MAPAS DE RIESGOS COMUNITARIOS





MAPAS DE RIESGOS COMUNITARIOS

Lucía Barboza

Coautores

Larissa Slibe

Juan Santander

AMALIVACA Ediciones

Nicolás Maduro Moros

PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

Dra. Delcy Rodríguez

VICEPRESIDENTA EJECUTIVA DE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

G/J Néstor Reverol

VICEPRESIDENTE SECTORIAL DE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

Dr. Josué Alejandro Lorca

MINISTRO DEL PODER POPULAR PARA EL ECOSOCIALISMO

FUNDAMBIENTE

MSc. Jesús Méndez
PRESIDENTE DE LA FUNDACIÓN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Luis Troconis GERENTE DE OPERACIONES

Vidal Alvillar Andazol
GERENTE DE PUBLICACIONES Y DIFUSIÓN

María Luisa Fermín
COORDINADORA DE PUBLICACIÓN Y DIFUSIÓN

Francy Uzcátegui

MSc. Zoraima Echenique



Centro Simón Bolívar, Torre Sur, Nivel Plaza Caracas, Local Nº 9. Distrito Capital - Venezuela

Francy Uzcátegui

Dr. Javier J. Rodríguez
DIAGRAMACIÓN E ILUSTRACIONES

Hecho el Depósito de Ley DEPÓSITO LEGAL Nº DC2022001165 ISBN: 978-980-6840-47-8

Índice de Contenidos

¿Por qué Ecosocialismo?	9
Introducción	11
1 Marco Conceptual, Términos y Definiciones	13
1.1 Definiciones	13
1.2 Aspectos Generales de los Mapas de Riesgo Comunitarios	26
2 Metodología	30
2.1 ¿Cómo obtener la información?	30
2.3 Etapas para la construcción de mapas de riesgos comunitarios.	34
2.5 Principales Símbolos y criterios de dibujo	49
3 Medidas y planes para la mitigación de riesgos comunitarios	50
3.1 Planes de atención a las emergencias y planes de evacuación	50
4 Marco Jurídico Venezolano en Materia de Gestión Integral de	
Riesgos	52
Bibliografía	62
Anexos	66
A Ejemplos de Instrumentos de Recolección de Datos en Campo	66
B Movimientos en Masa	71
C- Simbología para los Mapas de Riesgo Comunitarios	74
D Guía para el Facilitador	77

¿POR QUÉ ECOSOCIALISMO?

La crisis climática es la crisis del capitalismo, ya que se fundamenta en una lógica que por su necesidad es depredadora de la naturaleza, de los recursos y de las personas. Los poderosos del mundo han truncado los esfuerzos para buscar soluciones a la crisis climática global, a esto se le suma la falta de formación en educación ambiental de algunos sectores de la sociedad.

En contraposición a esta visión depredadora, se impulsa un modelo productivo solidario y ecológico, basado en la relación armónica entre el ser humano y la naturaleza, este es el Ecosocialismo, el cual propone unir mundialmente los esfuerzos para contener y

revertir los efectos del modelo capitalista, de la mano del pueblo.

El Ecosocialismo se caracteriza por trabajar por los derechos de la Madre Tierra, protegiendo la diversidad biológica, el vivir bien, la sensibilización y formación ambiental en todos los niveles del Sistema Educativo Bolivariano. Es un hecho pedagógico al ejecutar iniciativas de distintos órdenes cognoscitivos, a diferentes niveles.

Además, mantiene el equilibrio ecológico del planeta; la protección de un ambiente favorable a las especies vivas (incluida la nuestra). Maneja y protege integralmente nuestras Áreas Naturales Protegidas, lucha contra la desertificación, y por la recuperación de nuestras cuencas hidrográficas, humedales y

transformación de los espacios urbanos en espacios biosaludables.

Por estas razones, el Ministerio del Poder Popular para el Ecosocialismo ha emprendido la difusión de obras especializadas para poner al alcance de nuestro pueblo el conocimiento científico y tecnológico de los valores del Ecosocialismo, orientado a producir los bienes que necesitamos con el mayor cuidado y protección del ambiente y la naturaleza.

Dr. Josué Alejandro Lorca Vega

Introducción

El presente manual está dirigido a las comunidades, como parte de la difusión de estrategias colectivas de aprendizaje y preparación ante eventos adversos, principalmente los generados por los efectos del cambio climático. Reconoce como principales actores en el proceso de mitigación de riesgos a las comunidades organizadas y de manera sencilla, pretende aportar conocimientos, mejorar capacidades y generar herramientas que permitan la autogestión.

Como parte del ejercicio de mitigación de riesgos, se hace esencial la comprensión de la dinámica social, que debe responder a las particularidades desde cada comunidad, considerando que no existen soluciones únicas

y que las metodologías aquí expresadas en ningún caso son camisas de fuerzas, sino más bien una guía de construcción de mapas de riesgo que deberá adecuarse a cada situación. Los Mapas de Riesgos Comunitarios son una herramienta esencial para la planificación territorial y la prevención de eventos adversos.

La concepción tradicional (errada) de la gestión de riesgos trabajaba en función del manejo de las emergencias, resultando más dramáticas las consecuencias (económicas, sociales, psicológicas, entre otras) de fenómenos naturales que no necesariamente, debían ser catastróficos. La única manera de cambiar el saldo de estos eventos adversos es trabajando en la prevención, que muchas veces implica gran esfuerzo en la educación y organización social del colectivo en situación de riesgo.

Cuando existe plena conciencia del riesgo latente por parte de las comunidades, resultan más sencillas la reubicación y la construcción colectiva de planes de contingencia y de manejo de las emergencias.

En este sentido, Venezuela, por su ubicación geográfica y sus condiciones geológicas, es un país expuesto a amenazas naturales como lo son la sísmica, de movimientos de masa, inundaciones, entre otras, por ello, resulta indispensable generar una cultura del riesgo, de esta manera tendremos una sociedad más preparada ante eventos potencialmente dañinos.

Las comunidades como parte de su proceso de organización social, en un ejercicio de construcción colectiva, generando como producto el mapa de riesgos comunitario,

consigue la apropiación de las condiciones ambientales, permite la generación de planes y medidas de mitigación de riesgos que contribuyan a minimizar los impactos de los eventos adversos.



¿A quién está dirigido este Manual?

A las comunidades organizadas que quieren apropiarse de sus condiciones de riesgo.

A las autoridades municipales e institucionales que puedan apoyar en la construcción de los mapas de riesgo comunitarios y acciones de gestión integral de riesgos comunitarios.

A todo aquel interesado en una metodología sencilla para la construcción de mapas de riesgo comunitarios.

Es importante mencionar que el presente Manual es un material de referencia, que puede ser perfectible, enfocado principalmente a la prevención de eventos adversos en el territorio de la República Bolivariana de Venezuela, considerando el rol protagónico de las comunidades organizadas.

1.- Marco Conceptual, Términos y Definiciones

1.1.- Definiciones



Adaptación al Cambio Climático: En los sistemas humanos, el proceso de ajuste al clima real o proyectado y sus efectos, a fin de moderar los daños o aprovechar las

oportunidades beneficiosas. En los sistemas naturales, el proceso de ajuste al clima real y sus

efectos; la intervención humana puede facilitar el ajuste al clima proyectado y sus efectos. (IPCC, 2018)



Amenaza: Probabilidad de que un fenómeno se presente con una cierta intensidad, en un sitio específico y dentro de un período de tiempo definido, con potencial

de producir efectos adversos sobre las personas, los bienes, los servicios y el ambiente.Ley de Gestión Integral de Riesgos Socio naturales y Tecnológicos (2009)

Amenaza Socio-natural: El fenómeno de una mayor ocurrencia de eventos relativos a ciertas

amenazas geofísicas e hidrometeorológicas, tales como aludes, inundaciones, subsidencia de la tierra y sequías, que surgen de la interacción de las amenazas naturales con los suelos y los recursos ambientales explotados en exceso o degradados. (ISDR, 2009)



Amenaza Natural: Un proceso o fenómeno natural que puede ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida

de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales (ISDR, 2009)



Amenaza Tecnológica: Una amenaza que se origina a raíz de las condiciones tecnológicas o industriales, lo que incluye accidentes,

procedimientos peligrosos, fallas en la infraestructura o actividades humanas específicas que pueden ocasionar la muerte, lesiones, enfermedades u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales o económicos, o daños ambientales (ISDR, 2009)

Cambio Climático: El cambio climático hace referencia a una variación del estado del clima

identificable en la variabilidad de sus propiedades, que persiste durante períodos prolongados, generalmente décadas o períodos más largos. El cambio climático



puede deberse a procesos internos naturales o a forzamientos externos, tales como modulaciones de los ciclos solares, erupciones volcánicas y cambios antropógenos persistentes de la composición de la atmósfera o del uso de la tierra.

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), en su artículo 1, define el cambio climático como "cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera global y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables". La CMNUCC diferencia, pues, entre el cambio climático atribuible a las actividades humanas que alteran la composición atmosférica y la variabilidad

climática atribuible a causas naturales (IPCC, 2018)

Cartografía Social: Consiste en la representación gráfica o

mapa del territorio en el que una comunidad ha desarrollado su manera particular de ver y construir su realidad. Parte de la idea de que todos los actores sociales tienen unos saberes por compartir y aportar en los procesos de construcción social del conocimiento acerca de sus realidades socio-culturales, ambientales, políticas, económicas. Enfatiza la experiencia en la vivencia, en la observación directa y participante de los procesos territoriales, busca llegar a una imagen colectiva del territorio, siendo así, una aproximación compleja desde: lo geográfico, lo histórico-cultural, lo socio-económico, entre otros (LOPEZ, 2016)

Comunidad: es el conglomerado social de familias,

ciudadanos que habitan en un área geográfica determinada, que comparten una historia e intereses comunes, se conocen, se relacionan entre sí, usan los mismos



servicios públicos, comparten necesidades, potencialidades similares: económicas, sociales, urbanísticas y de otra índole. Ley de los Consejos Comunales (2006)

Desastre: Alteraciones graves en las personas, los

bienes, los servicios y el ambiente, causadas por un suceso natural o generado por la actividad humana, que exceden la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.Ley de Gestión Integral de Riesgos Socio naturales y

Tecnológicos (2009)

Emergencia: Alteraciones en las personas, bienes,



servicios y ambiente causadas por un evento natural o generado por la actividad humana que no excede la capacidad de respuesta de la comunidad afectada. Ley

de Gestión Integral de Riesgos Socio naturales y Tecnológicos (2009)

Escenarios de Riesgo: Son fragmentos o campos delimitados de las condiciones de riesgo del territorio presentes o futuras, que facilitan tanto la comprensión y priorización de los problemas como la formulación, ejecución de las acciones de intervención requeridas. Un escenario de riesgo se representa por medio de la caracterización y/o análisis de los factores de

riesgo, la relación entre las causas, los actores causales, el tipo o nivel de daños que se pueden presentar, la identificación de los principales factores que requieren intervención, así como las medidas posibles a aplicar, los actores públicos y privados que deben intervenir en la planeación, ejecución y control de las líneas de acción (Comunidad Andina, 2018)

Evento Adverso: Es el fenómeno natural que se



transforma en un desastre, bien sea por la influencia de las actividades antrópicas o la deficiente preparación de la comunidad e

instituciones del estado con competencia en el

área de la gestión integral de riesgos (Barboza, 2014)

Fenómeno Natural: Es entendido como toda manifestación de la naturaleza como resultado de su funcionamiento interno. Las condiciones de regularidad o de aparición extraordinaria y sorprendente (terremoto, un "tsunami" o maremoto, una lluvia torrencial) son las que diferencian y pueden dar lugar a la ocurrencia de un desastre. Un fenómeno natural se convierte en peligroso cuando adquiere determinado grado de magnitud (un sismo de considerable magnitud, lluvias torrenciales continuas en zonas ordinariamente secas, un huracán, rayos, etc. pueden ser considerados peligrosos) (Renda, 2017)

Gestión Integral de Riesgos: La gestión integral de riesgos socio naturales es un proceso orientado a formular planes y acciones de manera consciente, concertada y planificada, entre los órganos, los entes del Estado y los particulares, para prevenir o evitar, mitigar o reducir el riesgo en una localidad o en una región, atendiendo a

sus realidades ecológicas, geográficas, poblacionales, sociales, culturales y económicas. Ley de Gestión Integral de Riesgos Socio naturales y Tecnológicos (2009)



Incendio Forestal: El incendio forestal es un evento provocado o fortuito que causa destrucción del

bosque, natural o plantado, por la combustión de sus partes componentes. El mismo encuadra dentro de la calificación de emergencia contenido en la Ley del Sistema Nacional de Protección Civil y Administración de Desastres (Leon,2005)

Instalaciones Críticas: son aquellas que adquieren primordial importancia en los casos de desastres, como son los hospitales, clínicas, bomberos, aeropuertos, Defensa Civil, Policía, Ejército, estaciones de radio y televisión, entre



otros. También se pueden considerar dentro de esta categoría las instalaciones educacionales y deportivas, por la gran concentración de personas que podrían estar concentradas allí en el momento de un terremoto y, por otra parte, estas mismas instalaciones, si no han sufrido daños apreciables, pueden servir de refugios de emergencia (Gajardo,s. f.)



Instalaciones Vitales: Las estructuras físicas, instalaciones técnicas y sistemas principales que son social, económica u operativamente

esenciales para el funcionamiento de una sociedad o comunidad, tanto en circunstancias habituales como extremas durante una emergencia (ISDR, 2009)



Inundaciones: Las inundaciones se producen como consecuencia de lluvias intensas que acarrean demasiada agua que no

puede ser almacenada en la cuenca ni transportada en los cauces naturales o canalizaciones. Varían dependiendo del tamaño, las características de la cuenca, de la intensidad y duración de la tormenta (López, 2012)

Líneas Vitales: conjunto de sistemas y servicios que son fundamentales para el funcionamiento de la sociedad, como las



redes de agua potable, cloacas, de gas, eléctricas, telecomunicaciones, sistemas de transporte (Gajardo s.f.)



Mapa: Es una representación gráfica a una escala reducida de una porción de la superficie terrestre que

muestra sólo algunos rasgos o atributos de la realidad (Fallas, 2003)

Mapa de Riesgo: Es una representación espacial, en donde se identifican y se ubican las zonas de la comunidad, las áreas habitacionales o las principales obras de infraestructura que podrían verse afectadas durante la ocurrencia de un

evento adverso.

