para ello, se estableció contacto previo con los líderes comunales, quienes fungieron como informantes clave (se tomó el criterio tipo de muestro intencional u opinático).

Luego, con los informantes clave identificados, se les realizó una serie de entrevistas no estructuradas. Los datos recopilados de estas entrevistas se convirtieron en la materia prima de la investigación, ya que en estudios descriptivos y en la fase del diseño son de gran utilidad.

3. Área de estudio

3.1 Amenazas externas

Para conocer la situación relativa del área de estudio (FIGURA 1), en correspondencia con el estado Mérida, se tiene que la parroquia Milla colinda por el norte con el municipio Campo Elías. Por el este con la parroquia Gonzalo Picón Febres y el municipio Santos Marquina. Por el sur con la parroquia Arias y por el oeste con las parroquias Antonio Spinetti Dini, Mariano Picón Salas y Lasso de La Vega (República de Venezuela, 1998).

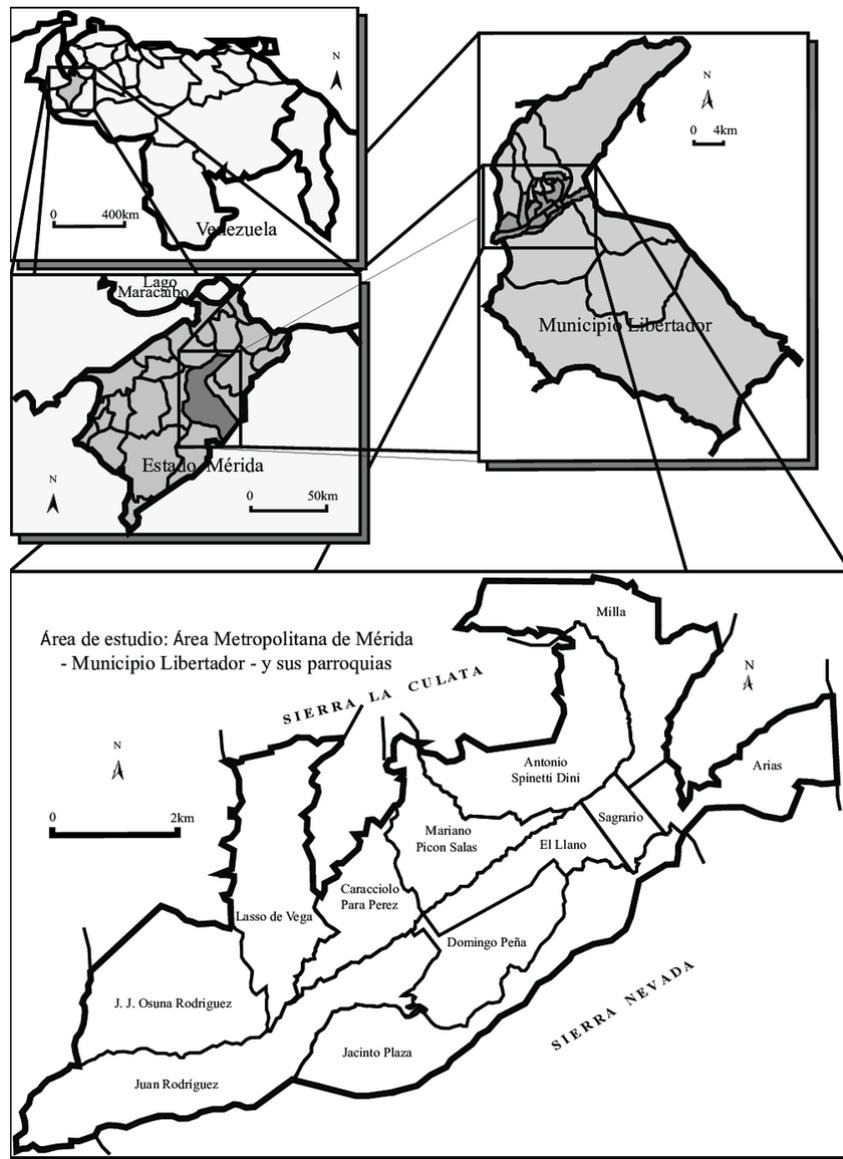


FIGURA 1. Situación Relativa del área de estudio. Fuente: Rebotier, 2006

3.1.1 Contexto físico-natural

La parroquia Milla se localiza entre las coordenadas 257949 E, 941448 N y 268135 E, 950971 N, lo que la ubica en la cordillera de Mérida, el accidente orogénico más importante del país. El origen de este sistema montañoso se asocia con la interacción entre las placas suramericana, Nazca, Cocos y del Caribe. De acuerdo a Lamarca (1997: 15) "La placa

suramericana tuvo un movimiento hacia el Oeste y Noroeste, después de la separación de África y Suramérica, ocasionando una tectónica convergente en la región del Pacífico con una consiguiente zona de subducción". Esto originó este prominente levantamiento, modelando montañas con diversidad altitudinal que alcanzan hasta los 4.997 msnm.

