

Lineamientos prácticos para la incorporación del riesgo de desastres en la planificación local



Ayuda Humanitaria y Protección Civil



anesyad
del Ministerio de la Salud

unicef 



IOM • OIM



Al servicio de las personas y las naciones

Lineamientos prácticos para la incorporación del riesgo de desastres en la planificación local

LINEAMIENTOS PRÁCTICOS PARA LA INCORPORACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA PLANIFICACIÓN LOCAL

Consultor principal:

- Marco A. Giraldo Rincón

Revisión Técnica:

- Luz Patria Bonilla,
DGODT, Ministerio de Economía,
Planificación y Desarrollo
- Mercedes Feliciano,
Comité Técnico de Prevención y
Mitigación de la Comisión Nacional
de Emergencias.
- Dennis Ernesto Funes,
PNUD República Dominicana.
- Janire Zulaika,
PNUD República Dominicana.

Coordinación Área de Gestión de Riesgos del PNUD

- Ana María Perez,
PNUD República Dominicana.

Diseño, Ilustración, Diagramación:

Marcia Camejo

Primera edición:

200 ejemplares, impreso por
"Imprenta La Unión".

Marzo, 2013, República Dominicana,
© Derechos Reservados.

Esta publicación puede ser reproducida
total o parcialmente por cualquier medio
siempre y cuando se cite la fuente.

El Departamento de Ayuda Humanitaria de la Comisión Europea, financia intervenciones de ayuda humanitaria a las víctimas de desastres naturales y conflictos generados fuera de la unión europea. La ayuda es canalizada imparcialmente y directamente a las víctimas sin importar su raza, grupo étnico, género, edad, nacionalidad, religión o afiliación política.

Este documento ha sido creado o producido con la ayuda financiera de la Comisión Europea, anesvad y el PNUD. Los puntos de vista aquí expuestos no deberán ser tomados en ningún momento como un reflejo de la opinión oficial de estas organizaciones.

Contenido

INTRODUCCIÓN 7

- El manejo de los riesgos de desastre7
- El propósito8
- Los frentes de acción8

LA EVALUACIÓN DE RIESGOS 11

- Evaluación de la amenaza11
- Evaluación de la vulnerabilidad13
- La evaluación del riesgo14

ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DEL RIESGO 16

- La organización para la reducción de los riesgos.....18
- Los Comités de Prevención, Mitigación y Respuesta (PMR)18
- Los Consejos de Desarrollo Municipal19
- La planificación para la reducción del riesgo23
- Componente de Mitigación de Riesgos25
- Componente de Prevención de Riesgos y Desastres.....26

LA FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA 26

ESCENARIOS DE APLICACIÓN 42

- Municipios sin plan de desarrollo ni plan de ordenamiento territorial43
- Municipios con plan de desarrollo, sin plan de ordenamiento territorial44
- Municipios con plan de desarrollo y plan de ordenamiento territorial45



Introducción

Lineamientos para la incorporación del Riesgo de desastres en la planificación local.

Toda población está ubicada en áreas propensas a la ocurrencia de ciertos fenómenos de la naturaleza, ya sea inundaciones por crecientes de los ríos; deslizamientos en zonas de montaña; tormentas tropicales y huracanes, en las franjas litorales; y así, existe un número importante de fenómenos que de alguna manera pueden manifestarse en una zona y causar importantes afectaciones a quienes se encuentran en su área de influencia o a los elementos físicos que allí han sido construidos.

Existe una gran inquietud respecto a la influencia del hombre en la recurrencia y magnitud de algunos fenómenos naturales, ya que los impactos causados sobre el ambiente, en muchos casos, han sido responsables de acelerar cierto tipo de inundaciones, detonar procesos de erosión en las montañas y ahora incluso se habla de la acción humana en el cambio climático del planeta, con consecuencias de obligatoria atención en la época actual.

El incremento de las amenazas ha venido acompañado de un aumento significativo de las vulnerabilidades. Estas se han visto reflejadas en una mayor concentración de personas en las ciudades, en terrenos que no cumplen con las garantías de seguridad suficientes para su utilización con fines urbanísticos, además de la difícil y compleja relación de orden social que se genera donde hay deficiencia en la prestación de los servicios básicos a la población, tales como: salud, educación, vivienda, transporte, etc.

Todos los elementos mencionados anteriormente nos muestran de alguna manera la relación insostenible que hemos tenido con nuestro entorno y tal “insostenibilidad” ha hecho que los fenómenos “naturales”, —que han ocurrido sobre el planeta durante los últimos miles de años— hayan dejado de ser sólo fenómenos naturales para transformarse en amenazas para nuestra civilización. Por supuesto, cada vez que ocurren, traen consigo daños, pérdidas cuantiosas en vidas humanas y económicas, además del significativo retraso en el desarrollo.

- **El manejo de los riesgos de desastre.**

El manejo del riesgo de desastres es un reto actual, que surge de la necesidad prioritaria de alcanzar una mejor calidad de vida para la población, garantizando en este proceso, la interacción entre el hombre y su entorno ambiental en armonía con las dinámicas sociales y naturales.

La planificación del territorio debe incluir la identificación, conocimiento y análisis de los riesgos naturales y antrópicos, con el propósito de establecer estrategias y acciones que permitan evitar que dichos riesgos se conviertan en desastres.

En general, no es posible evitar la ocurrencia de fenómenos naturales, razón por la cual se debe procurar el desarrollo e implementación de mecanismos para la reducción de la vulnerabilidad y para disminuir el impacto de dichos fenómenos sobre las poblaciones y su entorno físico y social.

El análisis de los riesgos no sólo permite advertir la presencia de factores naturales o humanos que puedan generar las condiciones de un desastre, sino que también de su conocimiento se deriva la posibilidad de intervenir sobre ellos, modificando aquellas variables que influyen en la ocurrencia del desastre.

- **El Propósito.**

El objetivo es generar una nueva actitud frente al tema del riesgo como base fundamental para la elaboración de estrategias, programas y proyectos específicos de prevención, mitigación y preparación. Estos van encaminados a la realización de múltiples actividades de orden técnico, operativo y social, para la reducción de la vulnerabilidad de la población y el fortalecimiento de las capacidades locales de respuesta ante eventuales desastres.

A partir de la definición de los posibles escenarios de riesgo y afectación por los diferentes fenómenos peligrosos susceptibles de ocurrir en nuestro territorio, se podrán identificar las medidas más adecuadas, ya sea para evitar su ocurrencia o reducir sus efectos.

- **Los frentes de acción.**

Existen formas para “**manejar los riesgos**”, sea interviniendo sobre la amenaza (Prevención) o actuando sobre los elementos que son susceptibles de ser dañados por esa amenaza (Mitigación).

En el primer caso, cuando se trata de fenómenos naturales, dentro de las posibilidades de la especie humana no cabe el impedir que sucedan dichos fenómenos, tales como huracanes, sismos o erupciones volcánicas; pero sí está

“*El objetivo es generar una nueva actitud frente al tema del riesgo como base fundamental para la elaboración de estrategias, programas y proyectos específicos de prevención, mitigación y preparación.*”

dentro de las capacidades del hombre controlar y evitar todas aquellas amenazas producto de su desarrollo social y tecnológico.

En el segundo caso, cuando está fuera de control el manejo de las variables del fenómeno, no existe otra opción diferente a tratar de mejorar la resistencia o reducir la exposición de los elementos que se encuentran en peligro. Esto incluye reforzamiento de estructuras, construcción de obras de protección, etc.

Pero también existen otras formas de mejorar las capacidades y la resistencia de una población y son las que están orientadas a mejorar sus condiciones sociales —que no podemos perder de vista— en razón de que tienen una relación directa y contundente con los efectos que manifiesta el desastre. Dicho de otro modo, mientras mayor sea la capacidad física y social de una población, mejor preparada estará para enfrentar los eventos (naturales o antrópicos) y para absorber los traumatismos que estos generan, evitando que se conviertan en desastres.

En principio hay que abordar la situación desde el punto de vista del conocimiento del entorno y de la sociedad misma; es decir, **¿cómo nos podemos preparar o como nos adaptamos para reaccionar frente a algo que no conocemos?**

Es necesario entonces identificar cómo es la dinámica social y natural en la zona que pretendemos evaluar:

- *¿Qué tipo de fenómenos naturales y antrópicos se han presentado?
¿Con qué magnitudes?*
- *¿Qué poblaciones están en la zona de influencia de dichos fenómenos y cuáles históricamente han sido afectadas?*
- *¿Cuántos y con qué frecuencia estos fenómenos que hemos identificado se han convertido en un desastre para la población?*
- *¿Cuál es la percepción del riesgo en la población frente a los fenómenos amenazantes?*
- *¿Existe algún mecanismo de preparación o adaptación a los fenómenos amenazantes?*

A todo el conjunto de actividades que están encaminadas a manejar los riesgos, ya sea para evitar el desastre, o para reducir sus efectos, lo llamamos gestión del riesgo. **¿De qué manera hacemos en la práctica la gestión del riesgo?**

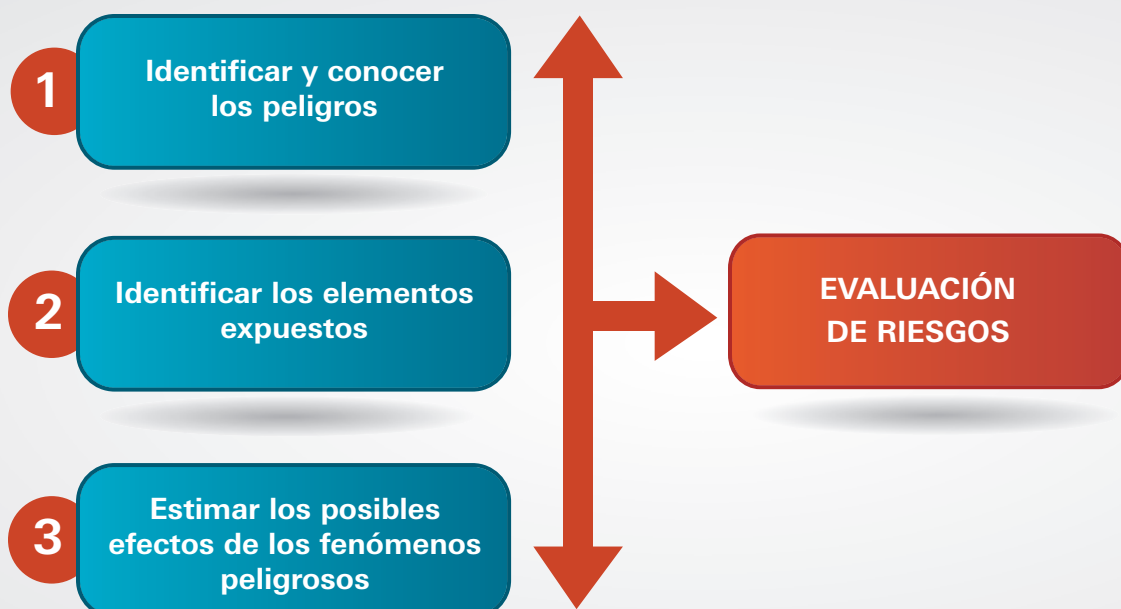


LA EVALUACIÓN DE RIESGOS

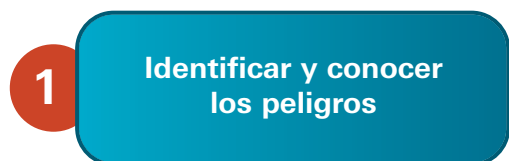
La evaluación general o puntual del riesgo debe partir de la delimitación de un área en la cual se explorará la posibilidad de ocurrencia de fenómenos potencialmente peligrosos con probabilidad de impacto sobre la población y sus infraestructuras.

Se puede claramente definir como área de evaluación el espacio territorial político-administrativo correspondiente a una provincia con sus respectivos municipios, o un municipio con sus respectivos distritos municipales.

El primer aspecto que se debe considerar en la evaluación del riesgo es la información disponible sobre amenazas y vulnerabilidades en el contexto territorial que se pretende analizar. Los pasos a seguir para la evaluación de riesgos se presentan en el gráfico a continuación:



• Evaluación de la amenaza.



