



**Formación comunitaria en Gestión del Riesgo para reducir la
vulnerabilidad de la población rural víctima del conflicto armado en
Colombia**

Proyecto que para obtener el grado de:

Maestría en Educación

presenta:

Juan Pablo Buitrago Builes

Asesoras tutores: Dra. Josefina Bailey Moreno

Dra. Carolina González Peña

Asesora titular: Dra. Cristina Gehibie Reynaga Peña

Lugar: Santa Rosa de Cabal, Colombia

Fecha: 02/04/2022

Agradecimientos

A las Maestras Maria Eugenia Gil Rendón, Josefina Bailey Moreno, Cristina Gehibie Reynaga Peña y Carolina González Peña, así como al Maestro Gabriel Valerio Ureña, por su enorme apoyo, comprensión y entrega hacia sus aprendices. El conocimiento que ustedes me han aportado y su excelente calidad humana dejarán una huella indeleble en mi corazón.

Resumen

Esta intervención tomó lugar en el marco del proyecto Fortaleciendo Comunidades para la Paz, de la Cruz Roja Colombiana, dentro del cual se realizó la conformación del Comité de Salud en varias comunidades de La Macarena, Colombia, en el primer trimestre del año 2021. El propósito de estos comités fue contar con personas capacitadas en vigilancia, monitoreo, respuesta y gestión de las problemáticas en salud y emergencia en las comunidades que habitan. La intervención se realizó en los barrios Centro y Porvenir, ubicados a orilla del río Guayabero, que llega a tener un caudal de 5.659 m³/s, con potencial riesgo de inundación en el caso de una creciente. Primero, se documentó que el 62% de la población identificaba el riesgo de inundación en su comunidad, pero sólo un 10% conocía el historial de estos eventos y no contaban con medidas de protección frente a ello. La intervención consistió en una capacitación sobre los conceptos básicos de la gestión del riesgo de desastres para dar un manejo óptimo y bien enfocado a los riesgos. Al final de la intervención se obtuvo un 82,7% de asertividad en comparación con el 44.3% inicial previo al curso. Sin embargo, no fue posible hacer un proceso continuado de formación, puesto que las personas no volvieron a responder a las convocatorias. Por ello, se concluyó que las comunidades que participaron en este proyecto de intervención están expuestas a una amenaza, pero su principal factor de riesgo podría ser la vulnerabilidad tanto social como cultural y educativa.

Índice

Agradecimientos	ii
Resumen.....	iii
Capítulo 1. Planteamiento del problema generador del proyecto	1
1.1. Antecedentes del problema	1
1.2. Diagnóstico	6
1.2.1. Descripción de la problemática	6
1.3. Justificación de la intervención	11
Capítulo 2. Marco teórico	13
2.1. Construcción social del riesgo	13
2.2. Reducción del riesgo desde la solidaridad	14
2.3. Educación para la gestión del riesgo	15
2.4. Estrategias educativas	19
Capítulo 3. Diseño del proyecto de intervención	24
3.1. Objetivos generales	24
3.2. Metas e indicadores de logro.....	25
3.3. Programa de actividades y tareas	25
3.4. Recursos del proyecto	26
3.5. Sostenibilidad del proyecto	27
3.6. Entrega de resultados a la comunidad	27
Capítulo 4. Resultados	29
4.1. Descripción del proceso de intervención	30
4.2. Resultados de la intervención.....	31

4.2.1. Resultados de la prueba inicial	31
4.2.2. Resultados de la prueba final.....	32
4.2.4. La cartografía social.	36
4.2.5. El plan de acción.	37
4.3. Resultados de la encuesta de satisfacción	39
4.4. Fortalezas y debilidades de la implementación de la intervención	40
4.5. Recomendaciones.....	41
Capítulo 5. Conclusiones	43
Referencias.....	50
Apéndice A. Contexto geográfico.....	55
Apéndice B. Encuesta de diagnóstico	56
Apéndice C. Entrevista a persona experta en comunidades rurales afectadas por la guerra en Colombia	58
Apéndice D. Listado de asistencia al encuentro de formación	59
Apéndice E. Presentación de PowerPoint para la capacitación y video de presentación del autor del proyecto	60
Apéndice F. Evaluación inicial y final.....	61
Apéndice G. Reunión para elaborar la cartografía social	63
Apéndice H. Plan de acción	64
Apéndice I. Encuesta de satisfacción.....	66
Apéndice J. Respuesta a la encuesta de satisfacción	67
Apéndice K. Convocatoria por correo electrónico.....	68
Apéndice L. Convocatoria por Whatsapp	69
Apéndice M. Diseño de la presentación.....	70
Curriculum vitae	¡Error! Marcador no definido.

Índice de tablas

Tabla 1 Principales desastres en Colombia de1980-2017.....	2
Tabla 2 Resultados barrio Centro.....	8
Tabla 3 Resultados barrio Porvenir.....	9
Tabla 4 Evolución en el enfoque formativo de la GRD.....	21
Tabla 5 Actividades Meta A	26
Tabla 6 Actividades Meta B.....	26
Tabla 7 Recursos Meta A.....	27
Tabla 8 Recursos Meta B	27
Tabla 9 Resultados de la prueba inicial	31
Tabla 10 Resultados de la prueba final	32
Tabla 11 Comparativo entre pruebas inicial y final.....	34
Tabla 12 Plan de acción	38
Tabla 13 Cumplimiento de metas	40
Tabla 14 Fortalezas y debilidades de la implementación	40
Tabla 15 Listado de asistencia al encuentro de formación	59
Tabla 16 Evaluación inicial y final	61
Tabla 17 Encuesta de satisfacción	66
Tabla 18 Respuesta a la encuesta de satisfacción	67

Índice de figuras

Figura 1. El riesgo como construcción social.	13
Figura 2. Número de desastres a nivel mundial periodo 1990-2019	16
Figura 3. Mapa de coropletas	17
Figura 4. Mapa de densidad de Kernel	17
Figura 5. Cartografía social.....	37
Figura 6. Localización de La Macarena.....	55
Figura 7. Mapa del casco urbano de La Macarena	55
Figura 8. Presentación de PowerPoint para la capacitación.....	60
Figura 9. Reunión para elaborar la cartografía social.	63
Figura 10. Plan de acción.	64
Figura 11. Convocatoria por correo electrónico.	68
Figura 12. Convocatoria por WhatsApp.	69
Figura 13. Diseño de la presentación.	70

Capítulo 1. Planteamiento del problema generador del proyecto

La educación es un elemento fundamental de la sociedad, gracias a ella es posible transmitir los conocimientos esenciales para la supervivencia y el desarrollo, de generación en generación. Otro aspecto fundamental para la supervivencia es la capacidad de prever situaciones potencialmente lesivas, prevenirlas, prepararse para su ocurrencia y saber recuperarse de ellas, este tipo de conocimientos son aplicados en la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD). Considerando todo lo anterior, se puede sintetizar que la GRD consiste en la adquisición de conocimientos necesarios para la protección ante situaciones que puedan poner en riesgo la supervivencia y/o el desarrollo individual y comunitario. Entonces, dado que la educación consiste en la transmisión de conocimientos de individuos o grupos más experimentados hacia otros con menos experiencia, se deduce que la educación en la gestión del riesgo de desastres es de suma importancia para la supervivencia y el desarrollo de las sociedades, especialmente para aquellas que históricamente han carecido de garantías sociales como la salud, la educación y el empleo, por encontrarse en zonas rurales remotas y que además han sufrido un bloqueo como consecuencia del conflicto armado en Colombia.

1.1. Antecedentes del problema

De acuerdo con el principio participativo de la Ley 1523, emitida por el Congreso de la República de Colombia, “*Es deber de todas las personas hacer parte del proceso de gestión del riesgo en su comunidad*” (p.1). Para tal fin, la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD, 2016) indica que es necesario contar con un proceso de educación a la comunidad, para que puedan participar activamente en las decisiones que la afectan, de manera crítica, reflexiva y analítica para que sea consciente de su responsabilidad frente al conocimiento, la generación, la reducción y el control del riesgo. Además de adquirir conocimientos, habilidades y destrezas para autoprotegerse, prepararse y cumplir así con la corresponsabilidad que comparte con el Estado en la gestión del riesgo de desastres. Este proceso educativo puede realizarse en el ámbito formal o informal por parte de establecimientos educativos o por instituciones sociales

públicas o privadas que desarrollen funciones educativas, culturales y recreativas (UNGRD, 2016).

Aproximadamente 90% de la población y los activos del país están expuestos a por lo menos una fuente de peligro y el 80% a dos o más, siendo los más representativos los de tipo hidrometeorológico con un 85% de los casos de desastre desde 1998, estos corresponden a inundaciones, sequías, tormentas y deslizamientos. La segunda categoría de peligro natural prevalente en Colombia es la de peligros geofísicos, es decir, terremotos, actividad volcánica y tsunamis (Tabla 1). En promedio, las pérdidas por desastres para el país oscilan entre USD 177 – 381 millones, pudiendo llegar incluso al 2% del PIB (fenómeno de La Niña 2010/11), posicionando a los desastres como el segundo riesgo fiscal más grande (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OECD], 2019).

Tabla 1
Principales desastres en Colombia de 1980-2017

<i>Evento/Lugar</i>	<i>Año</i>	<i>Muertes</i>	<i>Daños (USD)</i>
Terremoto/Popayán	1983	250	410 millones
Avalancha/Armero	1985	21.800	1 billón
Deslizamiento/Villatina (Medellín)	1987	650	No disponible
Terremoto/Armenia	1999	1.200	1,8 billones
Deslizamiento/Gramalote, Salgar	2010/11	1.374	6.3 billones
Avenida torrencial/Mocoa	2017	329	No disponible

Fuente: Elaboración propia con base en OCDE (2019).

En el país existen múltiples normas legales para proteger el ambiente, pero su implementación no es efectiva y además muchas veces chocan con las realidades sociales y económicas de un pueblo en el que el 35,7% de la población vive en situación de pobreza monetaria, el 9,6% vive en condición de pobreza monetaria extrema y la tasa de desempleo ha alcanzado el 15,9% (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2021) lo que conduce a que muchas personas antepongan la propia subsistencia y la de sus seres queridos frente a la conservación ambiental y las medidas de prevención, ahondando los factores de riesgo de desastres. Este aspecto se refuerza más debido a la masiva migración de población venezolana hacia Colombia que viene ocurriendo desde 2013 y se ha intensificado significativamente desde 2017 (Federación

Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, 2018), profundizando la crisis social en el país.

En Colombia, la GRD está liderada por el Estado desde la UNGRD, creada mediante el Decreto 4147 de 2011, e incluida en el Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD) por la Ley 1523 de 2012. La UNGRD cumple las funciones de liderazgo, asistencia técnica, supervisión y articulación de los diferentes actores clave en esta materia, tanto gubernamentales como no gubernamentales, estos últimos disponen de canales de participación en la creación de políticas de GRD mediante procesos de consulta en línea, reuniones en alcaldías y audiencias públicas (Congreso de la República de Colombia, 2012; Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2019)

Es evidente la necesidad de educar a la comunidad en la gestión del riesgo de desastres con el fin de preservar la vida, proteger los bienes públicos y privados y asegurar el desarrollo social. Con esto en mente, es preciso desarrollar estrategias de educación social que permitan transmitir los conocimientos y habilidades necesarias, traduciéndolas de un lenguaje técnico y científico a uno coloquial y accesible para la mayoría de las personas, dicha estrategia recibe el nombre de Pedagogía Social, la cual puede definirse como la ciencia básica de la práctica socio-educativa con fines de formar al individuo y las comunidades con base en la prevención, la acción y la rehabilitación, así como la promoción, participación y potenciación desde los derechos humanos, para mejorar la calidad de vida y el bienestar, con una mirada hacia el futuro y considerando las realidades sociales de cada comunidad (Caride, 2018; del Pozo Serrano & Astorga Acevedo, 2018).

En Colombia, la atención y los esfuerzos por mejorar la educación en el país se han concentrado en la educación formal, las políticas y los recursos se orientan al fortalecimiento de las instituciones educativas, principalmente universidades y colegios, dejando relegado el plano educativo comunitario a un área complementaria de las intervenciones sociales de los organismos del Estado y de otras organizaciones que trabajan por el fortalecimiento de las comunidades en capacidades de coordinación y respuesta ante eventos específicos que amenacen a un determinado grupo poblacional.

Entre el contexto institucional y el comunitario existen diferencias significativas que tienen que ver con el nivel educativo, los objetivos de formación, los planes de vida, el entorno vivencial, la infraestructura, los recursos humanos, materiales y económicos, los espacios de formación, las competencias de los educadores, las áreas de interés, los tiempos de actividad, etc. En el contexto institucional la población se segmenta y segrega en función de la edad, ciclo educativo, objetivos de aprendizaje, línea de formación, incluso influye la clase social. En este contexto los educandos de un mismo grupo vivencian un ambiente estructurado, normado, institucional, en el que están siendo formados para alcanzar unas metas preestablecidas a nivel individual, como sería obtener el grado de bachiller o un título profesional, para lo cual los docentes aplican planes educativos estandarizados con secuencias que deben ser cumplidas taxativamente en los tiempos definidos.

En contraste, el contexto comunitario es mucho más diverso y dinámico, la educación en este tipo de escenarios es mucho más compleja en tanto no se pueden estandarizar los procesos al mismo nivel que en la institucionalidad, puesto que cada comunidad es diferente, al igual que las realidades sociales y los propósitos de formación, la cual se desarrolla comúnmente en espacios que no han sido concebidos específicamente para una educación formal, incluso puede tratarse de lugares que no ofrecen las condiciones apropiadas para un proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo necesario adaptarse a las circunstancias, las condiciones y los tiempos que disponga la comunidad, también se mezclan intereses personales relacionados con las necesidades socioeconómicas de la población, siendo frecuente que la participación muchas veces esté condicionada por algún tipo de retribución en dinero o en especie por parte de quien provea la formación.

La segmentación de la población de educandos no es tan delimitada como en la institucionalidad, pues pueden participar de un mismo proceso personas con diversidad de edades, nivel socioeconómico, nivel educativo, propósitos personales, pueden haber madres o padres que asisten con sus hijos pequeños o que deben estar pendientes del hogar, en zonas de conflicto los actores armados ejercen una vigilancia y control que

limita la libertad en las dinámicas de relacionamiento y en el contenido de las temáticas que se traten en la formación.

Muchas organizaciones realizan actividades de educación social en multitud de temas y con diversidad de metodologías, procurando hacerlo lo mejor posible desde los alcances, capacidades y recursos que cada una tiene, sin embargo, de contar con una hoja de ruta, podría fortalecerse significativamente la labor de educación a la comunidad, delineando unas pautas clave para el trabajo comunitario que orienten los procesos de formación. Para tal fin se necesita tener una óptica amplia de las experiencias en diferentes escenarios y con diferentes comunidades, aplicando diferentes metodologías y analizando las similitudes y diferencias entre los casos, de esta manera podrían demarcarse algunos patrones que servirían como plantilla para el diseño y la implementación de los planes educativos en comunidad.

Un buen escenario de referencia, que reúne las condiciones comunitarias antes descritas, es el municipio de La Macarena, en el departamento del Meta. Esta población tiene sus inicios en la década de 1950 con motivo de la violencia política vivida en aquel entonces, que impulsó a muchas familias a buscar tierras pacíficas y fértiles para continuar su vida en tranquilidad, por esta razón este asentamiento fue bautizado inicialmente como El Refugio. La Macarena se constituye como municipio en el año 1980. Ha tenido un desarrollo lento debido a su difícil entorno geográfico y también a los hechos de violencia generados por el conflicto armado en el país, dando como resultado un aislamiento social, económico y político. Tradicionalmente su economía se ha basado en agricultura, cría de cerdos, cacería y pesca. Actualmente se pueden observar grandes potreros para ganadería extensiva de vacunos y especies menores, así como una vasta deforestación que crece día a día como consecuencia de las difíciles condiciones de vida y las dinámicas del conflicto. Recientemente, La Macarena ha venido desarrollando importantes proyectos en turismo ecológico que atrae a visitantes nacionales e internacionales.