El proceso señalado, más otros, permite referenciar que esta zona se encuentra en un punto, donde la actividad tectónica es muy activa y prueba física de ello es la presencia de las cicatrices que disectan a lo largo y ancho a este sistema montañoso, planos de deslizamientos, facetas triangulares, espejo de fallas, lagunas de falla, control estructural, etc. (Audemard, 2009)

Los elementos dados por Audemard (2009), Oliveros (1976), Carrillo (1984), Dugarte y Guerrero (1986), Ferrer y Laffaille (2000), Laffaille y Ferrer (2005) sirven de insumo para probar que el área de la parroquia Milla tiene influencia directa por los elementos propios de la dinámica sísmica.

Por otra parte, el área se caracteriza por presentar un régimen pluviométrico bimodal, máximos en abril/mayo y septiembre/noviembre, y mínimos en enero/febrero y junio/agosto (FIGURA 2). Según la clasificación de Köppen y Thomthwhite, se corresponde con un clima tropical lluvioso de montaña (Yee, 2008).

Las condiciones montañosas y la acción del agua en forma de precipitación han dado paso al discurrir de los ríos Albarregas y Mucujún, así como a la quebrada Milla, que son los cuerpos de agua con mayor caudal. Dada su dinámica, estos afluentes han cortado los diversos niveles de la terraza formando taludes, algunos muy profundos y muy pronunciados. A lo largo de su recorrido fluvial ocurre socavamiento basal en algunas áreas del abanico terraza de la ciudad de Mérida y directamente al área en estudio, lo cual genera deslizamientos y caída de material hacia los bordes de la misma.

En referencia al escenario de los movimientos de masa, en el área de estudio, estos se asocian con procesos como el arrastre y desplazamiento de suelo, rocas y sedimentos, producto de la precipitación y actividad sísmica. Prueba de ello se encuentra en los trabajos realizados por Oropeza (1981), Ucar (1992), Ramírez (1993), Yee (2008), Díaz (2010), Torres (2011), Medina *et al.* (2012), Contreras *et al.* (2014), quienes señalan la complejidad de dicha amenaza.

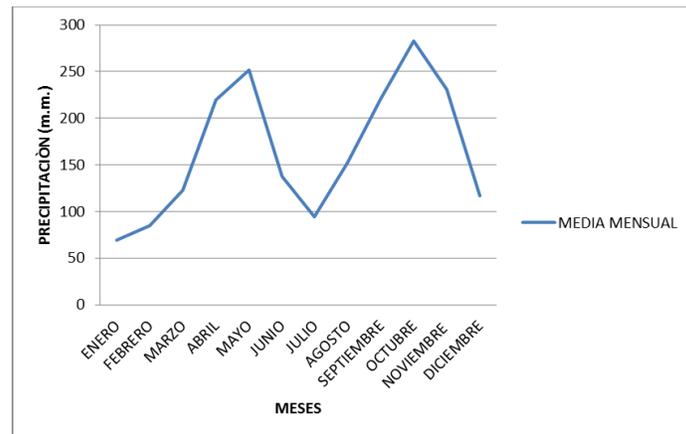


FIGURA 2. Precipitación media mensual, estación Santa Rosa período (1971-2001). Fuente: Silva ,1990

En síntesis, por el contexto físico-natural en el que se ubica el área de estudio, la misma está expuesta a amenazas hidroclimáticas, movimientos de masa y sísmicas (sistema de

fallas de Boconó y por fallas activas locales), todo lo cual genera escenarios de riesgo altamente complejos dada su condición multiamenaza.

3.1.1.1 Urbanización y riesgo

La ciudad de Mérida remonta sus orígenes hacia 1558, cuando el Capitán español Juan Rodríguez Suárez la funda, por lo que una condición preponderante durante el proceso de su desarrollo es la influencia y estructura española-colonial.

Ese proceso de ocupación se extendió hasta las primeras décadas del siglo XX, motivado por la crisis del modelo urbano colonial, como lo denomina Amaya (2013), y el surgimiento del modelo de desarrollo petrolero, cuya renta se va a invertir en la transformación de las principales ciudades venezolanas, trayendo como resultado las configuraciones que ha prevalecido hasta nuestros días.

En la década de los 60 se evidencia un incremento de los barrios pobres, producto del proceso de segregación espacial que vivió la ciudad, y con la expansión y distribución sobre el abanico terraza en el que se asienta Mérida tanto al norte como al sur. Dada esta situación, áreas con condiciones no aptas para el desarrollo urbano (ubicadas en la ribera de los ríos y quebradas, fondo de valles, pie de montañas, etc.), son ocupadas por poblaciones de pocos recursos, entre las que se encuentran comunidades de esta parroquia como La Milagrosa, Andrés Eloy Blanco y Los Chorros de Milla, ubicados a lo largo de los valles formados por la quebrada Milla, principalmente.

La parroquia Milla es, por tanto, una zona de expansión de la ciudad de Mérida, producto de ese proceso de cambios que la dinámica humana impulsó desde mediados del siglo XX. De acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas en la parroquia Milla para el 2011 contaba con 19.340 habitantes, de estos 9.207 son hombres mientras que 10.133 son mujeres, lo que representa un 47,61 % de hombres en contraste con un 52,39% de mujeres.

Se tiene una realidad heterogénea en cuanto a los grupos sociales, ya que desde el punto de vista económico, allí viven personas con un perfil que los colocan con de alto ingreso, pero también otras con ingresos medios y bajos;

situación semejante se encuentra con la educación: personas con un grado educativo universitario, al lado de otras con grados medios y bajos o muy bajos; es de resaltar que esto también tiene que ver con el componente cultural: en la parroquia se presenta una variedad en todos estos los aspectos (Amaya, 2013).