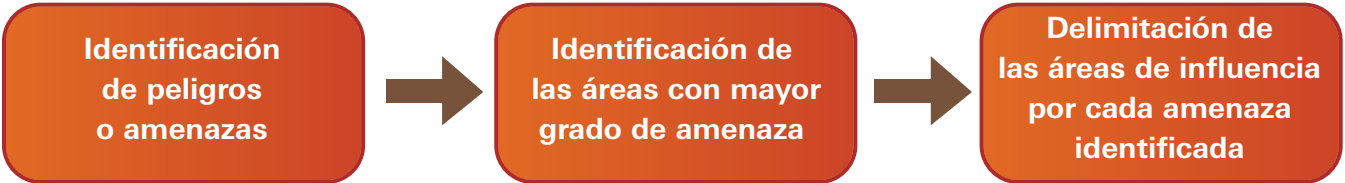
La evaluación de la amenaza o peligro busca conocer el escenario físico en el que se manifiesta un fenómeno en particular, las condiciones de ocurrencia de dicho fenómeno y las variables físicas que lo determinan.

Normalmente la evaluación de las amenazas se realiza a través de estudios técnicos que se desarrollan para establecer el comportamiento de un determinado evento, su área de influencia y sus posibles efectos sobre la zona en la que se espera que ocurra.

Para esto se requiere de información lo más completa posible sobre los fenómenos que han ocurrido en el pasado, su origen (o fuente generadora) y su intensidad.

Pasos para una aproximación a la amenaza:

Pasos	Actividades
1	Identificar los principales peligros que pueden incidir sobre el área, tomando información referencial de mapas y otros estudios sobre las principales amenazas en la República Dominicana y específicamente en el territorio objeto de evaluación.
2	Identificar las zonas que fueron afectadas por fenómenos ocurridos en el pasado, definiendo, hasta donde sea posible, las áreas o la extensión geográfica que sufrió afectación y daños.
3	Identificar sectores o áreas específicas que presenten condiciones de amenaza relevantes. Los sectores identificados se ubican en un mapa, haciendo referencia a un problema específico que se presenta y, si es posible, su área de influencia.
4	Se elabora el mapa indicativo de amenaza, en la escala de mayor detalle posible, mostrando las áreas afectadas por los diferentes tipos de peligros. Si existe suficiente información, se elaborará un mapa para cada tipo de amenaza o peligro identificado.



Al final del proceso se tienen los mapas indicativos de amenaza. En la medida en que la información obtenida sea de mayor detalle, mejor será la estimación de la amenaza. Es conveniente recordar que esta determinación cualitativa de las amenazas en ningún momento reemplaza el análisis técnico y los estudios científicos encaminados a la evaluación de las condiciones específicas de peligro. Asimismo, por parte de cada gobierno provincial o municipal, es tarea primordial generar información que permita dar confiabilidad a los insumos sobre los cuales se sustentan los procesos de desarrollo, sobre todo aquellos relacionados con la planificación y el uso del territorio.

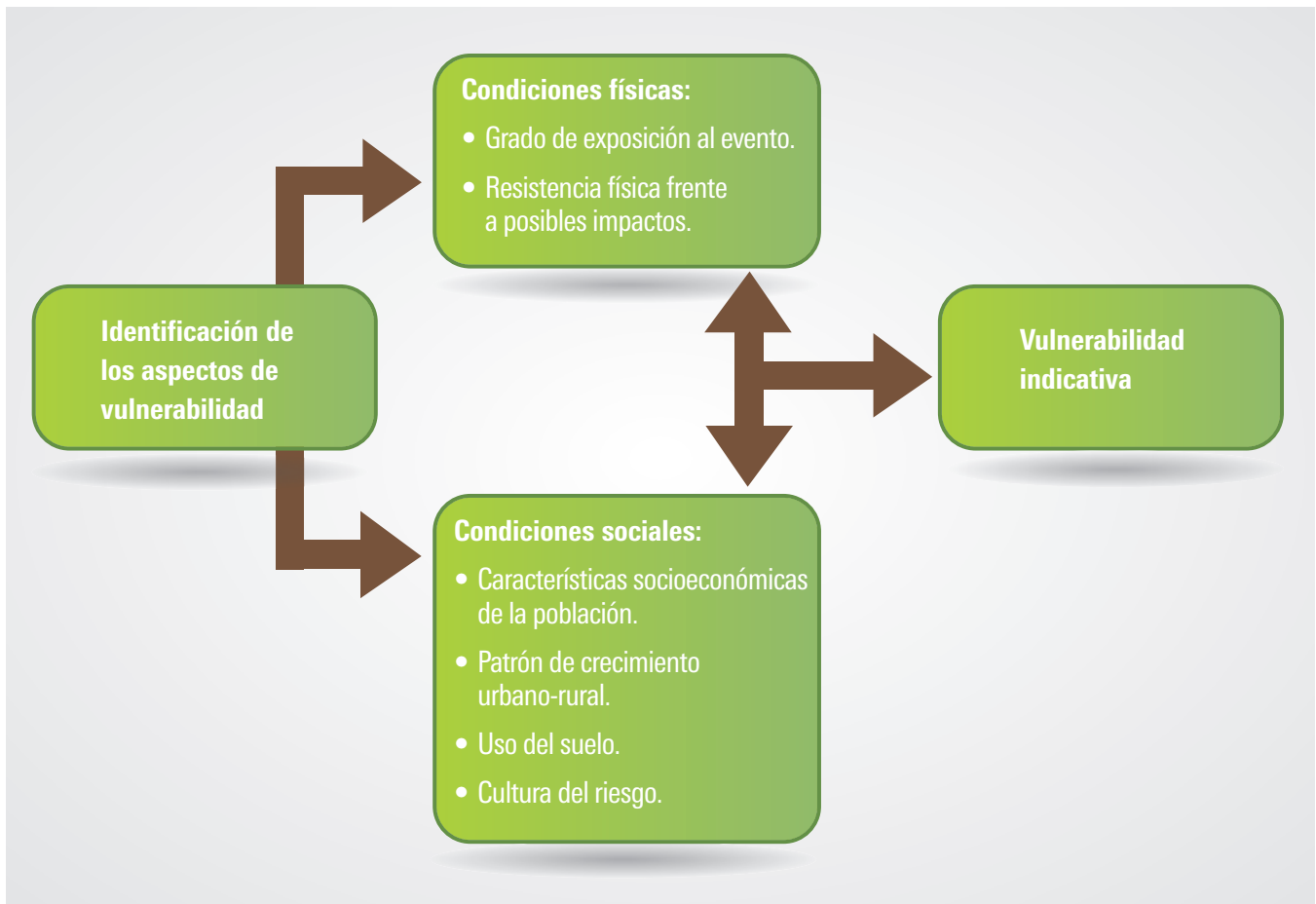
- **Evaluación de la vulnerabilidad.**

2 Identificar los elementos expuestos

La condición de exposición al peligro está dada por la ubicación específica del conjunto de personas, así como sus estructuras e infraestructuras, dentro del área de influencia del fenómeno peligroso. Como ejemplo se puede mencionar la ubicación de una ciudad en una zona de amenaza sísmica alta. Esto significa que al momento de presentarse el evento, ese contexto físico y social (sistema) por estar ubicado en el área de influencia del fenómeno, tiene probabilidad de ser afectado.

Pasos para una aproximación a la vulnerabilidad:

Pasos	Actividades
1	Realizar la identificación de asentamientos o poblaciones en zonas de peligro (definir frente a qué peligro).
2	Señalar las zonas de asentamientos humanos e infraestructuras, que de acuerdo con los registros de eventos ocurridos en el pasado, han resultado afectadas.
3	Identificar con el mayor nivel de detalle la tipología de las viviendas y las infraestructuras esenciales tales como vías, puentes, redes de servicios (bocatomas, estaciones eléctricas, torres de comunicaciones, etc.); edificios vitales (hospitales, sedes de organismos básicos de atención), que se encuentren en zonas de peligro.
4	Elaborar un mapa de carácter indicativo de vulnerabilidad que recoja la información base donde se muestren las poblaciones que se encuentran más expuestas al peligro frente a los diferentes fenómenos.



• **La evaluación del riesgo.**

3 Estimar los posibles efectos de los fenómenos peligrosos

Conocidos los escenarios territoriales donde se manifiesta la amenaza o peligro y los sitios donde se ubican las poblaciones e infraestructuras, es posible saber qué sistemas o contextos físicos y sociales se encuentran en riesgo.

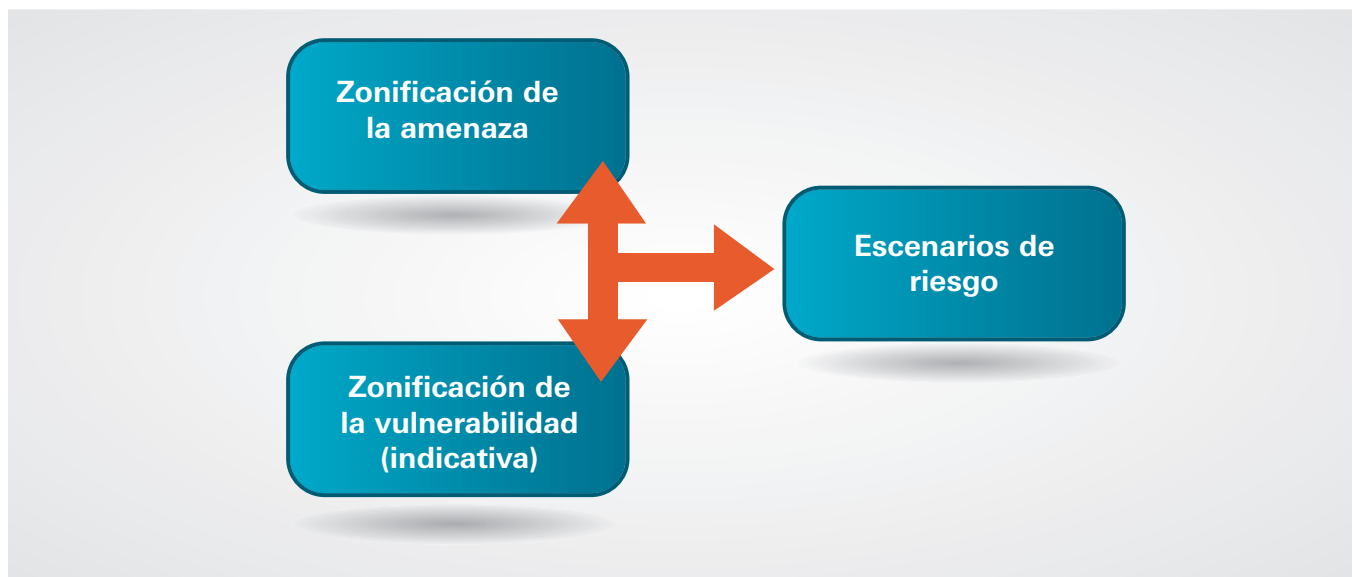
El cruce de la información de amenazas con la información de vulnerabilidad hace posible obtener un tercer producto que es el escenario de riesgo.

El riesgo se presenta como el resultado de la coexistencia, en una zona determinada, de la amenaza y la vulnerabilidad.

Esto quiere decir que para que haya riesgo debe confluír en la misma zona la probabilidad de que ocurra un fenómeno determinado y debe haber elementos que puedan ser afectados. La inexistencia de alguno de estos dos componentes elimina automáticamente las condiciones de riesgo.

Pasos para una aproximación del riesgo:

Pasos	Actividades
1	Realizar el cruce de la información de amenaza con la información de vulnerabilidad, de tal manera que se establezca la relación entre los fenómenos peligrosos y los elementos (personas, estructuras e infraestructuras) que presentan mayor susceptibilidad de afectación.
2	Realizar la priorización de los escenarios (zonas o sectores) que presentan mayor probabilidad de sufrir daños por la ocurrencia de eventos peligrosos.
3	Elaborar un mapa que señale los principales escenarios identificados, de conformidad con las prioridades identificadas.



Posteriormente a la elaboración de los diferentes mapas de aproximación al riesgo por cada fenómeno, se realiza una superposición de todos los mapas para encontrar o identificar áreas que pueden ser afectadas por diferentes eventos; es decir, sectores donde se concentra cierta tipología de riesgos (multirriesgo), ya que un área puede ser susceptible al daño por inundaciones y simultáneamente por sismos y deslizamientos; lo cual permite visualizar en forma más clara las áreas donde deben adelantarse con prioridad los procesos para la prevención o mitigación de riesgos.

La evaluación del riesgo permite determinar las áreas que pueden resultar afectadas por un fenómeno determinado, las cuales normalmente son objeto de procesos de desarrollo en los que se han establecido centros urbanos o han sido utilizadas para múltiples fines relacionados con la sostenibilidad de la población.

En referencia a lo anterior, el conocimiento de los riesgos y su distribución espacial en el territorio permite advertir sobre las prácticas que de alguna manera han podido influir en la generación de dichos riesgos y establecer pautas para orientar los procesos de desarrollo de tal manera que sea posible reducir los riesgos existentes y evitar otros futuros.

ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DEL RIESGO

La reducción del riesgo es un proceso de orden social, que debe ser visto como la forma en que una comunidad se hace consciente de sus riesgos y en forma autónoma asume la responsabilidad de manejarlos para ir en busca del desarrollo sostenible.

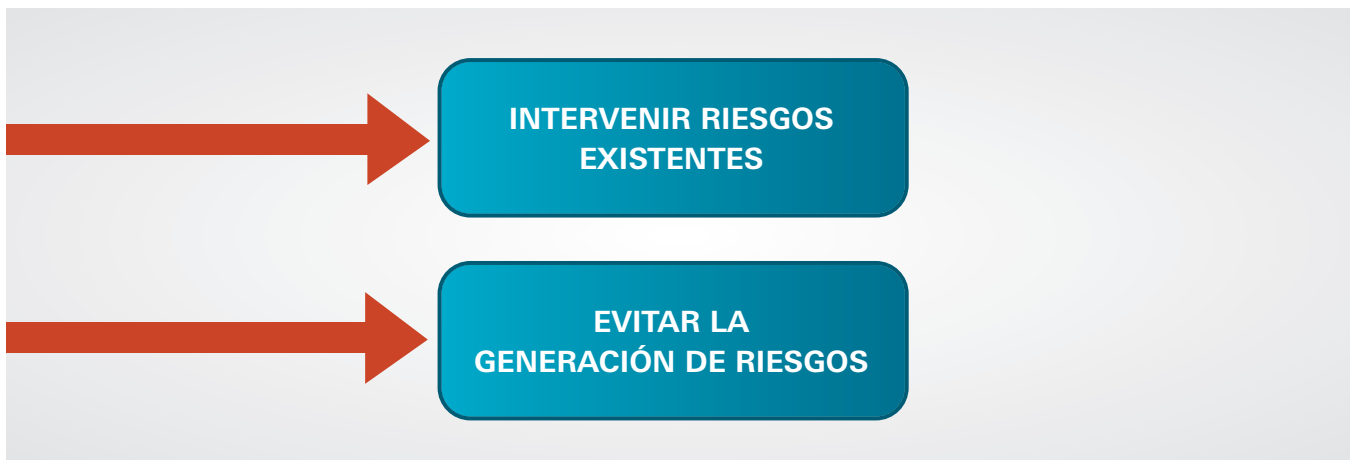
Debe controlarse, en los casos que se pueda, los riesgos que han sido generados como producto de las actividades del pasado y adoptar estrategias para impedir que en los procesos de desarrollo al futuro se creen nuevas situaciones de riesgo que puedan poner en peligro las condiciones de vida y los recursos de las generaciones futuras.



Si se asume el compromiso de trabajar en la reducción del riesgo, quiere decir que hemos asumido el compromiso de trabajar en la **prevención** y en la **mitigación**.

Esto significa que: Si se consideran los diferentes escenarios de riesgo, se podrá ver el desastre como una potencialidad, que depende en gran parte de muchas actividades que la sociedad desarrolla o ha venido desarrollando en los últimos años; ciertos patrones de crecimiento urbano, prácticas de uso del suelo, técnicas de construcción, etc., que han incrementado las condiciones de debilidad de la población y ahora se convierten en elementos que definen la probabilidad de sufrir impactos importantes al ocurrir determinado fenómeno peligroso.

Esta perspectiva facilita la comprensión del proceso y muestra dos aspectos de importancia en el momento de tratar la temática del riesgo:



La reducción del riesgo se hace efectiva a través de dos componentes básicos: la **organización** y la **planificación**; o dicho de otra manera, para trabajar en función de la prevención y la mitigación se requiere la disposición de una estructura organizativa (esencial) conformada por instituciones y comunidades según el espacio territorial que se desea intervenir.

Según los escenarios de riesgo, se identifican las medidas más apropiadas para la reducción del riesgo, dentro de las cuales podemos mencionar algunas a manera de ejemplo:

- **Procesos de reubicación y reasentamiento poblacional de familias localizadas en zonas de alto riesgo.**
- **Construcción de obras civiles para el control de la erosión en las laderas y el manejo de zonas afectadas por deslizamientos.**
- **Mantenimiento de canales y limpieza de cauces en zonas inundables.**
- **Reforestación de laderas y aplicación de técnicas para el manejo de los suelos.**
- **Reforzamiento estructural de edificaciones con alta vulnerabilidad a sismos.**

La implementación de las acciones antes mencionadas depende de la capacidad técnica, financiera, logística y de gestión de los actores políticos, institucionales y comunitarios en el área donde se conjugan las variables del riesgo.

De los dos componentes citados anteriormente: Organización y Planificación, se debe conocer si en el territorio existe una organización institucional para la gestión de riesgo:

- **¿Existe un plan, o varios planes, a nivel de municipalidades, provincias, regiones y país para abordar el tema de la reducción de riesgos?**
- **¿Existe una estrategia concertada entre instituciones y comunidades para trabajar juntos el proceso de reducción de riesgos?**

INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO	Disponibilidad		Incorpora evaluación de riesgos	
	Sí	No	Sí	No
Plan de Ordenamiento Territorial				
Plan Municipal de Desarrollo (PMD)				

- **La organización para la reducción de los riesgos.**

El componente organizativo es fundamental al momento de asumir las tareas relacionadas con la gestión del riesgo; la apropiación de los diferentes actores sociales e institucionales de su rol activo en el proceso de reducción o “manejo del riesgo” es fundamental para la aplicación práctica de actividades tras el objetivo común de generar el desarrollo sostenible de una región con el mínimo impacto por la ocurrencia de fenómenos peligrosos.

A nivel municipal existen dos estructuras organizativas que tienen la facultad de abordar los procesos de reducción de riesgos: Los comités de PMR y los Consejos de Desarrollo Municipal.

- **Los Comités de Prevención, Mitigación y Respuesta (PMR).**

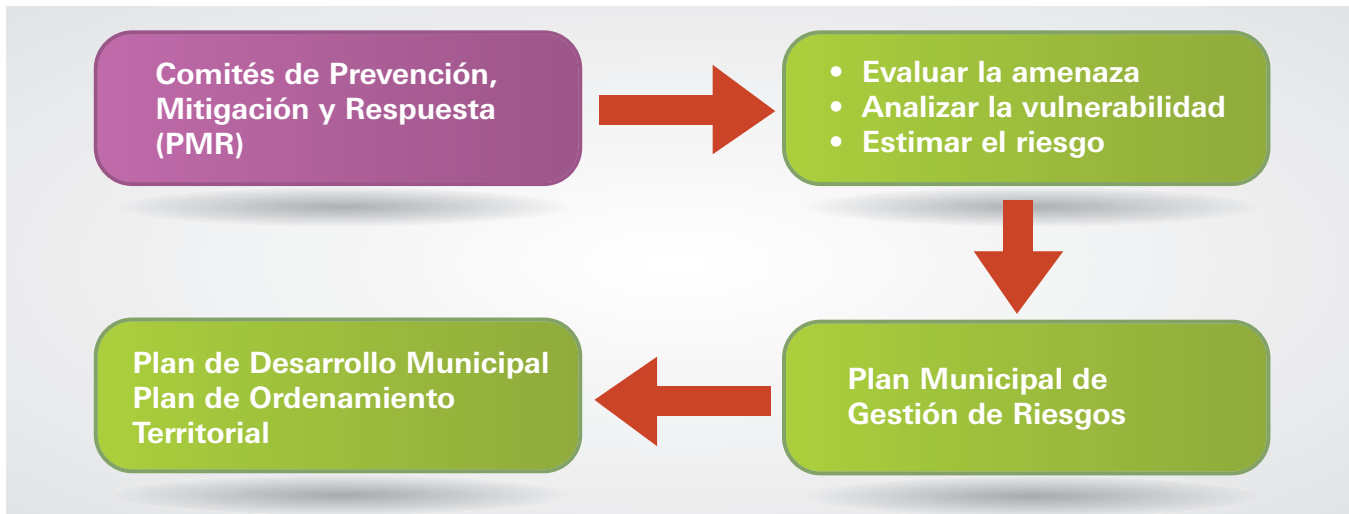
Los Comités de Prevención, Mitigación y Respuesta ante Desastres –PMR– son equipos multidisciplinarios de coordinación interinstitucional con responsabilidad geográfica y sectorial que forman parte del Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta ante Desastres¹.

Los Comités de PMR enfocan sus acciones y capacidades para **analizar y reducir el riesgo**, manejar las emergencias y establecer las condiciones apropiadas para una adecuada recuperación, rehabilitación y reconstrucción; a través de la Gestión de Riesgos ante Desastres, y su respectiva inserción en los planes de desarrollo por medio de las estructuras territoriales establecidas por la Ley 498-06 sobre el Sistema Nacional de Planificación e Inversión Pública (Consejos de Desarrollo), en las diferentes demarcaciones del territorio nacional (regionales, provinciales, municipios).

El fundamento conceptual de trabajo de los Comités PMR se basa en el entendimiento y comprensión de que la Gestión de Riesgos ante Desastres forma parte del desarrollo.

En tal sentido, la estructura organizativa de los Comités PMR involucra a todas aquellas organizaciones que, en las diferentes demarcaciones del estado dominicano, trabajan por encauzar el desarrollo a través de diferentes acciones sectoriales.

¹ Ley 147-02 sobre Gestión de Riesgos.



Es responsabilidad de los Comités de PMR, con base en el respectivo análisis de riesgo de la municipalidad, formular las propuestas para la prevención, mitigación y preparación (Plan Municipal de Reducción de Riesgos), así como facilitar la articulación e integración de todos los componentes de dicho plan, con los instrumentos de planificación y desarrollo vigentes en el nivel municipal: Plan de Desarrollo Municipal y Plan de Ordenamiento Territorial.

Como parte de las funciones de los Comités de PMR en su nivel territorial de orden municipal de acuerdo a lo establecido en la Ley 147-02, se pueden mencionar las siguientes:

- *Realizar estudios de evaluación y análisis de riesgos, teniendo en cuenta las amenazas naturales, tecnológicas o provocadas por el hombre y la vulnerabilidad de los asentamientos humanos expuestos.*
- *Incorporar criterios de gestión de riesgos en la planificación y en particular medidas preventivas de seguridad en los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo económico y social.*
- *Identificar los asentamientos humanos localizados en zonas de riesgo y realizar el manejo y tratamiento de los mismos con fines de prevención.*

• Los Consejos de Desarrollo Municipales.

Los Consejos de Desarrollo Municipales² son órganos de carácter consultivo en asuntos económicos y sociales en el ámbito del territorio y tienen como finalidad articular y canalizar demandas de los ciudadanos ante el Gobierno central y el Gobierno municipal. Son órganos que solo emiten opiniones y/o juicios con carácter facultativo pero no vinculante sobre los asuntos que se les encomiendan.

² Ley 498-06 sobre Sistema Nacional de Planificación e Inversión Pública.

Dentro de las funciones de los Consejos de Desarrollo, se pueden mencionar las siguientes:

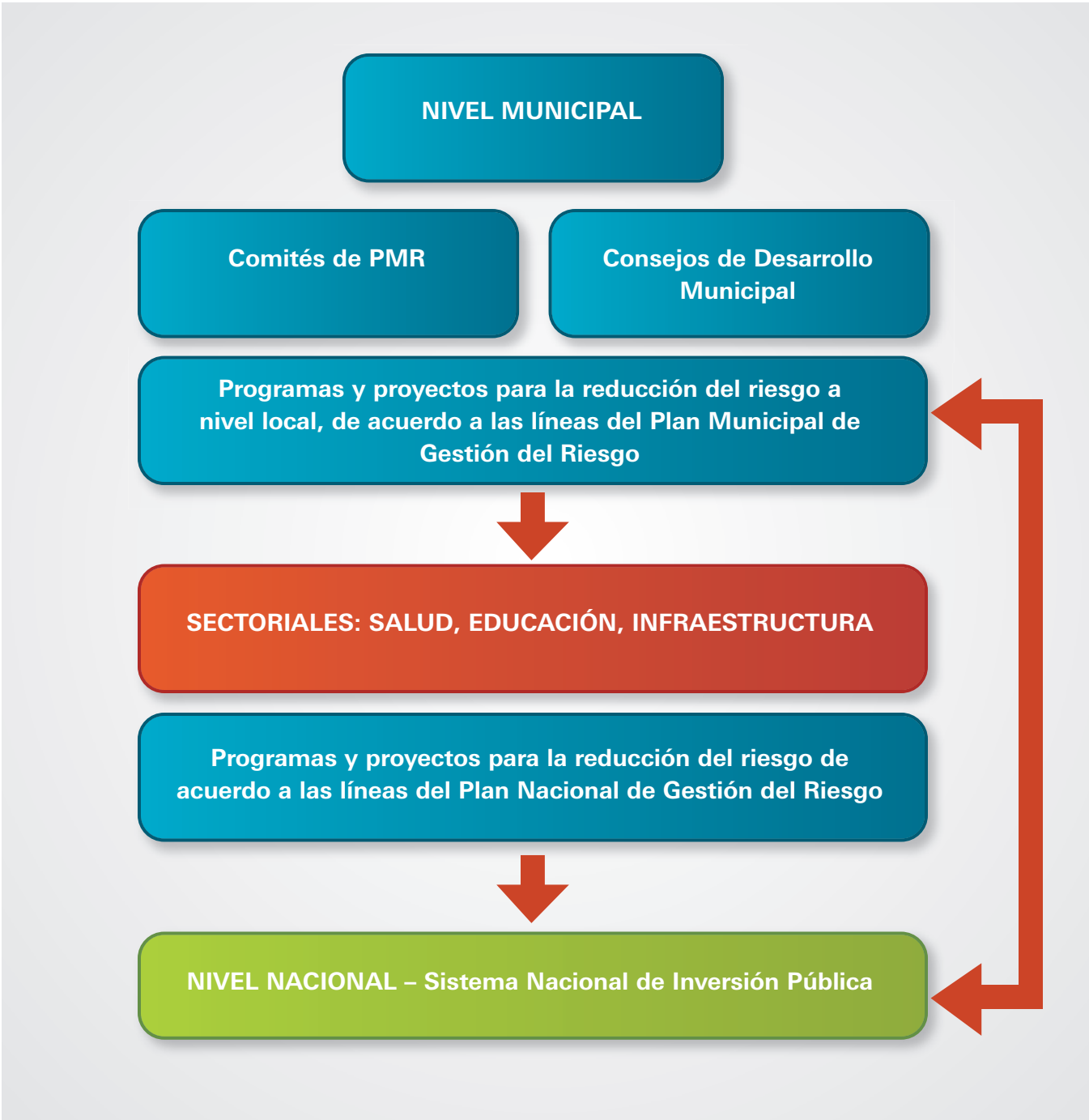
- *Discutir, analizar y proponer estrategias de desarrollo según el nivel que corresponda.*
- *Promover la participación de los ciudadanos a través de las organizaciones locales para la discusión y solución de problemas específicos.*
- *Promover la ejecución de programas y proyectos con impacto directo en su territorio respectivo.*
- *Proponer un orden de prioridad a los proyectos de inversión a ser ejecutados en el ámbito territorial, según corresponda, por el Gobierno central y los ayuntamientos de los municipios involucrados.*
- *Promover la formulación de planes, proyectos y programas de ordenación y ordenamiento del territorio según corresponda.*
- *Dar seguimiento a la ejecución de los proyectos de inversión a nivel regional, provincial y municipal, según corresponda.*

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, los Consejos de Desarrollo Municipales tienen la facultad de incidir en la promoción de las actividades de gestión del riesgo, con el objetivo de definir y adoptar las estrategias para la reducción del riesgo y lograr su articulación en los instrumentos orientados al desarrollo local.



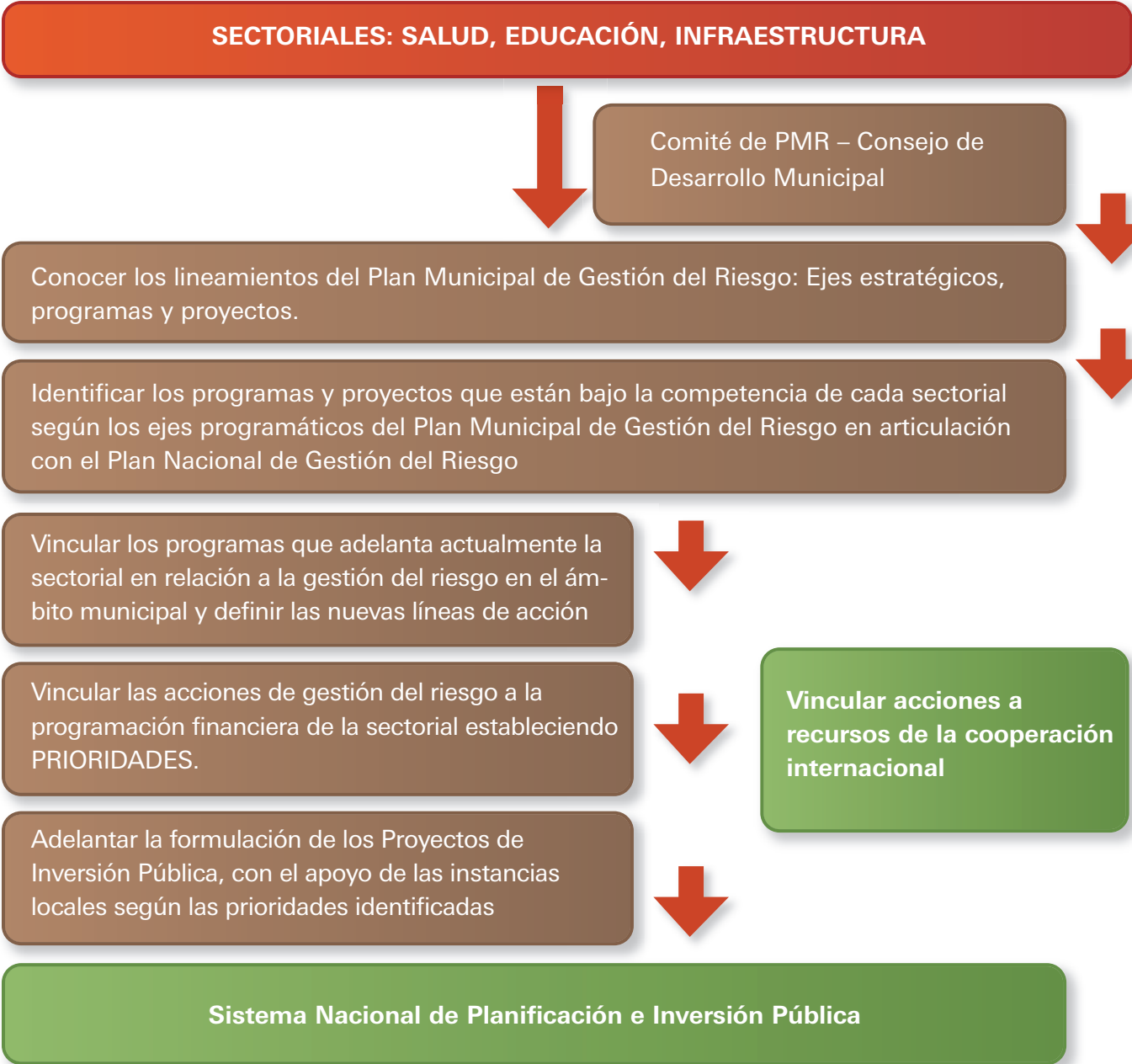
Los Consejos de Desarrollo Municipal reciben insumos del Comité de PMR municipal (Plan Municipal de Gestión de Riesgos) y apoya en el establecimiento de las líneas de acción específicas y las estrategias para la reducción del riesgo según las prioridades en el territorio. De igual manera apoya todo el proceso de articulación del Plan Municipal de Gestión de Riesgos con el Plan de Desarrollo Municipal y el Plan de Ordenamiento Territorial.

En el gráfico que se presenta a continuación se establece la relación entre el nivel municipal y el nivel nacional para la gestión de los recursos y cumplimiento del marco normativo de la Gestión del Riesgo establecido en la Ley 147-02:

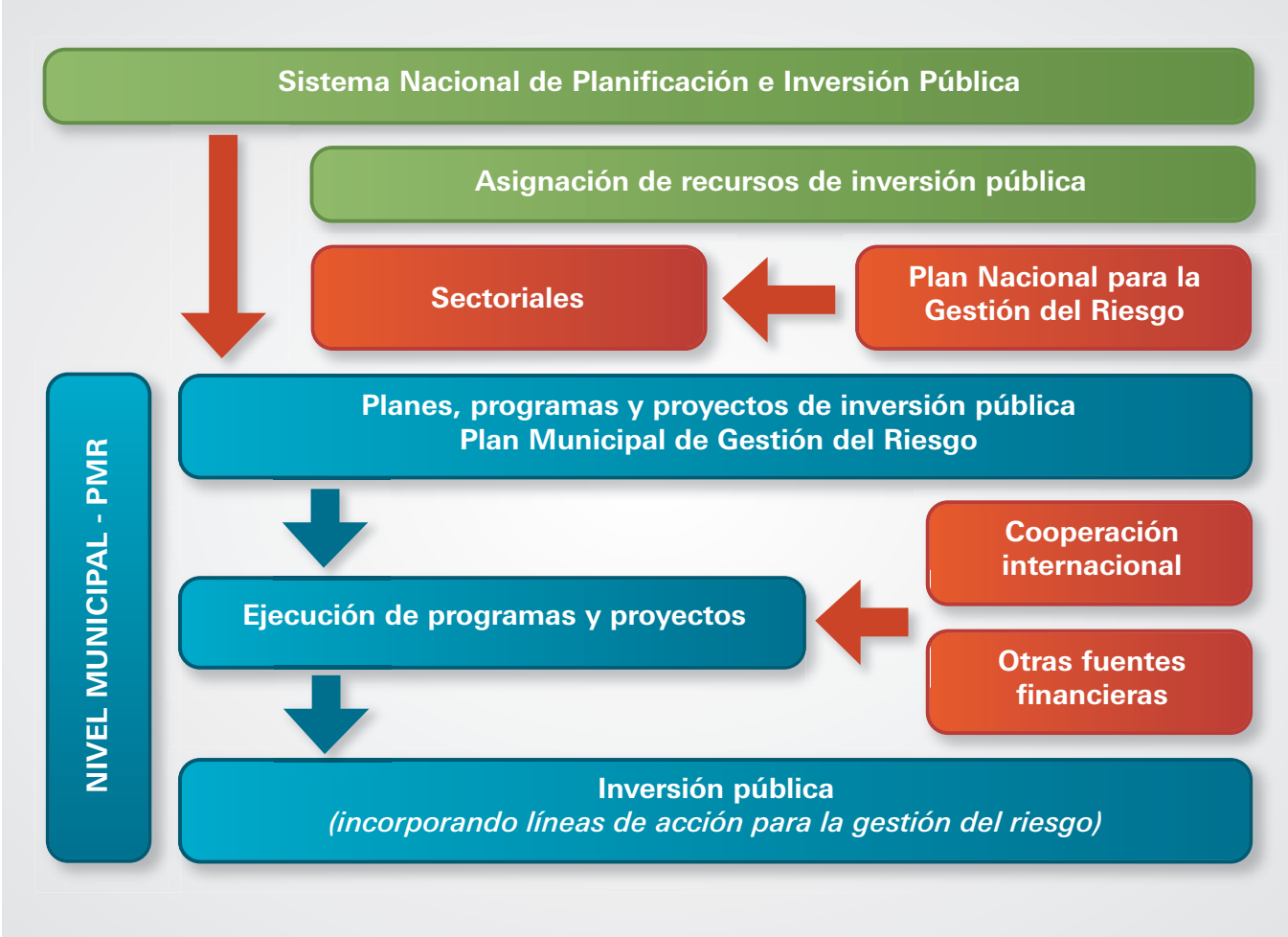


Como resultado del análisis del riesgo, se obtiene la identificación de las necesidades y prioridades para la reducción del riesgo en el municipio, las cuales son convertidas en Planes, Programas y Proyectos dentro del Plan Municipal de Gestión de Riesgos. Las iniciativas son socializadas, analizadas y discutidas según la temática, con las respectivas instancias sectoriales, las cuales facilitarían el proceso para la elaboración de los proyectos de inversión pública que serán inscritos y gestionados a nivel nacional a través del Sistema Nacional de Inversión Pública.

Por parte de las sectoriales se llevarán a cabo los siguientes pasos en relación a su vinculación con los procesos de gestión del riesgo a nivel municipal:



El Sistema Nacional de Planificación e Inversión Pública determinará los recursos de inversión pública y los canalizará a través de las respectivas instancias sectoriales y municipales para su ejecución en el territorio como programas y proyectos, en el marco del Plan Municipal de Gestión de Riesgos.



- **La planificación para la reducción del riesgo.**

Las estructuras organizativas antes mencionadas de acuerdo a su ámbito de competencia orientarán las acciones para la formulación de los planes, programas y proyectos tendientes a la reducción del riesgo en el territorio, previo análisis de las condiciones de amenaza y vulnerabilidad; en tal sentido es esencial conocer los instrumentos y productos alcanzados como resultado de este proceso.

- **La planificación** es un proceso político (que requiere de elementos técnicos), la cual permite hacer un uso inteligente de los recursos a fin de garantizar el desarrollo de las sociedades. Cuando la gestión del riesgo se incorpora en la planificación, el tipo de desarrollo resultante tiene oportunidad de ser sostenible.

La gestión del riesgo aplicada a través de la prevención y mitigación constituye en la actualidad, una herramienta para la planificación y el desarrollo, entendida como la capacidad de los actores involucrados para transformar los factores de vulnerabilidad en oportunidades de cambio, que permite evitar o mitigar el impacto de los desastres.

- **La prevención** entendida como un conjunto de acciones que se implementan con anticipación, con el fin de prevenir la ocurrencia de un evento y/o reducir las consecuencias sobre la población, los bienes, servicios y el ambiente. En tanto, la mitigación es concebida como la formulación e implementación de medidas estructurales y no estructurales dirigidas a disminuir la vulnerabilidad, conducente a un objetivo final como es la reducción y transferencia del riesgo.

La prevención y mitigación son componentes fundamentales de la gestión del riesgo, los mismos que constituyen insumos básicos para las fases subsiguientes de respuesta, recuperación y reconstrucción, para lo cual debe existir una permanente coordinación entre los organismos responsables.



En la mayoría de los casos los conceptos de prevención y mitigación son utilizados indistintamente, sin considerar las diferencias que existen entre ellos. La **Prevención** tiene como objetivo eliminar el factor físico que puede generar un desastre, mientras que la **Mitigación** se refiere a las actividades que buscan reducir el impacto de las amenazas. En ambos casos, tanto para prevenir como para mitigar se requiere adelantar acciones de carácter físico como social tendientes a reducir los factores de riesgo.

Para definir medidas de prevención o mitigación es necesario llevar a cabo análisis geográficos, topográficos, geológicos, etc., que permitan concluir qué áreas deben ser las zonas más adecuadas para la ubicación de asentamientos humanos, infraestructura y actividades productivas, ya que debido al proceso desordenado y en ocasiones caótico del crecimiento de las poblaciones, muchas veces dichos asentamientos e infraestructuras se encuentran expuestos a eventos que pueden causarles efectos severos. Por esta razón, también es necesario evaluar a qué tipo de amenaza se encuentran sometidos y cuál es el grado de vulnerabilidad que tienen los elementos que los componen. Este proceso denominado **evaluación del riesgo** es fundamental para poder definir las medidas de prevención o mitigación, las cuales tienen como objeto actuar sobre la amenaza y/o la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

- **Componente de Mitigación de Riesgos – Intervenir los riesgos existentes.**

Es una propuesta ordenada y sistemática para tratar lo relacionado con la reducción del riesgo a través de la intervención física sobre los elementos susceptibles a ser dañados con el propósito de disminuir la exposición y/o aumentar su resistencia frente al impacto.

La ubicación de poblaciones e infraestructuras en zonas de peligro conlleva directamente a la generación de condiciones de vulnerabilidad. En primer lugar, por el mismo hecho de ubicarse en las zonas de influencia de fenómenos peligrosos y, en segundo lugar, por las características propias del proceso de desarrollo, el cual ha permitido la generación de condiciones de debilidad tanto en el contexto físico como social y que, en suma, influyen significativamente al momento de enfrentar un evento. El componente de mitigación incluye, por lo tanto, la realización de estudios de amenaza y vulnerabilidad, así como la identificación técnica de las alternativas más viables para el manejo del riesgo; éstas pueden ser obras civiles o en algunos casos la relocalización o reubicación física de la infraestructura asociada con la zona de riesgo en consideración.

La mitigación es un conjunto de medidas dirigidas hacia la reducción de las vulnerabilidades, que se lleva a cabo en dos ámbitos diferentes: Las medidas de mitigación de carácter estructural, que corresponden a las actividades desarrolladas sobre los elementos físicos para mejorar su capacidad de resistencia frente al potencial evento y las medidas de mitigación de carácter no estructural, que se relacionan directamente con el componente social, a través de las cuales se pretende generar capacidades en los diferentes actores sociales para gestionar los riesgos y enfrentar los desastres.

Es importante enfatizar que la vulnerabilidad, además de ser la incapacidad para soportar o absorber el impacto de fenómenos naturales o humanos, es también la incapacidad para recuperarse de ellos. Mientras mayor sea el número de elementos materiales, económicos, organizativos y sociales con los cuales cuente la población (tales como infraestructura, viviendas adecuadas, recursos económicos propios o la capacidad para gestionarlos, organizaciones sociales con capacidad para tomar decisiones, planeación de usos del suelo, programas de mitigación y prevención, etc.); menor será la vulnerabilidad de la población, ya que además de estar en mejores posibilidades de reducir el impacto causado por un evento, también estará en mayor ventaja para recuperarse de él en el caso de que se presente.

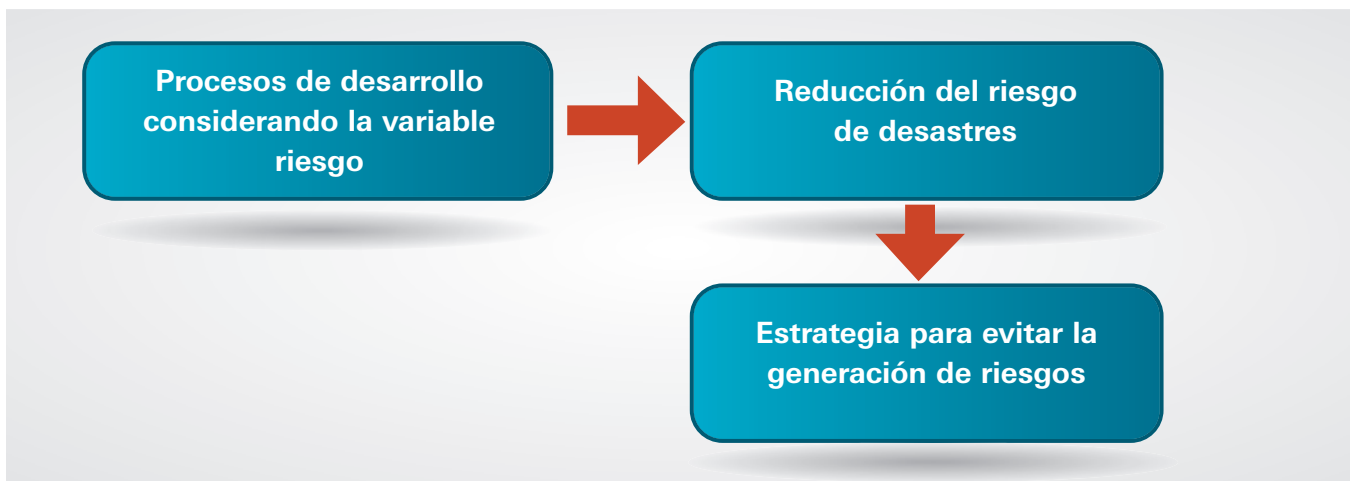


- **Componente de Prevención de Riesgos y Desastres.
(Evitar la generación de riesgos)**

La prevención incluye todas las actividades tendientes a controlar las causas que generan las amenazas; es decir no es posible prevenir la ocurrencia de un sismo, pero sí es posible evitar la ocurrencia de algunos deslizamientos, de cierto tipo de inundaciones o de accidentes tecnológicos. El término Prevención se refiere básicamente a aquellas medidas que buscan controlar los fenómenos que puedan dar lugar a desastres o eliminar la probabilidad de su ocurrencia. En tales casos, las acciones de prevención se orientan a evitar que el evento suceda.

La prevención tiene como uno de sus principales instrumentos los esquemas de ordenamiento territorial; donde se adoptan una serie de lineamientos que permiten optimizar el uso de los recursos físicos en la región y planear su desarrollo. Deben realizarse las acciones propias para la incorporación de los aspectos de prevención y mitigación en la planificación territorial, así como la aplicación de normas orientadas al uso racional de los recursos naturales: Manejo de microcuencas, recursos hídricos, reglamentación de usos del suelo, etc. Debe existir un desarrollo importante del componente social dentro de la línea de Prevención, puesto que la agudización de las vulnerabilidades tiene relación directa con la acción humana.

En cualquier caso es importante tener en cuenta que no es posible garantizar la NO ocurrencia de desastres dado que, incluso en aquellas situaciones donde parece tan obvio que medidas preventivas pueden impedir su ocurrencia, generalmente ellas no cubren la totalidad de las posibilidades.



LA FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA

A partir de la evaluación del riesgo se determinan las áreas que pueden resultar afectadas por un fenómeno en particular, las cuales normalmente son objeto de procesos de desarrollo en los que se han establecido centros urbanos o han sido utilizadas para múltiples fines relacionados con la sostenibilidad de una población.

El conocimiento de los riesgos y su distribución en el territorio permite advertir sobre las prácticas que de alguna manera han podido influir en la generación de dichos riesgos y establecer pautas para orientar los procesos de desarrollo de tal manera que sea posible reducir los riesgos existentes y evitar otros futuros.

Uno de los elementos que tradicionalmente se ha considerado como la principal causa del incremento en los niveles de vulnerabilidad —producto de los modelos



de desarrollo, por el alto y acelerado crecimiento demográfico y los procesos de urbanización— es el establecimiento de **asentamientos humanos en zonas amenazadas** por la presencia de fenómenos naturales o humanos peligrosos. Las poblaciones de bajos ingresos a menudo tienen que localizarse en zonas de peligro como las áreas de inundación, porque no tienen otra opción ni recursos para elegir terrenos más seguros; su situación no es producto de una falta de conocimiento del riesgo, ni de ineficiencias en el sistema de planificación territorial, sino principalmente del control de tierra urbana por mecanismos de mercado que no permiten que grupos de bajos ingresos tengan acceso a terrenos con características geográficas que les garanticen condiciones mínimas de seguridad³.


En el contexto del análisis que se ha realizado hasta el momento, se pueden diferenciar dos elementos fundamentales:



- **La presencia de fenómenos que tienen su desenlace sobre un territorio en particular.**
- **La presencia de un sistema físico y social que se ubica sobre ese territorio y puede ser afectado por los fenómenos naturales.**

De la lectura e interpretación de los elementos antes mencionados, se deriva que el riesgo tiene una relación directa con los esquemas de ocupación del territorio y con la forma cómo esas poblaciones han alterado o modificado las condiciones de equilibrio del entorno en el que se han asentado.

El panorama de cualquier contexto territorial en referencia al tema de riesgos está relacionado con un conjunto de áreas en las que existe el riesgo de un desastre y un conjunto de prácticas que en forma acumulativa han agudizado las condiciones de riesgo, aumentando la probabilidad de que los impactos sean mayores, desconociendo que a través de una adecuada planificación del desarrollo se pueden reducir dichas condiciones de riesgo intentando eliminar alguno de sus componentes (amenaza o vulnerabilidad) ya sea para evitar la ocurrencia del evento o en su defecto para disminuir los impactos.

³ Guía de la Red para la Gestión Local del Riesgo.

Tipo de amenaza o peligro	Aspectos que considerar para la elaboración de la estrategia de reducción de riesgos	Sí	No
 <p style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">Sismo</p>	1 Las construcciones son realizadas con las especificaciones técnicas para el territorio y de sismorresistencia		
	2 Existe en la municipalidad una Oficina de Planeamiento Urbano que supervisa la calidad de las construcciones.		
	3 Se han realizado estudios o evaluaciones de vulnerabilidad de estructuras e infraestructuras vitales.		
	4 Existe un reglamento o norma que se aplica a nivel municipal para garantizar la construcción segura.		
	5 Las construcciones son realizadas por personal técnico calificado.		
	6 Se utilizan materiales de buena calidad para la construcción.		
	7 Se conoce la situación de vulnerabilidad frente a sismos, de las redes de servicios públicos: agua, energía, telecomunicaciones.		
	8 Se cuenta con información que permite identificar las áreas del municipio con mayor y menor aptitud para la construcción.		
	9 La población tiene conocimiento sobre los peligros asociados a la construcción sin normas técnicas apropiadas.		
	10 Se ha considerado el reforzamiento de estructuras esenciales tales como escuelas y hospitales.		
	11 Existe interés por parte de las autoridades e instituciones en el manejo del riesgo sísmico, que se traduce en acciones concretas sobre el territorio.		
	12 El Comité de PMR y el Consejo de Desarrollo en el municipio han incluido en su agenda de trabajo la reducción del riesgo sísmico.		

Tipo de amenaza o peligro	Aspectos que considerar para la elaboración de la estrategia de reducción de riesgos	Sí	No	
<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-size: 2em; font-weight: bold; margin-right: 10px;">Inundación</div> <div style="text-align: center;">   </div> </div>	1	Se cuenta con información que permite identificar las áreas del municipio con mayor y menor susceptibilidad a las inundaciones.		
	2	Existe en la municipalidad una Oficina de Planeamiento Urbano que supervisa con regularidad los lugares donde se está dando el crecimiento urbano.		
	3	Se han realizado estudios o evaluaciones de vulnerabilidad de estructuras frente a inundaciones, teniendo en cuenta la calidad y el tipo de construcciones.		
	4	Existe un reglamento o norma que se aplica a nivel municipal para impedir la construcción en zonas inundables, cercanas a los ríos.		
	5	Se conoce la situación de vulnerabilidad frente a inundaciones de las redes de servicios públicos: agua, energía, telecomunicaciones.		
	6	La población tiene conocimiento sobre los peligros asociados a la construcción en zonas inundables, cercanas a los ríos.		
	7	Existe algún programa municipal de reubicación de familias que contempla a las personas asentadas en zonas de peligro por inundación.		
	8	Existe un Plan de Ordenamiento Territorial que establece restricciones sobre las áreas susceptibles de inundación.		
	9	Existe interés por parte de las autoridades e instituciones en el manejo del riesgo por inundación, que se traduce en acciones concretas sobre el territorio.		
	10	Se ha contemplado la realización de obras de protección de cauces y mitigación por posibles crecientes.		
	11	El Comité de PMR y el Consejo de Desarrollo en la municipalidad han incluido en su agenda de trabajo la reducción del riesgo por inundaciones.		

Tipo de amenaza o peligro	Aspectos que considerar para la elaboración de la estrategia de reducción de riesgos	Sí	No
	1 Se cuenta con información que permite identificar las áreas del municipio con mayor y menor susceptibilidad a los deslizamientos.		
	2 Existe en la municipalidad una Oficina de Planeamiento Urbano que supervisa con regularidad los lugares donde se está dando el crecimiento urbano.		
	3 Se han realizado estudios o evaluaciones de vulnerabilidad de estructuras frente a deslizamientos, teniendo en cuenta la calidad y el tipo de construcciones.		
	4 Existe un reglamento o norma que se aplica a nivel municipal para impedir la construcción en zonas inundables, cercanas a los ríos.		
	5 Se conoce la situación de vulnerabilidad frente a inundaciones de las redes de servicios públicos: agua, energía, telecomunicaciones.		
	6 La población tiene conocimiento sobre los peligros asociados a la construcción en zonas inundables, cercanas a los ríos.		
	7 Existe algún programa municipal de reubicación de familias que contempla a las personas asentadas en zonas de peligro por inundación.		
	8 Existe un reglamento o norma que se aplica a nivel municipal para impedir la construcción en zonas de ladera, susceptibles de deslizamiento.		
	9 Existe interés por parte de las autoridades e instituciones en el manejo del riesgo por deslizamientos, que se traduce en acciones concretas sobre el territorio.		
	10 Se ha contemplado la realización de obras de protección de laderas y mitigación por posibles deslizamientos.		
	11 El Comité de PMR y el Consejo de Desarrollo en la municipalidad han incluido en su agenda de trabajo la reducción del riesgo por deslizamiento.		

Con base en las preguntas anteriormente formuladas y de acuerdo a las respuestas obtenidas, se iniciará el proceso para identificar las acciones que se deben realizar y el ámbito de trabajo correspondiente.

Para tal efecto, las respuestas obtenidas con NO, serán el punto de partida para el planteamiento de las acciones estratégicas que hay que desarrollar.

Si al completar las respuestas de los tres listados de preguntas (sismos, inundaciones y deslizamientos), se obtuvieron por cada lista 6 o más respuestas negativas, será necesario plantear una estrategia integral para la reducción de riesgos, la cual debe partir del proceso de consolidación y optimización de las capacidades del Comité de PMR (Ver Manual para la Operación de los Comités de PMR).


A manera de conclusión, más de 6 respuestas negativas en cada listado, subraya la necesidad de abordar los temas de reducción de riesgos y la importante misión de incorporar esta temática en los procesos de desarrollo territorial local, tarea que está bajo la responsabilidad de las estructuras organizativas que tienen asiento en el municipio: Comité de PMR y Consejo de Desarrollo Municipal.

Para llevar a cabo la identificación de las medidas más adecuadas para la reducción del riesgo, es necesario contar con un análisis apropiado del riesgo, sustentado en criterios técnicos y en la evaluación de los escenarios específicos donde se concentran las amenazas y las vulnerabilidades.

El análisis del riesgo es indispensable para orientar o determinar qué tipo de actividades es necesario desarrollar y es el insumo fundamental para planificar las acciones de prevención y mitigación.



fotografía de posición

Tipo de amenaza o peligro	Aspectos que considerar para la elaboración de la estrategia de reducción de riesgos	
	1	Las construcciones son realizadas con las especificaciones técnicas para el territorio y de sismorresistencia
	2	Existe en la municipalidad una Oficina de Planeamiento Urbano que supervisa la calidad de las construcciones.
	3	Se han realizado estudios o evaluaciones de vulnerabilidad de estructuras e infraestructuras vitales.
	4	Existe un reglamento o norma que se aplica a nivel municipal para garantizar la construcción segura.
	5	Las construcciones son realizadas por personal técnico calificado.
	6	Se utilizan materiales de buena calidad para la construcción.
	7	Se conoce la situación de vulnerabilidad frente a sismos, de las redes de servicios públicos: agua, energía, telecomunicaciones.
	8	Se cuenta con información que permite identificar las áreas del municipio con mayor y menor aptitud para la construcción.
	9	La población tiene conocimiento sobre los peligros asociados a la construcción sin normas técnicas apropiadas.
	10	Se ha considerado el reforzamiento de estructuras esenciales tales como escuelas y hospitales.
	11	Existe interés por parte de las autoridades e instituciones en el manejo del riesgo sísmico, que se traduce en acciones concretas sobre el territorio.
	12	El Comité de PMR y el Consejo de Desarrollo en el municipio han incluido en su agenda de trabajo la reducción del riesgo sísmico.

Sí	No	Acciones que implementar
		<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación en el nivel local del código de construcciones sismorresistentes
		<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de mecanismos para el monitoreo de la construcción a nivel local a través de la Oficina de Planeamiento Urbano
		<ul style="list-style-type: none"> • Realización de estudios de la vulnerabilidad física de estructuras e infraestructuras esenciales a nivel municipal
		<ul style="list-style-type: none"> • Expedición de reglamentos o normas a nivel local mediante resoluciones del Consejo de Regidores
		<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación a técnicos constructores
		<ul style="list-style-type: none"> • Supervisión y monitoreo de la construcción a nivel local
		<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de la vulnerabilidad de las redes de servicios públicos
		<ul style="list-style-type: none"> • Plan de Ordenamiento Territorial incorporado el componente de riesgo sísmico
		<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación y sensibilización pública sobre normas y técnicas de construcción
		<ul style="list-style-type: none"> • Reforzamiento de estructuras esenciales
		<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilización a autoridades y tomadores de decisiones sobre el manejo del riesgo sísmico
		<ul style="list-style-type: none"> • Plan de acción del Comité de PMR incluyendo al evaluación y el monitoreo del riesgo sísmico

Las acciones identificadas se pueden agrupar para establecer programas o proyectos específicos:

Acciones que implementar	
1	Aplicación del Código de Construcciones Sismorresistentes
2	Implementación de mecanismos para el monitoreo de la construcción a nivel local
3	Realización de estudios de la vulnerabilidad física de estructuras e infraestructuras esenciales a nivel municipal
4	Expedición de reglamentos o normas a nivel local
5	Capacitación a técnicos constructores
6	Supervisión y monitoreo de la construcción a nivel local
7	Evaluación de la vulnerabilidad de las redes de servicios públicos
8	Plan de Ordenamiento Territorial que incorpore el componente de riesgo sísmico
9	Capacitación y sensibilización pública sobre normas y técnicas de construcción
10	Reforzamiento de estructuras esenciales tales como edificios de gobierno, escuelas y hospitales
11	Sensibilización a autoridades y tomadores de decisiones sobre el manejo del riesgo sísmico
12	Plan de acción del Comité de PMR incluyendo la evaluación y el monitoreo del riesgo sísmico

Programas y proyectos		
1	Aplicación del Código de Construcciones Sismorresistentes	Normativa y códigos
4	Expedición de reglamentos o normas a nivel local	
2	Implementación de mecanismos para el monitoreo de la construcción a nivel local a través de la Oficina de Planeamiento Urbano	Monitoreo de procesos
6	Expedición de reglamentos o normas a nivel local mediante resoluciones del Consejo de Regidores	
3	Realización de estudios de la vulnerabilidad física de estructuras e infraestructuras esenciales a nivel municipal	Identificación y evaluación en el contexto territorial
7	Evaluación de la vulnerabilidad de las redes de servicios públicos	
5	Capacitación a técnicos constructores	Socialización y divulgación
9	Capacitación y sensibilización pública sobre normas y técnicas de construcción	
11	Sensibilización a autoridades y tomadores de decisiones sobre el manejo del riesgo sísmico	
10	Reforzamiento de estructuras esenciales tales como edificios de gobierno, escuelas y hospitales	Intervención de la vulnerabilidad
8	Plan de Ordenamiento Territorial que incorpore el componente de riesgo sísmico.	Planificación y fortalecimiento de las capacidades locales
12	Plan de acción del Comité de PMR incluyendo la evaluación y el monitoreo del riesgo sísmico	

Una vez se han definido los programas y proyectos, se establece una priorización que dependerá de las necesidades del municipio y de la capacidad financiera:

	Programas y proyectos	
1	Aplicación del Código de Construcciones Sismorresistentes	Normativa y códigos
4	Expedición de reglamentos o normas a nivel local	
2	Implementación de mecanismos para el monitoreo de la construcción a nivel local	Monitoreo de procesos
6	Supervisión y monitoreo de la construcción a nivel local	
3	Realización de estudios de la vulnerabilidad física de estructuras e infraestructuras esenciales a nivel municipal	Identificación y evaluación en el contexto territorial
7	Evaluación de la vulnerabilidad de las redes de servicios públicos	
5	Capacitación a técnicos constructores	Socialización y divulgación
9	Capacitación y sensibilización pública sobre normas y técnicas de construcción	
10	Sensibilización a autoridades y tomadores de decisiones sobre el manejo del riesgo sísmico	
11	Reforzamiento de estructuras esenciales tales como edificios de gobierno, escuelas y hospitales	Intervención de la vulnerabilidad
8	Plan de Ordenamiento Territorial que incorpora el componente de riesgo sísmico.	Planificación y fortalecimiento de las capacidades locales
12	Plan de acción del Comité de PMR que incluye la evaluación y el monitoreo del riesgo sísmico	

Eje programático Plan Municipal de Gestión de Riesgos	Priorización de proyectos	Instituciones responsables	Recursos disponibles

Tipo de amenaza o peligro	Aspectos que considerar para la elaboración de la estrategia de reducción de riesgos	
	1	Se cuenta con información que permite identificar las áreas del municipio con mayor y menor susceptibilidad a las inundaciones.
	2	Existe en la municipalidad una Oficina de Planeamiento Urbano que supervisa con regularidad los lugares donde se está dando el crecimiento urbano.
	3	Se han realizado estudios o evaluaciones de vulnerabilidad de estructuras frente a inundaciones, teniendo en cuenta la calidad y el tipo de construcciones.
	4	Existe un reglamento o norma que se aplica a nivel municipal para impedir la construcción en zonas inundables, cercanas a los ríos.
	5	Se conoce la situación de vulnerabilidad frente a inundaciones de las redes de servicios públicos: agua, energía, telecomunicaciones.
	6	La población tiene conocimiento sobre los peligros asociados a la construcción en zonas inundables, cercanas a los ríos.
	7	Existe algún programa municipal de reubicación de familias que contemple las personas asentadas en zonas de peligro por inundación.
	8	Existe un Plan de Ordenamiento Territorial que establece restricciones sobre las áreas susceptibles de inundación.
	9	Existe interés por parte de las autoridades e instituciones en el manejo del riesgo por inundaciones, que se traduce en acciones concretas sobre el territorio.
	10	Se ha contemplado la realización de obras de protección de cauces y mitigación por posibles crecientes.
	11	El Comité de PMR y el Consejo de Desarrollo en la municipalidad han incluido en su agenda de trabajo la reducción del riesgo por inundaciones.

Sí	No	Acciones que implementar
		<ul style="list-style-type: none"> • Generar información que permita identificar las áreas del municipio con mayor y menor susceptibilidad a las inundaciones y deslizamientos.
		<ul style="list-style-type: none"> • Motivar la asignación de funciones a un organismo en la municipalidad (Oficina de Planeamiento Urbano) para supervisar con regularidad los lugares donde se está dando el crecimiento urbano.
		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar estudios o evaluaciones de vulnerabilidad de estructuras frente a inundaciones y deslizamientos, teniendo en cuenta la calidad y el tipo de construcciones.
		<ul style="list-style-type: none"> • Motivar la elaboración de ordenanzas municipales para impedir la construcción en zonas inundables, cercanas a los ríos o en zonas de ladera, susceptibles de deslizamiento.
		<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la situación de vulnerabilidad frente a inundaciones y deslizamientos de las redes de servicios públicos: agua, energía, telecomunicaciones.
		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar campañas dirigidas a la población sobre los peligros asociados a la construcción en zonas inundables, cercanas a los ríos y en zonas de ladera inestables.
		<ul style="list-style-type: none"> • Promover la generación de un programa municipal de reubicación de familias que contemple las personas asentadas en zonas de peligro por inundaciones y deslizamientos
		<ul style="list-style-type: none"> • Impulsar la formulación del Plan de Ordenamiento Territorial que establezca restricciones sobre las áreas susceptibles de inundaciones y deslizamientos.
		<ul style="list-style-type: none"> • Involucrar a las autoridades e instituciones en el manejo del riesgo por inundación y deslizamiento, que se traduce en acciones concretas sobre el territorio.
		<ul style="list-style-type: none"> • Analizar los casos más críticos a nivel municipal y gestionar la realización de obras de protección de cauces, mitigación por posibles crecientes y de estabilización de taludes.
		<ul style="list-style-type: none"> • Establecer una agenda de trabajo del Comité de PMR y el Consejo de Desarrollo en la municipalidad para el trabajo por la reducción del riesgo de inundaciones y deslizamientos.

Programas y proyectos		
4	Motivar la elaboración de ordenanzas municipales para impedir la construcción en zonas inundables, cercanas a los ríos o en zonas de ladera, susceptibles de deslizamientos.	Normativa y códigos
2	Motivar la asignación de funciones a un organismo en la municipalidad (Oficina de Planeamiento Urbano) para supervisar con regularidad los lugares donde se está dando el crecimiento urbano.	Monitoreo de procesos
1	Generar información que permita identificar las áreas del municipio con mayor y menor susceptibilidad a las inundaciones y deslizamientos.	Identificación y evaluación en el contexto territorial
3	Realizar estudios o evaluaciones de vulnerabilidad de estructuras frente a inundaciones y deslizamientos, teniendo en cuenta la calidad y el tipo de construcciones.	
5	Evaluar la situación de vulnerabilidad frente a inundaciones y deslizamientos de las redes de servicios públicos: agua, energía, telecomunicaciones.	
6	Realizar campañas dirigidas a la población sobre los peligros asociados a la construcción en zonas inundables, cercanas a los ríos y en zonas de ladera inestables.	Socialización y divulgación
9	Involucrar a las autoridades e instituciones en el manejo del riesgo por inundaciones y deslizamientos, que se traduce en acciones concretas sobre el territorio.	
7	Promover la generación de un programa municipal de reubicación de familias que contemple a las personas asentadas en zonas de peligro por inundación y deslizamiento.	Intervención de la vulnerabilidad
10	Analizar los casos más críticos a nivel municipal y gestionar la realización de obras de protección de cauces, mitigación por posibles crecientes y de estabilización de taludes.	
8	Impulsar la formulación del Plan de Ordenamiento Territorial que establezca restricciones sobre las áreas susceptibles de inundación y deslizamiento.	Planificación y fortalecimiento de las capacidades locales
11	Establecer una agenda de trabajo del Comité de PMR y el Consejo de Desarrollo en la municipalidad para el trabajo por la reducción del riesgo de inundaciones y deslizamientos.	

Eje programático Plan Municipal de Gestión de Riesgos	Priorización de Proyectos	Instituciones responsables	Recursos disponibles

Por cada proyecto priorizado deberá levantarse la información base de perfil de proyecto que contenga como mínimo la siguiente información:

Nombre del proyecto:	
Objetivo:	
Actividades:	
Indicadores:	
Lugar de implementación:	
Costo referencial:	
Instituciones responsables:	
Tiempo estimado de implementación:	

ESCENARIOS DE APLICACIÓN

El Comité de PMR tendrá la tarea de realizar el proceso de identificación y elaboración de la estrategia para la reducción del riesgo por cada tipo de amenaza o peligro, según los lineamientos previamente establecidos. Por su parte, el Consejo de Desarrollo Municipal, de acuerdo a su marco de actuación, deberá conocer la estrategia de reducción de riesgos planteada por el Comité de PMR e impulsar su incorporación en el Plan de Desarrollo local, en el Plan de Ordenamiento Territorial y apoyar en la gestión de insumos, capacidades y recursos para su implementación a través de las instancias correspondientes.



El resultado de formular las distintas estrategias para la reducción del riesgo por cada tipología de amenaza nos acerca a la consolidación del Plan Integral para la Reducción del Riesgo a nivel municipal. Esto es especialmente importante debido a que existen actividades cuyo desarrollo apunta a la reducción de todos los riesgos; por ejemplo, el fortalecimiento de la capacidad de operación y funcionamiento del Comité de PMR permitirá tener una estructura organizativa con disponibilidad técnica y operativa para implementar las distintas estrategias formuladas.

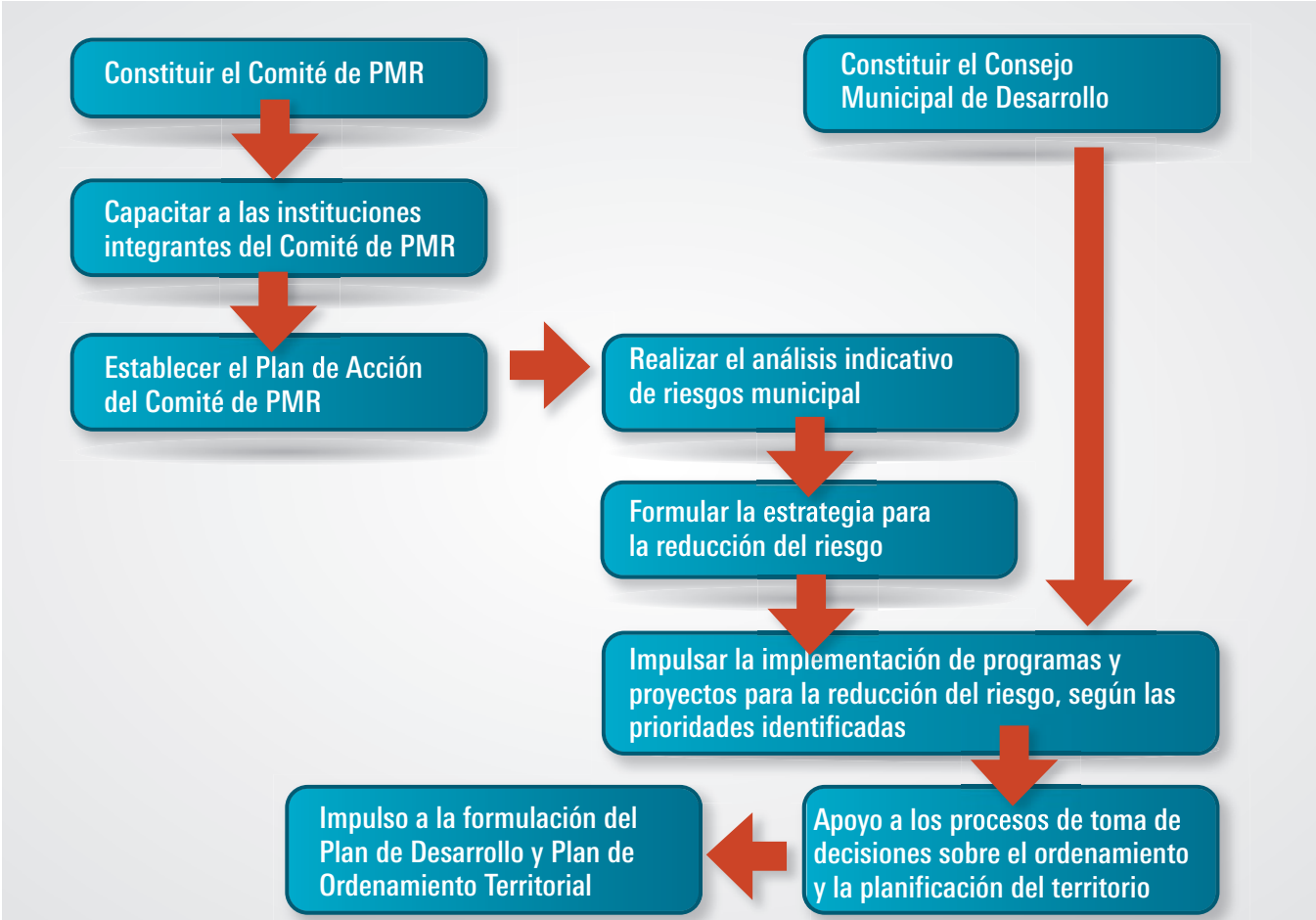
El conocimiento del riesgo y la determinación de estrategias de acción que permitan modificar esas condiciones de peligro deben articularse por instrumentos de aplicación que sean claramente reconocidos por los actores sociales en el contexto de intervención. Esto significa que la gestión del riesgo se incorporará a los diferentes esquemas de planificación de desarrollo que se apliquen en cada región.

Es importante mencionar los distintos escenarios que pueden encontrarse al momento de llevar este instrumento a su aplicación:

Escenario 1

Municipios sin Plan de Desarrollo ni Plan de Ordenamiento Territorial.

En el caso de municipios que no cuenten con Plan de Desarrollo ni Plan de Ordenamiento Territorial, se deberá seguir la siguiente ruta de acción:

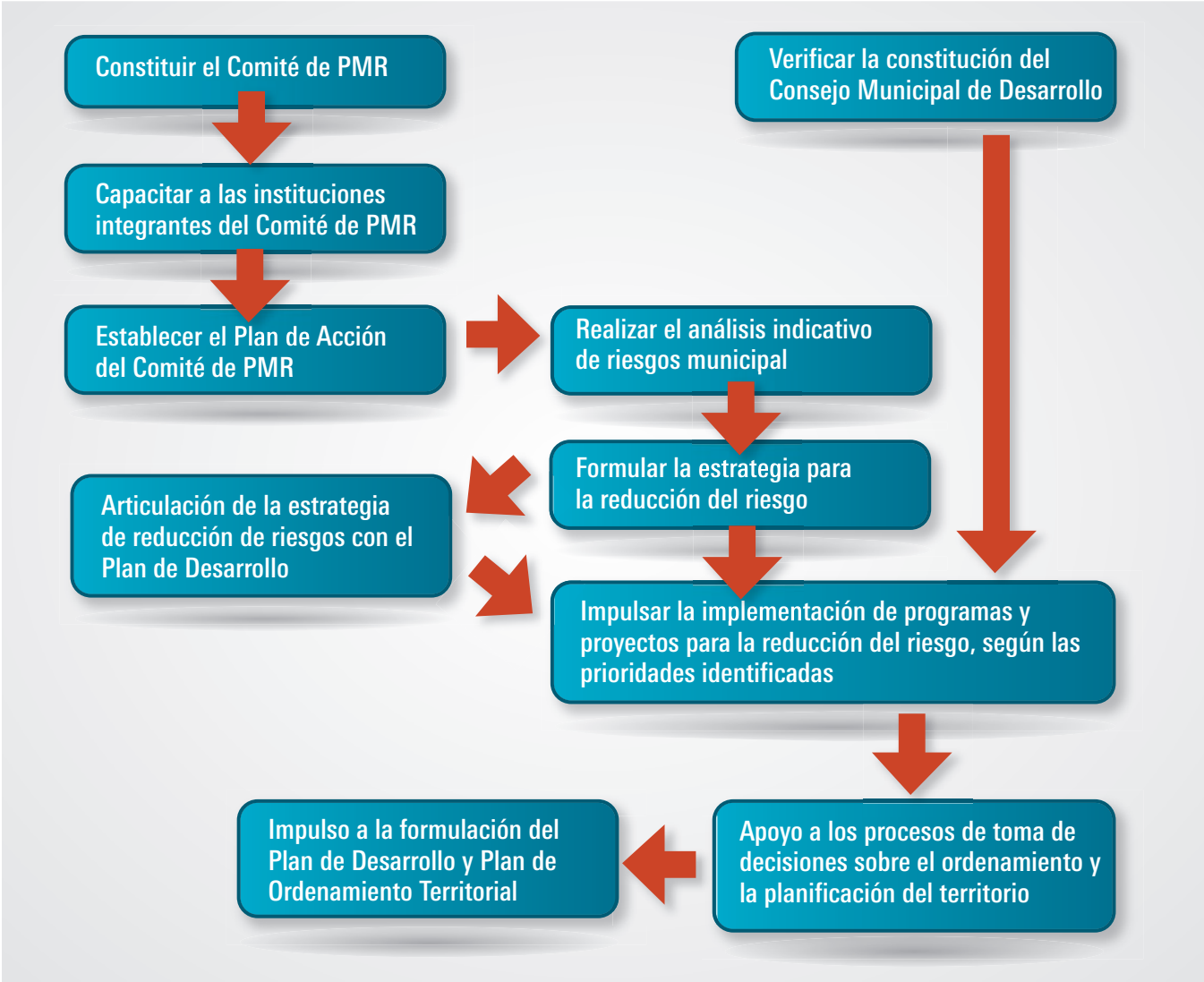


Los municipios que no cuentan con instrumentos de planificación y ordenamiento deberán tener como instancia base de apoyo el Comité de PMR y, a través de éste, asegurar la planificación, el seguimiento, monitoreo y control de las situaciones de riesgo que se presenten en el espacio territorial.

Escenario 2

Municipios con Plan de Desarrollo, sin Plan de Ordenamiento Territorial.

En el caso de municipios que cuenten con Plan de Desarrollo y no tengan a disposición el Plan de Ordenamiento Territorial, se deberá seguir la siguiente ruta de acción:

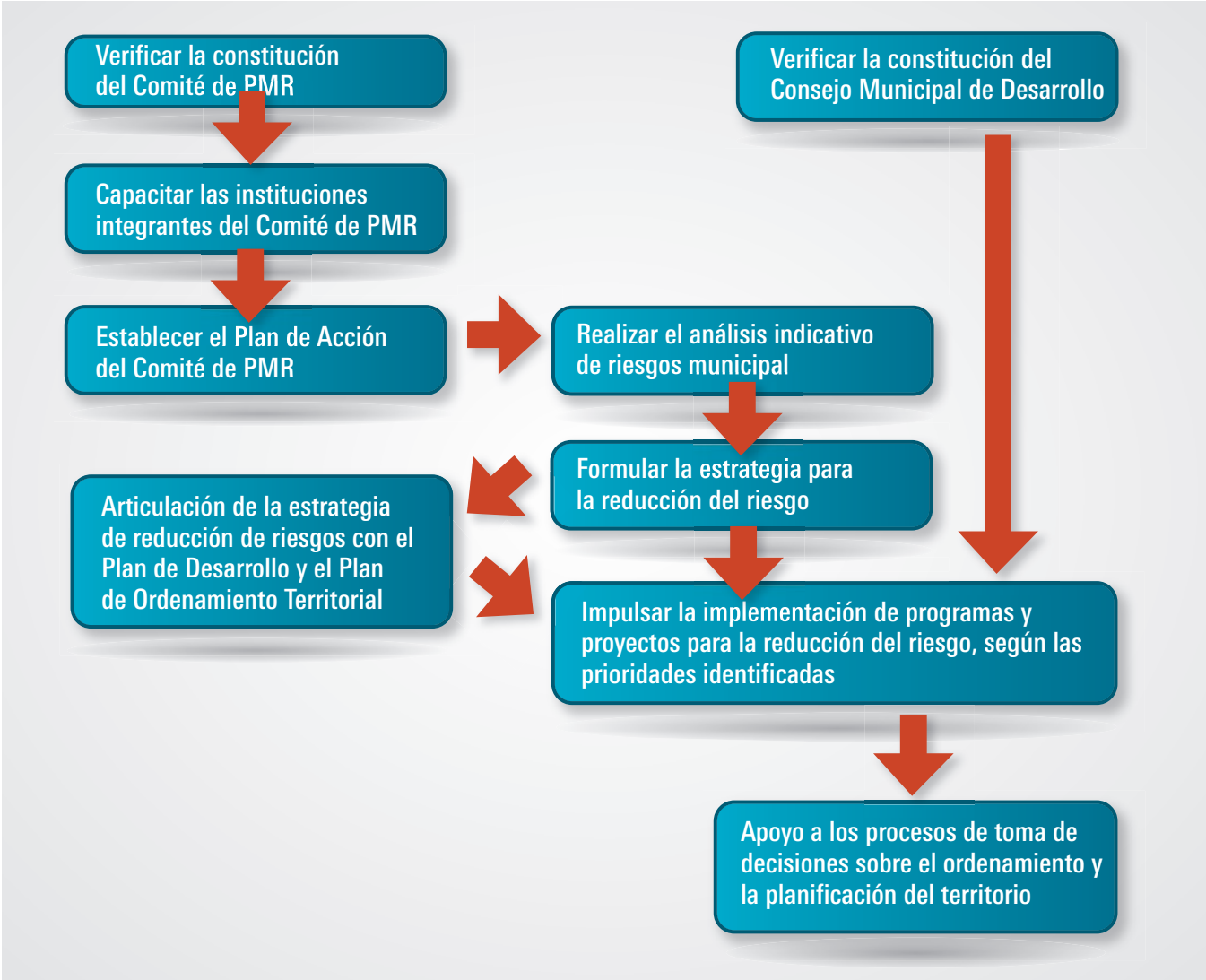


El Plan de Desarrollo constituye una herramienta esencial para la toma de decisiones sobre el futuro de la localidad. En este contexto es fundamental asegurar que dicho instrumento de planificación aborde los componentes del riesgo posibles en el territorio, teniendo en consideración los potenciales eventos y las estrategias para reducir la vulnerabilidad.

Si se reconocen las amenazas y las vulnerabilidades, además de establecer la responsabilidad de ciertas prácticas en la generación de las vulnerabilidades, es necesario también reconocer los instrumentos que se necesitan para actuar sobre esas condiciones, de forma tal que el manejo “integral” del riesgo obedezca a un proceso de planificación concertado, ordenado y con un propósito muy preciso en materia del desarrollo de una región. Es necesario identificar qué actividades actuales generan o agudizan las vulnerabilidades y qué actores sociales tienen relación con dichas actividades.

Escenario 3

Municipios con Plan de Desarrollo y Plan de Ordenamiento Territorial.



El Plan de Desarrollo y el Plan de Ordenamiento Territorial son dos importantes instrumentos que permiten canalizar, conducir u orientar acciones hacia la reducción de los riesgos, principalmente el Plan de Ordenamiento, el cual señala de manera estructurada la forma de cómo deben establecerse procesos de desarrollo físico-territorial y las zonas aptas para tal fin. No obstante, la experiencia ha mostrado que muchos municipios han formulado sus respectivos planes de ordenamiento y en su contexto han olvidado incluir el componente de riesgos, lo que sin duda alguna es una fuerte debilidad en el momento de llevar a la práctica dicho instrumento.

Los esquemas antes presentados tienen mucho en común, lo que significa que la estructura organizativa institucional para la gestión del riesgo (Comités Municipales de PMR) debe permanecer siempre y, más bien, los resultados o productos de su labor deben incidir generando rutas que permitan alinear los instrumentos de planificación con las estrategias para la reducción del riesgo. De esta manera se asegura que todos los procesos tendientes a la reducción de la vulnerabilidad sean un aporte real al ejercicio de la toma de decisiones y al manejo territorial con perspectiva de sostenibilidad.

Haciendo la lectura de otro modo, los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial no podrían incluir el principio de integralidad si en su planteamiento está ausente el componente de riesgos. Este argumento se sustenta principalmente en el hecho de que todo espacio geográfico es potencial escenario de la ocurrencia de fenómenos naturales que pueden convertirse en desastres ante un contexto físico-social (núcleo poblacional) que no ha anticipado o advertido su incidencia, su forma de entenderlos, manejarlos y de proponer el desarrollo sin desconocer los procesos naturales que se dan sobre el territorio que ocupan.