En el marco del proyecto Fortaleciendo Comunidades para la Paz, de la Cruz Roja Colombiana, se realizó la conformación del Comité de Salud en varias comunidades de La Macarena en el primer trimestre del año 2021, entre ellas se

encuentran los barrios Centro y Porvenir. El propósito de estos comités es el de contar con personas capacitadas en vigilancia, monitoreo, respuesta y gestión de las problemáticas en salud y emergencia en las comunidades que habitan. Quienes mejor percepción tienen de las problemáticas y los riesgos son quienes conviven con ellos, de igual manera, la primera respuesta a las emergencias siempre la da la comunidad que está siendo afectada, por estas razones es lógico plantear un talento humano formado para la gestión del riesgo en cada comunidad, con el que puedan fortalecerse las estrategias de prevención, preparación y respuesta ante desastres.

Esta formación comunitaria es desarrollada por varios actores en diferentes zonas del país, algunos estatales y otros privados, entre los cuales se destacan: la UNGRD, Cruz Roja Colombiana, Defensa Civil Colombiana, Bomberos Oficiales y Voluntarios de Colombia, PONALSAR (grupo de búsqueda y rescate de la Policía Nacional). Estas entidades realizan jornadas de capacitación a las comunidades para enfrentar, protegerse y saber cómo responder ante los riesgos a los cuales están expuestos, ejemplo de esto es el Proyecto Volcán Nevado del Ruiz que desarrollan la Cruz Roja Colombiana y el Servicio Geológico Colombiano con el apoyo de la Cruz Roja Americana y USAID para el conocimiento y la reducción del riesgo y la preparación para emergencias de las comunidades aledañas a este volcán, formándolos en primeros auxilios, manejo de incendios, evacuación y manejo de residuos sólidos (Cruz Roja Colombiana, 2021; Cruz Roja Colombiana et al., 2018). Este proyecto nace a raíz de la tragedia ocurrida en el municipio de Armero, Tolima en 1985, en el que 21.800 personas perdieron la vida, situación que pudo evitarse si hubiese existido una adecuada gestión del riesgo de desastres.

1.2. Diagnóstico

1.2.1. Descripción de la problemática. De acuerdo con el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (PMGRD) de La Macarena (Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, 2012), los riesgos de mayor prioridad son inundaciones, incendios y sequía, los cuales se incrementan con la progresiva deforestación del territorio, ya que se pierde la regulación hídrica que realizan los

bosques y se acentúan en las épocas de presentación del fenómeno de La Niña en el caso de las inundaciones y de El Niño en el caso de los incendios y la sequía (Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, 2012)

Teniendo en cuenta la identificación de los principales riesgos y la ubicación del casco urbano a orillas del río Guayabero, se reconoce el riesgo de una eventual inundación del municipio, por lo menos de los barrios más cercanos al río. Si bien en el PMGRD se menciona la capacitación de los líderes sociales (integrantes de las Juntas de Acción Comunal y de los Comités de Salud Comunitarios) en materia de GRD para que luego transmitan dichos conocimientos a sus comunidades, no se evidencia un proceso de formación sistemática con la población que conduzca a reducir su vulnerabilidad y a aumentar su resiliencia frente a la eventual ocurrencia de una inundación (Comunicación personal – Coordinadora Fortaleciendo Comunidades para la Paz, de la Cruz Roja Colombiana).

1.2.2. Herramientas metodológicas utilizadas en el diagnóstico. Para evidenciar la problemática mencionada se llevaron a cabo una encuesta (Apéndice B) y una entrevista (Apéndice C). Se eligió la metodología de encuesta porque son útiles para investigar fenómenos sociales y son recomendables para obtener datos precisos, mientras que la entrevista permite conocer las percepciones de informantes que aporten información clave del contexto de la comunidad (Ferradas et al., 2006). Las encuestas se aplicaron por medio de la plataforma *Google Forms*, a 20 personas integrantes de los comités de salud de los barrios Centro y Porvenir que se ubican a orilla del río Guayabero, en el municipio de La Macarena. El formato de la encuesta constó de 10 preguntas en relación con el conocimiento del riesgo de inundación por la cercanía de la comunidad al río, las medidas de protección frente a dicho riesgo, el conocimiento del PMGRD y de la principal autoridad local en este ámbito, así como actividades de formación llevadas a cabo por parte de la Alcaldía, la disposición de un Plan Comunitario para Emergencias actualizado y la percepción de la importancia de una formación específica en GRD. Se eligieron estas dos comunidades o barrios porque ya

tienen conformado su comité de salud comunitario y se han establecido canales de comunicación que facilitan el trabajo.

1.2.3. Resultados de diagnóstico. Se presentan en primer término los resultados de las encuestas aplicadas en el barrio Centro (Tabla 2) y posteriormente los del barrio Porvenir (Tabla 3), se continúa con los resultados de ambas comunidades de forma integrada. y de la entrevista a la coordinadora.

Tabla 2

Resultados barrio Centro

<i>Preguntas a 10 participantes del barrio Centro.</i>	
<p>¿Considera que su barrio tiene riesgo de inundación al estar próximo al río?</p> <p>70% de la población encuestada considera que existe riesgo de inundación del barrio, debido a su proximidad al río.</p> <p>Sí: 70%, No: 30%</p>	<p>¿Sabe si se han presentado inundaciones por desbordamiento del río en su barrio?</p> <p>El 80% de la población encuestada desconoce si existen antecedentes de inundaciones en el barrio por desbordamiento del río.</p> <p>Sí: 20% No: 80%</p>
<p>¿Cuál es la autoridad en su municipio encargada de vigilar y coordinar las acciones ante situaciones que pueden producir una emergencia?</p> <p>El 90% de la población encuestada considera que la Alcaldía Municipal es la encargada de vigilar y coordinar ante situaciones de potencial emergencia.</p> <p>Alcaldía: 90%, Bomberos: 10%</p>	<p>¿Conoce el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres de La Macarena?</p> <p>Sólo el 50% de las personas encuestadas conocen el PMGRD.</p> <p>Sí: 50%, No: 50%</p>
<p>¿De parte de la Alcaldía, se realizan capacitaciones periódicas en prevención, preparación y respuesta ante emergencias en su barrio?</p> <p>El 100% de los encuestados coinciden en que la Alcaldía no realiza capacitaciones periódicas en el barrio sobre prevención, preparación y respuesta ante emergencias.</p> <p>Sí: 0%, No: 100%</p>	<p>¿Existen medidas de protección frente a un eventual desbordamiento del río en su barrio?</p> <p>El 90% de los encuestados no identifica la existencia de medidas de protección frente a un eventual desbordamiento del río.</p> <p>Sí: 10%, No: 90%</p>
<p>¿Existe un Plan Comunitario de Emergencias actualizado en su barrio?</p> <p>100% de los encuestados niega la existencia de un plan comunitario para emergencias actualizado en el barrio.</p> <p>Sí: 0%, No: 100%</p>	<p>¿Considera que es importante que los habitantes de su barrio reciban formación para prevenir y prepararse para responder ante emergencias?</p> <p>70% de los encuestados considera que sí es importante que los habitantes del barrio reciban formación en lo referente a la gestión del riesgo,</p>

mientras que un 30% se encuentra dubitativo respecto a su importancia.

Sí: 70%, Tal vez: 30%

Notas

1. En cuanto a los eventos de inundaciones, ninguna de las personas que respondió “sí” definió cuántas se han presentado.
2. En cuanto a las medidas de protección, sólo hubo una especificación: “*Bomberos y defenza civil ayudan a las personas que se inundan*”

Fuente: Elaboración propia.

Estos resultados sugieren que el 70% de los encuestados considera que existe un riesgo de inundación del barrio por su cercanía al río, sin embargo, sólo el 20% (2 personas) conocen la existencia de antecedentes de emergencias de este tipo. Llama la atención que, aun cuando la mayoría reconoce el riesgo de inundación, sólo el 50% conoce el Plan Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres y que no exista un Plan Comunitario para Emergencias actualizado en el barrio ni medidas de protección reconocidas por la comunidad. A esto se le suma que no conocen la principal autoridad para la vigilancia y coordinación de acciones ante situaciones que pudieran generar una emergencia, lo cual puede ser consecuencia de la carencia de un programa de educación por parte de la Alcaldía, tal como se evidencia en la encuesta. Que el 70% haya considerado que la formación en el campo de la GRD es importante demuestra que existe un interés de la comunidad por formarse en estos temas, por otro lado, que un 30% de la población encuestada dude de su importancia, puede interpretarse como un desconocimiento del riesgo y sus implicaciones, de manera que no se dimensionan las posibles consecuencias derivadas de la falta de prevención y preparación ante las emergencias.

Tabla 3

Resultados barrio Porvenir

Preguntas a 10 participantes del barrio Porvenir.

¿Considera que su barrio tiene riesgo de inundación al estar próximo al río?

La opinión está dividida. 40% de los encuestados no considera que exista riesgo de inundación por estar próximos al río.

Sí: 60%, No: 40%

¿Sabe si se han presentado inundaciones por desbordamiento del río en su barrio?

100% de las personas encuestadas desconoce antecedentes de inundaciones en el barrio por desbordamiento del río.

Sí: 0%, No: 100%

¿Cuál es la autoridad en su municipio encargada de vigilar y coordinar las acciones ante situaciones que pueden producir una emergencia?

50% de las personas considera que Bomberos es la autoridad encargada de vigilar y coordinar situaciones de potencial emergencia. El 40% considera que es la Alcaldía municipal y el 10% que le corresponde a la Secretaría de Salud.

**Alcaldía: 40%, Bomberos: 50%,
Secretaría de salud: 10%**

¿De parte de la Alcaldía, se realizan capacitaciones periódicas en prevención, preparación y respuesta ante emergencias en su barrio?

Sólo el 10% manifiesta que la Alcaldía realiza capacitaciones periódicas en lo referente a la gestión del riesgo de desastres.

Sí: 10%, No: 90%

¿Existe un Plan Comunitario de Emergencias actualizado en su barrio?

Sólo el 10% manifiesta que existe un plan comunitario de emergencias actualizado para el barrio.

Sí: 10%, No: 90%

¿Conoce el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres de La Macarena?

100% de las personas encuestadas desconoce el PMGRD.

Sí: 0%, No: 100%

¿Existen medidas de protección frente a un eventual desbordamiento del río en su barrio?

100% de los encuestados no identifica la existencia de medidas de protección frente a un eventual desbordamiento del río.

Sí: 0%, No: 100%

¿Considera que es importante que los habitantes de su barrio reciban formación para prevenir y prepararse para responder ante emergencias?

El 80% de los encuestados considera que es importante la formación para prevenir y prepararse ante las emergencias, mientras que el 20% duda de su importancia.

Sí: 80%, Tal vez: 20%

Fuente: Elaboración propia.

En el barrio Porvenir el 60% de los encuestados consideró que se encuentran en riesgo de inundación por su cercanía con el río, sin embargo un 40% no asocia esta cercanía con un riesgo de eventual emergencia, lo cual podría tener dos explicaciones: a) el riesgo está anulado por medidas de protección o b) no se conoce el riesgo; teniendo en cuenta que el 100% de las personas encuestadas respondió que no existen medidas de protección frente a un eventual desbordamiento del río, se descarta entonces la opción “a” y se entiende que se desconoce el riesgo de inundación, lo cual significa que no se han realizado acciones de conocimiento del riesgo en la comunidad o que estas acciones

no han generado un impacto significativo en este tema. El 100% de los encuestados desconoce el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, igualmente falló en identificar la principal autoridad para la vigilancia y coordinación de las acciones ante situaciones que puedan producir una emergencia y el 90% manifestó que la Alcaldía no realiza capacitaciones periódicas en lo concerniente a la gestión del riesgo, esto último considerado importante por el 80% de las personas encuestadas.

1.2.4. Resultados de la entrevista. La entrevista de tipo semiestructurada fue realizada a la Coordinadora Nacional de Fortaleciendo Comunidades para la Paz (Apéndice C), una persona con 24 años de experiencia en temas de conflicto armado en Colombia, que ha trabajado, entre otras comunidades, con la población de La Macarena y entiende las dinámicas sociales de este territorio. Algunos puntos destacados de su entrevista, que soportan la importancia de procesos formativos en estas comunidades se describen a continuación.

- “El 40% del territorio rural no tiene acceso a la atención médica y la educación”.
- “Las mayores fortalezas de este tipo de comunidades son la resiliencia y la organización social”.
- “El conocimiento permite que las comunidades puedan gestionar la solución a sus conflictos. Esta formación se da en doble vía, a través del diálogo de saberes”.
- Respecto a llevar a cabo un proyecto de intervención educativa que tenga como objetivo desarrollar fortalezas y actitudes para la organización comunitaria, la innovación en dinámicas sociales, el desarrollo de iniciativas comunitarias y la construcción de tejido social para activar las estructuras comunitarias a través de procesos de educación adecuados a los territorios, la entrevistada reconoció que “estos procesos minimizan los riesgos para las comunidades”.

1.3. Justificación de la intervención

Derivado del diagnóstico se identificó la necesidad de realizar un proyecto de intervención educativa con el cual se logre: a) evidenciar el conocimiento que tienen los

integrantes de los comités de salud de estos dos barrios respecto al riesgo de inundación y lo dispuesto en el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres para una eventualidad de este tipo; b) realizar una formación en la gestión del riesgo de inundación para los comités de salud que ya están conformados; c) desarrollar acciones lideradas por los comités de salud en conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y/o preparación para la emergencia

La relevancia de esta intervención educativa radica en que existe evidencia científica que demuestra las personas generalmente no son conscientes de los riesgos a los que están expuestas, subestiman los que reconocen y sobreestiman la capacidad que tienen para enfrentarlos, tal como lo indica Cardona (Vargas, 2010). Considerando el alto costo de las emergencias de origen natural en el país, la responsabilidad legal de cada ciudadano en la gestión del riesgo de desastres, teniendo en cuenta la exposición al riesgo de inundación, en especial de algunos barrios del municipio que se encuentran a orillas del río, el cual está valorado como prioridad 1 por parte del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, 2012).

Capítulo 2. Marco teórico

En este capítulo se describen conceptos relevantes referentes al tema de Gestión del Riesgo de Desastres que permiten comprender la importancia educativa de estos procesos, estos conceptos son: la construcción social del riesgo, la reducción del riesgo desde la solidaridad y la educación para la gestión del riesgo. Así también, se plantean las estrategias educativas propuestas por algunos autores para este propósito formativo.

2.1. Construcción social del riesgo

De acuerdo con Jeréz (2015) existen dos puntos de vista en la percepción del riesgo, uno objetivo y otro subjetivo (Figura 1).



Figura 1. El riesgo como construcción social.
Fuente: (Jeréz, 2015, p. 9).

Desde un punto de vista fisicalista, el riesgo se entiende como la probabilidad de daño dada por la relación entre la existencia de una amenaza y la vulnerabilidad del sujeto expuesto a ella, considerando aspectos de temporalidad y espacialidad, esta apreciación es objetiva y matemática. Por otro lado, el enfoque de la percepción del riesgo que se basa en la subjetividad de quien está expuesto a la amenaza, considera el cómo se percibe e interpreta dicha amenaza y la vulnerabilidad desde la realidad social del sujeto, sus prácticas, su historia, sus creencias y representaciones sociales (Jeréz,

2015). Este abordaje plantea que el análisis del riesgo debe partir del conocimiento y la comprensión del contexto social en el cual se presenta, así también, dicho análisis depende de las variables individuales y colectivas de una comunidad, las cuales permitirán entender los fenómenos sociales que intervienen en el riesgo y en la eventual ocurrencia de un desastre y su interrelación con otros aspectos del relacionamiento del individuo con su entorno, entendiendo que los desastres, más que eventos fortuitos, son el resultado de procesos socio-ambientales (Jeréz, 2015; Maskrey, 1993; Sánchez et al., 2015).

2.2. Reducción del riesgo desde la solidaridad

Al igual que la conceptualización del riesgo, la reducción del riesgo resulta de un constructo social que se basa en la solidaridad colectiva, es decir, surge de la cohesión social dada a partir del sentido de pertenencia a una colectividad. Entiéndase la reducción del riesgo como *“el proceso de comprender, analizar y gestionar las causas y los orígenes de los desastres y de los riesgos que se acumulan y que conducen a la ocurrencia de eventos desastrosos”* (García-Acosta, 2018, p. 110).