Medidas Estructurales: Serán aquellas que se fundamentan en la construcción de obras de ingeniería que servirán para la protección de parsonas y bionas de las estables.



personas y bienes de los daños potenciales (Barboza, 2014)

Medidas No Estructurales: Consisten principalmente en los procesos de ordenación del uso del territorio, de educación ambiental y de organización comunitaria (Barboza, 2014). También se define como cualquier medida que no suponga una construcción física que utiliza el conocimiento, las prácticas o los acuerdos existentes para reducir el riesgo, sus impactos, especialmente a través de políticas y leyes, una mayor concientización



pública, la capacitación y la educación (ISDR, 2009).

Mitigación al Cambio Climático: Intervención humana destinada a reducir las emisiones o mejorar los sumideros de gases de efecto invernadero (IPCC, 2018).

Mitigación: Es toda acción orientada a disminuir el impacto de un evento generador de daños en la población y en la economía. Ley de Gestión



Integral de Riesgos Socio naturales y Tecnológicos (2009).

Movimientos en masa: El término movimientos en masa incluye todos aquellos movimientos

ladera abajo de una masa de roca, de detritos o de tierras por efectos de la gravedad (CRUDEN, 1991).

" En los Anexos de este manual se presenta las características y clasificación de los movimientos en masa."

Registro de Eventos Históricos: Representan una compilación muy valiosa de información, que no solo permite reconstruir hechos vinculados a la



ocurrencia de eventos adversos, sino que contribuyen a una más acertada toma de decisiones para la mitigación de riesgos, contribuyendo como

fuente de consulta para los procesos de ordenamiento territorial, generación de políticas públicas, catastro y aseguramiento contra pérdidas. En el caso de las comunidades, la información suele ser registrada en un instrumento de recolección de información y es un elemento clave para la definición de áreas seguras y vulnerables.

Resiliencia: La resiliencia es la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una

amenaza para resistir, absorber, adaptarse, recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación, la restauración de sus estructuras y funciones

básicas (ISDR, 2009).



Riesgo: Es la combinación de la probabilidad de que se produzca un

evento y sus consecuencias negativas. En el sentido técnico, el riesgo se define en función de la combinación de tres términos: amenaza, exposición y vulnerabilidad (ISDR, 2009).

Sistema de Alerta Temprana: El conjunto de capacidades necesarias para generar, difundir información de alerta que sea oportuna y

significativa, con el fin de permitir que las personas, las comunidades, las organizaciones amenazadas se preparen y actúen de forma apropiada, con suficiente tiempo de anticipación para reducir la posibilidad de que se produzcan pérdidas o daños (ISDR, 2009).

de ruptura que ocurren en el foco del terremoto, y de la propagación de las ondas emitidas al ocurrir el mismo, constituyen los dos aspectos inseparables de la disciplina científica conocida como sismología. (Singer, 2012)



Terremoto: Término relativo a la ocurrencia y propagación de fenómenos de ruptura brutal en el espesor de los materiales rígidos y

de comportamiento frágil de la corteza terrestre. Estas rupturas corticales son acompañadas de la emisión y propagación de trenes de ondas elásticas que integran una determinada señal vibratoria sísmica. El estudio de los mecanismos Vulnerabilidad: Condiciones inadecuadas de seguridad que presentan personas, edificaciones, espacios físicos, entre otros, ante una amenaza potencialmente dañina.



Ley de Gestión Integral de Riesgos Socio naturales y Tecnológicos (2009).

Existen diversos aspectos de la vulnerabilidad que surgen de varios factores físicos, sociales,

económicos y ambientales. Entre los ejemplos se incluyen el diseño inadecuado, la construcción deficiente de los edificios, la protección inadecuada de los bienes, la falta de información, concientización pública, un reconocimiento oficial limitado del riesgo, de las medidas de preparación y la desatención a una gestión ambiental sensata o prudente. La vulnerabilidad varía considerablemente dentro de una comunidad en el transcurso del tiempo.

Esta definición identifica la vulnerabilidad como una característica de los elementos de interés (comunidad, sistema o bien) que es independiente de su exposición. Sin embargo, en su acepción común, con frecuencia esta palabra se utiliza más ampliamente para también incluir el grado de exposición de esos elementos.

Para fines de este trabajo, se considerará principalmente la vulnerabilidad física y la social, por ser determinantes en el proceso de construcción de mapas de riesgo comunitarios.

Vulnerabilidad Física: se refiere a la localización



de la población en zona de riesgo físico, condición provocada por la pobreza y la falta de oportunidades para una ubicación de menor riesgo (condiciones ambientales y de los ecosistemas, localización de asentamientos humanos en zonas de riesgo) (Wilches-Chaux, 1989)

Vulnerabilidad Social: Se produce un grado deficiente de organización y cohesión interna de la sociedad bajo riesgo, que limita su capacidad de prevenir, mitigar o responder a situaciones de desastres (tipo de acceso al saneamiento ambiental, nutrición infantil, servicios básicos, que permitan la recuperación de los daños ocurridos, Wilches-Chaux, 1989)

1.2.- Aspectos Generales de los Mapas de Riesgo Comunitarios

El Mapa de Riesgos Comunitario es una

representación espacial, en donde se identifican y se ubican las zonas de la comunidad, las áreas habitacionales o las principales obras de



infraestructura que podrían verse afectadas durante la ocurrencia de un evento adverso.

Para realizar su representación espacial, se emplean

elementos de la cartografía social que permiten que la comunidad simbolice los peligros, la vulnerabilidad, las infraestructuras seguras, las líneas vitales y las instalaciones críticas. En el mapa también debe reflejarse toda la información recopilada que permita la construcción de los planes de emergencia, de evacuación y de rehabilitación ambiental. En este sentido, los mapas deben considerar los siguientes elementos:

Ser dibujados en papel

- 1- De construcción colectiva. Deben convocarse a niños, adolescentes, adultos, adultos mayores, personas con movilidad reducida, representantes de las organizaciones sociales que hacen vida en la comunidad, entre otros.
- 2- De fácil comprensión
- 3- Que permitan la ubicación geográfica de los principales lugares de interés en la comunidad (Bodegas, Farmacias, Centros de Atención Sanitaria, Escuelas, Viviendas, Escaleras, Paradas de Transporte Público, entre otros)
- 4- Emplear colores y símbolos que permitan

- zonificar (identificar) las áreas seguras o inseguras.
- 5- Incluir los drenajes de la zona (quebradas, ríos, lagos, arroyos o cuerpos de agua en general)
- 6- Recursos disponibles de la comunidad para enfrentar un evento adverso.

1.3.- Utilidad de los Mapas de Riesgos Comunitarios

- 1- Son un material sencillo y didáctico
- 2- Permiten tomar medidas de preparación y mitigación.
- 3- Son una herramienta para la toma de decisiones frente a los riesgos, contribuyendo

- a la gestión comunitaria.
- 4- Permiten el registro de los Eventos Históricos de la comunidad
- 5- Permiten a las autoridades que manejan emergencias compartir criterios con la comunidad
- 6- Ayudan a construir redes sociales.
- 7- Bases del Plan de ordenamiento local o comunitario.
- 8- Permiten la ubicación y señalización de las zonas de mayor riesgo, así como los elementos expuestos como la infraestructura en mal estado tales como: puentes, escaleras, vialidad, postes de luz, alcantarillas, embaulamiento de quebradas, entre otros.
- 9- Otorgan el conocimiento del riesgo y

- permiten la capacitación para la atención de emergencias.
- 10-Permiten identificar los grupos vulnerables de la comunidad como: niños y niñas, adultos mayores, personas con capacidades diferentes, así como también grupos de voluntarios para la ejecución de planes de emergencia.





1.4.- Actores Claves en la Construcción de Mapas de Riesgo Comunitarios

Como se ha mencionado anteriormente, los mapas de riesgos comunitarios son herramientas de construcción colectiva, es por ello que deben involucrar a los siguientes

actores claves:

- 1- Miembros de Organizaciones Comunales
- 2- Líderes Comunitarios
- 3- Grupos Organizados de la comunidad
- 4- Autoridades Locales
- 5- ONG que prestan servicios en la comunidad
- 6- Personal profesional de instituciones públicas o privadas
- 7- Personal de Salud
- 8- Cualquier otra persona que quiera participar y pueda hacer aportes

Solo es posible la construcción de mapas de riesgo comunitarios trabajando con los

miembros de la comunidad, quienes mejor conocen sus problemas y quienes mejor saben si pueden o no resolverlos. Sin duda, los mapas de riesgo desarrollados con apoyo de recursos tecnológicos, por profesionales que no son miembros de la comunidad pueden guedar mejor presentados, pero podrían obviar problemas que sufre la comunidad o brindar soluciones complejas que la comunidad no entiende ni puede resolver por sí misma, pues no se han apropiado de ellas. En este sentido, se debe fomentar la autogestión para minimizar los problemas. Por ello, es indispensable contar con el protagonismo de los miembros de la comunidad.

2.- Metodología

2.1.- ¿Cómo obtener la información?

Las metodologías de recolección de información, son a través de reuniones con los actores claves en la construcción de los mapas, a través de la observación en campo (recorridos en la comunidad), dibujo sobre el croquis o mapa topográfico.

De ser posible, es de gran utilidad la información previa en materia de riesgos de la zona de estudio, publicada en la prensa, trabajos de investigación o internet.

Se recomienda la elaboración (o adaptación) de instrumentos de recolección de información en campo. En este sentido, se anexan algunos ejemplos de instrumentos al final de este

Manual.

Cuadro Nº 1: Instrumento de Planificación para el Proceso de Construcción de Mapas de Riesgo comunitarios.

Actividad	Tiempo Requerido	Recursos Materiales	Responsable	Fecha
Asamblea Comunitaria de Discusión de Conceptos de Riesgo				
Elaboración de los instrumentos de recolección de información				
Recorrido de Campo (Visita a la comunidad)				
Construcción Colectiva del Mapa de Riesgo Comunitario				
Diseño colectivo de planes de evacuación, atención a la emergencia, rehabilitación ambiental, propuesta de medidas de mitigación.				

Fuente: Elaboración Propia (2022)

Otros insumos de gran utilidad son el censo comunitario y los croquis, necesarios para el registro como organización social (Consejo Comunal).

2.2.- Pasos previos para la construcción de mapas de riesgo comunitarios

Planificar cuidadosamente las actividades para la construcción de mapas de riesgo comunitarios. Para ello, se anexa un modelo de instrumento de planificación, que debe ser ajustado de acuerdo a las necesidades de la comunidad.

- 1- Ubicar el lugar de reunión y convocar a la comunidad. Para ello se pueden hacer papelógrafos, utilizar grupos de redes sociales y visitas puerta a puerta.
- 2- Es recomendable contar con el croquis del

Consejo Comunal o mapa de catastro para poder plasmar la información obtenida en los talleres de construcción de mapas de riesgo comunitarios.

3-Un insumo muy útil es el censo comunitario. En caso de no contar con el censo, se debe registrar la información en un formato como el que se muestra en el Cuadro N° 2.

2.2.1.- Materiales

Se debe contar con el siguiente material para los talleres:

Papelógrafos (láminas de papel bond)

Lápices

Borradores

· Marcadores indelebles de varios colores

•	Marcadores de pizarra (en el caso de conta
со	n pizarra acrílica)
Cir	nta adhesiva
Pe	ga

Tijeras

- Reglas y/o Escuadras
- Papel de reciclaje

Cuadro Nº 2: Instrumento para la recolección de datos demográficos.

N°	Familia	Ubicación	N° de integrantes	Niños de 0 a 2 años	Niños de 3 a 5 años	Niños de 6 a 12 años	Personas de 13 a 60 años	Adultos mayores de 60 años	Personas capacidades diferentes	Mujeres embarazadas

Fuente: Elaboración Propia (2022)

- Símbolos (para ello se anexa la simbología recomendada en el presente manual, sin embargo, puede ser adaptada por la comunidad)
- Mapa base, mapa de catastro o croquis de la comunidad
- Se recomienda tener la Imagen de satélite de la comunidad
- Instrumentos de recolección de información

2.3.- Etapas para la construcción de mapas de riesgos comunitarios

El proceso de construcción de los mapas de riesgo comunitarios dependerá de los aportes en cuanto a la cartografía social, pero

fundamentalmente se centrará en, la interpretación del nivel alcanzado en el proceso colectivo en lo cognitivo, metacognitivo y de interacción social necesarios para la recreación de los saberes y contextos, a través de una evaluación integral que incluya los procesos afectivos, inteligentes, de pensamientos, conscientes y sociales (García, 2007).

La construcción de mapas de riesgo comunitarios es un proceso colectivo, donde todos tienen cabida para realizar sus aportes y ver reflejada en el mapa, la información recolectada, de manera clara y sencilla, permitiendo la apropiación de los resultados, la transformación de la realidad socio ambiental en materia de riesgos y la generación de propuestas para la mitigación.

Los Mapas de Riesgo Comunitarios se

construyen de acuerdo a las siguientes etapas:

Organización del Trabajo:

Se planifican las reuniones en las respectivas comunidades (se invitan a todos los actores claves)

- 1- Se elaboran los croquis (se pueden emplear los de los Consejos Comunales). En caso de no contar con el croquis ubicar un mapa topográfico en la Dirección de Catastro que corresponda o en el Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar, o una imagen satelital obtenida por internet.
- 2- Se diseñan los instrumentos de recolección de información
- 3- Se prepara una guía para la observación y búsqueda de información para el recorrido

en la comunidad.

 Se recopilan los materiales necesarios para los talleres.

1-Primer Taller. Discusión sobre Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo:

Se discute acerca de los conceptos claves para la construcción de mapas de riesgo comunitarios.

- 1- En el caso de las amenazas, es importante identificar el tipo de amenaza a estudiar, delimitarla (área geográfica de influencia) y definir su representación espacial.
- 2- Se pueden elaborar diferentes mapas de amenazas para finalmente superponerlos en el mapa síntesis.

- 3- Se debe hacer un listado de todas las amenazas que puedan afectar la comunidad y la frecuencia con la que se presentan eventos adversos.
- 4- Se define el Nivel de Amenaza de acuerdo a cuadro N° 3.
- 5- En el siguiente cuadro N° 4, se presentan los criterios para definir el nivel de amenaza en la comunidad de acuerdo a las principales amenazas de Venezuela.

PREGUNTAS QUE SE DEBEN RESPONDER EN CUANTO A LA AMENAZA:

¿Cuáles son las amenazas a las que está expuesta la comunidad?

¿Cuál es la amenaza más significativa que se debe tener en cuenta?

¿Qué eventos adversos nos han afectado en los últimos años?

¿Cuáles son los eventos adversos más frecuentes?

¿Cuáles son los eventos adversos que han afectado a la comunidad con mayor intensidad?

Cuadro N° 3 Nivel de Amenaza

Nivel de Amenaza	Descripción	Ejemplos
Muy Alta	Áreas o zonas con muy alta probabilidad de ser afectado por la ocurrencia de una amenaza.	Un deslizamiento se origina en terrenos o zonas con pendientes abruptas, suelos sueltos e inestables con presencia de agua, grietas en la superficie del terreno y árboles inclinados
Alta	Áreas cercanas a las zonas de peligro muy alto, con probabilidad alta de ser afectada por la ocurrencia de una amenaza.	Terrenos con características como pendiente moderada a alta, con suelos inestables, presencia de humedad, incrementan la posibilidad de producir y ser afectados por un deslizamiento.
Media	Áreas o zonas con probabilidad media de ser afectada por la ocurrencia de una amenaza.	Terrenos con características como pendiente moderada y suelo de calidad intermedia presentan mediana probabilidad de producir y ser afectados por un deslizamiento
Baja	Áreas o zonas que no son afectadas o con baja probabilidad de ser afectadas por amenazas.	Ante una inundación, terrenos con pendiente moderada a extrema no suelen inundarse ya que el agua escurre con rapidez. En el caso de un deslizamiento, es muy baja la posibilidad que se origine un deslizamiento en terrenos planos o con poca pendiente.

Fuente: Modificado de Instituto Nacional de Defensa Civil, (Perú 2016)

Cuadro Nº 4: Criterios para definir el Nivel de Amenazas.

Nivel Amenaza	ВАЈО	MEDIO	ALTO	MUY ALTO
Inundación	Zonas altas o pendiente extrema; muy alejadas de ríos, lagunas, otros. No se enloda o almacena las lluvías. Zonas con protección ante inundaciones.	Zona de pendiente moderada cercana a la zona de Peligro Bajo. Suelos aptos para expansión urbana.	Zona de pendiente baja a moderada cercana a la zona de Peligro Muy Alto. Ante un evento extremo ésta podría ser inundada.	Zonas planas o con pendiente baja; cerca de rios, lagunas; se enloda y almacena las lluvias incrementando el nivel de agua. Zonas frecuentemente inundables, sin protección.
Deslizamiento	Zonas de pendientes plana, alejadas de las orillas de los ríos. Terrenos secos (áridos), poca a nula presencia de aguas circulando por el terreno.	Zonas de pendientes bajas a moderadas, contiguas a la zona de Peligro Bajo. Base de laderas poco desgastadas. Suelos con poca humedad	Zonas de pendientes moderadas a fuerte, contigua a la zona de Peligro Muy Alto. Presencia moderada de grietas en las zonas altas de las laderas.	Zonas de pendientes fuertes a extremas con desniveles, hundimientos, grietas, surcos, presencia de arboles, postes de luz inclinados. Presencia de agua circulando por la superficie del terreno. Zona de antiguos deslizamientos que se activan ante la presencia de lluvias.
Terremoto	Zonas con nula actividad téctonica No se observan grietas, hundimientos en viviendas o terrenos	Zonas de moderada actividad tectónica. Con registros de movimientos sismicos de media intensidad.	Zonas con alta actividad tectónica. Con registros de movimientos sismicos de alta intensidad	Zonas con alta actividad tectónica. Con antecedentes de movimientos sismicos destructivos. Presencia de grietas y hundimientos de viviendas o terrenos

Fuente: Modificado de: Instituto Nacional De Defensa Civil, Perú (2016)

Para el registro histórico de los eventos adversos se puede emplear el siguiente formato:

Cuadro Nº 5: Formato de Recolección de Información del Registro Histórico de los eventos adversos.

Formato de Registro Histórico Local de Eventos Adversos							
¿Cuándo ocurrió?	¿Dónde ocurrió? ¿Cómo fue?		¿Qué impactos Causó?	¿Cómo se respondió?			
¿Cuándo ocurrió?	¿Dónde ocurrió?	¿Cómo fue?	¿Qué impactos Causó?	¿Cómo se respondió?			

Fuente: Modificado de: Coordinación de Estudios y Proyectos para la Gestión Integral del Riesgo (2014)

Puede ser de utilidad registrar relatos de las experiencias vividas de eventos adversos, a través de entrevistas a personas de la comunidad, esto nos servirá para identificar la amenaza, la vulnerabilidad y las posibilidades de recuperación de daños de la comunidad.

PREGUNTAS QUE SE DEBEN RESPONDER EN CUANTO A LA VULNERABILIDAD:

¿Cuáles son las principales vulnerabilidades en la comunidad?

Si ocurriera un terremoto, inundación, deslizamiento, explosión en la comunidad ¿qué personas, viviendas, obras de infraestructura presentan mayores riesgos? ¿Por qué?

¿Qué capacidad tiene la comunidad para enfrentar, reducir o eliminar una situación de emergencia?

Para el análisis de la vulnerabilidad, se deben

Cuadro Nº 6: Nivel de Vulnerabilidad.

identificar cuáles son los elementos expuestos al verse afectados por un evento adverso, el lugar

Nivel de Vulne	erabilidad	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO
Condiciones de las	Material de Construcción de la Vivienda	Ladrillo o bloque de cemento	Adobe	Madera, Bahareque, piedra con barro	Piedra sin barro, materiales de desecho, materiales poco resistentes
Viviendas (Vulnerabilidad Física)	Estado de Conservación	Aceptable, no presenta fisuras, puede presentar Ligeros desperfectos en sus acabados debido al uso normal.	Regular, que presenta pequeñas fisuras y/o humedad en muros y pisos.	Malo, que presentan deterioro visible como fisuras en muros, techos y/o pisos.	Muy Malo, que Presentan deterioro visible como grietas en muros, techos y/o pisos; presenta hundimientos.
Condiciones de la	a comunidad	Edificaciones de material noble en aceptable estado de conservación y acceso a servicios básicos; buen nivel de organización, participación e integración de la población, autoridades y organizaciones.	Edificaciones en regular estado de conservación y cobertura parcial de servicios básicos; población organizada con participación de la mayoría, integración parcial entre autoridades y organizaciones.	Edificaciones de materiales precarios en mal estado de conservación y cobertura parcial de servicios básicos; escasa organización y participación de la población, autoridades y organizaciones.	Gran número de elementos expuestos; edificaciones de materiales precarios en muy mal estado de conservación e inaccesibilidad a servicios básicos; nula organización y participación de la población, autoridades y organizaciones.

Fuente: Modificado de: Instituto Nacional De Defensa Civil, Perú (2016)

donde están localizados.

Para definir el nivel de la vulnerabilidad se presenta el siguiente cuadro:

En el caso de la evaluación de riesgos, se deben analizar los resultados obtenidos en el estudio de la amenaza y la vulnerabilidad. Para determinar el nivel de riesgo, es necesario cruzar los resultados en una matriz de doble entrada, que se presenta a continuación:

Cuadro Nº 7: Modelo de Matriz de Doble Entrada para el análisis de la amenaza y la vulnerabilidad.

Amenaza Muy Alta	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto	Riesgo Muy Alto
Amenaza Alta	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto
Amenaza Media	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto
Amenaza Baja	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Alto
Nivel	Vulnerabilidad Baja	Vulnerabilidad Media	Vulnerabilidad Alta	Vulnerabilidad Muy Alta

Fuente: Instituto Nacional De Defensa Civil, Perú (2016)

Recorrido por la Comunidad (Trabajo de Campo)Pasos a seguir:

• Se realiza un recorrido detallado por la comunidad. Se le presta especial énfasis al estado de las viviendas, vialidad, taludes, obras de infraestructura, entre

Cuadro Nº 8: Recorrido por la comunidad (Trabajo de Campo).

Recursos Disponibles para la atención de las emergencias

Humanos	Sí/No	Materiales	Sí/No
Médicos		Tiendas de campaña	
Enfermeros		Camiones	
Voluntarios del sector Salud, personas con		Camionetas	
conocimiento de primeros auxilios		Campanas y pitos	
Personal de seguridad		Parlantes y megáfonos	
Bomberos		Herramientas	
Policías		Motos	
Plomeros		Linternas	
Carpinteros		Radios portátiles	

Humanos	Sí/No	Materiales	Sí/No
Albañiles		Radios portátiles	
Herreros		Botiquines de primeros auxilios	
Electricistas		Sillas de ruedas	
Líderes religiosos		Muletas	
Profesionales (indicar área)		Palas	
Otros recursos humanos (indicar)		Cuerdas	
		Otros recursos materiales (indicar)	

Fuente: Instituto Nacional De Defensa Civil, Perú (2016)

- otros, para precisar la vulnerabilidad.
- Se hacen entrevistas a líderes comunitarios y personas que tienen muchos años viviendo en la comunidad. Todo ello, para el registro de eventos adversos, la zonificación de áreas seguras y delimitación de las amenazas y vulnerabilidad.
- Se aplican los instrumentos de recolección de información.
- Se realiza una lista con los recursos disponibles para la atención de la emergencia. Para esta actividad, se puede reflejar en una lista de chequeo como la que se presenta en el Cuadro N° 8.
- •Segundo Taller. Construcción del Mapa de Riesgos Comunitarios.

- Se ubican en el mapa todas las instituciones o lugares estratégicos (Centros de Salud, Escuelas u otras instalaciones educativas, centros deportivos, módulos policiales, estaciones de bomberos, entre otros)
- Se discuten y analizan los resultados parciales
- Se elabora colectivamente el mapa de riesgos, para ello se refleja en el mapa las amenazas y la vulnerabilidad antes identificada. El riesgo será el producto de la superposición de los mapas de amenaza y vulnerabilidad.
- El proceso de construcción de mapas de riesgos es un proceso de reflexión y discusión, es importante llegar a acuerdos, que cada quien exprese su opinión. Los

- resultados contribuirán al sentido de pertenencia del colectivo.
- El color rojo indica riesgo muyalto, el naranja indica riesgo alto, el amarillo indica riesgo moderado y el color verde indica riesgo bajo.
- Se socializan los resultados, el mapa de riesgo se debe colocar en un lugar visible de la comunidad. Se puede difundir también en redes sociales.
- También colectivamente se deben generan los planes de

emergencia y las medidas de mitigación a aplicar para disminuir la vulnerabilidad.

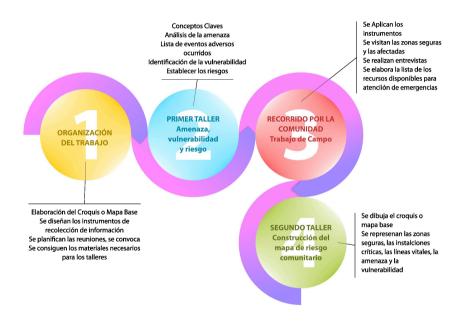


ELEMENTOS CLAVES DE LOS MAPAS DE RIESGO COMUNITARIOS

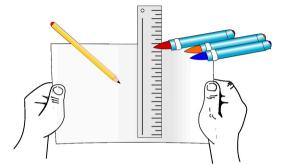
- 1- Líneas Vitales e Instalaciones Críticas (redes de agua potable, tendidos eléctricos, escuelas, hospitales, entre otros)
- 2- Registro de Eventos Adversos: ¿Cada cuánto tiempo suelen ocurrir?, ¿qué áreas o viviendas de la comunidad han afectado?, ¿qué áreas son seguras?
- 3- Drenajes y Cuerpos de Agua (quebradas intermitentes, ríos, lagos, manantiales, entre otros)
- 4- Obras de Infraestructura de mitigación y su estado de conservación: muros de gaviones, pantallas atirantadas, muros de contención, presas de retención de sólidos, torrenteras o reductores de velocidad, entre otros
- 5- Nombres de los participantes y fecha de elaboración

2.4 Paso a paso construcción de mapas de riesgo comunitarios

VEAMOS CÓMO HACER NUESTRO PASO A PASO PARA EL DIBUJO DEL MAPA



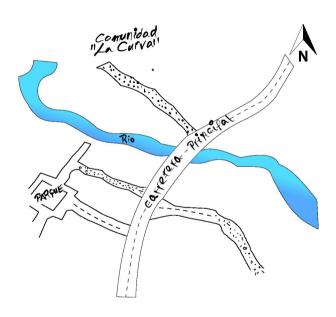
PREPARÁNDONOS PARA LA ELABORACIÓN DEL MAPA



IDENTIFICAMOS EL LUGAR CON DATOS DE LA COMUNIDAD Y SEÑALAMOS EL NORTE GEO-GRÁFICO



DIBUJAMOS LAS CALLES CON SUS NOMBRES Y ELEMENTOS RESALTANTES DEL LUGAR

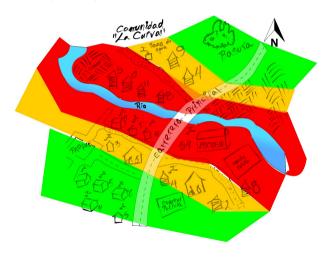


DIBUJEMOS NUESTRAS CASAS, ESCUELA, CDI, Y OTRAS EDIFICACIONES DEL ÁMBITO GEOGRÁ-FICO DIBUJAMOS TODOS LOS ELEMENTOS NATURALES: FLORA, HIDROGRAFÍA, TALUDES, ETC.





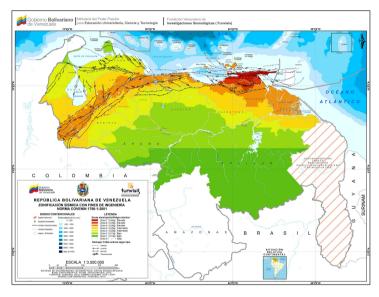
CON COLORES SEGÚN ESTE MANUAL INDICA EN EL MAPA LAS ZONAS DE RIESGO MUY ALTO (ROJO) ALTO (NARANJA), MEDIO (AMARILLO), BAJO (VERDE)



CON NUESTRA BASE DEL MAPA DE RIESGO COMUNITARIO SE REALIZA EL PLANO TÉCNICO QUE POSTERIORMENTE SE CERTIFICARÁ EN ORGANISMOS COMPETENTES



SISTEMA DE FALLAS EN VENEZUELA.



FUENTE: FUNVISIS

2.5.- Principales Símbolos y criterios de dibujo

Se recomienda que los símbolos empleados en el mapa sean de sencilla comprensión.

La zonificación de riesgos debe realizarse de acuerdo con los siguientes colores:

Rojo para riesgo muy alto

Naranja para riesgo alto

Amarillo para riesgo moderado

Verde para riesgo bajo

El mapa debe contener símbolos que representen los drenajes, la vialidad y líneas vitales, la infraestructura segura, las instalaciones críticas y toda la información que pueda permitir la mitigación de los riesgos y la generación de los planes de atención a la emergencia.



3.- Medidas y planes para la mitigación de riesgos comunitarios

3.1.- Planes de atención a las emergencias y planes de evacuación.

El Plan de atención a las emergencias debe incluir la definición de funciones, responsabilidades, procedimientos generales de reacción, alerta institucional, inventario de recursos, coordinación de actividades operativas, simulación para la capacitación, con el fin de salvaguardar la vida, proteger los bienes y recobrar la normalidad de la comunidad lo más pronto posible después de que se presente un evento adverso.

Consiste en una propuesta normada de organización de las acciones, personas, servicios

y recursos disponibles para la atención de la emergencia, con base en la evaluación de riesgos, disponibilidad de recursos materiales y humanos, preparación a la comunidad, capacidad de respuesta local e internacional, entre otros Comunidad Andina (2018)

¿Qué debe considerar el Plan de Evacuación Comunitario?

- Identificar lugares seguros y accesibles para evacuar
- Elegir las rutas más cortas, seguras y accesibles
- Contar siempre con rutas alternativas si la principal queda afectada por el evento adverso.

- Identificar y marcar puntos de encuentro que sean conocidos por todas las personas de la comunidad.
- Considerar rutas, formas de evacuación y puntos seguros para animales.
- Lista de evacuados por sexo, edad, condiciones de capacidades diferentes, para definir las prioridades en la evacuación
- Asegurar los requerimientos logísticos necesarios
- Organizar ejercicios de simulación y simulacro para probar la alerta y evacuación.
- Asegurar que las rutas y planes de evacuación son divulgados y conocidos por toda la población.

Por otra parte, el Plan de Evacuación debe considerar las rutas de evacuación, las áreas seguras de la comunidad, los medios de convocatoria del proceso de evacuación, los miembros de la comunidad que requieren apoyo para la movilización (mujeres embarazadas, personas con movilidad reducida, invidentes, niños, adultos mayores, entre otros) y quiénes serán los responsables de la actividad de movilización. También es esencial saber con claridad con que medios se cuentan para el proceso de evacuación.

Se recomiendan hacer simulacros de evacuación para que la comunidad se apropie del proceso y en el momento de la emergencia exista la mayor claridad en la manera de actuar.

4.- Marco Jurídico Venezolano en Materia de Gestión Integral de Riesgos

Constitución Nacional de la República Bolivariana de Venezuela (1999)

En la Constitución Nacional se establece el marco legislativo que contempla la protección ambiental. En este sentido, en el Artículo 127 se consagra el derecho a un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado. Sólo posible en el marco de una gestión integral de riesgos que garanticen el ambiente seguro para la población.

Por otra parte, la Constitución Nacional vigente otorga al municipio competencias en la

ordenación del territorio, ordenación urbanística y gestión ambiental, y de la formulación y administración de los respectivos planes, en un todo compatibles con los planes de desarrollo económico y social. Méndez (2005)

En el Artículo 55, se consagra el derecho a la protección frente a situaciones que constituyan amenaza, vulnerabilidad o riesgo, así como también promueve la participación de los ciudadanos y ciudadanas.

En el artículo 156 se menciona que es de la competencia del Poder Público Nacional, en el Numeral 9, el régimen de la administración de riesgos y emergencias.

Así mismo, la Constitución establece en su artículo 178, que los Municipios tendrán competencias en el numeral 1 para la ordenación del territorio y en el numeral 4, en la gestión de protección al ambiente y de protección civil, que repercute directamente en el área de Gestión de Riesgos, ya que a través de políticas municipales se puede reducir la vulnerabilidad de la población ante amenazas naturales.

Decreto con Fuerza de Ley de la Organización Nacional de Protección Civil y Administración de Desastres (2001)

La Ley tiene por objeto regular la organización, competencia, integración, coordinación y funcionamiento de la Organización de Protección Civil y Administración de Desastres en el ámbito nacional, estatal y municipal.

En el Artículo 7 se define el Comité Coordinador Nacional de Protección Civil y Administración de Desastres que será el órgano del Ejecutivo Nacional encargado de la discusión, aprobación e instrumentación de las políticas nacionales dirigidas a fortalecer las capacidades de preparación y respuesta a las instituciones y a la comunidad ante desastres.

En el Artículo 23 se expresa que todos los ciudadanos y las ciudadanas están en el deber de incorporarse activamente en el desarrollo de acciones y programas orientados a la autoprotección y a la formación ciudadana ante desastres. De esta manera, se convoca a las comunidades y a los ciudadanos a participar activamente en la gestión integral de riesgos, con medidas de autoprotección.

Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio (1983)

Venezuela ha sido uno de los países pioneros en

la legislación del ordenamiento territorial, ya que en 1983 se promulga la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio, siendo un instrumento novedoso que establece que la ordenación territorial es: " ... la regulación y promoción de la localización de los asentamientos humanos, de las actividades económicas sociales de la población, así como el desarrollo físicoespacial, con el fin de lograr una mejor armonía entre el mayor bienestar de la población, la optimización de la explotación y usos de los recursos materiales y la protección y valoración del medio ambiente como objetivos fundamentales del desarrollo integral" LOPOT, artículo 2 (1983).

En esta Ley se le da valor fundamental al ambiente y vincula la ordenación del territorio con el desarrollo integral, en ese momento no se manejaba aún el término de desarrollo sustentable.

Asimismo, la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio, en su artículo 8 establece que "La planificación de la ordenación del territorio forma parte del proceso de planificación del desarrollo integral del país, por lo que todas las actividades que se desarrollan a los efectos de la planificación de la Ordenación del territorio, deberán estar sujetas a las normas que rijan para el Sistema Nacional de Planificación, una vez éstas establecidas." Por lo que establece que la planificación debe ir en función del desarrollo integral del país y que se deben trabajar articuladamente el Sistema Nacional de Planificación y la ordenación del territorio.

La Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio no establece líneas claras que vinculen la gestión de riesgos con la ordenación del territorio, sin embargo, en su artículo 16, numeral 1, letra f, establece que las "planicies inundables, compuestas por aquellos espacios del territorio nacional, adyacentes a los cursos de aguas superficiales y que pueden llegar a ser ocupados por los excesos de aguas cuando se deshordan los causes naturales" son consideradas Áreas Bajo Régimen de Administración Especial, del tipo de Área de Manejo Integral de Recursos Naturales. Este artículo evidencia una preocupación por las inundaciones y los riesgos que pueden generar a la población, sin embargo, no regula otro tipo de riesgos.

Ley Orgánica del Ambiente (2006)

En esta Ley se considera esencial el manejo

adecuado de los riesgos (gestión integral de riesgos) como elemento clave en el ordenamiento del territorio y las políticas que debe implementar el Estado.

El artículo 3 define el Riesgo Ambiental como la probabilidad de ocurrencia de daños en el ambiente, por efecto de un hecho, una acción u omisión de cualquier naturaleza.

El artículo 9 establece que "A los efectos de esta Ley, se consideran herramientas de la gestión del ambiente, la ordenación del territorio, la planificación, la evaluación y el control."

En el artículo 23, se le da importancia al sistema de prevención de riesgos para garantizar su inserción en los planes nacionales, dentro de las políticas de planificación del ambiente.

Ley de Aguas (2007)

Establece las definiciones esenciales para entender la normativa en el artículo 2, donde se destaca la conceptualización del Periodo de retorno de las crecidas de los ríos, definido como el intervalo de tiempo necesario para que una crecida de igual característica en volumen o magnitud se repita.

Es importante mencionar que la Ley toma en cuenta la unidad de gestión territorial básica a la cuenca hidrográfica y las inundaciones (o crecidas) como variable ambiental que debe considerarse en la gestión de las cuencas y del agua.

Se establece en el Título III: De la Prevención y Control de los posibles efectos negativos de las aguas sobre la población y sus bienes, en los Artículos 14 y 15, lo siguiente:

Artículo 14. Medidas para prevención y control. La prevención y control de los posibles efectos negativos de las aguas sobre la población y sus bienes se efectuará a través de:

1. Los planes de gestión integral de las aguas, así como en los planes de ordenación del territorio y de ordenación urbanística, insertándose los elementos y análisis involucrados en la gestión integral de riesgos, como, proceso social e institucional de carácter permanente, concebidos de manera consciente, concertados y planificados para reducir los riesgos socio naturales y cronológicos en la sociedad.

2. La construcción, operación y mantenimiento de las obras e instalaciones necesarias.

Artículo 15. Análisis de riesgos. El análisis de

riesgos estará orientado a la prevención y control de inundaciones, inestabilidad de laderas, movimientos de masa, flujos torrenciales, sequías, subsidencia y otros eventos físicos que pudieran ocasionarse por efecto de las aguas. Asimismo, el análisis de riesgos considerará la prevención y control de las enfermedades producidas por contacto con el agua y las transmitidas por vectores de hábitat acuático.

En la Ley de aguas, se le otorga gran importancia a los daños que pueden generarse por las amenazas relacionadas con el agua.

Ley Penal del Ambiente (2012)

Esta Ley prevé sanciones a todo aquél (persona natural o jurídica) que cause delitos que agraven

la situación de riesgos y actúe en contra de la ordenación del territorio. A continuación se citan los artículos relacionados con el tema de estudio.

Capítulo II: Delitos contra la Ordenación del Territorio

Artículo 36: Otorgamiento de Actos Autorizatorios para Actividades no Permitidas. El funcionario público o funcionaria pública que otorgue actos autorizatorios para la construcción de obras y desarrollo de actividades no permitidas, de acuerdo a los planes de ordenación del territorio o las normas técnicas, en los lechos, vegas y planicies inundables de los ríos u otros cuerpos de agua, será sancionado o sancionada con prisión de seis meses a un año. La sanción acarreará la inhabilitación para el ejercicio de funciones o empleos públicos hasta por dos años después de cumplida la pena principal.

Artículo 37: Ejecución de Actividades no Permitidas. La persona natural o jurídica que construya obras o desarrolle actividades no permitidas de acuerdo a los planes de ordenación del territorio o las normas técnicas, en los lechos, vegas y planicies inundables de los ríos u otros cuerpos de agua, será sancionada con prisión de seis meses a un año o multa de seiscientas unidades tributarias (600 U.T.) a un mil unidades tributarias (1.000 U.T).

Artículo 42: Edificación en Terrenos no Edificables. La persona natural o jurídica que promueva o construya edificaciones en espacias no destinados a ese fin según los planes de ordenación del territorio o en aquellos declaradas zonas de riesgo, será sancionada con prisión de cuatro meses a dos años o multa de

cuatrocientas unidades tributarias (400 U.T,) a dos mil unidades tributarias (2.000 U.T.).

Capítulo V: Degradación Alteración, Deterioro y Demás Acciones Capaces de Causar Daños a las Aguas

Artículo 56: Cambio, Obstrucción o Sedimentación. La persona natural o jurídica que modifique el sistema de control o las escorrentías de las aguas, obstruya el flujo o el lecho natural de los ríos, o provoque su sedimentación en contravención a las normas técnicas vigentes y sin la autorización correspondiente, será sancionada con prisión de uno a cinco años o multa de unas mil unidades tributarias (1.000 U.T.) a cinco mil unidades tributarias (5.000 U.T.).

Artículo 60: Surgimiento de Peligro de

Inundación o Desastre. La persona natural o jurídica que rompiendo o inutilizando, en todo o en parte, barreras, esclusas, diques u otras obras destinadas a la defensa común de las aguas, a su normal conducción, o a la reparación de algún desastre, haya hecho surgir el peligro de inundación o de cualquier desastre, será sancionada con prisión de seis meses a dos años o multa de quinientas unidades tributarias (500 U.T.), a dos mil unidades tributarias (2.000 U.T.).

Si efectivamente se hubiere causado la inundación o desastre, se aplicará la pena de prisión de tres a cinco años o la disolución de la persona jurídica y la multa elevada al doble. En todo caso se ordenará al infractor la restauración de las obras o lugares y la publicación especial de la sentencia.

Ley de Gestión Integral de Riesgos Socio naturales y Tecnológicos (2009)

En esta Ley, en el artículo 3, establece que: "la gestión de riesgos formará parte del desarrollo sostenible nacional, y con especial énfasis en:

1. La ordenación territorial y la planificación de los procesos de urbanización, industrialización, poblamiento y desconcentración, en función de las condiciones de riesgos de los distintos espacios territoriales". Por lo que la gestión de riesgos debe ser considerada en las políticas de ordenamiento del territorio."

En el artículo 23, este instrumento jurídico establece que: "mientras se produce la armonización de los planes de gestión de riesgos y los planes de desarrollo, los órganos encargados de la planificación del desarrollo y

de la ordenación del territorio en los diferentes niveles del Poder Público, velarán por la incorporación de la variable riesgos en sus respectivos planes, con expresa indicación de los elementos de prevención y mitigación de riesgos que deban ser incorporados en las respectivas regiones, estados y municipios", dándole un papel importante y fundamental a la gestión de riesgos para la elaboración de todos los instrumentos de planificación de ordenación territorial, en todas las escalas, nacional, estadal, regional y municipal.

Esta Ley regula todo el sistema de gestión integral de riesgos.

Ley de Los Consejos Comunales (2006)

En el Artículo 21 se menciona que el Consejo

Comunal a través de su órgano ejecutivo tendrá las siguientes funciones: Numeral 2: Articular con las organizaciones sociales presentes en la comunidad y promover la creación de nuevas organizaciones donde sea necesario, en defensa del interés colectivo y el desarrollo integral, sostenible y sustentable de las comunidades.

Numeral 3: Elaborar planes de trabajo para solventar los problemas que la comunidad pueda resolver con sus propios recursos y evaluar sus resultados.

El marco legislativo promueve iniciativas colectivas para la generación de proyectos de autogestión que contribuyan al desarrollo integral, sostenible y sustentable de las comunidades, la construcción de mapas de riesgo Comunitarios es parte del proceso de la mejora de las condiciones de vida de las

comunidades, contribuye a garantizar la vida y la preservación de los bienes e infraestructuras.

Bibliografía

BARBOZA, L. (2014) Gestión Integral De Riesgos Para Flujos Torrenciales En La Cuenca Del Río Camurí Grande, Estado Vargas. Trabajo Especial de Grado; Maestría en Gerencia Ambiental, UNEFA, Caracas. Inédito.

BORGES, H &BARBOZA, L. (2018) Curso Teórico-Práctico Aprobatorio Para Identificar Vulnerabilidad Ambiental Y Conflictos De Uso En Comunidades. Guía del Curso. Inédito

COMUNIDAD ANDINA (2018) Glosario De Términos Y Conceptos De La Gestión Del Riesgo De Desastres Para Los Países Miembros De La Comunidad Andina. Primera Edición. Perú. Versión Digital en: http://www.comunidadandina.org/StaticFiles/ 2018619133838GlosarioGestionDeRiesgoSGCA.pdf

Coordinación de Estudios y Proyectos para la Gestión Integral del Riesgo (2014) Guía Para La Elaboración Del Mapa Comunitario De Riesgos. Sistema Estatal De Protección Civil. Gobierno del Estado de Veracruz. México. Versión Digital en:http:// www.veracruz.gob.mx/wp-content/uploads/sites/ 5/2014/08/Guia-para-Elaboracion-Mapas-Comunitarios-de-Riesgos-Veracruz.pdf

CHACÓN, J.; IRIGARAY, C.; EL HAMDOUNI, R. Y FERNÁNDEZ, T. (1996). Consideraciones sobre los riesgos derivados de los movimientos del terreno, su variada naturaleza y las dificultades de su evaluación. In Chacón & C. Irigaray, J. (eds.) VI Congreso Nacional y Conferencia Internacional de Geología Ambiental y Ordenación del Territorio, I, 407-418. Granada, España.

FALLAS, J. (2003) Conceptos Básicos De Cartografía. Programa Regional en Manejo de Vida Silvestre y Escuela de Ciencias Ambientales. Universidad Nacional. Heredia. Costa Rica. Versión Digital en: https://pim.udelar.edu.uy/wp-content/uploads/sites/14/2019/07/CONCEPTOS-B%C3%81SICOS-DE-CARTOGRAF%C3%8DA.pdf

- GARCÍA, S. (2007) Hacia la Educación Socialista en Venezuela. Ediciones de la Universidad Bolivariana de Venezuela. 102 p.
- GAJARDO, E (s. f.) Vulnerabilidad Sísmica De Líneas Vitales E Instalaciones Críticas. Versión Digital en: http://www.funvisis.gob.ve/old/archivos/www/terremoto/Papers/Doc033/doc033.htm
- GEMMA (2007) movimientos en masa en la región andina: una guía para la evaluación de amenazas. Proyecto Multinacional Andino: Geociencias para las Comunidades Andinas. Grupo de Estándares para Movimientos en Masa (GEMMA)Publicación Geológica Multinacional No. 4, 2007
- LEON, J. (2005) Los Incendios Forestales en la Legislación Venezolana. Revista Forestal Venezolana 49(2) 2005, pp. 223-236. Versión Digital en: http:// www.saber.ula.ve/bitstream/handle/ 123456789/24424/articulo11.pdf? sequence=2&isAllowed=y

- LOPEZ, J (2012) Inundaciones fluviales y aludes torrenciales. Biblioteca Popular de Sismología Venezolana. Vivienda Segura ante Amenazas Naturales. FUNVISIS. Versión Digital en: http://www.funvisis.gob.ve/old/archivos/fasciculos/Fasciculo_Jose_Luis_Lopez_Sanchez_WEB.pdf
- LOPEZ, J. (2016) Desarrollo Urbano Complejo: Del proyecto territorial al plan territorial para Vivir Bien. Universidad Mayor De San Simón. Versión Digital en:https://www.academia.edu/34332038/DESARROLLO_URBANO_COMPLEJO_Del_proyecto_territorial_al_plan_territorial_para_Vivir_Bien
- MENDEZ, E. (2005) Ordenación del Territorio y El Plan de Ordenamiento Territorial. Serie Ambiente A-29. CIDIAT. Universidad de Los Andes. Vicerrectorado Administrativo. Mérida, Venezuela.
- RENDA, E. (2017) Manual para la elaboración de mapas de riesgo. 1a ed ilustrada. Buenos Aires: Programa Naciones Unidas para el DesarrolloPNUD; Argentina: Ministerio de Seguridad de la Nación.

Versión Digital en: https://www.mininterior.gov.ar/planificacion/pdf/Manual-elaboracion-mapasriesgo.pdf

SINGER, A. (2012) introducción a las amenazas naturales. Evaluación de la amenaza sísmica. Biblioteca Popular de Sismología Venezolana. Vivienda Segura ante Amenazas Naturales. FUNVISIS. Versión Digital en:http://www.funvisis.gob.ve/old/archivos/fasciculos/Fasciculo_Andre_Singer_WEB.pdf

HEINRICH, A. (2007) Guía para la gestión local de riesgo por deslizamientos. Proyecto Sistema de Monitoreo de Deslizamientos (SIMDE/GTZ) Coordinación: Joczabet Guerrero, Javier Magaña, CilliSobiech. Guatemala-El Salvador. Versión Digital en:http://desastres.medicina.usac.edu.gt/documentos/guias_kaqchikel/guias/pdf/doc584/doc584-spa.pdf

Instituto Nacional De Defensa Civil (2016) Manual Para La Elaboración Del Mapa Comunitario De Riesgo, Nivel Intermedio. Dirección de Preparación. Ministerio para la Defensa. Perú.

IPCC, 2018: Anexo I: Glosario [Matthews J.B.R. (ed.)]. En: Calentamiento global de 1,5 °C, Informe especial del IPCC sobre los impactos del calentamiento global de 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales y las trayectorias correspondientes que deberían seguir las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, en el contexto del reforzamiento de la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, el desarrollo sostenible y los esfuerzos por erradicar la pobreza [Masson-Delmotte V., P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor y T. Waterfield (eds.)].

ISDR- Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (2009) UNISDR Terminología sobre Reducción del Riesgo de Desastres. Versión Digital en:https://www.unisdr.org/files/ 7817_UNISDRTerminologySpanish.pdf

WILCHES-CHAUX, G. (1989) Desastres, ecologismo y formación profesional: herramientas para la crisis. Servicio Nacional de Aprendizaje, Popayán.

Anexos

Ejemplos de Instrumentos de Recolección de Datos en Campo

+		0												
4		100	6					ana de Ven				A)GI	RC _	
+	- :	UB	ŠV	1	Núcleo Aca		Gestión Int G Gestión	egral de Rie Ambiental	sgos Co	omunales				1 3
1							O GESTION .	Kilibikilitai						
						_								
+	T		Instr	umento para	dentifica	Conflic	to de Uso d	lel suelo, Vu	ilnerab	ilidad Socionatural	y Tecnológica en	Comunidades Urbanas		
t						8					-		8	
	Ent	idad deral	Municipio	Parroquia	Ámbito	Sector		Parcela nº	Nº de	Nº de Sótanos				
	Fee	derai		•			Sub-sector	5	Pisos					
+	Di-	trito					o Manzana			+ +	Evaluador	(a):		
			Libertador		Urbano						Fecha:			
	N°							Uso de	Suelo					
†	-							OJO GC	Jucio	•				
	1	ĕ	Su casa sólo es	de uso Res	idencial?	Si N		Tipo de u	iso resi	dencial: Unifamilia	r Bifamiliar	Multifamiliar_	-	
+	0	tros ti	pos de uso no	residencial:			200000000000000000000000000000000000000			ANTITOTO TO THE LEE		20022000	Visionorism	
	2	Com	ercio (Subernamenta	Oficina_ Religio	Industrial_ so Sin	Uso	Servicio Mixto	Recre	eativo/	Deportivo Salu Otro	ıd Turistico_	Educa	cional	
			A LYSS SILVER SILVER											
							Infra	estructura	-Agua				Valor parcial	
t				a) Agu			lo(10)	b)Agu	ias serv	ridas SiNo	(25)		9	
1	3	analiza	ción de aguas	de iluvia Si	NO	(10)								
	4 Å	Tiene pace cua	pozo séptico ? ánto tiempo?	si (25)	no			¿Desde	5)¿tie	ne tanque subtérr Si No	áneo de agua po	table?		
Ī	6	Prese	enta filtracione	s por: a	a) Agua Pot c) Ag	able uas de l	(10) luvia(5)	b)Aguas	Servid Ning	as (15) una (0)	¿En cuá ¿sótan	il piso(s)?;: o(s)?;;		
	7 20 an	Qué tip rena _	po de suelo se (15) d	construyó su l) sobre arcilla	ı casa? a): a (pantano	obre la	roca(0 5) e)	no sabe	obre re (10)	elleno(25)		ç) sobre		
Ī	8 2	Conoce	e si la parcela d	del vecino(a)	tiene filtra	ciones ?	Si No_	¿Cua	ál parce	la?				sub total

	Hidrografia		Valor parcial	
9	¿Se ha inundado su casa por alguna crecida de la quebrada o río? Si(20) No (0) ¿hace cuántos a	ños ?		
10	¿ En cuáles meses se inunda? Ene_Feb_Mar_Abr_May_kur_kul-Aso-Sep_Oct_Noy-Dic Dato: más de 2 meses (20 mes (10)) un		
11	¿La quebrada, río o manantial de su sector está obstruida o tapada? Si(10) No(0) Tipo de Obstrucción: a) Basura b) Chatarra c) Escombros d) Arenae) Rocasf) Otro	21		sub tota
	Movimiento de Masas		Valor parcial	
12	¿Su casa presenta fracturas o grietas? Si(25) No ¿dónde? Piso ;De cuál tipo?: a) Inclinada b) Vertical sótano d) Levantamiento d) Levantamiento			
13	¿Tiene postes, árboles, rocas u otros objetos cerca de su parcela que amenacen caerse sobre la vivienda? Si No ¿Cuál? a)Toda la vivienda (20) b)parcialmente	(10)		
15	¿Conoce si la casa del vecino(a) tiene fracturas o grietas en las paredes? Si No			sub tota
7 %	Vegetación		Valor parcial	
16	¿Tiene laderas deforestadas en su terreno? Si(20) No ; Caminea o monte(15) b) Arbustos (5) c) Árboles y arbustos_	a)	S.	
16	¿ Cultiva en su terreno: a) Plátano b) Cambur 17) ¿ Tiene cerca de su terreno árnica? (15: cualquiera de los 2) 5i (15) No		8	sub tota
3 - 10	Tecnología		Valor parcial	
18	¿Tiene torres de alta tensión cerca de su casa ? Si(25) No 19) ¿Pasa algún cableado de alta tensión por sobre su ca Si (20) No	ia?		
20	¿ Tiene antena repetidora (para telefonía) cerca de su casa ? 21) ¿su casa limita con alguna estación de servicio electrico (20) No	si		
22	¿Con qué frecuencia se dañan los artefactos electrodomésticos? A)Siempre (15) b)Casi siempre (10) d) veces (10) e) Nunca (0)	A		sub tota

Cuadro Nº 9: Vulnerabilidad Total: Escala de Valoración.

Valores	Vulnerabilidad	Descriptor/ Características
≤ 40	MUY BAJO	Vivienda con presencia de todos los servicios básicos de infraestructura (AS/AP/ALL), con presencia de filtraciones de tanque o de agua de lluvia, construida sobre suelo rocoso. La vivienda no se encuentra cerca de una quebrada o río, las paredes de la vivienda no tienen fracturas de ningún tipo. La parcela tiene árboles y arbustos, puede que tenga eucaliptus. Además, puede que pase algún cableado cerca de su casa y los equipos de la vivienda nunca se han dañado

Valores	Vulnerabilidad	Descriptor/ Características
40-135	ВАЈО	Vivienda con presencia de servicios básicos de infraestructura (AS/AP), con presencia de filtraciones de tanque o de agua de lluvia, construida sobre suelo rocoso o desconoce cómo fue construido. La vivienda no se encuentra cerca de una quebrada o río, las paredes de la vivienda no tienen fracturas de ningún tipo. La parcela tiene árboles y arbustos. Además pasa algún cableado cerca de su casa o a una altura mayor a los ocho (8) metros, y los equipos de la vivienda se dañan a veces.

Valores	Vulnerabilidad	Descriptor/ Características
136 - 225	MEDIO	Vivienda con ausencia de un (1) servicio básico de infraestructura (AS/AP), con presencia de filtraciones en tuberías (AP/All), construida sobre suelos que desconoce el cómo fue construido. La vivienda se encuentra cerca de una quebrada o río con obstrucción, tiene en algunas paredes de la vivienda fracturas de manera parcial. La parcela tiene alguna plantación de musáceas o eucaliptus y crecimiento espontáneo de árnica. Además se encuentra cerca de algún cableado que pasa a más de ocho (8) metros de distancia con respecto al último piso (o del suelo), y los equipos de la vivienda se dañan a veces.

Valores	Vulnerabilidad	Descriptor/ Características
226 - 315	ALTO	Vivienda con ausencia de un (1) servicio básico de infraestructura (AS/AP), con presencia de filtraciones de tanque, filtraciones en tuberías (AP/AS), construida sobre suelos con arcilla, arena o desconoce el cómo fue construido, puede que tenga pozo séptico. La vivienda se encuentra cerca de una quebrada o río con obstrucción en su recorrido y sus ciclos de inundación es de un (1) mes, tiene en algunas paredes de la vivienda fracturas de manera parcial, tiene objetos que amenazan toda o parcialmente la vivienda. Tiene áreas deforestadas y/o con una (1) plantación de musáceas y crecimiento espontáneo de árnica. Además, se encuentra cerca de torres de alta tensión y/o antena repetidora de telefonía, en donde el cableado pasa a más de ocho (8) metros de distancia con respecto al último piso (o del suelo), o de algún transformador a menos de 6 metros de longitud o límite con una estación eléctrica, y los equipos de la vivienda se dañan casi siempre.

Valores	Vulnerabilidad	Descriptor/ Características
> 315	MUY ALTO	Vivienda con ausencia de dos (2) o más servicios básicos de infraestructura (AS/AP/LI), con presencia de filtraciones de tanque, filtraciones en tuberías (AP/AS), construida sobre suelos con relleno, arcilla o arena, puede que tenga pozo séptico. La vivienda se encuentra cerca de una quebrada o río con obstrucción en su recorrido y sus ciclos de inundación están igual o por encima de los dos (2) meses, tiene en algunas paredes de la vivienda fracturas o grietas. La parcela tiene objetos que amenazan toda la vivienda y existen áreas deforestadas y/o con plantaciones de musáceas y crecimiento espontáneo de árnica. Además, se encuentra cerca de torres de alta tensión y/o antena repetidora de telefonía, en donde el cableado pasa a menos de ocho (8) metros de distancia con respecto al último piso (o del suelo), o de algún transformador a menos de 6 metros de longitud o límite con una estación eléctrica, y los equipos de la vivienda se dañan permanentemente.