3.1.2 Los consejos comunales como instancia de participación

Con el transitar socio-político de la realidad venezolana han surgido nuevas formas y estructuras de organización del territorio como los consejos comunales. Esta forma de organización representa un elemento sustancial para esta investigación, por cuanto han permeado la estructura tradicional de la parroquia, con la formación de por lo menos 20 consejos comunales a partir del año 2017.

¿Cuál ha sido la línea de trabajo de los consejos comunales?

Los consejos comunales han trabajado en distintos tópicos, fundamentalmente en la búsqueda de soluciones a problemas elementales asociados con lo que se ha denominado ABC (arena, bloque y cabilla) y, en algunos casos, en menor cuantía, han dado pasos para buscar soluciones a otro tipo de problemas.

En entrevistas sucesivas, los líderes comunales suministraron información sobre su estructura organizativa con el fin de indagar sobre la existencia de comités, instancias o mecanismos que permitan hablar de gestión de riesgo. Esta información se contrastó con la suministrada por la FUNDACOMUNAL, institución rectora en esta materia, verificándose la correlación efectiva existente entre ambas datas.

Esos datos fueron procesados con el fin de presentar la diversidad de tópicos abordados de manera directa por las organizaciones comunitarias tipo consejo comunal. Los esfuerzos de estas organizaciones comunitarias están enrumbados a satisfacer necesidades

básicas como salud, educación, infraestructura y vivienda, seguridad (física, social, económica), y un número reducido apunta a necesidades como igualdad de género, medios de comunicación alternativos, atención a personas con capacidades reducidas y personas de la tercera edad. Esta tendencia se sustenta en sus características estructurales, específicamente de los comités de trabajo de la unidad ejecutiva, que prevalecen en los consejos comunales visitados

4. Resultados

Los datos muestran la inexistencia del tema de gestión de riesgo en la estructuración comunitaria de manera directa y consciente. Sin embargo, de manera indirecta se percibe la necesidad de desarrollar acciones correctivas y prospectivas para mejorar otros problemas relacionados con puentes, muros, canalización de quebradas, escaleras, refracción de casas, recolección de desechos sólidos de gran volumen, en lo cual la gestión de riesgo tiene pertinencia y que, como se desarrolló en la argumentación teórica, generan los mecanismos para que el actuar comunitario esté permeado por el análisis y visualización de escenarios de ocurrencia de eventos.

Por otra parte, cuando se les consultó a los líderes clave sobre cuál(es) es(son) la(s) amenaza(s) que le pueden afectar a su

organización comunitaria, señalaron 3, las que se correlacionan con las tres amenazas descritas técnicamente, las hidroclimatológicas (crecidas de ríos y quebradas), los movimientos de masas (deslizamiento de la montaña) y lo sísmico (sismos), (FIGURA 3). Esto permite corroborar la correlación entre el sentir socio comunitario y lo que los elementos técnicos-científicos adelantan, lo cual muestra también que hay un vínculo entre ambos elementos.

Las amenazas señaladas derivan de los expresado por los miembros de los consejos comunales de San Pedro, 5 de Julio, El manantial, Unión Doeca, Los Pinos, Planificación-El Amparo, Andrés Eloy y la Vega de la Isla, quienes refieren haber vivido o tener referencia de la crecida de la quebrada Milla. Ellos constatan la salida del agua de su cauce e inundación de algunas casas, mientras que los pobladores de La Calera, Luchadores Sociales, Cristo Rey, La Hoyada de Milla, Milla Central, San Benito, La Arboleda, Vuelta de Lola, plantean que su experiencia se remonta a movimientos de masa tipo deslizamiento y derrumbes, y todos en su conjunto han sentido la actividad de las fallas por lo movimientos sísmicos de baja y mediana intensidad que se han registrado (FIGURA 3). Estos elementos son lo más cercano que tienen los pobladores de los consejos comunales sobre el tema de gestión de riesgo.

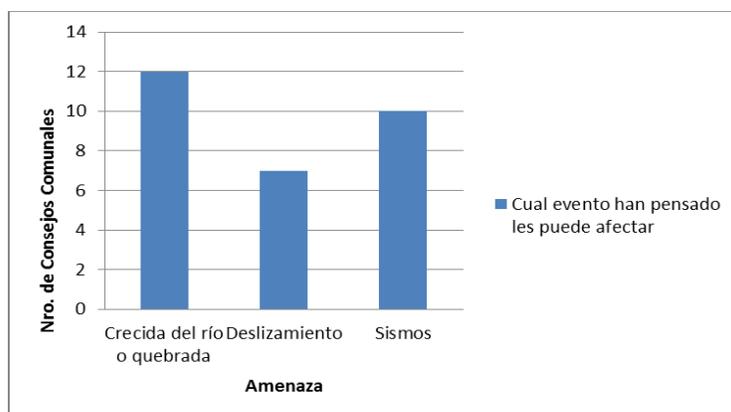


FIGURA 3. Amenazas que con más frecuencia afectan a las comunidades

Las personas que están en estas organizaciones comunales, por las razones que les asisten, y a pesar de que han vivido situaciones de riesgo asociadas con estas amenazas, continúan viviendo en zonas de alta peligrosidad como margen de quebradas, a veces, sobre ellas, al borde de taludes (o al fondo de ellos), en apariencia no visualizando a estos sitios como potenciales de ser afectados por la ocurrencia de un evento. De allí que se podría aventurar que gestionar el riesgo no constituye una prioridad.