Las dinámicas que se desarrollan a partir de la confianza mutua, la cohesión social, la institucionalidad, las normas, las acciones individuales y colectivas se conoce como capital social. Este capital se construye mediante diferentes formas de interrelación que comprenden características socioeconómicas comunes, parentesco, amistad, vecindad, cultura, política, religión, etc. Cada una de ellas, en mayor o menor grado, influye en la organización comunitaria y en su capacidad para la gestión del riesgo de desastres, tal como ha ocurrido en el municipio Valle del Chalco Solidaridad, México, fundado inicialmente de manera irregular en el terreno pantanoso de un lago desecado, producto de la presión social para vivienda popular, pero que instauró un riesgo relacionado con inundaciones, inestabilidad del suelo y deterioro de las infraestructuras por acumulación de salitre. En este municipio, sin embargo, la comunidad eclesial (comboniana) logró contribuir al capital social fomentando en la comunidad la reflexión sobre su realidad, buscar y proponer soluciones y ser agentes sociales de cambio, fortalezas que hicieron posible que en una gran inundación ocurrida

en el año 2010 los habitantes de este municipio pudieran hacer frente a la emergencia con medidas de alerta temprana, evacuación y atención inicial, compensando las debilidades gubernamentales en esta materia y evitando así que la afectación y el número de víctimas fuera mayor (Toscana Aparicio & Fernández Poncela, 2017).

Se infiere entonces que las comunidades generan sus propias dinámicas y encuentran sus propias maneras de gestionar sus riesgos, muchas veces llenando vacíos que dejan los entes gubernamentales por falta de estrategias efectivas para la gestión del riesgo de desastres y porque suele tener mayor ponderación el capital político que las acciones de prevención. Es muy importante reconocer la construcción social que las comunidades realizan en lo referente al manejo de sus riesgos, para ser más eficientes en la gestión y enriquecer los procesos en cada comunidad.

2.3. Educación para la gestión del riesgo

Puede entenderse la importancia de la educación en la gestión del riesgo de desastres partiendo de tres conceptos que reúne Maskrey (1993):

- *Vulnerabilidad social*
Depende de la cohesión social, el sentido de pertenencia, los intereses comunes, el liderazgo comunitario.
- *Vulnerabilidad cultural*
Depende de la idiosincrasia, la identidad cultural, los usos y costumbres, la cosmovisión de la sociedad, los roles sociales.
- *Vulnerabilidad educativa*
Depende del conocimiento (o desconocimiento) de elementos conceptuales, de las características del entorno, de la organización social, etc. que en un momento dado pueden incidir en la magnitud de la vulnerabilidad.

La educación para la gestión del riesgo es una herramienta para comprender el entorno, mejorar el conocimiento, desarrollar habilidades y destrezas para vivir y

trabajar, así como fortalecer la capacidad de anticiparse para prevenir y actuar frente a los desastres (Bernal, 2013). Al respecto Miyake & Osti (2011) señalan que la educación para la gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes de un territorio, y dado que es la comunidad la que responde primero ante las emergencias y los desastres es lógico diseñar metodologías de gestión del riesgo basado en la comunidad, esto genera poblaciones más protegidas y resilientes. Además, las complejidades sociales que influyen en el comportamiento de las comunidades para prepararse y responder ante una emergencia requieren de la formación de capital humano altamente capacitado para desenvolverse efectivamente en este ámbito (Sandoval-Obando, 2020).

La universidad de West Indies, en Barbados, publicó un estudio de análisis cualitativo en el que evidencia la importancia de la educación en gestión del riesgo como herramienta de transformación social y la construcción de una cultura de seguridad y resiliencia en la comunidad (Knight, 2015; Nikolić et al., 2020), aspectos muy importantes y críticos si se considera la tendencia al aumento en la ocurrencia de los desastres, de acuerdo con la revisión presentada en el Libro de Datos de Desastres Naturales en 2019 (Figura 2) (Asian Disaster Reduction Center, 2019) y el alto riesgo de desastres naturales en el territorio colombiano (Figuras 3 y 4).

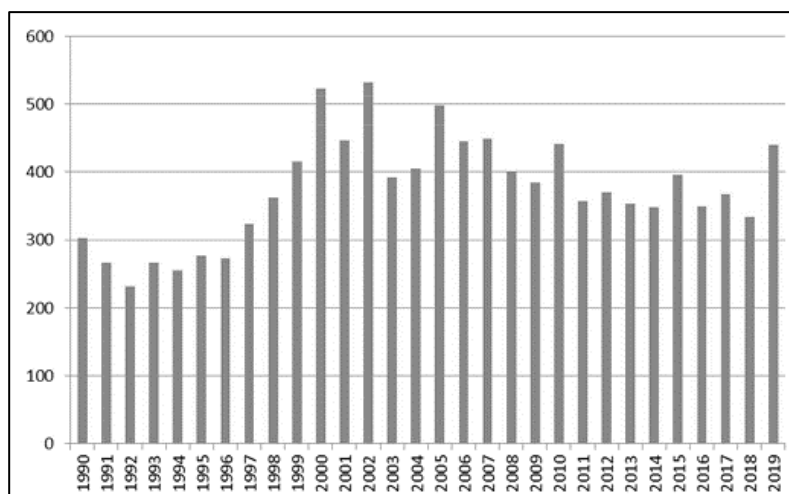


Figura 2. Número de desastres a nivel mundial periodo 1990-2019.
Fuente: Libro de Datos de Desastres Naturales (Asian Disaster Reduction Center, 2019).

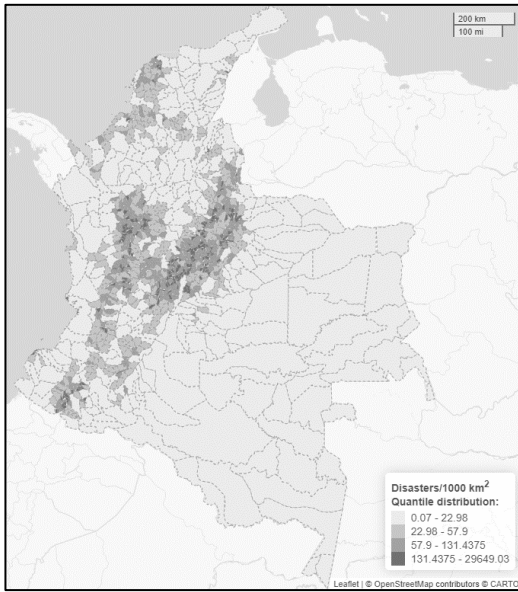


Figura 3. Mapa de coropletas.
Fuente: EM-DAT, The International Disaster Database

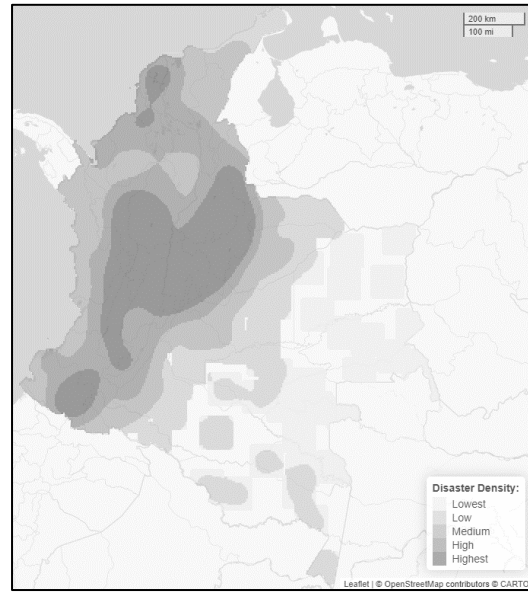


Figura 4. Mapa de densidad de Kernel.
Fuente: EM-DAT, The International Disaster Database

Estos mapas ilustran la ocurrencia de desastres naturales en el territorio colombiano, siendo las zonas más oscuras las de mayor presentación de eventos. Es evidente entonces que Colombia es un país con una alta incidencia de desastres de origen natural, de allí la importancia de educar a la población en general en las maneras de prevenirlos y dar una respuesta oportuna ante las emergencias evitando así el desastre.

Muchos países han reconocido la gran necesidad de educar a sus comunidades en la gestión del riesgo de desastres, a partir de lo cual han integrado esta materia en el currículo de sus instituciones educativas (Selby & Kagawa, 2014). En Colombia, la UNGRD publicó un documento titulado Orientaciones para el desarrollo de procesos de educación para la gestión del riesgo, en el cual propone unos principios para cualquier proceso educativo en esta materia (Subdirección de Conocimiento del Riesgo, 2015), los cuales son:

1. **Contexto territorial:** interacción entre la naturaleza y la cultura, los individuos, familias, colectividades, sistemas productivos e infraestructuras.

2. **Participación:** los procesos educativos deben aportar las herramientas para que las comunidades sean partícipes de las decisiones que las afecten.
3. **Respeto a todas las formas de vida:** conservación y sustentabilidad de los ecosistemas.
4. **Responsabilidad intergeneracional:** responsabilidad con las generaciones futuras y con quienes compartimos nuestra existencia en el planeta.
5. **Perspectiva de género:** evidenciar los roles de género a partir de las necesidades y prioridades de hombres y mujeres, pero sin jerarquías ni discriminación.
6. **Interdisciplinariedad:** integrar los conocimientos derivados de las ciencias naturales y sociales.
7. **Diálogo de saberes:** construcción colectiva del conocimiento a partir de un diálogo sobre los saberes técnicos, académicos, ancestrales y locales.

La formación en gestión del riesgo debe hacerse de manera integral e integradora, es decir, debe abordar el proceso desde la óptica de diferentes disciplinas, como pueden ser las ciencias naturales, las ciencias sociales, las ciencias económicas, incluso las ciencias religiosas, para comprender el relacionamiento de las personas con el mundo y las dinámicas que llevan a la expresión y materialización de las amenazas, de igual modo, comprender de qué factores depende que dicha materialización resulte en un desastre. Una herramienta que contribuye a este propósito es el Sistema de Indicadores para la GRD, elaborado en cooperación entre el Banco Interamericano de Desarrollo y el Instituto de Estudios Ambientales de la Universidad Nacional de Colombia, el cual considera aspectos macroeconómicos, sociales, institucionales y técnicos (Bravo-Díaz, 2009).

Al entender la historia natural de los desastres (su evolución), se pueden identificar sus orígenes, factores predisponentes, factores agravantes, factores de protección y se puede prever su probabilidad de ocurrencia, con lo cual es posible tomar las medidas necesarias de prevención, mitigación y preparación, entendiendo además que los desastres nunca son naturales, sino el producto de una inadecuada gestión del

riesgo (Cardona A. & Yamín L., 2006). Según Suzuki (2006), para una correcta gestión del riesgo de desastres se requiere:

1. Gestionar los riesgos para los diferentes tipos de desastres.
2. Gestionar los desastres para los involucrados en ciudades, regiones y comunidades.
3. Participación del gobierno en la integración de la gestión del riesgo de desastres.
4. Incorporar la gestión de desastres con la administración urbana, regional y comunitaria.
5. Crear un proyecto metodológico multidisciplinario, con normas y orientado a la práctica.
6. Exigir la implementación de la ciencia en la integración del riesgo de desastres.

2.4. Estrategias educativas

En cuanto al proceso educativo es muy importante entender la vinculación entre la comunidad y las instituciones ya sean gubernamentales o no gubernamentales, en la respuesta y recuperación de desastres, incluso desde la prevención y la preparación. De este modo, la efectividad de la respuesta y de la recuperación depende en gran medida de la formación y la organización de las comunidades afectadas (Neef & Shaw, 2013). En este sentido la UNGRD, en su libro Orientaciones para el desarrollo de procesos de educación para la gestión del riesgo, plantea un enfoque desde el aprendizaje significativo de Ausubel el cual propone que el estudiante aprende al conjugar sus experiencias y saberes previos con la nueva información, construyendo así nuevo conocimiento. Teniendo en cuenta este postulado, la UNGRD formuló un proceso de aprendizaje conformado por las siguientes etapas (Subdirección de Conocimiento del Riesgo, 2015)),

1. **Activación de los conocimientos previos:** aquellos recibidos a lo largo de la vida por medio de la tradición oral, textos, familia, amigos, entorno y experiencias.
2. **Empleo de estrategias de pensamiento:** basadas en las diferentes formas de organizar y comprender la comunicación, en función de la edad, el nivel de desarrollo del pensamiento y los esquemas mentales.
3. **Oportunidad de socialización:** expresión individual y colectiva, diálogo de saberes, construcción colectiva.
4. **Transferencia:** aplicación de los nuevos contenidos y saberes a través de la argumentación. Construcción, deconstrucción y validación de los conocimientos previos frente a los nuevos. Reflexión sobre situaciones problema. Aumento del nivel de conciencia y transformación.

Los contenidos generales para el desarrollo de procesos de formación en gestión del riesgo, de acuerdo con la Política Nacional de Gestión del Riesgo (Congreso de la República de Colombia, 2012), son:

- **Conocimiento del riesgo:** marco teórico, marco normativo, instrumentos de planificación, sistemas de información, financiación y el riesgo en Colombia.
- **Reducción del riesgo:** marco conceptual, intervención correctiva del riesgo e intervención prospectiva.
- **Manejo de desastres:** marco conceptual, coordinación de emergencias y servicios básicos de respuesta a emergencias.

Estos contenidos, claro está, se enfocan a un proceso formativo extenso dados los intrínsecos de los temas a tratar y que además deben ser adaptados al tipo de público y a los objetivos específicos que se quieren alcanzar. Por dichas razones es que para este proyecto de intervención educativa no se seguirá la estructura tal y como está planteada en la Política, sino que se simplificará y acortará para ajustarse a un contexto comunitario y a una limitación de tiempo de cuatro semanas.

En las últimas décadas la formación en GRD ha tenido una evolución desde el énfasis en los organismos de socorro y las acciones específicas de respuesta luego de ocurrida la emergencia a tener un enfoque comunitario y desde el reconocimiento de las causas para implementar acciones de prevención, protección y preparación. Tal evolución de acuerdo con Ferradas et al. (2006) se puede sintetizar de la siguiente manera:

Tabla 4
Evolución en el enfoque formativo de la GRD

<i>Antes</i>	<i>Ahora</i>
Las acciones de capacitación ponían énfasis en el personal de las instituciones de socorro y de emergencia, brigadistas y rescatistas. La población era concebida como posible “damnificado”.	Se pone el énfasis en la comunidad, las organizaciones territoriales y funcionales, las autoridades, las escuelas y las instancias organizativas locales. La población es concebida como un actor potencial de la prevención y de los preparativos para emergencias.
Se buscaba el “aprender a hacer”, transmitir información, implementar los estudios de los especialistas.	El reto está en “aprender a aprender”, crear conocimiento y complementar el saber técnico con el saber y experiencia local.
Se buscaba sensibilizar sobre las amenazas existentes para que las autoridades y la población cumplan con roles y responsabilidades asignadas.	Se busca comprometer a la población y sus líderes; crear un conocimiento de origen colectivo, que se inserte en sus necesidades y visiones de lo deseable; y desarrollar las capacidades.
Se buscaba prepararse para responder a las consecuencias de los desastres. Valoración de las responsabilidades individuales.	Se busca prepararse para responder a las causas y consecuencias de los desastres. Valoración de las redes organizacionales e institucionales.
Énfasis en los estudios sobre amenazas y análisis de daños y necesidades.	Énfasis en los escenarios de riesgo y en las capacidades y recursos locales.
La respuesta a emergencias como atención de necesidades inmediatas sin considerar sus efectos en las capacidades locales.	Incorporación de enfoques transversales (derechos, seguridad alimentaria, interculturalidad, tecnologías apropiadas, etc.).

Fuente: (Ferradas et al., 2006, p. 20).

De acuerdo con Ferradas et al. (2006) son múltiples las estrategias que se pueden emplear para la formación comunitaria en GRD, el elegir una u otra dependerá del público al que va dirigida, sus conocimientos previos al respecto de esta temática, sus habilidades y destrezas, sus formas de aprendizaje, las habilidades y experiencia de los

formadores, así como los objetivos de aprendizaje que se pretenden lograr. Al respecto Nikolić et al. (2020) recomiendan tener claros los conceptos sobre los cuales se va a trabajar, para evitar ambigüedades y confusión al momento de diseñar o implementar los planes de gestión.