Fuente: Borges y Barboza (2018)

Movimientos en Masa

Concepto:

Un movimiento en masa es el proceso por el cual un volumen de material constituido por roca, suelo, tierras, detritos o escombros,



se desplaza ladera abajo por acción de la gravedad.

Clasificación:

Se clasifican en derrumbes, deslizamientos, volcamientos, reptación, flujos.

Por lo general, los movimientos en masa más

comunes en Venezuela, son los deslizamientos.

Causas:

- Pendientes mayores de 10-15°.
- · Aporte de agua de origen entrópico
- Lluvias
- Cargas sobre las laderas
- · Excavaciones al pie del talud
- Vibraciones en el terreno.
- Terrenos desforestados

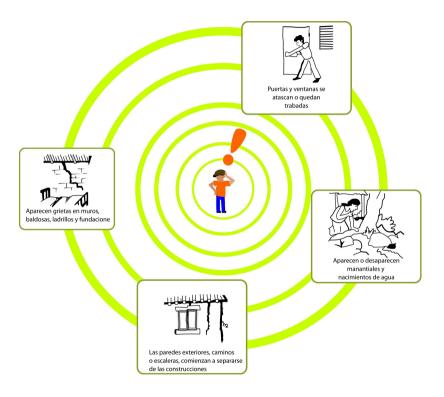


Cuadro Nº 10: ¿Cómo Identificar la Ocurrencia de un Movimiento en Masa?

Señales para Identificar un deslizamiento	Indicios de Movimiento del Terreno
Ruidos	Presencia de suelos arcillosos
Paredes y pisos Inclinados	Escarpes muy verticales
Paredes y ventanas que no encajan en los marcos	Grietas en el terreno
Abertura constante de Grietas	Árboles o postes inclinados o curveados en su base
Grietas en el terreno	Abombamientos o presencia de rocas al pie del talud

Fuente: Heinrich (2007)

Principales Signos de alerta



Simbología para los Mapas de Riesgo Comunitarios

Modelo de Señalización para zonas de Seguridad







Modelo de Simbología para identificar los lugares más representativos de la comunidad





Personas Embarazadas



Adultos Mayores



Menores de 2 años



Entre 2 y13 años



Personas con discapacidad



Zona Sísmica



Inundaciones



Deslaves

GUIA PARA EL FACILITADOR EN LA CONSTRUCCIÓN DE LOS MAPAS DE RIESGOS COMUNITARIOS, COMO ESTRATEGIA PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Introducción

El presente manual está dirigido a los facilitadores que desempeñan funciones de abordaje social, como parte de la difusión de estrategias colectivas de aprendizaje y preparación ante eventos adversos, principalmente los generados por los efectos del cambio climático. Reconoce como actores principales en el proceso de mitigación de riesgos a las comunidades organizadas y de manera sencilla, pretende aportar conocimientos, mejorar capacidades y generar

herramientas que permitan la construcción colectiva de mapas de riesgos.

Como parte del ejercicio de mitigación de riesgos, se hace esencial la comprensión de la dinámica social, que debe responder a las particularidades de cada comunidad, considerando que no existen soluciones únicas, que las metodologías aquí expresadas en ningún caso son camisas de fuerzas, sino más bien una guía de construcción de mapas de riesgo que deberá adecuarse a cada situación y a cada realidad social. Los Mapas de Riesgos Comunitarios son una herramienta esencial para la planificación territorial y la prevención de eventos adversos.

La concepción tradicional (errada) de la gestión de riesgos trabajaba en función del manejo de las emergencias, resultando más dramáticas las consecuencias (económicas, sociales, psicológicas, entre otras) de fenómenos naturales que no necesariamente, debían ser catastróficos. La única manera de cambiar el saldo de estos eventos adversos es trabajando en la prevención, que muchas veces implica gran esfuerzo en la educación y organización social del colectivo en situación de riesgo. Cuando existe plena conciencia del riesgo latente.

Por parte de las comunidades, resultan más sencillas la reubicación y la construcción colectiva de planes de contingencia y de manejo de las emergencias.

En este sentido, Venezuela es un país expuesto a amenazas naturales como lo son la sísmica, de movimientos de masa, inundaciones, entre otras, por ello, resulta indispensable generar una cultura del riesgo, de esta manera tendremos una sociedad más preparada ante eventos potencialmente dañinos.

Las comunidades como parte de su proceso de organización social, en un ejercicio de construcción colectiva, generando como producto el mapa de riesgos comunitario, consigue la apropiación de las condiciones ambientales y permite la generación de planes y medidas de mitigación de riesgos.

El rol del facilitador consiste en acompañar, dirigir, sistematizar las actividades en las comunidades que se encuentran en situación de riesgo. Una tarea nada fácil, en los tiempos en los que la participación social permite que las voces de todos los grupos sean escuchadas, que los procesos de construcción colectiva tienden a exigir la profundización de enfoques, métodos,

teorías, de acuerdo a la dinámica comunitaria.

El manual estará dirigido al personal técnico de distintas instituciones del Estado, tales como Alcaldías, Gobernaciones, funcionarios del MINEC, Protección Civil, INGEOMIN, Funvisis, Bomberos, entre otros.

El Manual pretende aportar desde el punto de vista metodológico, recursos de abordaje comunitario, herramientas e instrumentos de recolección de información. Así como también brindar elementos que permitan realizar la cartografía de riesgos.

¿A quién está dirigido este Manual?

A los funcionarios de Instituciones relacionadas con la atención de la situación de riesgos de comunidades. A las autoridades municipales e institucionales que puedan apoyar en la construcción de los mapas de riesgo comunitarios y acciones de gestión integral de riesgos comunitarios.

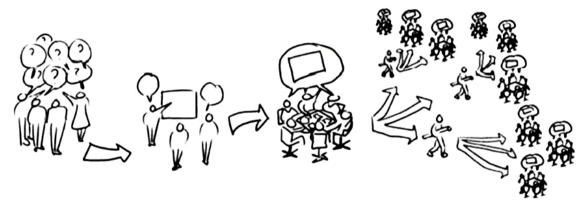
A las comunidades que desean participar activamente en el proceso de reconocimiento de sus condiciones ambientales.

A todo aquél interesado en una metodología sencilla para la construcción de mapas de riesgo comunitarios.

Es importante mencionar que el presente Manual es un material de referencia, que puede ser perfectible, enfocado principalmente a la prevención de eventos adversos en el territorio de la República Bolivariana de Venezuela, considerando el rol protagónico de las comunidades organizadas y el apoyo institucional necesario para la resolución de problemas.

cartografía de riesgos comunitaria, así como para proponer medidas de mitigación y prevención.

Proceso de Construcción de Mapas de Riesgo y su difusión en la comunidad.



Se recomienda el uso del presente documento, junto con el Manual de Construcción de Mapas de Riesgo Comunitarios para realizar la

Fuente: Muñoz, 2013.

El abordaje comunitario. Un proceso de encuentro y vinculación con los grupos sociales

Las comunidades tienen su propia dinámica social, un facilitador de procesos debe manejar técnicas y estrategias de abordaje social que le permitan vincularse con los grupos sociales para trabajar en colectivo con el fin común de lograr la transformación de la realidad.

La función central del facilitador es diseñar las acciones de trabajo colaborativo y facilitar el diálogo entre los diversos participantes, con el propósito de construir en conjunto las soluciones, respuestas, acciones que requieran.

En este sentido, el facilitador deberá conducir el proceso de construcción de mapas de riesgo comunitarios para que la visión colectiva permita el empoderamiento de la realidad ambiental de la comunidad.

Es clave comprender que existen herramientas para que los procesos fluyan de mejor manera, sin embargo, cada estrategia debe ser seleccionada de acuerdo a la dinámica social comunitaria. En este sentido, el abordaje social debe realizarse a través de diferentes técnicas, pero que se desarrollen en tres aspectos fundamentales:

- Es esencial la organización social, el conocimiento de los recursos individuales y colectivos
- La educación permite el empoderamiento de la realidad para contribuir a la transformación social
- Las acciones y medidas que se implementen

para mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la comunidad serán determinadas a través de procesos colectivos

Los Productos generados por el proceso colectivo, son de la comunidad, no del facilitador

El facilitador debe organizar los talleres y moderar las dinámicas. Para ello, debe proponer un conjunto de reglas que permitan el óptimo desarrollo de las actividades comunitarias. Parte de las normas pueden ser las siguientes:

 Los teléfonos celulares deberán estar apagados o en modo silencioso. En caso de tener que atender una llamada, debe hacerse alejado del espacio en donde se realiza la dinámica grupal



- Sólo debe hablar una persona a la vez, el resto debe guardar silencio y prestar atención
- Las intervenciones deben ser lo más breve posible y deben estar relacionadas con el tema a discutir (Mapas de Riesgo Comunitarios)
- Se deben respetar las opiniones de todos, ninguna opinión debe ser desechada, banalizada o ignorada.
- Se debe considerar el conocimiento informal o formal
- Los participantes se consideran expertos, puesto que tienen experiencia y conocimiento de su realidad socioambiental

- Se sugiere evitar los diálogos entre dos personas o más, cada comentario debe realizarse al grupo.
- Las sesiones no deben ser de más de cuatro horas para evitar el grupo se disperse y se pierda el interés en la actividad
- Se debe fomentar la puntualidad

1.- El Facilitador

1.1.- Definición de Facilitador

La facilitación es un proceso de interacción en grupo, estructurado y dirigido por uno o más facilitadores con base en diferentes técnicas, métodos o herramientas.

Un grupo de personas trabaja conjuntamente hacia un objetivo o meta, donde el facilitador busca mejorar los procesos de comunicación y cooperación. (Bernales et alt, 2013)

1.2.- Perfil

El desempeño del facilitador permitirá el logro del objetivo de organizar el proceso colectivo de construcción de mapas de riesgo comunitarios, para ello, el facilitador deberá cumplir con el siguiente perfil:

Cuadro Nº 11: Definición de Facilitación.

sstión de	Los sentimientos Los pensamientos Los paradigmas	mjunto de	Facultades	rel	Individual	sociales de calidad	vir	eza	de confianza		
	os Los parad		ultades								
Esfuerzos deliberados de gestión de	Los pensamient		Fac	Pac	Individual	Para contribuir a construir acuerdos sociales de calidad	Orientados al buen vivir	Respetando la naturaleza	En un ambiente grato, seguro y de confianza		
	Los sentimientos	En pro de desplegar el conjunto de	Capacidades	De las personas a nivel							
	Las Actitudes	En pro de desple	Сарас	De las pers							
	Los discursos		Potencialidades				Colectivo	Para cont			Enu
	Las prácticas		Potenc								

Fuente: Modificado de: Arce, 2012.

Cuadro Nº 12: Perfil del Facilitador.

Caracterización Psicológica	Habilidades y Destrezas	Conocimientos	Otros
Entusiasta y alegre	Experiencia en trabajo socio comunitario	Conceptos básicos de gestión integral de riesgos	Responsable
Comunicativo	Manejo de dinámicas de grupos	Conocimiento de la realidad comunitaria	Debe ser neutral
Amable	Capacidad de interpretar opiniones y sistematizar	Preferiblemente debe conocer el área de estudio	No debe emitir opiniones
Empático	Facilidad de comunicación	Debe contar con la bibliografía recomendada para los talleres	Promueve la reflexión y el aprendizaje colectivo
Empático	Facilidad de comunicación		

Fuente: Arce, 2012.

1.3.- Acciones Principales que debe realizar el Facilitador

Sistematizar los Conocimientos Disponibles.

El facilitador debe sistematizar todo el conocimiento disponible. Cada participante es portador de una invaluable cantidad de conocimiento que debe ser puesto a disposición de los objetivos comunes. El conocimiento no es sólo el saber, también lo es el hacer. El saber, muchas veces no favorece la

reflexión, porque quien sabe deseará transferir lo que sabe, asumiendo que así son las cosas.

Tomando una posición de experto tradicional, quien, desde su posición privilegiada, donde accede a la verdad, la transmite a quienes no son capaces de verla. (Tapia, 2012)

En consecuencia, el facilitador debe ser capaz de movilizar la experiencia de cada participante, sin privilegiar un tipo de conocimiento por sobre otro, transmitiendo a cada uno de ellos, que cada mirada aporta para la mejor comprensión del fenómeno que se analiza o aborda.

Estimular el Trabajo Grupal

El trabajo grupal es esencial para que los resultados de las dinámicas permitan construir los mapas de riesgos comunitarios, incluyendo la visión y opinión de todos los participantes en las dinámicas. Es debido a ello que el Facilitador debe ocuparse de diversos aspectos, dentro de

los cuales destacan los mencionados por Tapia (2012):

- 1- Identificar y seleccionar las técnicas y dinámicas apropiadas.
- 2- Se debe considerar si los participantes saben leer y escribir para el diseño de las actividades.
- 3- Seleccionar un lugar apropiado y preparar los espacios para un trabajo cómodo.
- 4- Se debe utilizar un lenguaje que sea entendible por la diversidad de participantes, preocupándose de que todos compartan una misma significación de los diversos conceptos y temáticas abordadas.
- 5- Iniciar e impulsar el trabajo grupal.
- 6- Motivar y mantener el interés y atención en el

tema central de trabajo.

- 7- Distribuir tareas y roles.
- 8- Estructurar y ordenar el contenido del trabajo.
- 9- Establecer normas y reglas de juego.
- 10- Introducir nuevas reglas.
- 11- Controlar el cumplimiento de las reglas que se establecieron.

Dinamizar el Trabajo Grupal

El facilitador debe estar atento al funcionamiento del grupo, debe tratar de evitar jornadas muy largas y extenuantes, actividades que conduzcan al aburrimiento del grupo. El liderazgo del Facilitador debe permitir que el ambiente de trabajo sea lo más armónico

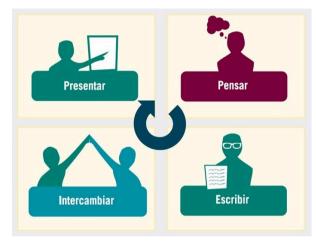
posible y que no surjan conflictos por las opiniones manifestadas por las personas participantes en los talleres.

1.4.- Tareas Básicas del Facilitador

Las tareas básicas que debe realizar el facilitador se enumeran a continuación:

- 1- Definir reglas para el trabajo grupal, validadas en conjunto con el grupo.
- 2- Promover la iniciativa en el grupo.
- 3- Estructurar y organizar el contenido de trabajo. En el caso de la construcción de mapas de riesgo, el facilitador deberá organizar los talleres y encargarse de la logística necesaria para su buen desarrollo.

- 4- Favorecer la participación, a través de la definición de tareas claras y la asignación de roles.
- 5- Reconocer las dificultades que tienen los participantes con respecto a la metodología y conceptos básicos. El facilitador deberá aclarar las dudas y discutir, cuantas veces sea necesario, las definiciones.
- 6- Fomentar la creatividad dentro del grupo.
- 7- Reconocer el trabajo y aportes de los participantes para estimular la retroalimentación constructiva.
- 8- Fomentar el ambiente positivo de trabajo.



Rol del Facilitador. Fuente: Carnap, 2017

1.5.- Errores comunes del Facilitador

El ejercicio de facilitar un proceso colectivo de generación de conocimientos, de construcción

de mapas de riesgo, de moderar dinámicas de grupo, puede ocasionar algunos errores que dificulten el desarrollo de las actividades, entre ellos se destacan, los siguientes:

- Dejarse presionar por el tiempo de las sesiones
- Improvisación
- Caer en monólogos
- Imponer opiniones
- Perder el control del grupo

CONSEJOS PARA UN BUEN FACILITADOR

1- Estar preparado. Los buenos facilitadores no nacen, se hacen. Investigan, planifican, practican y analizan sus actuaciones para

- mejorar desempeños posteriores.
- 2- Saber formular preguntas que favorezcan el análisis, la reflexión y la confrontación de ideas.
- 3- Alientan las dudas antes que las respuestas unívocas.
- 4- Ser flexible. Pensar y actuar creativamente, estando preparado para modificar los planes si es necesario. Los imprevistos o los intereses, pueden estimular la innovación.
- 5- Ser dinámico. Hay que desplazarse por todo el ambiente, dirigirse a todo el grupo, alentarlos a intervenir, incorporar diferentes estímulos. Captar la atención vía gestos, voz y movimiento.
- 6- Alentar un ambiente grato. Si el ambiente es

formal, el grupo puede ser menos efectivo. Valore el aporte de cada uno y actúe con sentido lúdico creando un ambiente informal y animoso.

- 7- Ser claro. Comunicar claramente una actividad, tarea o ruta a seguir en el trabajo a realizar, asegurando que cada participante haya comprendido con claridad.
- 8- Reconocer errores y limitaciones. Si se equivocó, no tiene la información actualizada, o no sabe, reconózcalo. Este reconocimiento se convertirá en la posibilidad colectiva de investigar lo que no se sabe y de recurrir a diferentes fuentes para encontrar las respuestas.
- 9- Ser sensible. El facilitador tiene que estar atento a los estados de ánimo y sentimientos

de los participantes. Observar la forma como se tratan y su estilo de comunicación verbal y no verbal. Esto ayuda a generar un clima más positivo de participación y aprendizaje.

10- Usar una variedad de técnicas, métodos y actividades.

Fuente: Cabrera(2007) y Arce (2012)

2.- Consideraciones en el diseño de los talleres

En el proceso de construcción de mapas de riesgo comunitarios se sugiere realizar dos talleres y un trabajo de campo. En este sentido, el facilitador deberá responder las siguientes interrogantes:

Cuadro Nº 13: Consideraciones en el diseño de los talleres.

Con respecto a los objetivos del taller	Observaciones
¿Para qué se organiza el taller?	
¿Cuáles son las expectativas de los participantes?	
¿Qué metodologías se van a utilizar en el taller?	Explicadas en el Manual de Construcción de Mapas de Riesgo Comunitario
¿Qué información previa se requiere?	
¿Cuál es el perfil de los participantes?	

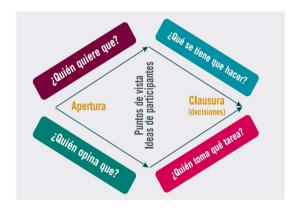
Fuente:	Modificad	o de: Ca	livá, 2009.
---------	-----------	----------	-------------

Con respecto a la Logística	Observaciones
¿Qué materiales y equipos se requieren para el desarrollo de los talleres?	En el Manual de Construcción de Mapas de Riesgo Comunitario se sugiere un listado de requerimientos
¿Cómo se realizará la convocatoria?	
¿Se contará con el apoyo de otro facilitador?	
¿Dónde se desarrollará el Taller?	

Cuadro Nº 14: Errores Comunes en los Talleres.

Improvisación	Falla en planificar el proceso,en explicarlo a la gente, se "queda corto"; los métodos deben ser seleccionados en función de un objetivo claro;	Falta de Compromiso	Se crea confusión si el proceso participativo no resulta de un compromiso inicial claro con la gente: objetivos, resultados esperados, devolución de los productos a la comunidad
Superficialidad	Se recolectan pocos datos, sin cruzar los métodos para profundizar y "triangular" las fuentes;	Decepción	Un proceso participativo despierta expectativas de la gente; si no se le da el seguimiento esperado, se habrá otra vez
Premura	Se corre hacia las conclusiones, omitiendo de profundizar aspectos poco claros e inexplicados	"extraído" información sin devolver nada, credibilidad del método mismo quedará afectada en la comunidad Fuente: Geilfus, 2009	
Exclusión	Se omite de integrar al proceso ciertos miembros de la comunidad, generalmente los más marginados		
Imposición	Se abandona la actitud de facilitador en algún momento del proceso, se imponen ideas, dejando de escuchar y aprender		
Manipulación	El proceso participativo se lleva a cabo sólo para satisfacer las necesidades de los técnicos o de algunos líderes que manipulan el proceso para confortar "sus" propuestas		

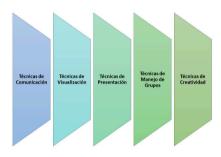
Estructura Global de un Espacio de Facilitación



Diferentes Puntos de Vista. Fuente: Carnap, 2017

2.1.- Técnicas para el abordaje comunitario

En el caso de la facilitación del proceso colectivo de construcción de mapas de riesgo comunitarios son de especial importancia las siguientes técnicas:



2.1.1.- Técnicas de Comunicación

La comunicación es esencial en los procesos sociales. En el caso de la construcción de mapas de riesgos comunitarios, el proceso se basa en la comunicación entre los actores sociales, quienes definirán los espacios vulnerables y seguros de su entorno, a través de procesos dialógicos que permitirán el dibujo de los mapas, que serán la base de los planes de evacuación que pueden ser una herramienta clave en la toma de decisiones. En el proceso, el facilitador deberá emplear diversas técnicas de comunicación que permitan captar el interés de los participantes en las actividades grupales, talleres, trabajos de campo, poder sintetizar las opiniones de todos a través de la comunicación asertiva.

La comunicación ha sido tradicionalmente entendida como un proceso de transmisión y recepción de ideas, sentimientos, informaciones, conocimientos. De acuerdo al concepto tradicional de la comunicación, existen tres elementos que hacen posible el proceso: emisor, mensaje y receptor. Sin embargo, la visión

moderna de la comunicación propone que el proceso sea bilateral de intercambio y comprensión de la información, donde ambos sujetos son emisores y receptores, de allí la riqueza de la comunicación efectiva, en donde se consideran todos los criterios, experiencias, vivencias a través de la participación activa de los actores con diálogos productivos en la búsqueda de solucionar problemáticas comunes. En nuestro caso de estudio, se pretende identificar las áreas vulnerables y seguras de la comunidad, mediante un proceso comunicacional efectivo, participativo e incluyente (Hernández, 2014)

El proceso comunicacional. Modificado de: Bernales et al (2013)

La comunicación es el intercambio de ideas, pensamientos o sentimientos entre dos o más personas. Los buenos facilitadores son buenos comunicadores, el reto es poder interpretar la comunicación verbal (expresada a través del lenguaje) y la no verbal, que es la que no se expresa con palabras, sino con gestos, signos o indicios. En este sentido, el facilitador deberá sistematizar esas opiniones y expresiones para poder representar las ideas en los mapas Bernales et al (2012).

Recomendaciones para una comunicación efectiva:

- 1- Usar un lenguaje empoderado, claro y comprensible.
- 2- Asegurar el uso adecuado de conceptos (vulnerabilidad, amenaza, riesgo, entre otros).
- 3- Crear procesos dialógicos donde se valoren el ser de cada participante y sus razonamientos.

4- Utilizar efectivamente las preguntas y el parafraseo para clarificar, enfocar, redireccionar, confrontar y generar nuevas opciones preceptúales y conductuales (Brenson-Lazan, 2014)

Tipos de Comunicación según las actitudes predominantes de las personas.

Dependiendo de las circunstancias y a otras variables propias de las relaciones humanas, las personas se expresan de diversas maneras, sin que ello implique que su forma de comunicación sea siempre igual, sino que puede ser de varios tipos, dependiendo de las situaciones.

Para el facilitador, resulta importante tratar de establecer el vínculo comunicativo a través de la

comunicación asertiva y evitar en todos los casos, la comunicación agresiva bien sea por parte de los participantes o el mismo facilitador, de manera de garantizar el trato respetuoso, amable, empático e incluyente en un ambiente grato de trabajo, de esta manera se lograrán los objetivos colectivos.

Tecnica de Comunicación	Descripción	
Asertiva	Significa expresar con confianza, lo que se piensa, se siente y se cree (valores), así como la defensa de los derechos propios al mismo tiempo que se repetan los de los otros	
No asertiva	Es la renuncia a la incapacidad de expresar en forma coherente lo que se piensa, se siente y se cree, así como el hecho de permitir que otros vulneren los derechos ajenos sin provocación.	
Agresiva	Sfignifica expresarse en forma que intimide, rebaje o degrade a otra persona y buscar lo que se desea de tal forma que trasgreda los derechos de esa persona.	

Fuente: Hellrieger, Slocum & Woodman, 1999.

Cuadro Nº 15: Tipo de Comunicación

Para el facilitador, resulta importante tratar de establecer el vínculo comunicativo a través de la comunicación asertiva y evitar en todos los casos, la comunicación agresiva bien sea por parte de los participantes o el mismo facilitador, de manera de garantizar el trato respetuoso, amable, empático e incluyente en un ambiente grato de trabajo, de esta manera se lograrán los objetivos colectivos.

Principios de una comunicación eficaz:

Según, Snair (2003), citado por Arce (2012), los principios de una comunicación eficaz serán:

- 1- Asegurarse de que sabe lo que quiere.
- 2- Decirlo mentalmente antes de decirlo en voz alta.
- 3- Concentrarse en una idea importante a la vez.

Técnicas Básicas de Comunicación en el proceso de facilitación

Es importante mencionar que la comunicación debe fluir bidireccionalmente entre los participantes y el facilitador, puesto que tienen como objetivo común construir mapas de riesgo comunitarios. En este sentido, Bernales et al (2012), sugiere las siguientes técnicas de comunicación asertiva y eficaz en el proceso de la facilitación:

MOSTRAR LA INTENCIÓN

- La intención clara hace que la comunicación tenga mayor énfasis, energía y convicción.
- Es necesario un volumen adecuado de voz
- El uso adecuado del lenguaje para que todos comprendan las ideas y conceptos
- Argumentar sólidamente las ideas

PRESTAR ATENCIÓN Y ESCUCHAR ACTIVAMENTE

- Atención completa frente a un interlocutor o un hecho
- Atención dirigida hacia afuera (interlocutor) y no hacia adentro (nuestros propios pensamientos).
- Que tanto el facilitador, como el grupo, no se deje desviar por factores externos
- Que se reciba atentamente el mensaje completo del interlocutor

DUPLICAR Y COMPRENDER MENSAJES

- El emisor envía un mensaje de forma que este pueda ser recibido claramente y entendido fácilmente por el receptor
- El receptor escucha atentamente
- El receptor no falsifica el mensaje a través de sus propias interpretaciones, suposiciones y agregados

CONFIRMAR EL MENSAJE

- Escuchar atentamente el mensaje, recibirlo y comprenderlo
- El facilitador debe expresar una confirmación parcial a través de una mirada, asentar, murmurar, inclinarse, de esa manera se demuestra que se está escuchando y motiva al participante a continuar.
- La ausencia de confirmación puede crear resignación o agresión en un participante

RETROALIMENTAR

- Favorece el intercambio de ideas y opiniones a través de palabras y gestos
- Debe ser descriptiva, no basada en juicios de valor e interpretaciones.
- Debe ser concreta, no generalizada o genérica.
- Debe ser realista (no utópica).
- Debe ser inmediata y no extemporánea (salvo en ocasiones especiales donde conviene tomarse un tiempo para asegurar una retroalimentación más constructiva).
- Debe ser solicitada y no impuesta

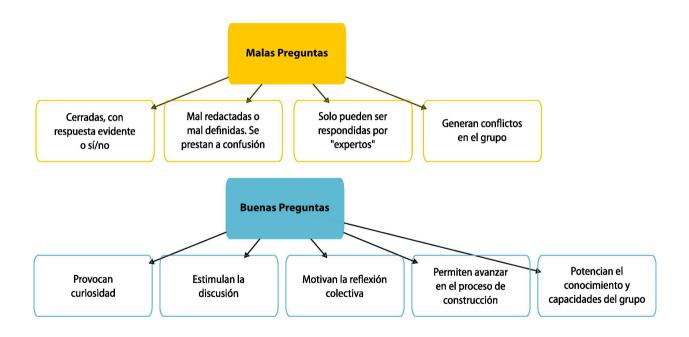
En el Anexo 1 del presente manual, se muestran las manifestaciones del lenguaje no verbal.

2.1.2.- Técnicas de Visualización

La visualización depende principalmente de las preguntas generadoras y la capacidad de sistematizar los resultados de los talleres y salida de campo, expresando con claridad las ideas de los participantes.

La pregunta es una de las intervenciones más eficaces, porque estimula la reflexión y la interacción de los participantes dentro del proceso de construcción social. Las preguntas son una técnica básica en la facilitación, porque permiten, según Bernales et al (20212):

1- Involucrar a todos los participantes y



- estimular la participación y la reflexión.
- 2- Transparentar los conocimientos y las experiencias que existen en el grupo.
- 3- Lograr consensos en torno al proceso de trabajo grupal.
- 4- Estimular la búsqueda de opciones y alternativas.
- 5- Transparentar emociones.
- 6- Fomentar consensos en torno a propuestas, soluciones y medidas a enrumbar.

Principios Básicos de La Visualización.



Elaboración propia a partir de Geilfus,

- papelógrafos, pizarras, tarjetas u
- (**) Se deben utilizar colores, imágenes, evitando colocar exceso de información que dificulte la lectura.

La pregunta es una de las intervenciones más eficaces, porque estimula la reflexión y la interacción de los participantes dentro del proceso de construcción social. Las preguntas son una técnica básica en la facilitación, porque permiten, según Bernales et al (20212):

- Involucrar a todos los participantes y estimular la participación y la reflexión.
- Transparentar los conocimientos y las experiencias que existen en el grupo.
- Lograr consensos en torno al proceso de trabajo grupal.
- Estimular la búsqueda de opciones y alternativas.
- Transparentar emociones.
- Fomentar consensos en torno a propuestas,

soluciones y medidas a enrumbar.

2.1.2.1.- La imagen como elemento de Visualización

En la construcción de mapas de riesgo resulta esencial el uso de imágenes que permitan a la audiencia la comprensión de los conceptos a través de imágenes como fotografías, esquemas, mapas, dibujos, entre otros.

La comunicación visual complementa la comunicación verbal en el proceso de facilitación, Bernales et al (2012), menciona que la comunicación visual tiene la finalidad de:

 Orientar e involucrar a todos los participantes y estimular su participación.
 Para el participante, el hecho de que su

- contribución haya sido escrita significa que su mensaje ha sido recibido y duplicado: se identifica con los resultados al confirmar que sus aportes han sido fijados.
- Enfocar la concentración de los participantes sobre los aspectos más importantes y optimizar los tiempos de la comunicación verbal. Así, en el caso de presentaciones, los expositores deben elegir entre informaciones relevantes e irrelevantes. Con ello, no se exigirá demasiado de la capacidad de recepción de los miembros del grupo.
- Facilitar el entendimiento común de informaciones verbales, el análisis y estructuración de problemas y fomentar una interpretación similar entre todos los participantes en un trabajo grupal (reducción de los malentendidos e

- interpretaciones erróneas). Así se reduce la pérdida de información, la discusión se vuelve transparente y frecuentemente más corta, debido a que pueden evitarse disputas personales, a veces incluso emocionales
- Aumentar la posibilidad de discutir concretamente los problemas y concertar a todos en un punto común.
- Aumentar el grado de comprensión y retención/memorización y, por tanto, de aprendizaje de los participantes.
- Verificar el estado de la discusión en cada momento. La visualización posibilita dejar evidencia para todas las declaraciones, controversias y resultados, los cuales son inmediatamente presentados y fijados. De

esta forma, no surgen dificultades posteriores en el caso de determinaciones, conclusiones, documentaciones, transmisión de informaciones e interpretaciones.

2.1.3.- Técnicas de Presentación

En el proceso de construcción colectiva de mapas de riesgo comunitarios se sugiere la realización de dos talleres y una salida de campo que permitan la conceptualización correcta de la gestión integral de riesgos, así como el consenso entre los participantes para definir las áreas vulnerables y seguras de la comunidad. En este sentido, la forma de realizar las presentaciones permitirá cumplir los objetivos y disminuir las posibilidades de confusión al momento de las dinámicas de grupo.

Preparación de la Sala o Auditorio

Cuadro Nº 16: Organización de la Sala

Diseño de la Sala	Objetivo del Diseño
Forma de U	Favorecer la interacción entre los facilitadores y los participantes
Mesas de Trabajo	Propiciar la interacción y discusión en pequeños grupos
Auditorio	Observar o recibir una presentación
Forma circular	Permitir la participación de los asistentes en igualdad de condiciones. Expresa equidad
Espacios abiertos	Promover actividades y dinámicas grupales

Fuente: Calivá (2009)

La sala debe ser preparada con antelación considerando que allí se realizarán las sesiones de trabajo. Existe una relación directa entre el diseño de la sala y el objetivo que se pretende alcanzar. En el Cuadro N° 16, se muestran los diseños más comunes, según Calivá, 2009.

En el proceso de construcción de mapas de riesgos comunitarios se sugiere seguir la planificación del proceso, como se muestra en el Cuadro N° 17.

Cuadro Nº 17: Planificación del Proceso de Construcción de Mapas de Riesgo Comunitarios.

Actividad	Preparación de la Sala (va a depender de las características de la comunidad)
Primer Taller. Discusión sobre Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo	Se inicia la actividad con la sala en forma de auditorio. Después del intermedio, se puede organizar en forma de U o circular
Recorrido por la comunidad (Trabajo de Campo)	Esta actividad se realiza en espacios abiertos
Segundo Taller. Construcción del Mapa de Riesgos Comunitarios	La dinámica puede ser en mesas de trabajo inicialmente y luego una plenaria con la sala en forma circular o en auditorio.

Fuente: Elaboración Propia (2022)

Recomendaciones para las Presentaciones

Antes de la Presentación:

- Documentarse bien acerca del tema a tratar. Revisar diferentes fuentes bibliográficas. En el caso de los mapas de riesgos, se debe contar previamente, de ser posible, con el croquis, imagen de satélite o mapa de catastro de la comunidad e información específica acerca de las características de la comunidad a abordar.
- Elaborar la presentación. Para ello se pueden utilizar diferentes estrategias de presentación, de acuerdo a la disponibilidad de recursos audiovisuales, como presentación powerpoint, papelógrafos,

- rotafolios, poster, pizarras, entre otros.
- Elaborar la estructura (contenido) de la presentación. La estructura general se divide en introducción, desarrollo y cierre.
- Se debe evitar emplear la misma presentación en varias actividades, cada comunidad tiene sus propias características y es necesario adaptar la presentación a esa realidad comunitaria.
- Es importante priorizar los puntos a desarrollar en la presentación, no es necesario detenerse en múltiples detalles.
- Se recomienda elaborar presentaciones ligeras, con imágenes y recursos didácticos, que permitan captar el interés de los grupos. Emplear la combinación de Texto, gráficos, símbolos y diagramas

- Evitar los textos largos.
- Utilizar fondos claros y sólidos
- El texto debe ser legible, se recomienda el uso de letras grandes.
- Emplear lenguaje sencillo
- Evitar el uso de abreviaturas
- Evitar el uso indiscriminado de números y datos cuantitativos.
- Es necesario que el facilitador realice la presentación con antelación, es esencial que los participantes sientan que son valorados y que se les ha dedicado tiempo.
- El tiempo máximo de atención promedio es de 20 minutos. Se deben evitar presentaciones muy largas que dispersen la

- concentración del grupo. Se recomienda hacer un intermedio, refrigerio, dinámicas de interacción grupal, espacios de esparcimiento.
- Se recomienda mostrar la presentación a algunos colegas, escuchar las sugerencias y observaciones.

Al momento de Exponer:

- No lea la presentación, expóngala
- Emplee lenguaje sencillo, que pueda ser comprendido por todos los participantes.
 Recuerde que existen personas de diferentes edades, profesiones o condiciones sociales, es importante que el mensaje sea comprendido.

- Evite presentaciones muy largas, para evitar que los participantes se aburran y pierdan el interés.
- Concéntrese en los conceptos claves.
- Adáptese al público y permita la retroalimentación con ejemplos de los participantes.
- Emplee preguntas claves que permitan aclarar dudas, reforzar conceptos.
- Recuerde que lo importante es que se comprenda el contenido de la presentación, se aclaren las dudas antes del trabajo de campo y el dibujo de los mapas.

No olvide que lo fundamental es que se comprenda el mensaje que se desea transmitir con suficiente claridad para evitar confusiones y dudas.

2.1.4.- Técnicas de Manejo de Grupos

El manejo de grupos es un proceso complejo que se perfecciona a través de la experiencia. Sin embargo, existen técnicas que permiten facilitar el manejo de grupos con eficiencia.

Se deben considerar los siguientes aspectos para lograr un ambiente de trabajo armonioso, pleno, democrático e incluyente, según Calivá, 2009:

Contacto inicial

- Piense en diversas formas para que los participantes se sientan más cómodos.
- Escriba un mensaje de bienvenida y refiérase a él.

- Circule entre las personas que llegan temprano y salúdelas personalmente.
- Incluya a quienes llegan tarde, deles la bienvenida.

Aprendizaje y contribución

- Trate de identificar las potencialidades, conocimientos y competencias que existen entre los y las participantes mediante el trabajo colectivo.
- Motive para que los y las participantes brinden sus aportes en relación con el tema.

Presentación de objetivos

 Presente y discuta los objetivos de la actividad de construcción de mapas de riesgo comunitarios.

- · Sea siempre positivo.
- Brinde la oportunidad de abrir el diálogo para orientar el trabajo y la participación del grupo.

Consejos para "Romper el Hielo"

- Preséntese
- · Respete a los demás
- Sea amable
- Anímelos a participar
- Escuche con genuino interés
- · Sea sensible
- Mire, escuche y aprenda
- Desaprenda, cuestione sus propios paradigmas.

3.- Bibliografía

ARCE, R. (2007) La Facilitación de Procesos Sociales. Programa Derechos en Salud Red Perú de Iniciativas de Concertación para el Desarrollo Local.

BERNALES, O.; CARNAP, M.; DEMENUS, W. & A. ROSERO (2013) Guía práctica para la facilitación de espacios y procesos en Desarrollo Económico Territorial y Local. CONGOPE. Quito, Ecuador.

BRENSON-LAZAN, G. (2014) Ocho competencias clave que debe desarrollar un(a) facilitador(a). Versión digital en: https://www.metaaccion.com/images/pdf/583388d98eb8f-practico_39-competencias-del-facilitador.pdf

CALIVÁ, J. (2009) Manual de Capacitación para Facilitadores. Centro de Liderazgo para la Agricultura. Dirección de Liderazgo Técnico Gestión del Conocimiento. Costa Rica. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Versión Digital en: https:// www.academia.edu/35831450/ Manual_de_Capacitaci%C3%B3n_para_FACILITADO RES

CARNAP, M. (2017) Técnicas de Facilitación y Desarrollo de Competencias. Parte III: El rol del facilitador. Revista Metacción Nº 7. Versión Digital en: https://www.metaaccion.com/images/pdf/58336af949b1e-capacita_9_el_rol_del_facilitador_III.pdf

GEILFUS, F. (2009) 80 Herramientas Para El Desarrollo Participativo. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Versión Digital en:http://repiica.iica.int/docs/B0850e/ B0850e.pdf

HERNÁNDEZ, N. (2014) Metodología, métodos y técnicas en la comunicación para el desarrollo. Revista Estudio. Número 19. México. Versión digital en: http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/work/sites/filosofia/resources/PDFContent/1177/15.pdf

HELLRIEGER, D, SLOCUM, J. & R. WOODMAN (1999)

Comportamiento Organizacional. Octava Edición. International Thomson Editores, México.

MUÑOZ, M. (2013) Comunicación para el Desarrollo. Apuntes para facilitadores. Producto del Laboratorio de Didácticas para el Desarrollo Económico Local. Argentina. Versión Digital en: http://www.conectadel.org/wp-content/uploads/ downloads/2015/01/ Apuntesparafacilitadores_Comunicacion_DEL.pdf

TAPIA, C. (2012) Manual Del Facilitador. Base para la Facilitación de Procesos Grupales. Centro De Estudios De Sistemas Sociales. Versión Digital en:

http://www.cesso.net/chile/wp-content/uploads/ 2014/02/Manual_Facilitador.pdf

Anexo 1: Manifestaciones de Lenguaje No Verbal

Cuadro Nº 18: Lenguaje no verbal

Acto	Lo que Refleja
Acariciarse la quijada	Toma de decisiones
Entrelazar los dedos	Autoridad
Dar un tirón al oído	Inseguridad
Mirar hacia abajo	No creer en lo que se escucha
Frotarse las manos	Impaciencia
Apretarse la nariz	Evaluación Negativa

Acto	Lo que Refleja
Golpear ligeramente los dedos	Impaciencia
Sentarse con las manos agarrando la cabeza por detrás	Seguridad en sí mismo y superioridad
Inclinar la cabeza	Interés
Palma de la mano abierta	Sinceridad, franqueza e inocencia
Caminar erguido	Confianza y seguridad en sí mismo
Pararse con las manos en la cadera	Buena disposición para hacer algo
Jugar con el cabello	Falta de confianza en sí mismo e inseguridad
Comerse las uñas	Inseguridad o nervios

Acto	Lo que Refleja
La cabeza descansando sobre las manos o mirar hacia el piso	Aburrimiento
Manos agarradas hacia la espalda	Furia, Ira, frustración y aprensión
Cruzar las piernas, balanceando ligeramente el pie	Aburrimiento
Brazos cruzados a la altura del pecho	Actitud a la defensiva
Caminar con las manos en los bolsillos o con los hombros encorvados	Abatimiento
Manos en las mejillas	Evaluación
Frotarse un ojo	Dudas
Tocarse ligeramente la nariz	Mentir, dudar o rechazar algo

Fuente: Arce, 2012

Anexo 2: Modelo de autoevaluación del Facilitador

Cuadro Nº 19: Modelo de autoevaluación del Facilitador

Actitud del Facilitador	Nunca	Casi Nunca	Algunas veces	Siempre
Poseo un claro dominio teórico y práctico del tema por desarrollar				
2. Conozco la realidad y las últimas tendencias del tema por facilitar				
3. Me puedo expresar de forma verbal clara, precisa y sencilla				
4. Puedo mantener la atención del grupo				
5. Brindo instrucciones claras y precisas para la realización de actividades				
6. Estoy consciente de que quizás puedo estar equivocado o de que no dispongo de toda la información, para lo cual logro aceptar mis límites				

Actitud del Facilitador	Nunca	Casi Nunca	Algunas veces	Siempre
7. Evito utilizar términos ambiguos				
8. Me abstengo de manipular al grupo para que acepte mis opiniones como únicas y válidas				
9. Existe congruencia entre mis actos y lo que enseño				
10. Administro el tiempo adecuadamente				
11. Respeto la individualidad de cada miembro del grupo				
12. Soy hábil para captar los mensajes no verbales del grupo				
13. Busco mayores conocimientos humanísticos, además de los técnicos para desarrollarme como facilitador				

Actitud del Facilitador	Nunca	Casi Nunca	Algunas veces	Siempre
14. Percibo las necesidades del grupo y respondo a ellas				
15. Propicio la participación				

Fuente: Calivá, 2009





FUNDAMBIENTE Fundación para la Educación Ambiental AMALIVACA Ediciones

Caracas, 2022





MANUAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS MAPAS DE RIESGOS COMUNITARIOS, COMO ESTRATEGIA PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Lucía Barboza