Estos datos señalados permiten presentar la discusión que en el proceso de cambio social que se transita, se le han atribuido diversas tareas y responsabilidades a las organizaciones comunitarias en la materia que se vienen esbozando, que en la gran mayoría desconocen. Sin embargo, un principio en derecho establece: *Ignorantia juris non excusat* o *ignorantia legis neminem excusat* lo que se traduce en que 'el desconocimiento de la ley no le exime de su cumplimiento', por lo cual se aspira a que las organizaciones comunitarias conozcan lo que en materia de gestión de riesgo les corresponde y que, en lo sucesivo, puedan asumir el abanico de responsabilidades que en distintas aristas tienen.

Esta situación, de desconocimiento, se convierte en una primera deficiencia que tienen las organizaciones comunitarias en torno al tema de gestión de riesgo.

A su vez, el tema de la gestión de riesgo a un nivel superior es desconocido por el grueso de los miembros de la comunidad (FIGURA 4), salvo casos puntuales que se han visto inmersos de manera directa o indirecta en iniciativas de entes externos a la comunidad, pero la discontinuidad y falta de seguimiento en el tiempo dejan huérfano el trabajo y las comunidades no logran la apropiación del tema.

¿Conocen las comunidades qué significan los términos Amenaza, Vulnerabilidad y Gestión de Riesgo?

En el caso de la parroquia Milla se hizo un acercamiento para medir lo que las comunidades saben en torno a esos tres elementos clave (Amenaza, Vulnerabilidad y Gestión de Riesgo) y se constata que la comunidad tiene una referencia muy elemental sobre ellos, al punto que los asumen como sinónimos.

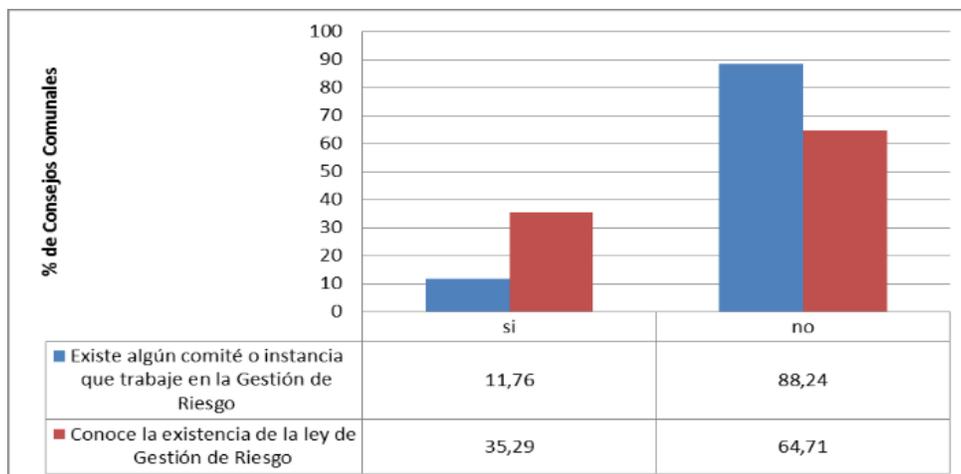


FIGURA 4. Conocimiento sobre el tema de gestión de riesgo

La FIGURA 5 recoge cuantitativamente lo señalado como conocimiento de los conceptos básicos para entender la gestión de riesgo. Cabe identificar que los términos Vulnerabilidad y Gestión de Riesgo son los menos conocidos y enrevesados, mientras que el de Amenaza se torna un poco más conocido, con una vaga noción en relación a lo que se refiere.

Sobre el término Amenaza destacan algunas apreciaciones hechas por los encuestados de la

comunidad como que es: 'estar en riesgo', 'cuando alguien le amenaza', 'el río es la amenaza'. Por otra parte, en cuanto al término Vulnerabilidad resalta que la población piensa que es 'estar en alto riesgo', 'ser vulnerable', 'pobreza'. Y, finalmente, sobre la Gestión de Riesgo se recoge que es 'estar proclive a un accidente', 'estar en peligro', 'la comunidad está en alto riesgo, 'terrenos inestables'.

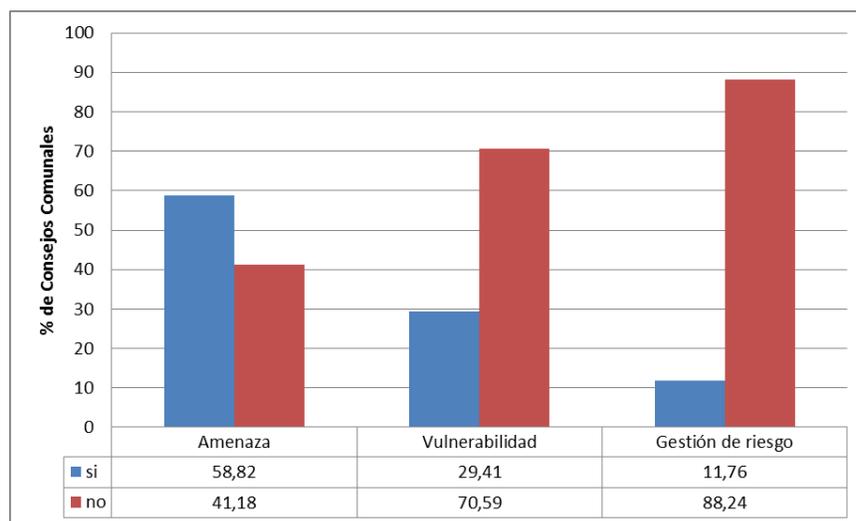


FIGURA 5. Conocimiento de los conceptos básicos para entender la gestión de riesgo (Amenaza, Vulnerabilidad y Gestión de Riesgo)