Una referencia que se destaca en este ámbito es la publicación respecto a metodologías y herramientas para la capacitación en gestión de riesgo de desastres (Ferradas et al., 2006), en el cual Ferradas y colaboradores realizan un compendio de diferentes experiencias, bibliografías y referentes en esta rama de la educación en la Región Andina, especialmente en el Perú. De esta publicación es pertinente resaltar algunas metodologías que serán empleadas en este proyecto de intervención educativa, con una que otra variación:

- **Mapeo comunitario de riesgos (cartografía social):** Taller participativo en el que los participantes realizan un mapa de su comunidad en el que posteriormente ubican gráficamente los riesgos, los recursos y los lugares de especial interés, ya sea por su vulnerabilidad o porque constituyen puntos de encuentro o zonas seguras.
- **Conociendo los escenarios de riesgo:** Taller participativo en el que los participantes, mediante un diálogo comunitario dirigido, reconocen los riesgos en su comunidad y los analizan con el objetivo de comprenderlos.
- **Construcción del mapa de actores o sociograma:** esquema gráfico en el que se plasman los diferentes actores sociales en la comunidad, se organizan en función de su interés en el objetivo de intervención, su poder para apoyar el cumplimiento del objetivo y el grado de relacionamiento que existe entre los actores.
- **Formulación de planes de preparativos y respuesta a emergencias:** tras haber identificado y comprendido sus riesgos, así como los actores clave para intervenirlos, de manera colectiva formulan soluciones de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y las plasman en un plan de acción.

Es fundamental que todo el proceso formativo sea participativo, inclusivo, integrador y se desarrolle de manera didáctica, esto asegurará la aceptación de la población, la comprensión de los nuevos saberes, la adquisición de las competencias necesarias y su compromiso en la implementación de las acciones transformadoras del riesgo en sus comunidades.

Según se plantea en el libro *Guía metodológica para la educación en gestión del riesgo* (SE-SINAPRED, 2006), la didáctica en gestión del riesgo requiere un trabajo de reflexión y comprensión del contexto local, en el que se busquen soluciones concretas a los problemas reales de la comunidad, mediante la comunicación y la interpretación del entorno inmediato. Para esto se requiere una participación de los aprendices, de manera que cada persona dedique tiempo y esfuerzo a aprender (aprendizaje activo), construya su conocimiento a partir de sus percepciones y experiencias (aprendizaje constructivo), contextualizado en su realidad comunitaria (aprendizaje situado) y considerando aspectos socioculturales y de relacionamiento interpersonal (aprendizaje social) (Shuell, 1986).

Capítulo 3. Diseño del proyecto de intervención

En este capítulo se presenta el diseño del proyecto de intervención educativa de la siguiente manera: objetivos generales, metas e indicadores de logro, programa de actividades y tareas, sostenibilidad del proyecto y finalmente, entrega de resultados a la comunidad.

La Macarena es un municipio con limitaciones en telecomunicaciones, el servicio de internet no es de los mejores y presenta intermitencias en el servicio, la señal de celular también puede sufrir intermitencia y la ciudad principal más cercana se encuentra a 11 horas de distancia por carreteras terciarias. Por lo expuesto, se plantean dos estrategias formativas: virtual y presencial, de manera que se pueda adaptar el proceso a las condiciones variables del municipio.

Los desastres “naturales” en realidad son el producto del desarrollo tecnológico y social sin considerar la exposición a las amenazas en el entorno ni la vulnerabilidad frente a ellas (Maskrey, 1993). Para evitar que el desastre ocurra, es muy importante gestionar los riesgos y la vulnerabilidad, mitigando al máximo posible los primeros y fortaleciendo las comunidades para reducir la probabilidad de que sufran daños o pérdidas significativas al momento de expresarse la amenaza, lo que se traduce en protección de vidas, bienes y servicios.

3.1. Objetivos generales

- Promover la autonomía y autogestión del conocimiento y las acciones en gestión del riesgo de desastres en dos comunidades del municipio de La Macarena, Meta.
- Diseñar un plan de acción comunitario para el conocimiento, reducción del riesgo y preparación para emergencias, producto de una construcción colectiva de las comunidades intervenidas.

3.2. Metas e indicadores de logro

Para el logro de los objetivos se formularon dos metas que consisten en la adquisición de conocimientos básicos en materia de gestión del riesgo de desastres y en la aplicación de estos conocimientos a un contexto local de riesgo, con el fin de generar conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y preparación para la atención de la emergencia.

Meta A. Impartir un taller en Gestión del Riesgo de Desastres a por lo menos el 60% de los integrantes de los comités de salud de las dos comunidades intervenidas.

Indicadores (1) Listado de asistencia a la sesión de formación (Apéndice D), (2) Elaboración de una cartografía social de la comunidad (Apéndice G), (3) Resultados de pruebas inicial y final (Apéndice F), (4) Encuesta de satisfacción del proceso de formación (Apéndice I).

Se diseñó un cuestionario en la plataforma *Google Forms* respecto a conceptos básicos de la GRD, el cual fue enviado a todos los asistentes previo al comienzo de la capacitación (prueba inicial) y después de la misma (prueba final) con el objetivo de evidenciar la línea base de conocimientos y su mejoría tras recibir la formación.

Meta B. Diseñar un plan de acción para la gestión de los riesgos de desastre que se identificaron en la cartografía social.

Indicadores (1) Plan de acción para el año 2022 (Apéndice H), (2) Construir un documento digital para compartir la cartografía social y el plan de acción con las comunidades (Apéndice J).

3.3. Programa de actividades y tareas

Partiendo de un análisis de conocimiento del riesgo de inundación en la zona urbana del municipio de La Macarena, Meta, se preparó una capacitación básica en gestión del riesgo de desastres, que fue llevada a cabo de manera virtual por la plataforma *Google Meet*, posterior a la cual se realizó una cartografía social en la que se señalaron las zonas de riesgo, zonas seguras y algunos recursos relevantes en caso de emergencia.

Se diseñó una prueba de conocimientos relativos a la GRD que abarca aspectos conceptuales sobre emergencias, organización, actuación y legislación.

Meta A. Realizar una formación corta en Gestión del Riesgo de Desastres a por lo menos el 60% de los integrantes de los Comités de Salud de las dos comunidades intervenidas. A continuación, en la Tabla 5 se detalla el plan de actividades de esta meta

Tabla 5
Actividades Meta A

<i>Meta</i>	<i>Actividades</i>	<i>Detalles de la actividad</i>	<i>Responsables</i>	<i>Tiempo</i>
A	Sesión formativa: bases del taller de la gestión del riesgo	Buscar en la literatura los conocimientos acerca del riesgo, reducción del riesgo, preparación para desastres.	Juan Pablo Buitrago Builes Andrea Yaleny Rincón Velásquez	Junio – Julio de 2021
		Elaborar la presentación digital para llevar a cabo la capacitación (Apéndice E).		
		Realizar la sesión formativa para la comunidad.		
A	Cartografía social	Realización conjunta de la cartografía social.	Juan Pablo Buitrago Builes Andrés Trujillo	Agosto de 2021

Fuente: Elaboración propia.

Meta B. Diseñar, de manera colectiva, un plan de acción para la gestión de los riesgos de desastre que se identificaron en la cartografía social.

Tabla 6
Actividades Meta B

<i>Meta</i>	<i>Actividades</i>	<i>Detalles de la actividad</i>	<i>Responsables</i>	<i>Tiempo</i>
B	Diseño del Plan de acción	Buscar la información sobre los componentes de un plan de acción	Juan Pablo Buitrago Builes Andrés Trujillo	Septiembre de 2021
		Realizar el plan de acción		

Fuente: Elaboración propia.

3.4. Recursos del proyecto

Para realizar este proyecto se requirieron recursos tecnológicos para la consulta de material de referencia, elaboración de las encuestas y la presentación para la capacitación y la realización de esta. Tales recursos fueron: computador portátil, conexión a internet.

Tabla 7
Recursos Meta A

<i>Actividades de la Meta A</i>	<i>Recursos humanos</i>	<i>Recursos materiales</i>	<i>Recursos financieros</i>
Sesión formativa	Instructor	Computador portátil Presentación de PowerPoint	N/A
Cartografía social	Instructor	Computador portátil Presentación de PowerPoint Conexión a internet	N/A

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8
Recursos Meta B

<i>Actividades de la Meta B</i>	<i>Recursos humanos</i>	<i>Recursos materiales</i>	<i>Recursos financieros</i>
Diseño del Plan de acción	Instructor	Computador con herramientas ofimáticas	N/A

Fuente: Elaboración propia.

3.5. Sostenibilidad del proyecto

Este proyecto es sostenible en la medida en que se desarrolla un proceso formativo en GRD en esta comunidad, que hace parte de un proyecto más amplio que desarrolla la Cruz Roja Colombiana. A través del proyecto Fortaleciendo Comunidades para la Paz, esta institución se encuentra realizando formaciones en materia de salud y emergencias en las poblaciones intervenidas con este proyecto, lo que asegura una continuidad en el seguimiento, la capacitación y la implementación de acciones.

3.6. Entrega de resultados a la comunidad

Se presentarán los resultados de esta intervención mediante un documento digital a los líderes de los Comités de Salud y sus integrantes. El propósito es que la comunidad cuente con una información básica que ilustre su exposición al riesgo de inundación y unas propuestas iniciales de acción que pueden llevar a cabo para mitigar este riesgo y protegerse a futuro. Este documento dará un punto de partida y una orientación para que desde allí se continúe la construcción del conocimiento y la elaboración de planes y

estrategias que fortalezcan las capacidades comunitarias para la autogestión del riesgo de desastres. Al mismo tiempo, constituye un trabajo innovador a nivel local, puesto que no existen publicaciones o acciones conocidas de esta índole en el municipio.

Capítulo 4. Resultados

En este capítulo se presentan los resultados de la intervención, en la cual se plantearon dos objetivos 1) Promover la autonomía y autogestión del conocimiento y las acciones en gestión del riesgo de desastres en dos comunidades del municipio de La Macarena, Meta, y 2) Diseñar un plan de acción comunitario para el conocimiento, reducción del riesgo y preparación para emergencias, producto de una construcción colectiva de las comunidades intervenidas.

En primer lugar, se presenta una descripción del proceso de la intervención, para posteriormente presentar resultados de las pruebas de conocimiento antes y después de la capacitación virtual en Gestión del Riesgo de Desastres, la cartografía y el plan de acción comunitario, así como el resultado de la encuesta de satisfacción de la capacitación. Así también se realiza un análisis de dichos resultados a partir de los conceptos tratados en el marco teórico de este documento. Finalmente, se exponen las fortalezas y debilidades de la implementación del proyecto de intervención y se ofrecen algunas recomendaciones para futuras intervenciones comunitarias.

Cabe señalar que la zona en la que se ubica La Macarena históricamente fue el lugar donde se asentó el denominado secretariado de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC-EP). Aún hoy en día persiste la presencia de este grupo armado, conformado por aquellos combatientes que no se acogieron al Acuerdo de Paz en 2016. Años de un relativo aislamiento de esta zona del país sumado a las dinámicas generadas por la presencia de un actor armado que ejerce el control han influido en las prácticas sociales, los patrones de comportamiento y la manera de pensar de sus habitantes, ocasionando por ejemplo que se maneje cierto nivel de desconfianza o aprensión frente a nuevos actores en el territorio o actividades que impliquen reuniones, indagaciones o comunicación de datos personales. Estas circunstancias dificultan contar con la participación abierta y suficiente de la comunidad. Adicionalmente, no parece existir una motivación de la comunidad (en términos generales) por asuntos académicos, que impliquen lecturas, análisis, evaluaciones o que requieran una disponibilidad de tiempo que se solape con sus actividades laborales, aunque sea mínimamente.

4.1. Descripción del proceso de intervención

Con el apoyo de una persona en campo, se identificaron las personas interesadas en participar en la capacitación virtual en gestión del riesgo de desastres, priorizando la invitación a los integrantes de los comités de salud comunitarios.

Previamente al encuentro virtual para la capacitación, se envió al correo de cada participante una encuesta diagnóstica diseñada en *Google Forms*, en la cual se indagó sobre la base de conocimientos en gestión del riesgo de desastres. Se realizaron preguntas referentes a la principal Ley que rige el tema a nivel nacional, antecedentes de inundación en el barrio en el que habitan y las autoridades competentes encargadas de la gestión del riesgo de desastres en el municipio. La contestaron 21 personas y se identificó que hay una percepción del riesgo de inundación, pero se desconoce el historial de eventos en cada comunidad, se desconoce el plan de gestión del riesgo municipal, no existe un plan de emergencia comunitario actualizado ni se dispone de medidas de protección ante una eventual creciente del río.

El 7 de septiembre se dio el encuentro virtual mediante la plataforma *Google Meet*, con una asistencia de 14 personas. Inició con una presentación personal y una explicación del objetivo de la capacitación. Acto seguido, se realizó una prueba inicial de conocimientos frente al tema en cuestión (respondieron los 14 asistentes), usando nuevamente la plataforma *Google Forms*. En la capacitación se resaltó la importancia de la autogestión comunitaria del riesgo de desastres y de tomar un papel activo frente al cuidado y la protección del lugar en el que se habita. Se explicaron los conceptos básicos de la gestión del riesgo y de la primera respuesta a emergencias. Durante el desarrollo de la actividad hubo muy poca participación de los asistentes, aun cuando el instructor frecuentemente indagó si existían dudas, aportes o comentarios, probablemente por timidez para intervenir en público o quizás por desinterés.

Al finalizar la capacitación, nuevamente el instructor instó a los asistentes a realizar preguntas, aportes o comentarios, pero no hubo participación. Se procedió entonces a realizar la prueba final, con las mismas preguntas que la inicial, pero muy pocas personas la contestaron (5 personas).

El 29 de septiembre se convocó a los asistentes a la capacitación a un nuevo encuentro para elaborar una cartografía social, en la que identificaran las zonas de riesgo, zonas seguras y recursos ante una eventual inundación por desbordamiento del río Guayabero, que afectara su comunidad. Lamentablemente, sólo se obtuvo respuesta y participación de un miembro del equipo en campo. Igual situación ocurrió al enviar la encuesta de satisfacción de la capacitación, a pesar de que se contactó en varias ocasiones a las personas por correo electrónico y vía telefónica.

4.2. Resultados de la intervención

En este apartado se presentan los resultados de la prueba inicial y final, posteriormente se describe el proceso de elaboración de la cartografía social comunitaria, el plan de acción y los resultados de la encuesta de satisfacción.

4.2.1. Resultados de la prueba inicial. Esta prueba reveló que existe un amplio desconocimiento de la comunidad en cuanto a conceptos básicos de la gestión del riesgo de desastres (Tabla 9). Los integrantes de los comités de salud que participaron en esta intervención no demostraron claridad sobre la terminología, la normatividad o las responsabilidades de cada actor dentro del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (Congreso de la República de Colombia, 2012).

Los participantes demostraron conocer mejor la terminología que tiene que ver con aspectos administrativos y organizacionales, identificando qué es un acta o un plan de acción, pero pocos identificaron los conceptos vinculados a las emergencias y la gestión del riesgo, más aún de legislación relacionada.

Tabla 9
Resultados de la prueba inicial

<i>Pregunta</i>	<i>Asertividad en la respuesta</i>
Definición de vulnerabilidad.	Correcta: 14,3% (opción B) Incorrecta: 85,7%
Definición de amenaza	Correcta: 14,3% (opción A) Incorrecta: 85,7%
Definición de emergencia	Correcta: 35,7% (opción D) Incorrecta: 64,3%

Definición de riesgo.	Correcta: 35,7% (opción C) Incorrecta: 64,3%
Primeras tres acciones que se deben realizar ante una emergencia.	Correcta: 50% (opción B) Incorrecta: 50%
Definición de "Primer Respondiente".	Correcta: 21,4% (opción A) Incorrecta: 78,6%
Las áreas de la Gestión del Riesgo de Desastres.	Correcta: 35,7% (opción C) Incorrecta: 64,3%
Responsabilidad de la GRD de acuerdo con la Ley 1523 de 2012.	Correcta: 50% (opción D) Incorrecta: 50%
Características de un cronograma.	Correcta: 71,4% (opción D) Incorrecta: 28,6%
Concepto de una línea de tiempo.	Correcta: 35,7% (opción B) Incorrecta: 64,3%
Concepto de un acta.	Correcta: 85,7% (opción A) Incorrecta: 14,3%
Concepto de un mapa de riesgos.	Correcta: 78,6% (opción C) Incorrecta: 21,4%
La máxima autoridad municipal para la GRD.	Correcta: 71,4% (opción C) Incorrecta: 28,6%
Concepto de Sistema de Alerta Temprana (SAT).	Correcta: 35,7% (opción A) Incorrecta: 64,3%
Identificación de tipo de riesgo.	Correcta: 28,6% (opción A) Incorrecta: 71,4%

Fuente: Elaboración propia (ver Apéndice F).

4.2.2. Resultados de la prueba final. Después de la capacitación, se aplicó de nuevo la prueba inicial, para identificar el conocimiento adquirido. La prueba la contestaron 5 participantes y lo que se encontró es que tras la actividad fue notable la mejoría del conocimiento en cuanto a aspectos básicos de la GRD (Tabla 10).

Tabla 10
Resultados de la prueba final

<i>Pregunta</i>	<i>Asertividad en la respuesta</i>
Definición de vulnerabilidad.	Correcta: 60% Incorrecta: 40%
Definición de amenaza	Correcta: 80% Incorrecta: 20%
Definición de emergencia	Correcta: 60% Incorrecta: 40%
Definición de riesgo.	Correcta: 80% Incorrecta: 20%

Primeras tres acciones que se deben realizar ante una emergencia.	Correcta: 100% Incorrecta: 0%
Definición de "Primer Respondiente".	Correcta: 80% Incorrecta: 20%
Las áreas de la Gestión del Riesgo de Desastres.	Correcta: 80% Incorrecta: 20%
Responsabilidad de la GRD de acuerdo con la Ley 1523 de 2012.	Correcta: 40% Incorrecta: 60%
Características de un cronograma.	Correcta: 100% Incorrecta: 0%
Concepto de una línea de tiempo.	Correcta: 100% Incorrecta: 0%
Concepto de un acta.	Correcta: 100% Incorrecta: 0%
Concepto de un mapa de riesgos.	Correcta: 80% Incorrecta: 20%
La máxima autoridad municipal para la GRD.	Correcta: 100% Incorrecta: 0%
Concepto de Sistema de Alerta Temprana (SAT).	Correcta: 80% Incorrecta: 20%
Identificación de tipo de riesgo.	Correcta: 100% Incorrecta: 0%

Fuente: Elaboración propia (ver Apéndice F).

El 100% de las personas reconoció las principales acciones que se deben aplicar inicialmente ante una emergencia y en la misma proporción identificaron al alcalde como la principal autoridad municipal en materia de GRD. Existe una mayor claridad en la terminología, se identifican las responsabilidades y se reconocen algunas estrategias para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias, sin embargo, persiste algún grado de dificultad para reconocer la normatividad relativa al tema, tal vez relacionado con una falta de cultura política que se nutre del desconocimiento y de la falta de credibilidad en la clase política y en los mecanismos de garantías de los derechos de los ciudadanos (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2019).

4.2.3. Comparativo de las pruebas inicial y final. Los datos sugieren que en promedio, hubo una mejoría del 38,4% en asertividad de las respuestas (Tabla 11),

comparando la prueba inicial con la final. Esta mejoría se produjo con una capacitación introductoria en el tema de GRD que duró 2 horas y se dictó virtualmente.

La metodología virtual fue elegida por tratarse de un área remota con limitaciones para visitarla y coordinar encuentros presenciales, entre otros motivos, por el contexto de la pandemia por COVID-19. Por experiencia profesional, se conoce que las comunidades difícilmente asisten a una actividad que dure más de 2 horas, tanto por agotamiento físico y mental como por la disponibilidad de tiempo que suele solaparse con sus actividades laborales y personales.

Tabla 11
Comparativo entre pruebas inicial y final

<i>Pregunta</i>	<i>Asertividad en la respuesta</i>
Definición de vulnerabilidad.	Inicial: 14,3% Final: 60%
Definición de amenaza	Inicial: 14,3% Final: 80%
Definición de emergencia	Inicial: 35,7% Final: 60%
Definición de riesgo.	Inicial: 35,7% Final: 80%
Primeras tres acciones que se deben realizar ante una emergencia.	Inicial: 50% Final: 100%
Definición de "Primer Respondiente".	Inicial: 21,4% Final: 80%
Las áreas de la Gestión del Riesgo de Desastres.	Inicial: 35,7% Final: 80%
Responsabilidad de la GRD de acuerdo con la Ley 1523 de 2012.	Inicial: 50% Final: 40%
Características de un cronograma.	Inicial: 71,4% Final: 100%
Concepto de una línea de tiempo.	Inicial: 35,7% Final: 100%
Concepto de un acta.	Inicial: 85,7% Final: 100%
Concepto de un mapa de riesgos.	Inicial: 78,6% Final: 80%
La máxima autoridad municipal para la GRD.	Inicial: 71,4% Final: 100%

Concepto de Sistema de Alerta Temprana (SAT).	Inicial: 35,7% Final: 80%
Identificación de tipo de riesgo.	Inicial: 28,6% Final: 100%

Fuente: Elaboración propia (ver Apéndice F).

Previo a la intervención se evidenció un desconocimiento en lo concerniente a la gestión del riesgo de desastres a nivel comunitario, incluso en sectores expuestos a amenazas latentes que eventualmente podrían generar situaciones de calamidad pública en un municipio con importantes limitaciones para hacer frente a las emergencias, tanto por escasez de recursos económicos, materiales y humanos como por las distancias y dificultades de tránsito hacia otras ciudades que pudieran prestar apoyo en un momento dado.

La primera condición de riesgo es que los habitantes del municipio no conocen su historial de emergencias, por lo tanto, no son conscientes de las amenazas a las que están expuestos y de la vulnerabilidad que poseen, por lo tanto, tampoco identifican las medidas de protección y preparación para cualquier eventualidad. Tampoco conocen las responsabilidades de cada actor en el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, incluidos ellos mismos, así que no se da ningún tipo de exigencia hacia los entes del Estado ni se cumple con los deberes ciudadanos, atendiendo la política de corresponsabilidad en la GRD (Espinosa & Betancourt, 2018).

A pesar de esto, la GRD es un tema de fácil comprensión por parte de estas personas, demostrado por la notable mejoría en la asertividad de las respuestas tras una capacitación. Sin embargo, este es un tema que requiere estudio, dedicación y esfuerzo, así el nivel de asistencia y participación mostrado por los integrantes de las dos comunidades en esta intervención, posiblemente se deba a que pocas personas están dispuestas a invertir tiempo y energía, quizá en parte por la idiosincrasia colombiana que tiende a ser confiada en que nada grave va a pasar y también porque su atención está enfocada en conseguir los recursos para el sustento y el ocio, es decir, una mirada muy centrada en el corto plazo y muy poco en el largo plazo.

Coincidió que durante el desarrollo del proyecto de intervención se inició el cierre del proyecto Fortaleciendo Comunidades para la Paz, en el cual se enmarcó esta intervención, esto tuvo como consecuencia que la persona de apoyo en campo terminara su contrato laboral. Ella, al vivir en el mismo municipio, era un elemento clave de confianza y motivación. Adicionalmente, los asuntos administrativos propios de la fase de cierre de dicho proyecto, así como la situación de pandemia provocada por el COVID, no permitieron más visitas al territorio y requerían atención la mayor parte del tiempo disponible.

A pesar de múltiples intentos del instructor por establecer comunicación con las personas que asistieron a la capacitación, no fue posible lograrlo por ninguna vía (celular, WhatsApp, correo electrónico). Esto puede estar relacionado con aspectos de disponibilidad de tiempo, de que la persona que hacía el enlace ya no se encontraba allí o quizá a un desinterés por el tema en cuestión, tal vez por no percibir un riesgo inminente y tener otras prioridades en el momento.

4.2.4. La cartografía social. La cartografía social es una metodología para construir colectivamente el conocimiento sobre un territorio, valiéndose de la instrumentación técnica y las experiencias de vida, esto refuerza el sentido de pertenencia por el territorio y el interés para la resolución de problemas (Sánchez et al., 2015).

Esta cartografía fue construida con el apoyo del equipo local del proyecto Fortaleciendo Comunidades para la Paz. No fue posible contar con la participación de los habitantes del barrio, presumiblemente por fallas en la conectividad, aunque tampoco se recibió respuesta a la convocatoria, a pesar de haber sido enviada más de una vez.

El propósito de elaborar una cartografía social es presentar de forma ilustrada el territorio en cuestión, identificando las amenazas, las vulnerabilidades y los recursos disponibles respecto a las potenciales emergencias que se puedan presentar.

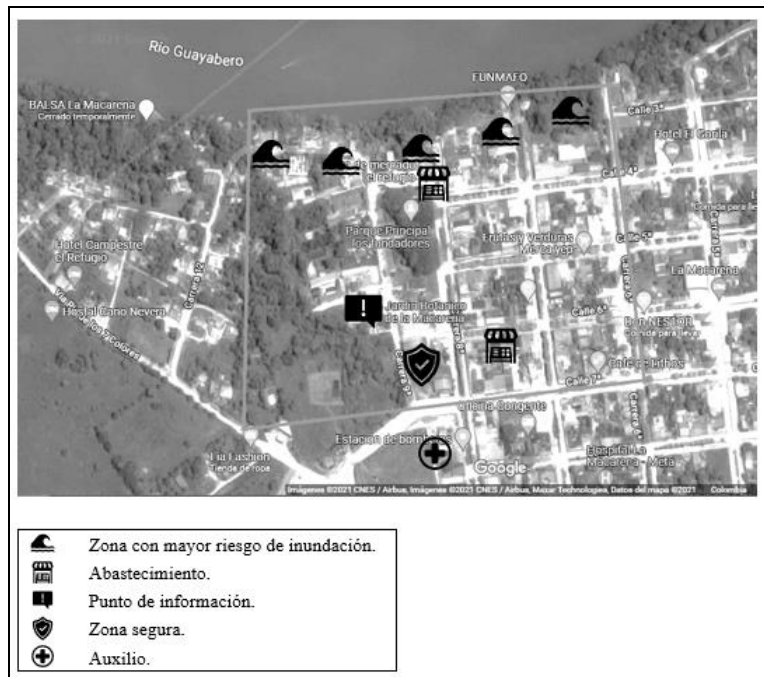


Figura 5. Cartografía social.
Fuente: Elaboración propia.

En marco naranja se encierra el Barrio Centro del municipio La Macarena, en el departamento del Meta. Se puede evidenciar su proximidad al río Guayabero, lo que genera un alto riesgo de inundación en temporada de lluvias. También se señalan puntos críticos como los de abastecimiento de alimentos y otros productos de primera necesidad, uno de ellos está ubicado muy próximo al río. Se reconocen también un punto de información turística y casa de exposición, que eventualmente puede desempeñarse como punto logístico o puesto de mando unificado; una zona segura que corresponde a una cancha polifuncional techada y que puede servir como refugio temporal; el cuartel del cuerpo de Bomberos Voluntarios del municipio, organismo de socorro de primera respuesta y más próximo a la zona de riesgo.

4.2.5. El plan de acción. El plan de acción es una manera gráfica de identificar las necesidades que se deben cubrir, qué acciones se requieren para ello, de cuáles recursos se dispone y cuáles hacen falta, se asignan responsables y fechas límites para su

cumplimiento. Esto permite llevar un control del gasto, del tiempo, de la logística y del cumplimiento de metas.

En la Tabla 12 se presenta una propuesta del plan de acción para ser implementada por el comité del barrio Centro, involucrando a todos sus habitantes. Este plan de acción debe estar encabezado por la Junta de Acción Comunal como representante legal de la comunidad, secundada por el Comité de Salud, como orientador y responsable de la gestión del riesgo de desastres a nivel comunitario. El fin de la implementación es disminuir la vulnerabilidad, fomentar la prevención y aumentar la preparación ante un eventual desbordamiento del río Guayabero.

Tabla 12
Plan de acción

<i>Territorio/Zona</i>		<i>Barrio Centro – La Macarena, Meta</i>					
<i>Referencias geográficas</i>		UTM 2.184466, -73.786680					
<i>Versión</i>		1					
<i>Última modificación</i>		2021					
<i>Necesidad</i>	<i>Acción requerida</i>	<i>Recursos existentes</i>	<i>Recursos faltantes</i>	<i>Fecha límite</i>	<i>Cumplida</i>	<i>Responsables</i>	<i>Observaciones</i>
Protección contra inundación.	Barrera de contención.	Mano de obra, herramientas manuales.	Cemento, varillas de hierro, arena, grava.	10/03/2022	No	Junta de acción comunal.	Se solicitará apoyo a la Alcaldía.
Formación.	Capacitación en gestión del riesgo.	Salón comunal.	Tablero, video-beam.	02/02/2022	No	Junta de acción comunal.	Se solicitará apoyo a bomberos y Alcaldía.
Monitoreo del nivel del río.	Conformar grupo de monitoreo.	Personal comunitario.	Regla de medición.	01/06/2022	No	Junta de acción comunal y Comité de Emergencias.	Se requiere capacitación previa.

Fuente: Elaboración propia.

Este plan de acción constituye la hoja de ruta del comité de salud y la comunidad que desee participar para realizar actividades enfocadas a la prevención y preparación ante los riesgos específicos identificados en su barrio. Se especifican necesidades y recursos, se fijan fechas y se establecen responsables, todo con el fin de que haya una garantía de cumplimiento y se tenga claridad en lo que hay que hacer y con qué o quiénes debe hacerse. Todo plan de acción debe construirse de manera participativa,

objetiva y lo más técnicamente posible, de manera que se proyecten objetivos realistas y alcanzables por la comunidad en cuestión.

4.3. Resultados de la encuesta de satisfacción

Dado que no fue posible contactar nuevamente a las personas que participaron en la intervención, se realizó la encuesta de satisfacción a una persona que colaboró en algunos aspectos del proceso y que por lo tanto conocía lo que se estaba trabajando, al igual que conocía la comunidad. Se diseñó un cuestionario en *Google Forms* aplicando una escala Likert, en la que 1 correspondía a totalmente en desacuerdo y 5 en totalmente de acuerdo (Apéndice I).

Las respuestas de esta persona reflejaron estar totalmente de acuerdo en que es muy pertinente el tema de formación por el riesgo de inundación al que está expuesta la comunidad, al respecto señaló: “Lo considero por la misma dinámica del territorio a nivel de riesgos naturales, y conocer de la gestión de riesgos nos ayuda a generar estrategias de mitigación”. Así también consideró estar totalmente de acuerdo en el nivel de conocimientos por parte del expositor, así como la claridad de las explicaciones, el haber mantenido el interés de los participantes y el tiempo suficiente para comprender el tema, respecto a este último dijo: “Aunque por las nuevas condiciones de normalidad, en este caso la virtual considero que el espacio brindado a la formación fue acorde a lo necesitado, exponiendo temas básicos y puntuales, con una metodología entendible además de los espacios de retroalimentación”.

En cuanto a otros temas de interés para recibir formación, se anotaron: “Vulnerabilidad, formulación de proyectos o de impacto en disminuir riesgos (salud, soberanía alimentaria)”. Estos temas están relacionados con aspectos de sustentabilidad a corto, mediano y largo plazo, pensando desde la prevención y la preparación antes que la necesidad de respuesta, lo cual tiene mucho sentido común y es más eficiente desde el punto de vista del uso de recursos. Es llamativo que se toque el punto de seguridad alimentaria, puesto que la escasez de alimentos ha sido tema de debate desde hace un tiempo y con la pandemia por COVID-19 en todo el mundo se experimentó una escasez incluso de productos básicos de alimentación, higiene y otros.

Finalmente, y a pesar de las dificultades se lograron cumplir las metas propuestas. Aunque las actividades colaborativas para construir la cartografía social y el plan de acción no se realizaron con los integrantes del comité de salud, se logró hacer una sensibilización respecto al tema de Gestión del Riesgo de Desastres y los productos construidos con la participación del apoyo en campo, tras ser presentados a la comunidad, quedan como base para orientar los procesos que se generen en el seno de las organizaciones comunitarias, que necesitarán de estrategias de motivación para movilizar a los tomadores de decisiones y líderes comunitarios.