Los pobladores que expresan mayor aproximación a la definición se asocian con los consejos comunales que tienen mayor exposición ante la ocurrencia de un evento, como, por ejemplo, Andrés Eloy, La Vega de la Isla, Luchadores Sociales, San Benito, San Pedro.

Ante ese escenario se evidencia que existe un exiguo conocimiento sobre el tema en cuestión, lo cual dificulta su manejo eficiente y realizar las transformaciones necesarias para transitar hacia un nivel superior de resiliencia. Este elemento justifica o da pie para proponer el reto de la formación técnico-práctica de las comunidades para lograr que haya empoderamiento y dominio sobre el tema.

Existen trabajos que revelan que la transmisión de información sobre esta temática no es suficiente para alcanzar los objetivos de la gestión de riesgo. Sin embargo, también se expresa que el aprendizaje debe darse con los estudios de casos, lo cual motiva a aprender-haciendo, y permite a la comunidad fijar los elementos teóricos al observar y/o palpar la realidad por sí mismos.

Aunado a esa situación se tiene que, al indagar sobre el conocimiento que tienen en las organizaciones comunitarias sobre la existencia de la Ley de Gestión de Riesgo, así como de la existencia de algún comité o ente dentro del consejo comunal que se encargue de trabajar

esa materia (FIGURA 6), resulta que ambas apreciaciones se correlacionan mayoritariamente con el no. La respuesta general es que no hay comités de trabajos dedicados a la

gestión de riesgo y muy poco o nulo conocimiento sobre la Ley, ya que apenas algunos mencionan saber que existe más no saben cuál es el contenido de la misma.

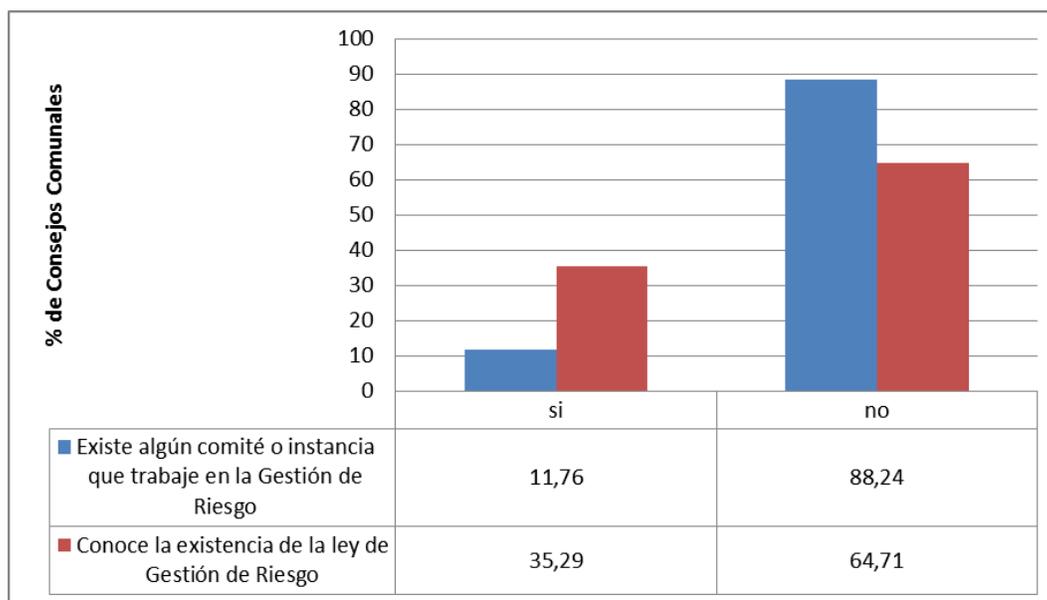


FIGURA 6. Conocimiento de la Ley de Gestión de Riesgo. Existencia de instancia que trabajen en el tema

Cuando se indaga sobre la posibilidad, indirecta, de que la organización comunitaria pudiese estar adelantando trabajo con relación a la gestión de riesgo, se constata que no es así y, fundamentalmente, se debe a la falta de información y conocimiento sistematizado de este tema en particular.

Las consideraciones anteriores se correlacionan con el 76 % de los entrevistados quienes coinciden en que no han considerado que sus acciones creen o exacerben escenarios de riesgo existente o contribuyan a la creación de nuevos escenarios. Igual resultado se obtuvo cuando se le consultó a la población si con los proyectos adelantados para solventar distintas situaciones se reflexionó sobre si la solución que se le estaba dando a ese problema, mediante ese

proyecto, no generaría un nuevo escenario o exacerbara uno ya existente.