Tabla 13
Cumplimiento de metas

<i>Meta</i>	<i>Actividad</i>	<i>Cumplimiento</i>	<i>Observaciones</i>
Meta A	Sesión formativa	100% de los integrantes	Algunas personas se unieron tarde. Hubo una mejoría del 38,4% en asertividad de las respuestas: 44,3% inicial y 82,7% final.
Meta A	Cartografía social	Construida	Construida con personal de apoyo.
Meta B	Plan de acción	Construido	Construido por el instructor.

Fuente: Elaboración propia.

4.4. Fortalezas y debilidades de la implementación de la intervención

A continuación, se enlistan los aspectos que fortalecieron el proyecto de intervención, facilitando las actividades y robusteciendo sus fundamentos técnicos, así como aquellos que generaron dificultades por asuntos de tecnología o en relación con dinámicas socioculturales de la comunidad de implementación.

Tabla 14
Fortalezas y debilidades de la implementación

<i>Fortalezas</i>	<i>Debilidades</i>
Llevada a cabo por un profesional con formación y experiencia en gestión del riesgo.	Conexión a internet y línea celular intermitentes.
Acceso a la comunidad a través de la Cruz Roja Colombiana.	Poca participación de la comunidad.
Acompañamiento constante por el personal docente de la Maestría.	Zona remota y con presencia de actores armados.
Disponibilidad de conexión a internet.	Poca labor institucional en tema de gestión del riesgo de desastres.
Personal de apoyo en campo.	Tiempo limitado y corto para la implementación.
Amplitud de referencias bibliográficas.	Desinterés de la comunidad por dar continuidad al proceso de gestión del riesgo de desastres.

Fuente: Elaboración propia.

Como fortalezas se destaca que el instructor cuenta con formación en GRD por tener trayectoria en la Cruz Roja Colombiana como voluntario socorrista, tiempo durante el cual ha recibido múltiples capacitaciones relacionadas con este tema, además de un postgrado en Seguridad y Salud en el Trabajo y experiencia profesional en capacitación de brigadas de emergencia. El contar con personal de apoyo en campo, más aún, que habitó en el mismo municipio, fue un factor muy importante para inspirar confianza en la comunidad y facilitó el acceso a ella.

Hubo tres debilidades que terminaron generando un alto impacto en la implementación, por un lado, la intermitencia de la conexión a internet y de la señal de celular, así como los cortes eléctricos repentinos, generaron que varios participantes experimentaran inconvenientes para conectarse o mantenerse unidos a la sesión de formación. Otra debilidad fue la administrativa para hacer presencia en el territorio, debido a la fase de cierre del proyecto marco. Finalmente, tal vez la mayor dificultad se debió a que al parecer no se despertó una motivación en los participantes lo suficientemente fuerte como para generar un compromiso de continuidad con procesos de capacitación o actividades derivadas de ello, quizás por aspectos socioculturales y porque sea necesario replantear la metodología para hacerla más atractiva y significativa para este tipo de comunidades.

4.5. Recomendaciones

Primero que todo debe realizarse un trabajo de sensibilización institucional y un fortalecimiento de las capacidades institucionales a nivel municipal. Existen limitantes del orden económico, logístico y de seguridad, pero puede llevarse a cabo un programa de capacitación virtual o presencial de corta duración con encuentros periódicos en el que se instruya a la administración municipal y a los organismos de primera respuesta en las bases de la gestión del riesgo y algunas pautas sencillas para la educación comunitaria, pero que para realizarse requiere de tiempo, recurso económico, humano y material y bajo la responsabilidad y dirección de la Unidad Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres. De a poco se puede ir despertando la conciencia y el interés de

los habitantes del municipio por conocer sus riesgos, prevenir las emergencias y prepararse para atenderlas.

Las escuelas y colegios son un buen lugar para inculcar la cultura de la gestión del riesgo. Mediante actividades lúdicas se despierta el interés de niños y adolescentes en esta temática, adquieren los conocimientos básicos que irán reforzando durante su periodo escolar y en un futuro serán el relevo generacional que implementará acciones de transformación en políticas públicas y participación ciudadana.

Debe actualizarse el Plan Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres, pues el último tiene casi 10 años de publicación (Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, 2012), tiempo durante el cual se ha transformado el municipio y se han generado otros riesgos como la migración de población venezolana a causa de la crisis social que vive ese país, entre otros cambios.

Este ejercicio debería replicarse en otros sectores del municipio y en las áreas rurales. Esto también ayudaría a construir un mapa de riesgos de La Macarena, insumo esencial para diseñar los planes y estrategias para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias, contribuyendo de esta manera a disminuir el riesgo de que se configure un eventual desastre.

Capítulo 5. Conclusiones

En este capítulo se exponen las conclusiones generales y particulares que resultan de la interpretación de la información obtenida en el desarrollo de este proyecto de intervención. Se hace referencia a la socialización de los resultados a las comunidades involucradas y las dificultades para ello. También se hacen algunos comentarios que corresponden a la postura personal del autor respecto a la gestión del riesgo de desastres y su relevancia en el campo de la educación para Colombia.

La intervención realizada en el municipio de La Macarena, Colombia, permitió identificar que la población cercana al río Guayabero percibe la existencia del riesgo de inundación en su barrio como resultado de una eventual creciente de este cuerpo de agua, pero al mismo tiempo desconoce su historial al respecto y no existen medidas de protección frente a ello, incluyendo barreras de contención, medidas administrativas municipales, organización comunitaria, procesos educativos, capacitación y dotación.

La comunidad fue receptiva a la convocatoria para realizar la capacitación en las bases de la gestión del riesgo de desastres, hubo una buena asistencia al encuentro virtual en el que se explicaron los fundamentos y la importancia de esta materia para la protección de su comunidad. Sin embargo, no fue posible hacer un proceso continuado de formación, puesto que las personas no volvieron a responder a las convocatorias y algunos de las direcciones de correo electrónico rebotaron los mensajes. Esto pudo deberse a varios factores:

- a) La comunidad perdió el interés dado que no se proveyó ningún incentivo material para continuar las capacitaciones.
- b) Las dificultades para lograr una conexión a internet, lo que a varias personas les implicaba desplazamientos de distancias considerables, pudo ser un factor de desmotivación.
- c) El que pertenezcan a los comités de salud de cada barrio no significa que estén interesados en un proceso de educación continuada que implique dedicar tiempo al estudio y la asistencia a clases.

- d) Las dinámicas sociales en la región, sumadas al contexto de conflicto armado, pueden generar ambientes desfavorables para la participación en actividades de capacitación.

Dado que no fue posible restablecer el contacto con estas personas que representaban a sus comunidades, no fue posible socializar los resultados de este proyecto de intervención.

La administración pública cuenta con un Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, pero este no está ampliamente socializado y no se actualiza regularmente. Por lo tanto, ni la población ni los entes de gobierno y respuesta disponen de una estrategia sólida para hacer frente a las emergencias que se llegasen a presentar en la localidad, significando también que al no haber un ejercicio juicioso de vigilancia, preparación y adecuación las consecuencias de cualquier emergencia potencialmente podrían escalar a un grado de desastre, con los subsiguientes costos materiales e inmateriales que conllevan los eventos de esta naturaleza. De igual manera, no existe un programa educativo con enfoque comunitario que forme a los habitantes de La Macarena en el conocimiento y reducción del riesgo ni en la respuesta a desastres.

Las condiciones de riesgo las generamos tanto a nivel individual como en comunidad. Así como realizamos una construcción social del riesgo, las acciones para eliminarlo o mitigarlo también surgen de la conciencia social, la responsabilidad ciudadana y la solidaridad. La educación en GRD, por lo tanto, debe abordarse de manera integral atendiendo no sólo a los aspectos técnicos sino también transversalizando las habilidades blandas y articulándola con el campo de las humanidades. No se trata sólo del saber hacer, también del saber ser, esto requiere de un abordaje desde el aprendizaje significativo y enfocado hacia la metacognición, así se logrará desarrollar un capital social formado que contribuya a la seguridad de su comunidad, pero también al crecimiento personal humanizado de sus integrantes.

Las comunidades de La Macarena que participaron en este proyecto de intervención están expuestas a una amenaza, pero su principal factor de riesgo podría ser la vulnerabilidad tanto social como cultural y educativa. Se trata de un municipio con

bajo nivel económico, con gran parte de la población que no ha completado su educación o ni siquiera la ha iniciado, sumida desde hace décadas en un ambiente de violencia y abandono Estatal, con grandes limitaciones en las garantías para lograr prosperidad social y trabajar ampliamente en su proyecto de vida.

En Colombia no existe una política que incentive y fortalezca programas de educación comunitaria, esta labor ha sido llevada a cabo de manera poco estructurada y desarticulada, propiciando que los recursos se dividan y los esfuerzos se multipliquen, se dupliquen acciones, se hagan acciones con daño, se aumente la inequidad social al no ofrecer las garantías necesarias para un proceso educativo adaptado a las diversidades comunitarias y se generen conflictos y enemistades entre actores gubernamentales o no gubernamentales que con una buena coordinación podrían ser aliados estratégicos en la edificación de una sociedad preparada, segura y resiliente.

En sintonía con la Ley 1523 de 2012, la gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes del territorio colombiano, sin embargo, no se le puede exigir a la población que se responsabilice de algo que no conoce ni entiende. Por eso es deber del Estado educar a su ciudadanía en materia de gestión del riesgo de desastres, iniciando la formación sistemática desde edades tempranas, de manera que se inculquen las bases sobre las que se construirá el conocimiento que se irá desarrollando y nutriendo a lo largo de la vida de los individuos. Sólo así se logrará generar una cultura del autocuidado y del cuidado del entorno que irá evolucionando en cada etapa del ciclo vital.

Un ejemplo bastante exitoso de lo que se puede lograr con un programa estructurado e incluyente de educación comunitaria es el de Cultura Metro, que consiste en un “*modelo de gestión social, educativo y cultural*” que comenzó a implementarse en 1988 en la ciudad de Medellín, Colombia, previo al inicio de la construcción del sistema metro de la ciudad “*para generar sentido de pertenencia y actitud de cuidado y preservación del sistema de transporte*”. (Metro de Medellín, 2014). La Cultura Metro ha sido tan significativa que ha posicionado a este sistema como un modelo de talla internacional respecto a sus políticas de funcionamiento que mantienen una imagen prístina de sus instalaciones, trenes y demás medios de transporte y que ha logrado

trascender más allá de la red de transporte al infundir en la comunidad un gran sentido de pertenencia y cultura ciudadana, al punto de que ha logrado expandirse a zonas marginales de la ciudad, donde anteriormente las condiciones de seguridad las hacían lugares vedados para el resto de la población, pero que hoy en día se ha generado un sentimiento de reconocimiento e inclusión que ha producido cambios tan conmovedores y emblemáticos como el de la Comuna 13, zona de la ciudad con una historia marcada por la violencia cruda, fronteras invisibles, “ollas” de narcotráfico y enfrentamientos armados, que gracias a la influencia constante de diversos planes y programas como el de la Cultura Metro hoy en día se presenta al mundo como un museo a cielo abierto donde desbordan las expresiones de arte pictórico, música, danzas y demás que atraen a nacionales y extranjeros (Brisbine, 2020).

Nuestro planeta es un ser vivo y como tal se mueve, se transforma y reacciona a los estímulos del universo y de los seres que habitan en su biósfera. Los humanos nos hemos convertido en la especie dominante de este planeta rocoso, pero con el paso del tiempo nos hemos ido distanciando más y más del vínculo con este astro que al mismo tiempo es nuestro único hogar; nos hemos desconectado de nuestra esencia y perdimos significativamente la capacidad de comprender, interpretar y armonizarnos con este ser vivo, en cambio lo explotamos, lo destruimos y lo matamos, aún ante la verdad evidente de que al hacerlo nos aseguramos nuestra propia extinción.

Toda intervención que realicemos en nuestro planeta tiene una repercusión a distintos niveles, percibámosla o no, la tercera ley de Newton es infalible. Al talar los bosques se liberan toneladas de CO₂ al ambiente y otras tantas dejan de absorberse. La contaminación de los mares altera la biota marina, el fitoplancton muere y así acabamos con el mayor pulmón de nuestro planeta. La extracción de petróleo y gas deja gigantescos vacíos en el subsuelo, generando inestabilidad y contaminación de las aguas subterráneas. El aumento de la temperatura del planeta por múltiples factores, muchos de ellos inducidos por nosotros, tiene como consecuencia el desequilibrio meteorológico que experimentamos cada vez con mayor intensidad. Podrían mencionarse muchos hechos más, todos conduciendo a la alteración antinatural de nuestro habitáculo con los

resultantes desastres mal llamados naturales, que son nada menos que el producto de nuestra intervención desmedida e irracional.

No basta con voluntades políticas y legislación punitiva para modificar esta conducta nociva, sino que es indispensable crear cultura y hacer conciencia de lo que somos y de lo que hacemos parte y eso sólo se logra con educación. Adicionalmente, es necesario fomentar la adquisición de conocimientos específicos, de habilidades y destrezas que edifiquen comunidades responsables, preparadas y resilientes, partiendo del reconocimiento como integrantes de un sistema vivo y de la comprensión de los diferentes contextos en los que vivimos nuestro día a día.

Para que dicha educación sea eficaz debe adaptarse a las realidades, proyecciones y contextos de cada comunidad. Si bien hay elementos transversales entre unas y otras, los factores sociales, económicos, religiosos, culturales, psicológicos y ambientales van a incidir en las motivaciones, las dinámicas y los resultados del aprendizaje. Este enfoque diferencial debe considerarse tanto para las comunidades intervenidas como para quienes diseñen e implementen el plan educativo, puesto que también se ven influenciados por los mismos factores.

Desde el día 3 de marzo de 2022 se realizaron varios intentos de convocar a los líderes comunitarios e integrantes de los comités de salud de los barrios Centro y Porvenir por medio de correo electrónico (Apéndice K), con base en las direcciones suministradas por cada integrante en el formulario de asistencia a la capacitación desarrollada sobre gestión del riesgo de desastres. De los 13 correos en la base de datos rebotaron dos de ellos, tras verificarlas se identificó que una de ellas tenía un error en el dominio, el cual fue corregido y ya no hubo reporte de falla en la entrega del correo. Se enviaron eficazmente 12 correos electrónicos, de los cuales sólo se obtuvo respuesta de una de las personas tres días después, informando que lo consultaría con el jefe de salud. Fue necesario reiterar la solicitud y el día 15 de marzo, nueve días después, esta persona respondió que tanto ella como el jefe de salud ya no habitan en la zona y por lo tanto no les era posible participar o convocar a los demás integrantes del comité.

A través del proyecto Fortaleciendo Comunidades para la Paz, de la Cruz Roja Colombiana, se obtuvieron los contactos de Whatsapp de 3 personas (Apéndice L), dos

del barrio Centro y uno del Porvenir. El 15 de marzo, usando la funcionalidad de difusión de esta plataforma de mensajería, se les convocó a la socialización de los resultados del proceso de formación, pero ninguna de ellas recibió los mensajes, basándose en la falta del doble check que esta plataforma muestra cuando los mensajes son recibidos. Se consideran cuatro posibilidades:

- a) Debido a que en la zona se presentan problemas con la estabilidad de la señal celular y de internet, esto pudo ocasionar que no llegaran los mensajes.
- b) Con frecuencia, las personas se desplazan a áreas rurales, donde no se dispone de conexión o señal celular.
- c) Existe desconfianza debido al contexto de conflicto armado en la zona. Aun cuando se indicó específicamente quién realizaría la socialización, el medio de comunicación y la relación con la Cruz Roja Colombiana. Hay que considerar una novedad muy relevante que se ha presentado en los últimos días y que podría estar asociada con un ambiente de desconfianza en zonas de conflicto como La Macarena, se trata de una carta abierta del grupo guerrillero ELN al Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR), en el que manifiesta su descontento con ciertas formas de proceder de esta organización humanitaria y deja en entredicho sus principios de neutralidad, imparcialidad e independencia (Equipo Digital ELN, 2022). Aunque el CICR y la Cruz Roja Colombiana son dos entidades independientes, hacen parte del mismo movimiento y como tal se ven afectadas positiva o negativamente por las situaciones de la otra.
- d) No tienen interés alguno en la actividad.

Aun cuando no fue posible realizar la socialización de los resultados a la comunidad, se presenta a continuación el esquema que se tenía diseñado para tal fin.