Ante la pregunta de si las comunidades han sido participes en algún evento de prevención y/o respuesta ante la posible ocurrencia de un evento se tiene que el 58.82 % de las respuestas se corresponden con la opción del sí, mientras que el restante 41.18 % con la del no. Esto está referido a que algunas aproximaciones que han hecho algunos habitantes no han tenido continuidad ni apoyo, lo cual se traduce en el lenguaje comunitario en que 'no se ha hecho nada'; es decir, que estas acciones prácticamente pasan desapercibidas, aun cuando si ha habido esfuerzos mediante diferentes estudios técnicos y de campo, pero no han trascendido.

Las comunidades son conscientes de que existen problemas, pero piensan que, como no

ha pasado nada antes, nunca les tocará y, por ello, no le prestan la atención requerida ni se preparan. Un elemento destacable es que han aceptado vivir en los lugares que lo hacen sin cuestionar su entorno. Esto se sustenta en que en las conversaciones de campo la gente afirma que todo lo material lo tienen ahí y si llegase a suceder algo quedarían desprotegidos.

5. Propuesta para estimular GRSn en el ámbito comunal

La dinámica comunitaria imprimirá el ritmo con el que se deberá ir avanzando y, se estima, que una vez desarrollada esta fase sea posible haber ampliado la receptividad comunal para desarrollar, posteriormente, las otras fases que derivarán de lo encontrado y caracterizado en esta fase inicial. Y, así, progresivamente avanzar en el proceso de construcción de resiliencia.

De esta manera, se tiene que los elementos a desarrollar en el protocolo en su fase de diagnóstico, se corresponde con los mostrados en la TABLA 1.

TABLA 1. Elementos para la apropiación del tema de gestión de riesgo

Objetivo General	Objetivo Especifico	Actividad
1 Diagnóstico participativo comunitario	1.1 Identificación participativa de problemas que orienten la gestión de riesgo	1.1.1 Análisis de factores de riesgo en las comunidades y su gestión
		1.1.2 Exploración estadística, entrevista a grupos familiares
	1.2 Establecimiento de vulnerabilidad en las comunidades	1.2.1 Situación socioeconómica
		1.2.2 Riesgo físico
		1.2.3 Riesgo social (vulnerabilidad de la población)
		1.2.4 Organización, relaciones institucionales y participación ciudadana
		1.2.5 Riesgo del entorno urbano

5.1 Diagnóstico participativo de las comunidades

El diagnóstico participativo comunitario constituye la primera aproximación entre la fibra social y los elementos técnicos – científico; en este acercamiento los pobladores hacen sus aportes en función del conocimiento que tengan sobre el sitio que han ocupado. Ellos son los mayores conocedores de su realidad, tanto de las condiciones físicas como de las condiciones sociales, ya que día a día conviven con ellas y les corresponde generar los lazos de afecto y de convivencia, lo cual posibilita el surgimiento de iniciativas de organización y solidaridad.

El trabajo del diagnóstico participativo comunitario se convierte en la oportunidad para

sembrar el tema de la gestión de riesgo y, en este proceso, disminuir la debilidad general de la población de los consejos comunales, en cuanto conocimiento del tema.

El diagnóstico comunitario perseguirá, en un primer nivel, la identificación participativa de problemas que orienten la gestión de riesgo a partir del conocimiento: los factores de riesgo existentes en las comunidades (amenazas y vulnerabilidad) y, la exploración estadística de la población objeto de estudio.

5.1.1 Factores de riesgo existentes en las comunidades (amenazas y vulnerabilidad)

Se necesita realizar un trabajo detallado para caracterizar las amenazas y las vulnerabilidades, dado que estos elementos son los direccionadores de los lineamientos a desarrollarse en lo sucesivo. Se requiere, también, conocer el desarrollo y quehacer histórico de la comunidad, entendiendo este como la descripción de la evolución, crecimiento y expansión, lo cual posibilita, en parte, la determinación y conocimiento de las amenazas externas y manufacturadas, debido a que, generalmente, la ocupación del territorio se da en forma espontánea, sin responder a planes o criterios que busquen su aprovechamiento en función de la población que allí se asienta.

5.1.2 Análisis de factores de riesgo.

No basta con tener la información correspondiente de la amenaza y la vulnerabilidad, sino que esta información debe ser generada y manejada por el común de los miembros de los consejos comunales, lo cual contribuirá a gestionar el riesgo. Se parte por llenar el vacío de información existente y, por otra, a expandir el poco vocabulario relacionado al tema, convirtiendo así, a este elemento en una fortaleza, ya que les posibilitará que la comunicación sea efectiva, tanto a lo interno como a lo externo de la organización comunal.

Para concretar el manejo de la información con relación a amenaza, vulnerabilidad y gestión de riesgo, se plantea generar espacios para el desarrollo de talleres que permitan ampliar y desglosar los elementos diagnosticados, con el fin de exponer, por una parte, y recoger, por otra, la percepción de la población sobre las amenazas y vulnerabilidad,

Al tiempo de desarrollar estos talleres, se requiere la organización de equipos de trabajo, conformados por pobladores de la comunidad, preferentemente por aquellos que estén en capacidad de reconstruir o, al menos, contribuir en la generación de escenarios de riesgo, con base en la memoria histórica de sus experiencias de desastre.