1. Conexión a sala virtual de *Google Meet*.
2. Saludo y presentación personal.
3. Recordación del encuentro anterior y el propósito de la actividad realizada.

4. Presentación de los resultados sobre conocimientos previos.
5. Presentación de los resultados de pruebas inicial y final.
6. Conversatorio sobre los resultados obtenidos y su interpretación.
7. Presentación de la propuesta de plan de acción.
8. Retroalimentación por parte de la comunidad.

En el Apéndice M se incluye la captura de pantalla de la presentación diseñada en *PowerPoint* para la socialización de los resultados a la comunidad. El propósito de la exposición es proporcionarles a los habitantes de estos dos barrios una línea base sobre la cual puedan comenzar a trabajar en la gestión del riesgo de desastres y estimular un diálogo abierto y sincero en estas comunidades y de ellas con la administración municipal y demás entes implicados en la gestión del riesgo a nivel local.

Referencias

- Asian Disaster Reduction Center. (2019). *Natural Disaster Data Book 2019 Analytical Overview*. https://www.adrc.asia/publications/databook/DB2019_e.php
- Bernal, B. (2013, November 26). *Universidades y gestión del riesgo de desastres. Encuentro de experiencias nacionales e internacionales en educación y gestión del riesgo*.
- Bravo-Díaz, B. (2009). *Propuesta metodológica para la aplicación de la herramienta de gestión de proyectos a la optimización de la gestión del riesgo de desastre*. <https://0-eds-a-ebSCOhost-com.biblioteca-ils.tec.mx/eds/detail/detail?vid=1&sid=862927af-0298-4b93-85c1-4acd4bfe0cb6%40sdc-v-sessmgr03&bdata=JmxhbmMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZSZzY29wZT1zaXRl#d b=edsndl&AN=edsndl.oai.union.ndltd.org.TDX.UPC.oai.www.tdx.cat.10803>
- Brisbane, B. (2020, May 19). *13 essential things to know about Comuna 13 and why you absolutely need to visit*. <https://Brookearoundtown.Com/Things-to-Know-about-Comuna-13-Medellin-Why-You-Really-Need-to-Visit>.
- Cardona A., O. D., & Yamín L., L. E. (2006). Ejecución del Componente I. Información sobre Riesgo de Desastre a través del Estudio de Casos Piloto. *Programa de Información Para La Gestión de Riesgos*, 334.
- Caride, J. A. (2018). *Las fronteras de la Pedagogía Social: perspectivas científica e histórica*. Editorial Gedisa. <https://0-elibro-net.biblioteca-ils.tec.mx/es/lc/consorcioitesm/titulos/118620>
- Congreso de la República de Colombia. (2012). Ley 1523 de 2012. *Departamento Administrativo de La Función Pública*, 2(10), 1–19. [http://www.jstor.org/stable/2807995?origin=crossref%0Ahttp://www.chathamhouse.org/sites/files/chathamhouse/public/Research/Energy, Environment and Development/bp0312_preston.pdf](http://www.jstor.org/stable/2807995?origin=crossref%0Ahttp://www.chathamhouse.org/sites/files/chathamhouse/public/Research/Energy,EnvironmentandDevelopment/bp0312_preston.pdf)
- Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres. (2012). Plan municipal de gestión del riesgo de desastres La Macarena, Meta. In *Municipio de La Macarena*.

- https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/bitstream/handle/20.500.11762/28350/P_MGRD_MacarenaMeta_2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cruz Roja Colombiana. (2021). *La Cruz Roja Colombiana y el Servicio Geológico Colombiano inician la segunda fase del Proyecto Volcán Nevado del Ruiz*.
<https://www.cruzrojacolombiana.org/la-cruz-roja-colombiana-y-el-servicio-geologico-colombiano-inician-la-segunda-fase-del-proyecto-volcan-nevado-del-ruiz/>
- Cruz Roja Colombiana, American Red Cross, & Office of US Foreign Disaster Assistance. (2018). *Proyecto Volcán Nevado Del Ruiz*.
<https://www.youtube.com/watch?v=f6XImSr2b08>
- del Pozo Serrano, F. J., & Astorga Acevedo, C. M. (2018). La pedagogía social y educación social en Colombia: Corresponsabilidad institucional, académica y profesional necesaria para la transformación social. *Foro de Educación*, 16(24), 167–191. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.14516/fde.477>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2019). *Encuesta de cultura política 2019*. 1–28. <https://dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/gobierno/cultura-politica>
- Equipo Digital ELN. (2022, March 21). *CICR se ha invalidado como organismo humanitario*. ELN Voces. <https://eln-voces.net/carta-abierta-al-cicr/>
- Espinosa, L. M., & Betancourt, J. P. (2018). *Lineamientos de Política de corresponsabilidad pública, privada y comunitaria en la Gestión del Riesgo de Desastres*.
- Ferradas, P., Vargas, A., & Santillán, G. (2006). Metodologías y herramientas para la capacitación en gestión de riesgo de desastres. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).
<https://www.eird.org/cd/toolkit08/material/insersion-curricular/metodolog-herramientas-capacitacion/metodologias-y-herramientas.pdf>
- García-Acosta, V. (2018). Cohesión social y reducción de riesgos de desastre: Otros conceptos a explorar. *Regions and Cohesion*, 8(1), 107–118.
<https://doi.org/10.3167/reco.2018.080106>

- Jeréz, D. (2015). Construcción social del riesgo de desastres: la Teoría de Representaciones Sociales y el enfoque social en el estudio de problemáticas socio-ambientales. In *Pasado, presente y futuro de las regiones en México y su estudio* (pp. 1–31). <http://ru.iiec.unam.mx/id/eprint/2810>
- Knight, V. (2015). Disaster risk reduction Education in the Caribbean: policy, practice, and implications for teacher education. *Journal of Eastern Caribbean Studies*, 40(3), 187-209,252.
https://search.proquest.com/docview/2028118268?accountid=13802%0Ahttp://link.calstate.edu/sanfrancisco?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:journal&genre=article&sid=ProQ:ProQ%3Aabiglobal&atitle=Disaster+Risk+Reduction+Education+in+the+Car
- Lasso, C. A., Morales-Betancourt, M. A., Granados-Martínez, C., & Núñez-Avellaneda, M. (2018). Biodiversidad de la sierra de La Macarena, Meta, Colombia. Parte I. Ríos Guayabero medio, bajo Losada y bajo Duda. In *Biodiversidad de la sierra de La Macarena, Meta, Colombia. Parte I. Ríos Guayabero medio, bajo Losada y bajo Duda* (pp. 63–82). Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. <https://doi.org/10.21068/A2018N02>
- Maskrey, A. (1993). Los desastres no son naturales. In *La Red*. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina.
<https://www.desenredando.org/public/libros/1993/ldnsn/LosDesastresNoSonNaturales-1.0.0.pdf>
- Metro de Medellín. (2014). *Cultura metro*.
<https://www.metrodemedellin.gov.co/cultura-metro>
- Nikolić, V., Galjak, M., & Taradi, J. (2020). Disaster risk management and community resilience. *Sigurnost*, 62(2), 151–160. <https://doi.org/10.31306/s.62.2.3>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2019). Evaluación de la gobernanza del riesgo en Colombia. In *Evaluación de la gobernanza del riesgo en Colombia*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/f4ff1a69-es>
- Sánchez, T., Pérez, M., Santarsiero, L., & Cruz, J. (2015). Riesgos de inundación: conocimiento científico y saberes populares, una experiencia a través de la

- cartografía social - Asamblea Los Hornos 70 y 140. *XVII Jornadas de Geografía de La UNLP*, 17. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/75815>
- Sandoval-Obando, E. (2020). Desafíos de la gestión del riesgo de desastres en la gobernanza local: una mirada desde la psicología de la emergencia y desastres. *Desafíos de La Gestión Del Riesgo de Desastres En La Gobernanza Local: Una Mirada Desde La Psicología de La Emergencia y Desastres*.
<https://doi.org/10.32457/isbn9789566109051102020ed1>
- Selby, D., & Kagawa, F. (2014). *Towards a learning culture of safety and resilience. Technical guidance for integrating disaster risk reduction in the school curriculum (pilot version)*. 229.
- SE-SINAPRED. (2006). *Guía metodológica para la educación en gestión del riesgo* (M. Campos, Ed.). <https://www.eird.org/cd/herramientas-recursos-educacion-gestion-riesgo/pdf/spa/doc17194/doc17194-contenido.pdf>
- Shuell, T. J. (1986). Cognitive conceptions of learning. *Review of Educational Research*, 56(4), 411–436. <https://doi.org/10.3102/00346543056004411>
- Subdirección de Conocimiento del Riesgo. (2015). Orientaciones para el desarrollo de procesos de educación para la gestión del riesgo. In *Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres* (p. 53).
http://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Documents/orientaciones_educacion_gestion_riesgoII.pdf
- Suzuki, K. (2006). Underlying risk factors in terms of economic and human development, and strategies towards new development paradigm. *Internacional Disaster Reduction Conference*.
- Toscana Aparicio, A., & Fernández Poncela, A. M. (2017). El capital social ante el vacío gubernamental en los procesos de desastre. Caso Valle de Chalco Solidaridad. *Espiral (Guadalajara)*, 24(68), 155–190.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-05652017000100155&script=sci_abstract&tlng=pt

Vargas, R. (2010). *Guía Municipal para la Gestión del Riesgo*. Ministerio del Interior y de Justicia.

<http://www.gestiondelriesgo.gov.co/snigrd/archivos/GMGRColombia.pdf>

Apéndice A. Contexto geográfico

La región de La Macarena, a la cual pertenece el municipio del mismo nombre, está ubicada en la zona central de Colombia, en el departamento del Meta, en la frontera entre la región Andina y la región Orinoco-Amazónica, contactando el escudo Guayanés con la cordillera Oriental y la Orinoquía (Figura 6 y 7). Es zona de influencia de los Parques Nacionales Naturales: Sierra de La Macarena (donde se encuentra el famoso Caño Cristales), Tinigua, Cordillera Picachos y parte del Sumapaz. La atraviesan los ríos Guayabero, Ariari, Güejar y Duda (Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, 2012).



Figura 6.
Localización de La Macarena.
Fuente: (Geoportal Del DANE - Codificación Divipola, n.d.)



Figura 7.
Mapa del casco urbano de La Macarena.
Fuente: Google Maps, 2021

Apéndice B. Encuesta de diagnóstico

Consentimiento

De manera libre y voluntaria respondo a esta encuesta que servirá para realizar un diagnóstico inicial en el Comité de Salud, del cual hago parte, respecto al conocimiento sobre el riesgo de inundación en mi barrio, el conocimiento de lo dispuesto en el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres sobre este riesgo y las medidas de prevención y preparación para el riesgo de inundación en mi barrio.

1. ¿Considera que su barrio tiene riesgo de inundación al estar próximo al río?
 - a) Sí
 - b) No

2. ¿Sabe si se han presentado inundaciones por desbordamiento del río en su barrio?
 - a) Sí
 - b) No

3. Si la anterior respuesta fue “sí”, ¿cuántas emergencias de este tipo se han presentado?

4. ¿Cuál es la autoridad en su municipio encargada de vigilar y coordinar las acciones ante situaciones que pueden producir una emergencia?
 - a) Alcaldía municipal
 - b) Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
 - c) Secretaría de Salud
 - d) Bomberos

5. ¿Conoce el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres de La Macarena?
 - a) Sí
 - b) No

6. ¿De parte de la Alcaldía, se realizan capacitaciones periódicas en prevención, preparación y respuesta ante emergencias en su barrio?
 - a) Sí
 - b) No

7. ¿Existen medidas de protección frente a un eventual desbordamiento del río en su barrio?

- a) Sí
- b) No

8. Si la respuesta anterior fue “sí”, ¿cuáles son las medidas de protección?

9. ¿Existe un Plan Comunitario de Emergencias actualizado en su barrio?

- a) Sí
- b) No

10. ¿Considera que es importante que los habitantes de su barrio reciban formación para prevenir y prepararse para responder ante emergencias?

- a) Sí
- b) No
- c) Tal vez

Apéndice C. Entrevista a persona experta en comunidades rurales afectadas por la guerra en Colombia

Consentimiento informado

Acepto libre y voluntariamente participar en esta entrevista sobre el contexto histórico y social de las comunidades rurales que han sido afectadas por la guerra en Colombia, desde mi experiencia personal y/o profesional. Entiendo que la información obtenida a partir de esta entrevista será usada con fines académicos y en un proyecto de intervención social a cargo de Juan Pablo Buitrago Builes, como estudiante y para obtener el grado en la Maestría en Educación del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey.

Marque con una X sobre la línea según su elección.

Acepto ____ No acepto ____

1. ¿Podría decirme su nombre completo y profesión y cargo que ocupa?
2. ¿Cuánto tiempo hace que se ha involucrado en el estudio y acciones con las comunidades rurales víctimas de la guerra en Colombia?
3. ¿Podría decirme desde qué tipo de escenarios ha desarrollado estas actividades?
4. ¿Cuál es su percepción de las condiciones sociales de estas comunidades rurales?
5. Desde su experiencia, ¿cuáles considera que son las mayores necesidades de estas comunidades?
6. ¿Cuáles son los principales obstáculos para que estas comunidades logren subsanar sus necesidades?
7. ¿Cuáles son las mayores fortalezas que ha identificado en estas comunidades?
8. ¿De qué forma se puede aportar al fortalecimiento y desarrollo de las comunidades rurales víctimas de la guerra en Colombia?
9. ¿Qué papel cree usted que pueda desempeñar la formación comunitaria en gestión del riesgo para el fortalecimiento y desarrollo de estas comunidades?
10. ¿Usted participaría en un proyecto de intervención educativa que tenga como objetivo desarrollar fortalezas y actitudes para la organización comunitaria, la innovación en dinámicas sociales, el desarrollo de iniciativas comunitarias y la construcción de tejido social? ¿Qué resultados esperaría de un proyecto así?

Apéndice D. Listado de asistencia al encuentro de formación

Tabla 15
Listado de asistencia al encuentro de formación

<i>Nombres completos</i>	<i>Rol en el comité</i>
Persona 1	Logística
Persona 2	Equipo técnico
Persona 3	Líder
Persona 4	Logística
Persona 5	Líder
Persona 6	Logística
Persona 7	Enlace
Persona 8	Operaciones
Persona 9	Enlace
Persona 10	Logística
Persona 11	Logística
Persona 12	Equipo de formación
Persona 13	Líder
Persona 14	Vicepresidente

Fuente: Elaboración propia.

Apéndice E. Presentación de PowerPoint para la capacitación y video de presentación del autor del proyecto

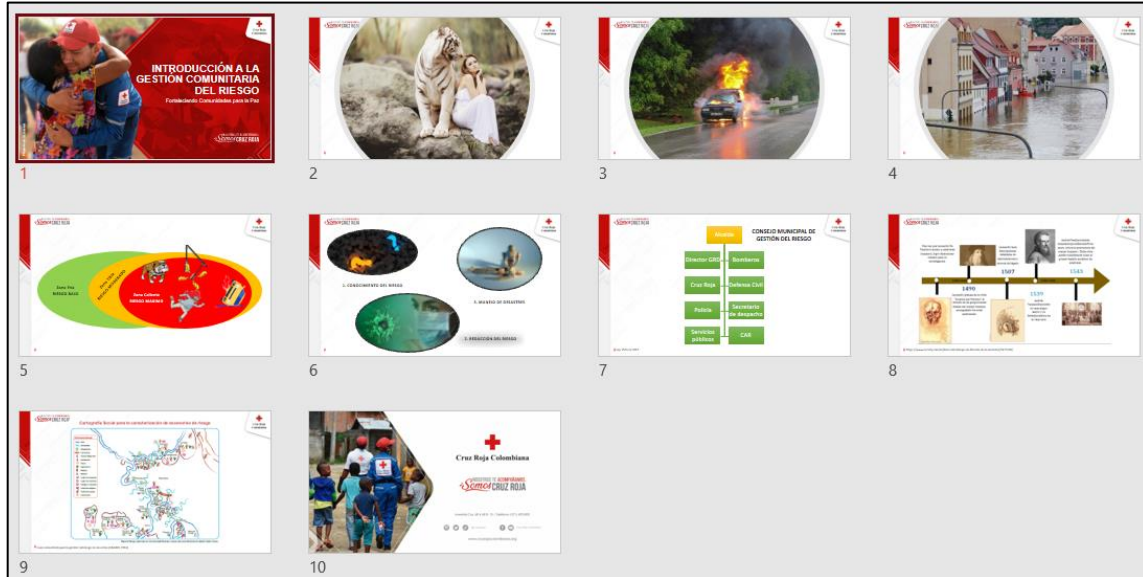


Figura 8. Presentación de PowerPoint para la capacitación.
Fuente: Elaboración propia.