Una vez alcanzado el trabajo descrito, para consolidar e internalizar el conocimiento se sugiere que se lleve a la práctica, mediante la espacialización de todos esos conceptos. Con esta práctica se espera lograr que los pobladores los asocien con los tópicos que diariamente perciben y con los cuales puedan generar las asociaciones y desarrollar concienciación y aceptabilidad ante el escenario que les toca vivir.

La espacialización consiste en la construcción de mapas de amenazas, vulnerabilidad o riesgo, identificando los factores en los que la comunidad puede incidir sobre la causa de los problemas y sus consecuencias y, así, asumirse como actores involucrados. El plasmar esos elementos en un mapa contribuye que los pobladores reconozcan los problemas, así como su dimensionamiento, al tiempo de tener claridad de los lugares donde existe mayor presencia de ellos.

Adicionalmente, se deben desarrollar talleres dirigidos a los actores de la comunidad, con el fin de iniciar el trabajo de sensibilización para transmitir la idea del fortalecimiento de la organización comunal para trabajar en acciones preventivas, con la adquisición de conocimientos y herramientas nuevas en torno a la gestión de riesgo.

5.1.3 La exploración estadística de la población objeto de estudio

SE necesita trabajar en la recolección de datos para conocer la estructuración de los grupos familiares en cuanto a nivel educativo, situación de salud, empleo, nivel de ingreso, etc. (TABLA 2). Esta información permite una fotografía de la población de los consejos comunales y ello, a su vez, posibilita detectar algún tipo de amenaza, vulnerabilidad o riesgo y en el cual se encuentra inmerso dicho grupo social.

Con esta tarea el nexo comunidad-especialista llega a su máxima expresión, ya que se requiere correlacionar la información generada hasta este momento, a fin de visibilizar el juego de relaciones que se genera entre esos elementos y su resultado.

TABLA 2. Elementos a considerar en la exploración estadística

Composición del grupo familiar,	=	Diagnóstico participativo comunitario
Número de miembros promedio por familia,		
Situación económica referente a empleo y actividad económica (ingreso y gasto familiar)		
Nivel educativo de la población		
Condiciones de salud		
Característica de las viviendas en cuanto a materiales, riesgos y condiciones de saneamiento		
Seguridad de las familias		
Uso del suelo relativo a la vivienda y construcciones en cada parcela. (legalización de terrenos)		
Mejoras hechas a la construcción original.		
Actividad económica que se desarrolla en las viviendas o parcelas		

5.2 Establecimiento de vulnerabilidad en las comunidades

5.2.1 Riesgos del entorno urbano

El entorno, donde se desarrollan todos los elementos descritos en el diagnóstico comunitario, posibilita la generación del análisis de la vulnerabilidad social del grupo humano que se ha caracterizado. Desde conocer la realidad económica, pasando por la educativa, sanitaria, de infraestructura, hasta el conocimiento de la condición de tenencia de su vivienda y las actividades que en ella se desarrollan. Sin embargo, en muchos casos esa realidad se da de manera involuntaria, sin conocer las situaciones a las que se expone, lo cual posibilita el desarrollo de poblaciones frágiles y sin herramientas para mejorar sus condiciones de vida ni su entorno.

La construcción de la vulnerabilidad física está asociada, generalmente, con la ocupación espontánea del territorio, lo cual genera la no planeación de los espacios necesarios para el desarrollo urbano óptimo. Esta situación contrasta, plenamente, con lo identificado en el caso de estudio, ya que, por una parte, fue el territorio útil en el proceso de expansión de la ciudad de Mérida, pero, por otra, es el que presenta grandes limitaciones, por lo que las

condiciones existentes de vulnerabilidad física son cada vez mayores y recurrentes.

5.2.2 Amenazas vinculadas a la totalidad de la población

De su diagnóstico comunitario la población identifica cuáles amenazas se presentan con mayor probabilidad de ocurrencia y cuáles se encuentran latentes. En este caso, las principales amenazas se asocian con las inundaciones, los deslizamientos, los derrumbes, así como lo relacionado con la actividad sísmica.

6. Conclusiones

Las comunidades de los consejos comunales, con las que se trabajó, no conocen el significado de las definiciones clave de la gestión de riesgo (Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo) en los términos o apreciaciones técnicas-especializadas. Sin embargo, cabe destacar que los describen, en mayor o menor medida, con base a sus experiencias de vida.

Esas 'deficiencias' es necesario solventarlas para tener las bases para lograr que el tema de gestión de riesgo sea uno con el que la comunidad esté familiarizado y vinculado, a tal punto que se convierta en parte de la cotidianidad.

Sumado a lo anterior, se debe tener presente y entender que para llevar adelante este tipo de investigaciones es necesario, primero, tener en cuenta que las comunidades llevan una dinámica diferente a lo que la formalidad de las instituciones se plantean; segundo, que el desconocimiento del tema genera una barrera y tiempo adicional para llevar a término las

investigaciones; tercero, que si el tema no despierta el interés como condición de vida de las comunidades, entonces estas no estarán ganadas a hacer el trabajo que se requiere, y cuarto, que es fundamental el trabajo en equipo.

7. Referencias citadas

- AMAYA, C. 2013. *La organización del espacio en el Área Metropolitana de Mérida*. Universidad de Los Andes, Consejo de Publicaciones. Mérida, Venezuela
- AUDEMARD, F. 2009. *Falla de Boconó (VE-06b y VE-06c)*. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/236153698>.
- CARILLO, D. 1984. *Respuesta dinámica a la meseta de Mérida*. Facultad de Ciencias. Universidad de Los Andes. Trabajo de Grado. Mérida, Venezuela. (Inédito).
- CONTRERAS, I.; FERNÁNDEZ, E. y N. BELANDRIA. 2014. "Determinación de la estabilidad e identificación del nivel de riesgo en taludes comprendidos en el sector Vuelta de Lola – El Peñón, estado Mérida, Venezuela". *GEOMINAS*. 42(65): 175-186. Disponible en: <https://issuu.com/geominas/docs/geominas65>.
- DISASTERS, C. F. 2000. Disponible en: <http://www.cred.be/emdat/intro.html>.
- DÍAZ, E. 2010. *Estudio geomorfológico aplicado a susceptibilidad de terrenos en la cuenca alta del río Albarregas para la gestión de riesgos en el área metropolitana del municipio Libertador del Estado Mérida*. Universidad de Los Andes, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Geológica. Mérida, Venezuela. Trabajo Especial de Grado para optar al título de Ingeniero Geólogo.
- DUGARTE, V. y O. GUERRERO. 1986. *Comportamiento de las formaciones geológicas para la determinación de áreas de riesgo sísmicas en los centros poblados de Tabay, Mérida, Ejido y sus alrededores*. Universidad de Los Andes, Escuela de Geografía, Mérida, Venezuela. Trabajo Especial de Grado para optar al título de Geógrafo
- LAFFAILLE, J. y C. FERRER. 2005. "El terremoto de Mérida de 1812: escudriñando entre las páginas de una novela inconclusa en busca de información acerca de una historia real". *Revista Geográfica Venezolana*, Número Especial: 217-232.
- LAFFAILLE, J. y C. FERRER. 2000. Evidencias históricas y geomorfológicas de fallamientos secundarios. *Segundas Jornadas de Sismicidad Histórica en Venezuela*. Mérida, Venezuela (04-06 mayo).

- LAMARCA, E. 1997. *Origen y evolución geológica de la Cordillera de Mérida*. Universidad de Los Andes. Cuadernos de la Escuela de Geografía. Mérida, Venezuela.
- MEDINA, D.; VALLADARES, R.; PIMSTEIN, L. y E. QUIÑONES. 2012. "Mapa de espesores de suelo residual y coluvial. Área metropolitana del Municipio Libertador, Mérida – Venezuela". *Revista Geográfica Venezolana*, 54(1): 11-30.
- MASKREY, 1993. *Los desastres no son naturales*. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Disponible en: <https://www.desenredando.org/public/libros/1993/ldnsn/LosDesastresNoSonNaturales-1.0.0.pdf>.
- OCHOA, S. 2014. *El riesgo en la sociología contemporánea: de los riesgos sociales a los riesgos modernos*. Universidad Nacional de México.
- OLIVEROS, O. 1976. *Estudio geotécnico de la Meseta de Mérida*. Dir. Geo. Desarrollo Urbanístico. Ministerio de Obras Públicas. Dir. Gen. Desarrollo Urbanístico. Pub. Tec. Tomo I (11), pp. 31-48. Caracas, Venezuela.
- OROPEZA, C. 1981. *Contribución de la geomorfología a la detección de áreas de riesgos en centro urbanos. El caso de la ciudad de Mérida – Venezuela*. Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales. Escuela de Geografía. Mérida. Mérida, Venezuela. Trabajo Especial de Grado como requisito para optar al Título de Geógrafo
- RAMÍREZ, M. 1993. *Inventario integrado de recursos físico naturales y uso actual de la tierra en la cuenca del río Milla*. Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales. Escuela de Geografía. Mérida, Venezuela. Trabajo Especial de Grado como requisito para optar al Título de Geógrafo.
- REBOTIER, J. 2006. "Método de localización de los heridos en el caso de un terremoto en la ciudad de Mérida, Venezuela". *Revista Geográfica Venezolana*, 47(2): 187-200.
- REPÚBLICA DE VENEZUELA. 1998. *Gaceta Oficial del Estado Mérida P. P. 76-0992 N° 89 Extraordinaria*. Mérida: 29 de junio de 1998.
- SILVA, G. 1990. *Estudio de las crecientes del río Albarregas y la quebrada Milla, estado Mérida, bases para un plan de prevención de daños*. Ministerio del Ambiente y de los recursos Naturales Renovables. División de Planificación y Ordenación del Territorio, Región Mérida. Venezuela.
- UCAR, N. 1992. *Tramo vuelta de Lola - puente Mucujún estudio geotécnico, estado Mérida (primera etapa)*. Ministerio de Transporte y Comunicaciones. Dirección de Estudios y Proyectos. Mérida, Venezuela.

YEE, S. 2008. *Zonificación de áreas susceptibles y niveles de vulnerabilidad ante amenazas del tipo movimientos de masa y desbordes por crecidas, en el trayecto urbano de la quebrada Milla (Parroquia Milla, Edo. Mérida)*. Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales. Escuela de Geografía. Mérida, Venezuela. Trabajo Especial de Grado como requisito para optar al Título de Geógrafo.

Lugar y fecha de finalización del artículo:
Mérida, Venezuela; octubre, 2023
Revisión: febrero, 2024