Video:

<https://drive.google.com/file/d/1UjZulTHYLQxPSnTz8eUBYY67Orj7bN5L/view?usp=sharing>

Apéndice F. Evaluación inicial y final

Tabla 16
Evaluación inicial y final

<i>Pregunta</i>	<i>Respuesta</i>
El grado de exposición a sufrir daños o pérdidas es:	<ul style="list-style-type: none"> a) Amenaza. b) Vulnerabilidad. c) Riesgo. d) Desastre.
Un elemento o condición que puede generar daños o pérdidas es:	<ul style="list-style-type: none"> a) Amenaza. b) Vulnerabilidad. c) Riesgo. d) Desastre.
Una afectación que sobrepasa las capacidades de respuesta es:	<ul style="list-style-type: none"> a) Amenaza. b) Vulnerabilidad. c) Riesgo. d) Desastre.
La probabilidad de sufrir daños o pérdidas es:	<ul style="list-style-type: none"> a) Amenaza. b) Vulnerabilidad. c) Riesgo. d) Desastre.
¿Cuáles son las primeras tres acciones que se deben realizar ante una emergencia?	<ul style="list-style-type: none"> a) Socorrer – Extraer – Trasladar. b) Asegurar la escena – Pedir ayuda – Protegerse. c) Pedir ayuda – Socorrer – Informar. d) Extraer – Pedir ayuda – Trasladar.
"Primer Respondiente" es:	<ul style="list-style-type: none"> a) La primera persona en hacer presencia en la escena. b) Quien recibe la llamada de auxilio. c) La primera persona que atiende a la víctima. d) La primera víctima que responde al llamado.
Las tres áreas de la Gestión del Riesgo de Desastres son:	<ul style="list-style-type: none"> a) Investigación del riesgo – Administración de recursos – Intervención del riesgo. b) Análisis del riesgo – Reducción de amenazas – Financiación. c) Conocimiento del riesgo – Reducción del riesgo – Manejo de desastres. d) Reducción del riesgo – Preparación para emergencias – Entrenamiento de personal.
De acuerdo con la Ley 1523 de 2012, la Gestión del Riesgo de Desastres es responsabilidad de:	<ul style="list-style-type: none"> a) Gobierno Nacional. b) Organismos de socorro. c) Administración Municipal. d) Todas las autoridades y habitantes del territorio colombiano.

Plantear objetivos, asignar recursos, responsabilidades y fechas es:	<ul style="list-style-type: none"> a) Acta. b) Línea de tiempo. c) Mapa de riesgos. d) Plan de trabajo.
Organizar los eventos en el orden en que ocurrieron es:	<ul style="list-style-type: none"> a) Acta. b) Línea de tiempo. c) Mapa de riesgos. d) Plan de trabajo.
La relación escrita de lo sucedido, tratado o acordado en una junta es:	<ul style="list-style-type: none"> a) Acta. b) Línea de tiempo. c) Mapa de riesgos. d) Plan de trabajo.
La representación gráfica de las amenazas y vulnerabilidades en la comunidad es:	<ul style="list-style-type: none"> a) Acta. b) Línea de tiempo. c) Mapa de riesgos. d) Plan de trabajo.
La máxima autoridad para la Gestión del Riesgo de Desastres en un municipio es:	<ul style="list-style-type: none"> a) Secretaría de salud. b) Hospital local. c) Alcalde. d) Bomberos.
Un Sistema de Alerta Temprana (SAT) es:	<ul style="list-style-type: none"> a) Mecanismo automático para avisar oportunamente sobre el aumento de una amenaza. b) Sistema de comunicación para difundir temas de riesgo. c) Protocolo de respuesta a emergencias. d) Estrategia para reducir la vulnerabilidad.
La posibilidad de un incendio por dejar veladoras prendidas en la casa, es un riesgo de tipo:	<ul style="list-style-type: none"> a) Antrópico. b) Natural. c) Socio-natural. d) Tecnológico.

Fuente: Elaboración propia.

Apéndice G. Reunión para elaborar la cartografía social

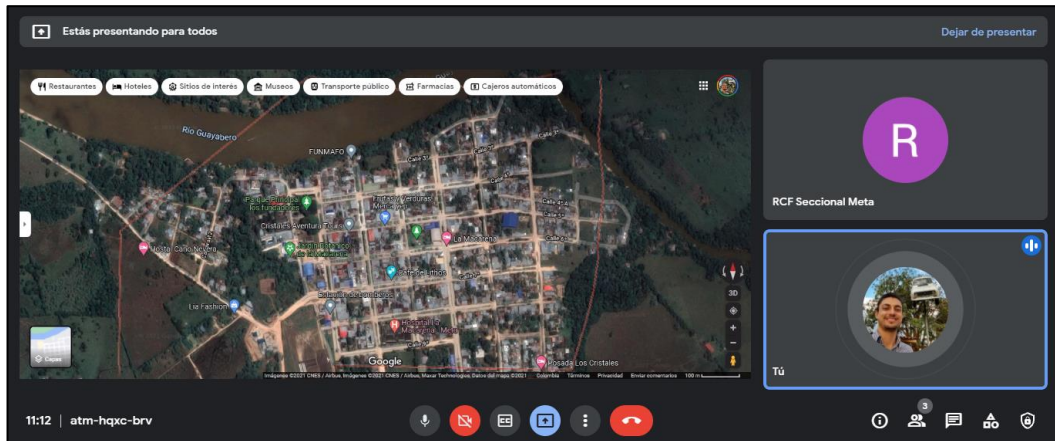


Figura 9. Reunión para elaborar la cartografía social.
Fuente: Elaboración propia.

Apéndice H. Plan de acción

Plan de acción								
Territorio/Zona								
Referencias geográficas								
Versión								
Última modificación								
Necesidad	Acción requerida	Recursos existentes	Recursos faltantes	Fecha límite	Cumplida	No cumplida	Responsables	Observaciones
Instrucciones Territorio/Zona: El nombre de la comunidad que se está analizando. Referencias geográficas: Ubicación, límites fronterizos, puntos de referencia, coordenadas geográficas. Versión: Número consecutivo asignado a medida que se modifica la estructura de la tabla. Última modificación: Fecha de la última vez que se modificó el contenido de la tabla. Necesidad: Qué necesita solucionarse (acciones de prevención, mitigación, capacitación, entrenamiento, compra de elementos, etc.). Acción requerida: Cómo se va a dar solución a la necesidad. Recursos existentes: Con qué recursos se dispone actualmente para la acción que se debe realizar. Recursos faltantes: Qué recursos se necesitan, pero no se tienen actualmente, para la acción que se debe realizar. Fecha límite: Fecha en la que deberá estar culminada la acción. Cumplida: Marcar con una X si ya se cumplió la totalidad de la acción. No cumplida: Marcar con una X si ya pasó la fecha límite y aún no se ha cumplido la acción. Responsables: Quiénes serán responsables por la coordinación y/o ejecución de la acción requerida. Observaciones: Novedades, especificaciones técnicas, alianzas estratégicas, etc. para llevar a cabo la acción requerida.								

Figura 10. Plan de acción.
Fuente: Elaboración propia.

Apéndice I. Encuesta de satisfacción

La encuesta de satisfacción constó de 11 preguntas, ocho de las cuales se debían contestar de acuerdo con una escala Likert, en la que 1 corresponde a “Totalmente en desacuerdo” y 5 a “Totalmente de acuerdo”. Las otras tres preguntas fueron abiertas y la persona debía responder con texto.

Tabla 17
Encuesta de satisfacción

#	<i>Pregunta</i>	<i>Escala Likert</i>
1	¿Considera que la Gestión del Riesgo de Desastres es un tema importante para su comunidad?	1__ 2__ 3__ 4__ 5__
2	Explique su respuesta a la pregunta 1.	Pregunta abierta
3	¿El expositor demostró conocimiento suficiente sobre el tema?	1__ 2__ 3__ 4__ 5__
4	¿El expositor fue claro al explicar el tema?	1__ 2__ 3__ 4__ 5__
5	¿La exposición mantuvo su interés hasta el final?	1__ 2__ 3__ 4__ 5__
6	¿El tiempo que duró la exposición fue suficiente para entender el tema?	1__ 2__ 3__ 4__ 5__
7	Explique su respuesta a la pregunta 6.	Pregunta abierta
8	¿Siente que mejoró sus conocimientos sobre el tema?	1__ 2__ 3__ 4__ 5__
9	¿Sintió comodidad al participar de la capacitación en modalidad virtual?	1__ 2__ 3__ 4__ 5__
10	¿Participaría en una nueva capacitación?	1__ 2__ 3__ 4__ 5__
11	¿En qué otros temas le interesarían formarse?	Pregunta abierta

Fuente: Elaboración propia.

Apéndice J. Respuesta a la encuesta de satisfacción

Tabla 18

Respuesta a la encuesta de satisfacción

#	Pregunta	Escala Likert
1	¿Considera que la Gestión del Riesgo de Desastres es un tema importante para su comunidad?	5
2	Explique su respuesta a la pregunta 1.	Lo considero por la misma dinámica del territorio a nivel de riesgos naturales, y conocer de la gestión de riesgos nos ayuda a generar estrategias de mitigación
3	¿El expositor demostró conocimiento suficiente sobre el tema?	5
4	¿El expositor fue claro al explicar el tema?	5
5	¿La exposición mantuvo su interés hasta el final?	5
6	¿El tiempo que duró la exposición fue suficiente para entender el tema?	5
7	Explique su respuesta a la pregunta 6.	Aunque por las nuevas condiciones de normalidad, en este caso la virtual considero que el espacio brindado a la formación fue acorde a lo necesitado, exponiendo temas básicos y puntuales, con una metodología entendible además de los espacios de retroalimentación
8	¿Siente que mejoró sus conocimientos sobre el tema?	5
9	¿Sintió comodidad al participar de la capacitación en modalidad virtual?	5
10	¿Participaría en una nueva capacitación?	5
11	¿En qué otros temas le interesarían formarse?	Vulnerabilidad, formulación de proyectos o de impacto en disminuir riesgos (salud, soberanía alimentaria)

Fuente: Elaboración propia.

Apéndice K. Convocatoria por correo electrónico

Juan Pablo Buitrago Builes <juanpbb@gmail.com>

Socialización de resultados capacitación en Gestión del Riesgo

Juan Pablo Buitrago Builes <juanpbb@gmail.com> 3 de marzo de 2022, 11:12
Para: dpqg2005@hotmail.com, zurykda2020@gmail.com, anjelicaquimbaya@gmail.com, luisarmandoyate@gmail.com, isabellapacheco1111@gmail.com, angelamariavalderrama59@gmail.com.co, everdavidpena5@gmail.com, nr8786579@gmail.com, gonzalezgarciajei2030@gmail.com, arlison3012@gmail.com, marialejo1994@gmail.com, maliortiz.77@gmail.com, yenniferpinilla999@gmail.com

Buen día,

Para quienes no me recuerdan, soy **Juan Pablo Buitrago Builes**, el año pasado les dicté una capacitación virtual en materia de Gestión del Riesgo de Desastres, siendo **Referente Nacional de Salud** del proyecto Fortaleciendo Comunidades para la Paz, de la **Cruz Roja Colombiana**,

En esta oportunidad me dirijo a ustedes para convocarlos a un breve encuentro virtual (aprox. 1 hora) para socializar las conclusiones del proceso y unas propuestas que les pueden interesar como comunidad.

Para el encuentro les propongo tres opciones de horario, para que acordemos uno sólo de ellos:

Mañana viernes 4 de marzo: 10 am,
Sábado 5 de marzo: 10 am,
Domingo 6 de marzo: 3 pm,

Enlace para el encuentro: <https://meet.google.com/gox-xicj-ifh>

Quedo atento a su disponibilidad y sugerencias, Les pido encarecidamente que me confirmen si pueden o no asistir,

Muchas gracias.

Atentamente,



JUAN PABLO BUITRAGO BUILES
Médico y Cirujano
R.M. 0307-14
Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo, Gerencia y Control de Riesgos
LSST 1102-18

Contacto: 313 661 7922
juanpbb@gmail.com

Figura 11. Convocatoria por correo electrónico.
Fuente: Elaboración propia.

Apéndice L. Convocatoria por Whatsapp

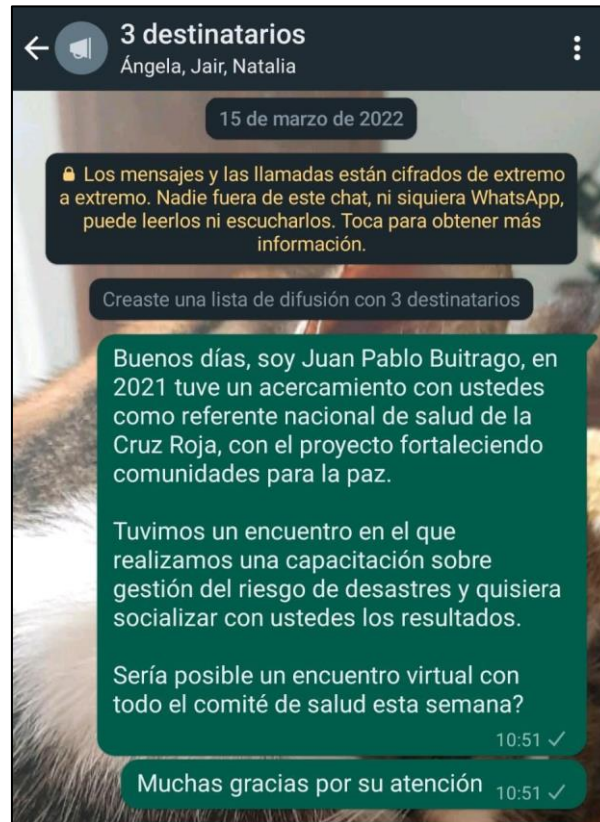


Figura 12. Convocatoria por WhatsApp.

Fuente: Elaboración propia.

Apéndice M. Diseño de la presentación

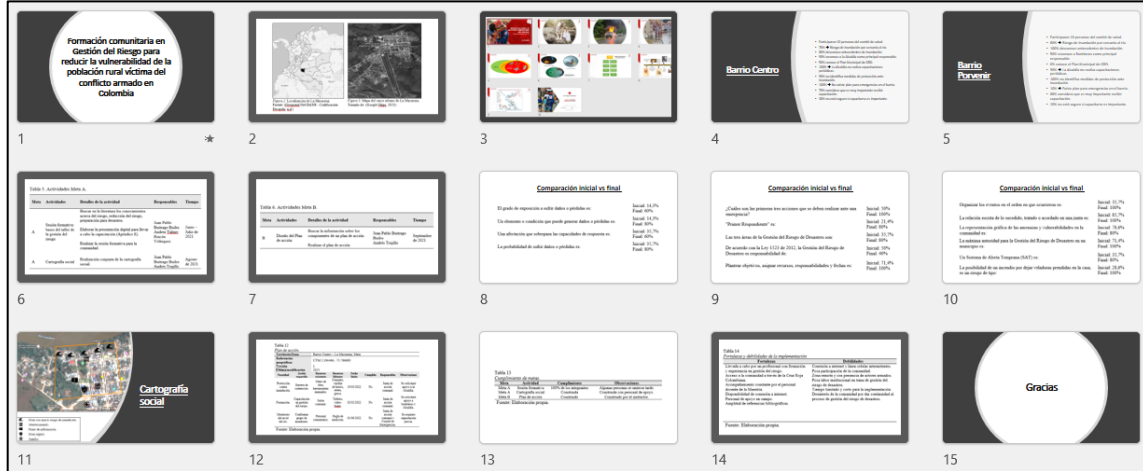


Figura 13. Diseño de la presentación.
Fuente: Elaboración propia.



Formación comunitaria en Gestión del Riesgo para reducir la vulnerabilidad de la población rural víctima del conflicto armado en Colombia por Juan Pablo Buitrago Builes se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional.