

# PLAN ESPECÍFICO DE GESTIÓN DE RIESGOS 2019-2030



SERVICIO NACIONAL DE  
GESTIÓN DE RIESGOS  
Y EMERGENCIAS



F. GOBIERNO  
DE TODOS



---

# PLAN ESPECÍFICO DE GESTIÓN DE RIESGOS

---





Exaltación de la Libertad en Los Andes  
Mural Jorge Perugachy-Universidad Andina Simón Bolívar

# Plan Nacional de Seguridad Integral

## Plan Específico de Gestión de Riesgos

**2019-2030**

### Dirección general

**Servicio Nacional de Gestión de  
Riesgos y Emergencias (SNGRE)**

**María Alexandra Ocles Padilla**

Directora general

**Leonardo Espinosa Galarza**

Subdirector general

Revisión técnica

**Andrea Hermenegildo**

Subsecretaría de Gestión de la  
Información y Análisis de Riesgos

**Catalina Egas Coronel**

Subsecretaría de Reducción de  
Riesgos

**Carlos Basantes Varela**

Subsecretario de Preparación y  
Respuesta ante Eventos Adversos

### Equipo técnico

Mauricio Gonzáles

Virgilio Benavides

Ma. Gabriela Aguilar

Jhoyzett Mendoza

Sylvia Orsi  
Julio Celorio  
Guillermo Ortega  
Denys Maigua  
Pablo Solís  
Edmundo Carbo  
Christian Ortega

Revisión ortográfica

**Oswaldo Orcés S.**

Comunicación Social

Ejército Ecuatoriano

Diseño y diagramación

**Marcelo Argoti Páez**

Ministerio de Defensa Nacional

### Fotografías

Servicio Nacional de Gestión de  
Riesgos y Emergencias

Impresión

**Instituto Geográfico Militar**

Año

**2019**



SERVICIO NACIONAL DE  
**GESTIÓN DE RIESGOS  
Y EMERGENCIAS**



# Contenido

<b>1. Introducción</b>	<b>13</b>
<b>2. Marco normativo</b>	<b>15</b>
<b>3. Concepción estratégica</b>	<b>16</b>
Análisis del riesgo de desastres	17
Reducción del riesgo de desastres	21
Manejo de desastres y recuperación	26
Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos	32
Actores del Sistema Nacional descentralizado de Gestión de Riesgos	32
Principios de gestión de riesgos	39
<b>4. Problemática</b>	<b>44</b>
Análisis del riesgo de desastres	49
Reducción del riesgo de desastres	51
Manejo de desastres y recuperación	52
<b>5. Objetivos, estrategias y acciones</b>	<b>54</b>
Objetivo 1	54
Objetivo 2	57
Objetivo 3	59
Objetivo 4	60
Objetivo 5	62
Objetivo 6	63
Objetivo 7	64
<b>6. Seguimiento y evaluación</b>	<b>65</b>
Objetivo del seguimiento y evaluación	65
Definición e implementación de la fase de seguimiento y evaluación	67











María Alexandra Ocles Padilla  
Directora General del Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias

## 1. Introducción

La Constitución de la República del Ecuador garantiza la protección ante los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópicos, mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres y la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales. Todo esto con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad.

Esta declaración permite entender a la gestión de riesgos desde sus diferentes dimensiones y procesos, es así que compromete a cada uno de los actores del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos (SNGRE), como responsable de acciones encaminadas a la protección que enmarca la normativa constitucional, normativas internacionales y marcos de acción regionales y globales para la reducción del riesgo de desastres.

Esto solo se puede lograr entendiendo el gran reto que tenemos como país para la implementación de una efectiva gestión de riesgos, a través del cumplimiento de los roles de los diferentes actores y su articulación en la ejecución de las acciones necesarias para conocer y comprender los riesgos, reducir vulnerabilidades, prevenir, atender y recuperar a la población impactada por eventos peligrosos, en el territorio nacional.

En todo este engranaje, la gobernabilidad del Estado es fundamental, pero trasciende, abarcando a todos los sectores de la sociedad, incluidos el sector privado y organizaciones de la sociedad civil.

En este sentido, los actores del SNGRE deben construir un proceso de fortalecimiento de la gobernabilidad que permita la integración sistemática, sectorial y territorial y esto a su vez dé paso a que se incluya este enfoque en las políticas, planes y estrategias gubernamentales y en todo nivel de gobierno, permitiendo una verdadera transversalización de la gestión de riesgos, como parte de los procesos de desarrollo del país.

Todos los actores del SNGRE aportan en la consolidación de una estructura responsable que contribuya a crear un entorno en el que la gestión del riesgo de desastres pueda institucionalizarse, con un enfoque interdisciplinario, multisectorial y territorial que engloba conocimientos, habilidades y recursos.

Luego del terremoto del 16 abril de 2016 se evidenció la necesidad de fortalecer los procesos de análisis del riesgo, reducción del riesgo de desastres, manejo de eventos peligrosos y recuperación posdesastre, por lo que es imprescindible contar con una concepción integral de acciones en todos estos ámbitos, basada en los mandatos nacionales e internacionales y enfoques de una gestión prospectiva, correctiva y reactiva.

## 2. Marco normativo

El detalle de los artículos de cada cuerpo legal, relacionados con la gestión del riesgo, se desglosa en el documento matriz del Plan Nacional de Seguridad Integral; sin embargo, para efectos orientativos las principales referencias del marco jurídico se incluyen en los siguientes cuerpos legales:

Tabla 1. Marco normativo Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias

<b>MARCO NORMATIVO SERVICIO NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y EMERGENCIAS</b>	
Constitución de la República del Ecuador	<b>ART. 389, 390</b>
Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo	<b>ART. 11</b>
Ley de Seguridad Pública y del Estado	<b>ART. 10, 11</b>
Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (Cotad)	<b>ART. 140</b>
Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas	<b>ART. 64</b>
Código Orgánico de las Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público (Coescop)	<b>ART. 7, 275</b>
Reglamento a la Ley de Seguridad Pública y del Estado	<b>ART. 3, 18</b>

Fuente: Lexis Finder

Elaborado por: Gabinete Sectorial de Seguridad-Dirección de Cuerpos Colegiados

### 3. Concepción estratégica



Según el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021, en su política 1.11 refiere: "Impulsar una cultura de gestión integral de riesgos que disminuya la vulnerabilidad y garantice a la ciudadanía la prevención, la respuesta y atención a todo tipo de emergencias y desastres originados por causas naturales, antrópicas o vinculadas con el cambio climático" y los "lineamientos territoriales para la cohesión territorial con sustentabilidad ambiental y gestión de riesgos", los cuales procuran aterrizar en iniciativas enfocadas a la reducción del riesgo de desastres, vinculadas al desarrollo integral del Estado y a la seguridad ciudadana como parte del desarrollo integral de la población en un proceso permanente desde la visión de protección integral.

En este sentido la gestión del riesgo de desastres<sup>1</sup> es parte de una vinculación al enfoque de seguridad integral del Estado que considera tres dimensiones: defensa, seguridad pública y gestión del riesgo de desastres, en la que esta última dimensión tiene por finalidad la reducción de vulnerabilidades a través de los enfoques de gestión prospectiva, correctiva y reactiva ante el riesgo de desastres, como parte fundamental de la seguridad integral de un determinado territorio.

Por lo tanto, el Plan Estratégico Específico de Gestión del Riesgo de Desastres se constituye en un instrumento de planificación con perspectiva de corto, mediano y largo plazo, para orientar acciones del Estado en todos sus niveles, a través de los actores del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos. El cual, además, guarda concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo, Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres, entre otros convenios y tratados internacionales como el Pacto de París y los Objetivos de Desarrollo Sustentable al 2030.

En ese sentido, la gestión del riesgo de desastres en Ecuador, para efectos de implementación del presente plan, se deberá abordar desde los siguientes componentes y procesos:

## Análisis del riesgo de desastres

El presente componente se centra en desarrollar mecanismos y estrategias que permitan generar una mayor comprensión del riesgo de desastres al que se encuentra expuesto el territorio nacional, así como a la vigilancia, monitoreo y alerta temprana ante la inminente ocurrencia de un evento peligroso; dando cumplimiento a la **Prioridad 1 del Marco de Sendai**: “Comprender el Riesgo de Desastres”, donde la Academia, los organismos técnico científico<sup>2</sup> y el ente rector de la gestión de riesgos deberán considerar los siguientes procesos:

<sup>1</sup> Es la aplicación de políticas y estrategias de reducción con el propósito de prevenir nuevos riesgos de desastres, reducir los riesgos de desastres existentes y gestionar el riesgo residual, contribuyendo con ello al fortalecimiento de la resiliencia y a la reducción de las pérdidas por desastres (UNISDR-Indicadores y terminología relacionados con la reducción del riesgo de desastres, Asamblea General, Naciones Unidas, 2016).

<sup>2</sup> Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional, Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología, Instituto Oceanográfico de la Armada, Instituto Nacional de Investigación Geológica Minero y Metalúrgico.

**Generación de información para incrementar el conocimiento del riesgo de desastres.**- Proceso orientado a la aplicación de metodologías y herramientas consolidadas entre la Academia, los organismos técnico científico y el ente rector de la gestión de riesgos, con la finalidad de consolidar la información referente al riesgo de desastres en un sistema nacional de gestión registro de información geográfica de amenazas<sup>3</sup>, vulnerabilidades y riesgos.

Según la responsabilidad de cada nivel de gobierno, estos deberán asumir la responsabilidad de generar información sobre su territorio, en coordinación con el organismo técnico científico competente, la Academia y la participación ciudadana, según la realidad de cada contexto territorial.



<sup>3</sup> En gestión de riesgos, una amenaza es un proceso, fenómeno o actividad humana que puede ocasionar muertes, lesiones u otros efectos en la salud, daños a los bienes, interrupciones sociales y económicas o daños ambientales (UNISDR-indicadores y terminología relacionados con la reducción del riesgo de desastres, Asamblea General, Naciones Unidas, 2016).

**Vigilancia y monitoreo de eventos peligrosos.**- Proceso mediante el cual se busca establecer una red interconectada de vigilancia y monitoreo de eventos peligrosos previsibles, en la que contribuyan los diferentes organismos técnico científicos, la Academia, el organismo rector de la gestión de riesgos y los GAD en sus diferentes niveles de gobierno, dentro del marco de sus competencias y capacidades territoriales.



**Alerta temprana.**- Tiene por finalidad emitir los avisos respectivos ante la eminente ocurrencia de un evento peligroso, a través de la implementación de un Sistema Nacional de Alerta Temprana Multiamenaza que articule los diferentes actores del SNGRE en su ámbito nacional y local, a través del cumplimiento de estándares para la implementación y funcionamiento de los sistemas de alerta temprana a nivel institucional y comunitario, emitidos por el ente rector de la gestión de riesgos.



## Reducción del riesgo de desastres

La reducción del riesgo de desastres busca evitar la generación de nuevos riesgos en el territorio y modificar o disminuir las condiciones de riesgo existentes, a través de la implementación de medidas de prevención y mitigación que se adoptan con antelación para reducir la exposición y vulnerabilidad de las personas, los medios de subsistencia, los bienes, la infraestructura y los recursos ambientales, dando cumplimiento a las **Prioridades 1 y 2 del Marco de Sendai**: “Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo” e “invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia”.

Para el efecto se plantea trabajar desde un enfoque de gestión prospectiva que permita evitar la exposición o generación de nuevos riesgos, a través de la articulación de los actores del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, en el ámbito de sus competencias, tomando en consideración los siguientes procesos:



**Regulación del uso y gestión de suelo considerando el riesgo de desastres.-**

Mediante la implementación de mecanismos que permitan evitar la generación de nuevos riesgos, a través del uso adecuado y la correcta gestión del suelo en un determinado territorio; mediante la articulación entre actores del SNGRE como son los Gobiernos Autónomos Descentralizados, el organismo rector en hábitat y vivienda y el organismo rector de la gestión de riesgos.

**Incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y ordenamiento territorial.-**

A través de la incorporación del enfoque de reducción del riesgo de desastres en los procesos de planificación y ordenamiento territorial, con la finalidad de garantizar un desarrollo sostenible de los territorios altamente expuestos a condiciones de riesgo de desastres. Partiendo de las directrices emitidas en el Decreto Ejecutivo 680, mediante el cual se emite el Reglamento a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo; el que será coordinado por los GAD cantonales y provinciales y el organismo rector de la gestión de riesgos.

**Regulación del cumplimiento de las acciones de reducción de riesgos.-**

Mediante la aplicación de normativas técnicas emitidas por el organismo rector, para los diferentes actores del SNGRE en el ámbito de sus competencias.

Por otro lado, para los casos donde existan condiciones de riesgo que afecten un determinado territorio, se deberá trabajar desde un enfoque de gestión correctiva que permita modificar o disminuir los riesgos existentes, tomando en consideración los siguientes procesos:

**Fortalecimiento de la gobernanza del riesgo de desastres para una mayor resiliencia.**- Mediante la transversalización de la reducción del riesgo de desastres en los diferentes procesos y servicios institucionales, a través del trabajo articulado con las instituciones del SNGRE en sus diferentes ámbitos territoriales. Para esto, es necesario contar con planes, normativas, regulaciones e instrumentos que lleven a concretar objetivos desde cada uno de los actores del SNGRE y a la vez fortalezcan las alianzas interinstitucionales e intersectoriales.



**Reducción de la vulnerabilidad poblacional.**- A través de la inclusión del enfoque de reducción del riesgo de desastres en la ejecución de proyectos de desarrollo territorial y la generación de mecanismos que faciliten la participación ciudadana en acciones de reducción de riesgos, debiendo trabajarse de manera conjunta entre los diferentes actores del SNGRE. A la vez, es necesario impulsar una cultura de gestión de riesgos que reduzca la vulnerabilidad poblacional, generando prácticas cotidianas de reducción de riesgos, organización y participación ciudadana, coordinando con las empresas tanto públicas como privadas y sensibilizando desde los espacios pertinentes.



SIMULACRO DE EVACUACIÓN POR TSUNAMI EN LA COSTA ECUATORIANA

**Protección de elementos esenciales y medios de vida.-** A través de la promoción de mecanismos para el financiamiento público: para esto es necesario que se articulen instituciones financieras como la banca pública, Banco de Desarrollo del Ecuador, Asociación de Municipalidades del Ecuador, Corporación Financiera Nacional, Ministerio de Finanzas.

**Gestión de conocimiento para la reducción del riesgo.-** Mediante la vinculación de la Academia con proyectos de investigación que permitan generar propuestas de mitigación de riesgos existentes en un determinado territorio.



**Promoción de la transferencia del riesgo.**- Mediante la activación del sector financiero asegurador se debe incrementar como políticas de protección de los bienes a fin de disminuir el impacto y las pérdidas en caso de existir una emergencia o desastre. Motivar dentro del Estado y en el sector privado la contratación de seguros, reaseguros y la creación de fondos de contingencia.

## Manejo de desastres y recuperación

Estos componentes hacen referencia a los procesos que se deben desarrollar para gestionar adecuadamente las situaciones de emergencia, desastre o catástrofe que se pudiesen presentar en el territorio nacional, debiendo trabajarse desde un enfoque de **gestión reactiva** que permita aumentar la preparación para casos de desastres, a fin de dar una respuesta eficaz y "reconstruir mejor" en los ámbitos de la recuperación; en cumplimiento con lo que dicta la **Prioridad 4 del Marco de Sendai** "Aumentar la preparación para casos de desastre...". En tal efecto se deberá tomar en consideración los siguientes procesos:

**Preparación para la respuesta y recuperación.**- Son los conocimientos y capacidades que desarrollan los gobiernos, las organizaciones de respuesta y recuperación, las comunidades y las personas para prever, responder y recuperarse de forma efectiva de los impactos de desastres probables, inminentes o presentes.

El componente de preparación para la respuesta marca el desarrollo de estrategias para el fortalecimiento de espacios de coordinación; en este sentido los espacios generados para la respuesta deben propender estrategias a través de los Comités de Operaciones de Emergencia (COE)<sup>4</sup>, mesas técnicas de trabajo y grupos de trabajo; cada uno de estos mecanismos de articulación interinstitucional debe contar con un modelo estratégico de funcionamiento.

---

<sup>4</sup> Son instancias interinstitucionales responsables en su territorio de coordinar las acciones tendientes a la respuesta en situaciones de emergencia y desastre. (Art. 24 Ley de Seguridad Pública y del Estado).



EQUIPOS DE BÚSQUEDA Y RESCATE URBANO-URBAN SEARCH AND RESCUE (USAR)

**Respuesta ante emergencias, desastres o catástrofes.** - Consiste en implementar medidas adoptadas directamente antes, durante o inmediatamente después de un desastre, con el fin de salvar vidas, reducir los impactos en la salud, velar por la seguridad pública y atender las necesidades básicas de subsistencia de la población afectada.

El ciclo de la gestión de riesgos de desastres debe entenderse de manera integral, ya que un adecuado análisis de riesgos y reducción de los mismos, permitirá mejorar la preparación ante desastres para una respuesta eficaz y mejorar los procesos de recuperación procurando **reconstruir mejor**. Basados en la prioridad 4 del Marco de Sendai, del que el Ecuador es Estado parte.



ENTREGA DEL PLAN NACIONAL DE RESPUESTA ANTE DESASTRES  
AL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA

Dentro de las acciones país enfocadas a la respuesta y que abarcan a todos los actores del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, se tiene como tarea fundamental la implementación, difusión y empoderamiento del Plan Nacional de Respuesta<sup>5</sup>.

El Plan Nacional de Respuesta cuenta con 7 bases, 9 estrategias, mecanismos de respuesta y 57 componentes que organizan el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, por lo que el objetivo país debe ser consolidar los planes de respuesta y el desarrollo de todos estos componentes en los niveles de gobierno, tanto sectoriales como territoriales. Este plan comprende, entonces, las acciones que se detallan como parte de las actividades y responsabilidades de cada uno de los actores, con el fin de determinar claras acciones que permitan una respuesta adecuada a las necesidades de los distintos territorios de Ecuador.

**Recuperación posdesastre.**- La recuperación es uno de los pilares principales del Marco de Sendai y se enmarca dentro de su prioridad 4. Hace referencia al restablecimiento o mejora de los medios de vida y la salud, así como de los bienes, sistemas y actividades económicas, físicas, sociales, culturales y ambientales de una comunidad o sociedad afectada por un desastre, siguiendo los principios del desarrollo sostenible y de **reconstruir mejor**, con el fin de evitar o reducir el riesgo de desastres en el futuro.

Dentro del proceso de recuperación se consideran dos aspectos importantes que son la rehabilitación y la reconstrucción, donde la primera implica implementar mecanismos que permitan el restablecimiento de los servicios e instalaciones básicas para el funcionamiento de una comunidad o sociedad afectada por un desastre; mientras que la segunda contempla la implementación de planes de reedificación a mediano y largo plazo, a través de la restauración sostenible de infraestructuras vitales resilientes,

<sup>5</sup> El Plan Nacional de Respuesta ante Desastres proporciona la estructura organizativa, técnica y operativa de las actividades de los organismos y entidades que componen el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, encaminando las acciones para la fase de recuperación. Dicho instrumento se fundamenta sobre la base de la coordinación interinstitucional, respeta las competencias institucionales y promueve la acción conjunta para responder ante situaciones que demanden actividades colectivas.

servicios, viviendas, instalaciones y medios de vida necesarios para el pleno funcionamiento de una comunidad o sociedad afectada por un desastre, siguiendo los principios del desarrollo sostenible y de **reconstruir mejor**, con el fin de evitar o reducir el riesgo de desastres en el futuro y garantizando **no reconstruir el riesgo**.



VIVIENDAS TRANSICIONALES CONSTRUIDAS POR EL SNGRE PARA LOS DAMNIFICADOS POR EL SISMO DE CHILLANES DEL 6 DE SEPTIEMBRE DE 2018



MOVILIZACIÓN USAR

## Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos

La articulación de los organismos que intervienen en gestión de riesgos en el país se da a través del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, el que se conforma, de acuerdo con el artículo 389 de la Constitución de Ecuador, por las unidades de gestión de riesgos de las instituciones públicas y privadas, a la vez que incorpora la participación ciudadana y a los diferentes actores que se relacionan y contribuyen con el tema.

### Actores del Sistema Nacional descentralizado de Gestión de Riesgos



Figura 1. Actores del Sistema Nacional descentralizado de Gestión de Riesgos

Fuente: Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias

Elaborado por: Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias

La gobernanza<sup>6</sup> incluye al Estado, pero lo trasciende, abarcando a todos los sectores de la sociedad, incluidos el sector privado y las organizaciones de la sociedad civil (PNUD, 2015).

Los actores del SNGRE deben construir un proceso de gobernabilidad y gobernanza que permita la integración sistemática, sectorial y territorial de la gestión de riesgos, esto a su vez permitirá que se incluya en todas las políticas, planes y estrategias gubernamentales y en todo nivel de gobierno, con el fin de dar una verdadera transversalización de la gestión de riesgos.

Todos los actores del SNGRE aportan en la consolidación de una estructura responsable que contribuya a crear un entorno en el que la gestión de riesgos pueda institucionalizarse y transversalizarse como principio fundamental para el desarrollo, para así construir y desarrollar comunidades y territorios resilientes.

Para hablar de esas comunidades y territorios resilientes, se debe fortalecer la idea de una gestión de riesgos capaz de transversalizarse y para ello se requiere un enfoque interdisciplinario, multisectorial y territorial que engloba los conocimientos, habilidades y recursos de los diferentes actores. En este sentido los actores del SNGRE se inscriben en los siguientes componentes de gestión en sus diferentes etapas:

**Actor rector de la política pública nacional de gestión de riesgos:** es el actor responsable de la generación de conocimiento, la coordinación y seguimiento. El organismo rector de la política pública, creado mediante Decreto Ejecutivo 534, es responsable del desarrollo de la política pública, estándares, mecanismos y protocolos con enfoque a reducción, preparación y eliminación de brechas en el impacto de los desastres. Es fundamental que estos mecanismos sean transversalizados a nivel del desarrollo y la sostenibilidad con un enfoque sectorial y territorial.

<sup>6</sup> La gobernanza hace referencia a la coordinación interinstitucional, la relación entre los entes gobernantes, los entes subalternos y la ciudadanía unidos en procesos que tienen como objetivos la erradicación de la pobreza, la protección del medio ambiente, garantizar la igualdad entre los géneros y proporcionar los medios de subsistencia sostenibles. Garantiza que la sociedad civil desempeñe un papel activo al establecer prioridades y dar a conocer las necesidades de los sectores más vulnerables de la sociedad. (ONU 2009).

Además, es el ente rector que cumple un rol técnico, generador de herramientas que permitan aplicar y desarrollar de manera articulada las acciones necesarias para alcanzar los objetivos estratégicos del SNGRE.

**Gestores de competencias:** en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales estos actores son responsables de la gestión de riesgos. Se refiere a los ministerios sectoriales rectores de políticas públicas que garantizan derechos ciudadanos o que manejan sectores estratégicos, como ejemplo mencionamos al rector de la salud pública o los responsables de la red vial nacional o transporte.

En este mismo grupo se encuentran los Gobiernos Autónomos Descentralizados provinciales y cantonales, los cuales mediante sus unidades o direcciones de gestión de riesgos gestionan los riesgos en sus territorios y son responsables de la aplicación de la política pública con enfoque local, anclado al desarrollo y el ordenamiento territorial.



COE PROVINCIAL GUAYAS

**Actores complementarios:** son aquellos que por sus funciones o competencias se activan para desarrollar una parte de la gestión de riesgos en cualquiera de sus fases. En este grupo están las instituciones públicas y privadas que se involucran para garantizar la efectividad de la política pública, como son los gestores de información, las instituciones públicas y privadas que ayudan al fortalecimiento de las capacidades técnicas operativas de las instituciones responsables de gestión de riesgos, las instituciones que permiten el financiamiento, la cooperación internacional, entre otros.



**Actores respondientes:** son aquellas instituciones nacionales e internacionales, públicas y privadas, así como las organizaciones de la sociedad civil y formas exclusivas de organización comunitaria creadas para la gestión de riesgos en su territorio o comunidad, que por sus capacidades y competencias se activan en la fase de respuesta y que mientras no se ha suscitado un evento peligroso trabajan en la preparación para la respuesta. Se articulan a través del Sistema Integrado de Seguridad ECU-911, único en la región y quien tiene por misión "Gestionar en todo el territorio ecuatoriano, la atención de las situaciones de emergencia de la ciudadanía, reportadas a través del número 911, y las que se generen por video vigilancia y monitoreo de alarmas, mediante el despacho de recursos de respuesta especializados pertenecientes a organismos públicos y privados articulados al sistema, con la finalidad de contribuir, de manera permanente, a la consecución y mantenimiento de la seguridad integral ciudadana"; a través de organismos de respuesta como Cuerpos de Bomberos, Policía Nacional, Fuerzas Armadas, Agencia Nacional de Tránsito, Ministerio de Salud Pública, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Servicios Municipales, Cruz Roja Ecuatoriana y el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos.

En este contexto es importante resaltar el éxito alcanzado en materia de seguridad integral, siendo referente para la Organización de Estados Americanos (OEA), que según publicación de *Diario El Telégrafo* del 11 de octubre de 2018, "...tomará el modelo de gestión del Servicio Integrado de Seguridad ECU9-11 de Ecuador como referente en el proceso de diseño de un protocolo continental de seguridad...".



EQUIPO DE VOLUNTARIOS

**Sociedad civil organizada:** son aquellas organizaciones de la sociedad civil que independientemente de sus fines principales se articulan a la gestión de riesgos con el objetivo de contribuir a la cultura de prevención y reducción mediante los mecanismos que disponga el ente rector. El actor ciudadano debe ser caracterizado en todos los niveles de la gestión de riesgos, alerta, monitoreo y protección.



## Principios de la gestión de riesgos

En referencia a todo lo indicado anteriormente, las estrategias y acciones de gestión de riesgos deberán implementarse bajo los principios que rigen y orientan la gestión de riesgos en el Ecuador:

**De autoprotección:** toda persona natural o jurídica, bien sea de derecho público o privado, tiene el deber de adoptar las medidas necesarias para reducir su exposición y sensibilidad ante las amenazas y de mejorar su capacidad de afrontamiento y recuperación ante emergencias y desastres.

**De igualdad:** todas las personas tendrán la misma ayuda y el mismo trato al momento de atenderseles con ayuda humanitaria, en las situaciones de desastre y peligro.

**De protección:** todos los residentes en el Ecuador deben ser protegidos por las autoridades en su vida e integridad física y mental, en sus bienes y en sus derechos colectivos a la seguridad, frente a posibles fenómenos peligrosos o desastres.

**De participación:** es deber de las autoridades y entidades del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos reconocer, facilitar y promover la organización y participación de comunidades étnicas, asociaciones cívicas, comunitarias, benéficas, de voluntariado y de utilidad común. Es deber de todas las personas hacer parte del proceso de gestión del riesgo en su comunidad.

**De pluriculturalidad:** en reconocimiento de los derechos económicos, sociales y culturales de las personas, los procesos de la gestión del riesgo deben ser respetuosos de las particularidades culturales de cada comunidad y aprovechar al máximo los recursos culturales de la misma.

**Equidad de género:** ofrecer a todas las personas, independientemente de su género, las mismas condiciones y tratamiento, teniendo en cuenta las características particulares de cada uno.

**De interés público o social:** en toda situación de riesgo o de desastre, el interés público o social prevalecerá sobre el interés particular. Los intereses locales, municipales, provinciales y sectoriales cederán frente al interés nacional, sin detrimento de los derechos fundamentales del individuo y, sin demérito, de la autonomía de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

**De subsidiariedad:** se refiere al reconocimiento de la autonomía de las entidades territoriales para ejercer sus competencias y responsabilidades directas referentes a la gestión de riesgos, así como de su materialización en un desastre. La subsidiariedad impone a las autoridades de rango superior el deber de acudir en ayuda de las autoridades de rango inferior, cuando estas últimas no tengan los medios para enfrentar el riesgo y/o su materialización en desastre o cuando esté en riesgo un valor, un interés o un bien jurídico protegido relevante para la autoridad superior que acude en ayuda de la entidad afectada. Esto no releva de su responsabilidad a las autoridades territoriales respecto a sus competencias.

**De concurrencia:** la concurrencia de competencias entre entidades nacionales y territoriales de los ámbitos público, privado y comunitario que constituyen el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, tiene lugar cuando la eficacia en los procesos, acciones y tareas se logre mediante la unión de esfuerzos y la colaboración no jerárquica entre las autoridades y entidades involucradas. La acción concurrente puede darse en beneficio de todas o de algunas de las entidades. El ejercicio concurrente de competencias exige el respeto de las atribuciones propias de las entidades involucradas, el acuerdo expreso sobre las metas comunes y sobre los procesos y procedimientos para alcanzarlas.



MINISTRA ALEXANDRA OCLES JUNTO A MUJERES DE LA COMUNIDAD SARAYAKU

**De precaución:** la falta de certeza no debe utilizarse como razón para postergar o negar la adopción de medidas de protección en materia de gestión de riesgos. Se aplica en una situación en la que la información técnica es insuficiente o existe un nivel significativo de duda en las conclusiones del análisis técnico.

**De eficiencia:** los recursos públicos asignados para la gestión de riesgos deben responder a los criterios de protección de la vida humana, resiliencia de las comunidades y complementariedad con otras inversiones. Las acciones de asistencia humanitaria, a cargo de las entidades obligadas a prestarla para los diversos eventos peligrosos, deben brindarse con la celeridad establecida en los protocolos vigentes.

**De coordinación:** la coordinación de competencias es entendida como la actuación integrada de servicios tanto estatales como privados y comunitarios especializados y diferenciados, cuyas funciones tienen objetivos comunes para garantizar la armonía en el ejercicio de las funciones y alcanzar los fines para lo que fue establecido el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos.

**De responsabilidad:** quienes sean generadores de emergencias y/o desastres por acción u omisión deberán responder por sus efectos, según su grado de responsabilidad, de conformidad con la Constitución de la República y la normativa aplicable.

**De información oportuna:** es obligación de las autoridades del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión del Riesgo mantener debidamente informadas a todas las personas naturales y jurídicas sobre los riesgos y sus factores, sobre las emergencias y desastres, sobre los procesos de rehabilitación y reconstrucción y sobre las donaciones recibidas y entregadas.

**De transversalidad:** todas las instituciones públicas y privadas deben incorporar obligatoriamente y en forma transversal la gestión de riesgo de desastres en su planificación y operación.



**VOLCÁN COTOPAXI**

## 4. Problemática

En el contexto global existen amenazas que podrían afectar al Ecuador en los próximos 12 años, siendo la de mayor impacto los efectos del cambio climático, debido al incremento significativo que podrían tener las precipitaciones en la Costa de Ecuador, según proyecciones del Banco Interamericano de Desarrollo en el Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC, siglas en inglés)<sup>7</sup>, con respecto a los escenarios de Cambio Climático en la Región.

En el mismo contexto la ocurrencia de un fenómeno de El Niño, con una intensidad igual o mayor a las registradas en los años 1982-1983 y 1997-1998, sería otra de las amenazas, afectaciones y daños importantes para el Ecuador. Así como en el ámbito de las amenazas biológicas, las epidemias serían otra de las importantes problemáticas para el Ecuador, si no son controladas a tiempo.

Por otro lado, en contexto regional existen dos amenazas que pueden afectar al Ecuador, principalmente la zona fronteriza del norte y sur del país, en caso de registrarse terremotos de gran magnitud en los países vecinos de Colombia y Perú. Así mismo, la segunda amenaza de gran impacto para las costas ecuatorianas está relacionada con la ocurrencia de un tsunami en Centro América o costas de América del Sur, consideradas como zonas de gran amenaza para el litoral ecuatoriano, por la alta frecuencia de sismos tsunamigénicos y por la direccionalidad que adquieren los tsunamis una vez generados.

Al enfocar la problemática al contexto nacional, son varias las amenazas que afectan y podrían afectar con mayor intensidad al Ecuador durante la vigencia de este plan, debido a que el territorio nacional se encuentra situado en una zona de subducción entre las placas tectónicas de Nazca y Sudamericana que provocan

<sup>7</sup> El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático o Panel Intergubernamental del Cambio Climático, conocido por el acrónimo en inglés IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*), fue creado en 1988 para que facilitara evaluaciones integrales del estado de los conocimientos científicos, técnicos y socioeconómicos sobre el cambio climático, sus causas, posibles repercusiones y estrategias de respuesta.

intensa actividad sísmica y volcánica, por lo que forma parte del Cinturón de Fuego del Pacífico. La presencia de 84 volcanes, de los cuales 24 son activos, además, de fallas geológicas activas exponen a la población a una elevada vulnerabilidad por riesgos volcánicos y sísmicos.

De igual manera, en el Ecuador, al presentar características geomorfológicas, edafológicas, tectónicas y climáticas, se producen regularmente fenómenos de origen hidrometeorológico (inundaciones, aguajes, sequías, heladas o efectos del fenómeno El Niño) y geológico (terremotos, tsunamis, erupciones volcánicas, deslizamientos). Adicionalmente, las actividades antrópicas como deforestación, cambio de uso de suelo, prácticas agrícolas inadecuadas, minería, urbanización sin planificación y contaminación ambiental alteran la dinámica de los fenómenos naturales provocando afectaciones a la población urbana y rural, infraestructura y recursos naturales.

Por lo tanto, las inundaciones y los sismos han ocasionado el mayor impacto socioeconómico y pérdidas humanas en el país. Las amenazas de mayor recurrencia en nuestro territorio son: inundaciones y deslizamientos en épocas invernales, mientras que en la estación de verano se evidencian los incendios forestales. A continuación se detalla el número de eventos por año registrados en la base de datos de la SNGRE, 2018.

## Histórico de eventos 2010-2018

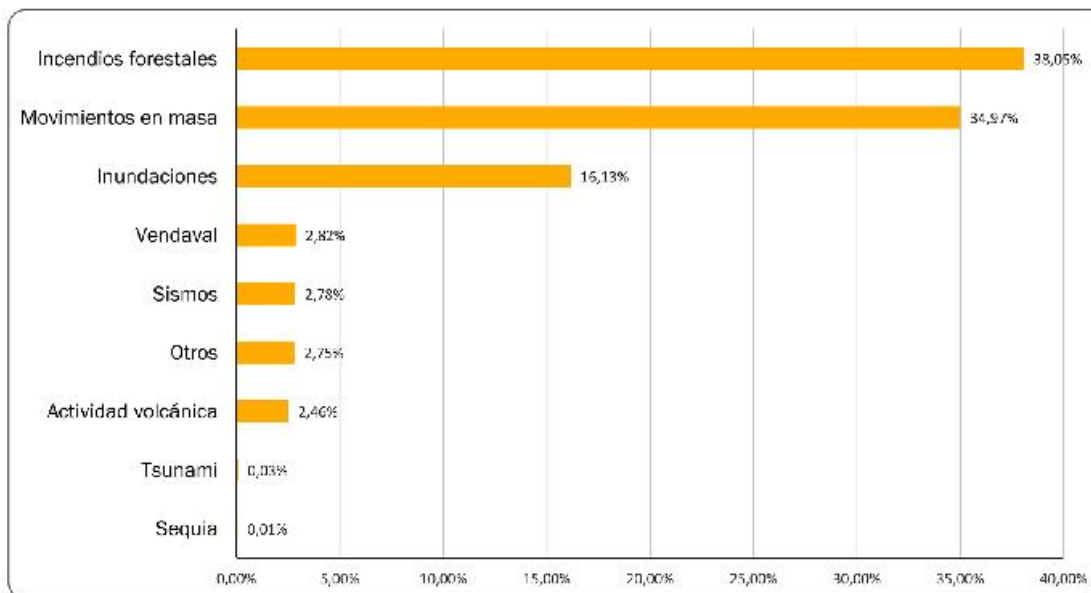


Figura 2. Estadística histórica de eventos 2010-2018

Fuente: Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos, SNGRE (2019)

Elaborado por: Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias

De acuerdo al registro histórico de eventos naturales para el período 2010–2019 (Figura 1)<sup>8</sup>, los eventos que han presentado mayor ocurrencia son: incendios forestales 38.05 %, Movimientos en masa (deslizamientos, hundimientos y socavamientos) 34.97 % e inundación 16.12 %. Para este mismo periodo se registraron 414 personas afectadas por incendios forestales; 72395 debido a movimientos en masa y 439446 personas afectadas por eventos de inundación;

<sup>8</sup> En la categoría Otros se consideran los siguientes eventos: Aguaje, Aluvión, Avalancha, Déficit Hídrico, Granizada, Helada, Lahar, Marejada, Oleaje, Tormenta, Tormenta Eléctrica. Los demás eventos no se consideraron por no ser de tipo natural.

además, se identificó afectaciones en el sector agrícola: 130509 hectáreas por incendios forestales; 1814 hectáreas a causa de movimientos en masa y 67244 hectáreas afectadas debido a inundaciones. A pesar de que los eventos por inundación representan el 16.12 % de ocurrencia, este ha causado mayor afectación, registrando el 54.39 % de personas afectadas con respecto a los demás eventos naturales<sup>9</sup>.

En este marco las inundaciones y movimientos en masa durante la época lluviosa son uno de los escenarios con mayor recurrencia y afectación, lo cual se podría ver incrementado si en los próximos 10 años de vigencia del presente plan se incrementara la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno de El Niño con intensidades similares o mayores a la 1997-1998.



<sup>9</sup> Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias. Base histórica del 2010-2018 con corte al 18 de febrero 2019; base de eventos 2019 con corte al 7 de abril 2019.

Otro escenario importante es lo relacionado a la actividad volcánica, si tomamos en consideración que procesos eruptivos como el Guagua Pichincha en los años 1999 y 2001 afectó a la provincia de Pichincha donde hubo 2 muertos, 1.409.845 afectados y la suma de pérdidas económicas fue de diez millones de dólares, los mismos años la activación del volcán Tungurahua ocasionó la muerte de 32 personas, 305.146 afectados y 51 mil dólares en pérdidas monetarias, el volcán Cotopaxi que a partir del 2015 se reactivó y se han contabilizado un total de 325.000 afectados.

Los sismos es otro de los eventos naturales que han lesionado al país tanto a nivel continental como insular. El año de 2005, en la provincia de Morona Santiago hubo pérdidas económicas valoradas en diez millones dólares, dos años después en la provincia de Azuay fueron afectadas 215 personas, y finalmente en el año 2016 el sismo con epicentro el cantón Pedernales, en la provincia de Manabí, con magnitud 7,8 constituye el sismo más fuerte sentido en el país desde el terremoto de Colombia de 1979, el más destructivo desde los terremotos de Ecuador de 1987 y el cuarto más grande (en magnitud). Las ondas sísmicas llegaron al suroccidente de Colombia, se declaró el estado de excepción a nivel nacional, y estado de emergencia en seis provincias costeras; en este evento murieron 671 personas y fueron afectadas más de 42.306.

A pesar que, según el histórico de evento de los últimos 500 años, los tsunamis representan un porcentaje muy bajo del total de eventos, es uno de los eventos peligrosos que mayor afectación que podría generar a lo largo del perfil costero ecuatoriano, tomando en consideración que, en la mayoría de los casos de las ciudades y asentamientos costeros, más del 50% de la población se encuentra en zonas de alta exposición.

Finalmente, las sequías constituyen otro de los eventos peligrosos que se ha vuelto más severo y recurrente a través de los años causando importantes impactos, principalmente para el sector agrícola y ganadero, resultando en consecuencias como baja producción agrícola, migración poblacional hacia zonas urbanas, incremento del número de incendios forestales, debido a periodos prolongados de déficit hídrico.

La incidencia y recurrencia de estos eventos peligrosos ha dado lugar que se impulsen iniciativas orientadas a la reducción del riesgo de desastres, sin embargo, se evidencia la necesidad de mejorar los procesos y políticas públicas impulsadas por el organismo rector de la gestión de riesgos en el Ecuador, los que se detallan a continuación:

## **Análisis del riesgo de desastres**

Como se mencionó anteriormente, el conocimiento y comprensión del riesgo es fundamental; en este sentido el país dispone de información referencial a escala nacional sobre la susceptibilidad a amenazas como inundaciones, movimientos en masa, sequías. Sin embargo, en algunos casos como las inundaciones no es aplicable este tipo de información para la generación de escenarios locales de riesgo de desastres, debido a la escala. Es por tanto necesario desarrollar mecanismos que permitan mejorar el conocimiento del riesgo de desastres desde lo local y académico.

En cuanto a la vigilancia y monitoreo de eventos peligrosos, existen avances importantes con referencia a la actividad volcánica y sísmica por parte del Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional, del comportamiento oceanográfico por parte del Instituto Oceanográfico de la Armada en cuanto a agujajes, oleajes y tsunamis y del comportamiento hidráulico de algunas cuencas hidrográficas del país, por parte del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología. Sin embargo, es necesario mejorar los procesos de vigilancia y monitoreo, principalmente en lo que respecta a fenómenos peligrosos previsible como las inundaciones y movimientos en masa, debido a que existen territorios que requieren de estos sistemas por su alta condición de vulnerabilidad, así como integración de una red nacional interconectada.

El Ecuador dispone del Sistema Nacional de Alerta, articulado al Sistema Integrado de Seguridad ECU-911, como el SAT Tsunami, Cotopaxi y Tungurahua que se activan en función de los protocolos establecidos por el organismo rector

de la gestión de riesgos, además de existir otros mecanismos de alerta como los SMS que se envían ante la inminente ocurrencia de un evento peligroso a la población dentro de un área de influencia específica, como los sistemas de alerta comunitarios. Sin embargo, es necesario fortalecer este proceso en términos de cobertura y regulaciones para establecer el uso tecnologías como estándares de televisión digital (EWBS) y cell broadcast (CBS), debido a que existen poblaciones altamente vulnerables que requieren de la urgencia de ser alertadas cuando existe alta probabilidad de ocurrencia de un evento peligroso, así como la necesidad de articular los diferentes sistemas y mecanismos existentes en un sistema nacional de alerta temprana.



CENTRO DE INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA EN EL ECU-911 PORTOVIEJO

## Reducción del riesgo de desastres

En términos de regulación y control es importante resaltar el reconocimiento que tiene la gestión de riesgo en la Constitución de la República como en otros instrumentos jurídicos vigentes a la fecha en el marco nacional y local. Frente a esta realidad se presenta en contraste la ausencia de una ley de gestión de riesgos de desastres, que establezca mecanismos para efectuar un mayor control sobre el cumplimiento de las acciones y medidas para la gestión de riesgos de desastres en todo nivel.

En este sentido existen otros instrumentos jurídicos que regulan la inclusión de la gestión de riesgos en procesos como la planificación y el ordenamiento territorial, así como la regulación del uso y gestión de suelo, a través de instrumentos como la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo, por citar un ejemplo. Sin embargo, en la aplicación son poco los GAD que incorporan este enfoque en los instrumentos de planificación como los Planes de Ordenamiento Territorial y Planes de Uso y Gestión de Suelo; más aún cuando existe un incremento de la migración de la zona rural a lo urbano, y con ello la generación de nuevas zonas de riesgo.

En cuanto a la existencia de estructuras locales para gestión del riesgo de desastres, es importante mencionar que 95 % de los GAD municipales y metropolitanos del país, cuentan con jefaturas, unidades o direcciones de gestión de riesgos, así como lo existe en varias prefecturas y carteras de Estado a nivel nacional. Pero en la mayoría de los casos estas estructuras requieren ser fortalecidas, como parte de una estrategia para impulsar el fortalecimiento de la gobernanza del riesgo de desastres en las instituciones del SNGRE.

Adicionalmente, el desmedido crecimiento urbano y la poca aplicación de las regulaciones existentes para efectos de uso de suelo y control de construcciones, han llevado a que las poblaciones asentadas en zonas susceptibles a eventos peligrosos, así como el equipamiento urbano y medios de vida sean altamente vulnerables. Siendo necesario mejorar los mecanismos de control, de promoción

de investigación académica para implementar alternativas de mejoras y de aplicaciones de políticas públicas que motiven la reducción de riesgos y transferencia del mismo cuando sea necesario.

## **Manejo de desastres y recuperación**

En Ecuador son varios los procesos de preparación para la respuesta que se desarrollan desde lo nacional y local, en este sentido una de las líneas de fortalecimiento en las que se ha venido trabajando desde lo nacional y local es en la acreditación de equipos de búsqueda y rescate urbano en estructuras colapsadas (USAR), el desarrollo de simulacros nacionales de respuesta, la calificación de albergues temporales, instalación de señaléticas de rutas de evacuación y puntos de encuentro para el caso de tsunami, etc. Sin embargo, falta consolidar un programa nacional de preparación para la respuesta en caso de emergencias, desastres o catástrofes, que integre a los diferentes actores del SNGRE en cada uno de los niveles territoriales.

Por otro lado, uno de los espacios más visibles en la gestión de emergencias, desastres o catástrofes son los comité de operaciones de emergencia nacional, provincial y cantonal, los cuales se encuentran regulados por el Manual del COE 2018 bajo resolución ministerial. Pero a pesar de aquello existen mecanismos de coordinación que deben ser fortalecidos permanentemente como las mesas técnicas y los grupos de trabajo, con la finalidad de mejorar la coordinación interinstitucional para la respuesta y recuperación ante desastres.

En el caso de la respuesta a emergencias, desastres o catástrofes, se ha logrado un avance significativo al disponer de un Plan Nacional de Respuesta ante Desastres desde el 2018, como el instrumento matriz para articulación de los diferentes actores del SNGRE en la fase de respuesta. Sin embargo, son pocas las instituciones del nivel sectorial y territorial que actualmente disponen de un Plan de Respuesta institucional, sectorial o territorial, siendo el Ministerio de Educación la única institución que dispone de un plan nacional de respuesta institucional.



ENTREGA DE AYUDA HUMANITARIA LUEGO DEL SISMO EN CHILLANES

## 5. Objetivos, estrategias y acciones

### Objetivo 1

Mejorar el conocimiento del riesgo de desastres a nivel local, así como el acceso a información pública para que los actores del SNGRE establezcan acciones orientadas a evitar la generación de nuevas condiciones de riesgos, como reducir las consecuencias de riesgo presentes, actuando directamente sobre la vulnerabilidad.

**Estrategia 1.** Integrar la información técnica de amenazas, vulnerabilidades y riesgos en un sistema nacional de evaluación del riesgo de desastres que articule a los actores del SNGRE en el ámbito de su competencia.

#### Acciones estratégicas:

- a) Conceptualizar, diseñar e implementar un sistema nacional de evaluación del riesgo de desastres que articule a los actores del SNGRE en el ámbito de su competencia.
- b) Desarrollar herramientas técnicas y metodológicas para la homologación y evaluación de amenazas, vulnerabilidades y riesgos.
- c) Establecer protocolos y estándares para la planificación, generación, almacenamiento, publicación y uso de datos e información para la gestión de riesgos.
- d) Implementar programas de evaluación de amenazas, vulnerabilidades y riesgos al nivel que corresponda.
- e) Generar proyectos de investigación académica para la evaluación o estimación de amenazas, vulnerabilidades y riesgos, en coordinación con los gobiernos locales.
- f) Articular e interoperar con los distintos sistemas de información disponibles, ya sean estos sectoriales como de planificación del territorio, para el cálculo de indicadores de gestión de riesgos sectorial y nacional.

**Estrategia 2.** Incorporar la evaluación del riesgo de desastres en el ciclo de gestión y análisis de información sectorial en proyectos y estudios de inversión para el desarrollo territorial.

**Acciones estratégicas:**

- a) Implementar estándares para el análisis del riesgo de desastres en la evaluación técnica de proyectos y estudios de inversión para el desarrollo territorial, según el ámbito de su competencia.
- b) Implementar lineamientos técnicos para el análisis y gestión del riesgo de desastres como un elemento transversal de la planificación, ordenamiento territorial, inversión y gestión ambiental.

**Estrategia 3.** Establecer una red nacional de vigilancia y monitoreo de eventos peligrosos que articule organismos técnicos científicos y Gobiernos Autónomos Descentralizados.

**Acciones estratégicas:**

- a) Desarrollar protocolos para la implementación de programas de vigilancia y monitoreo de eventos peligrosos a nivel local.
- b) Implementar estándares para la homologación de una red nacional de vigilancia y monitoreo que articule organismos técnicos científicos y Gobiernos Autónomos Descentralizados.

**Estrategia 4.** Establecer un Sistema nacional de alerta temprana multiamenazas.

**Acciones estratégicas:**

- a) Desarrollar mecanismos para la articulación de actores del SNGRE al Sistema Nacional de Alerta Temprana Multiamenazas.
- b) Implementar estándares para la homologación de los sistemas de alerta temprana que articula organismos técnicos científicos y Gobiernos Autónomos Descentralizados.
- c) Generar proyectos para ampliación de cobertura de los sistemas de alerta temprana existentes.



## Objetivo 2

Fortalecer la gobernanza de los actores del SNGRE y la sociedad civil para asumir sus competencias y roles en el ámbito de la gestión del riesgo de desastres.

**Estrategia 1.** Traversalizar el enfoque de gestión del riesgo de desastres en la planificación, ordenamiento territorial, uso y gestión de suelo.

### **Acciones estratégicas:**

- a) Implementar estándares para mejorar la gestión del uso y ocupación del suelo, incorporando la gestión del riesgo de desastres.
- b) Implementar un sistema de control y seguimiento en los distintos niveles territoriales para minimizar la ocupación por desarrollos urbanísticos en suelos clasificados como de protección por riesgo de desastres.
- c) Brindar asistencia técnica para la incorporación de la gestión del riesgo en la planificación y ordenamiento territorial.
- d) Incluir adecuadamente los enfoques de gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio.

**Estrategia 2.** Fortalecer la gobernanza para la gestión del riesgo de desastres para una mayor resiliencia, a través de la articulación de los actores del SNDGR.

### **Acciones estratégicas:**

- a) Generar regulaciones encaminadas al cumplimiento de las políticas públicas de reducción del riesgo de desastres en sus diferentes ámbitos territoriales.
- b) Establecer normativas y protocolos para el cumplimiento de acciones de prevención y mitigación del riesgo de desastres en el sector público y privado.
- c) Implementar un sistema de control y seguimiento de las acciones de prevención y mitigación del riesgo de desastres.

- d) Conformar y fortalecer unidades de gestión de riesgos en el 100 % de instituciones del SNDGR.
- e) Implementar el Programa Nacional de Fortalecimiento y Desarrollo de Capacidades de Reducción del Riesgo de Desastres en las Instituciones del SNDGR.
- f) Desarrollar un plan nacional de reducción del riesgo de desastres.
- g) Promover el desarrollo de ciudades seguras, resilientes y sustentables ante el riesgo de desastres.



CONDECORACIÓN A LA FUERZA DE TAREA, ECU-911

## Objetivo 3

Promover la implementación de estrategias de reducción de riesgos y adaptación a la variabilidad climática en el sector público y privado, que permitan aumentar la resiliencia ante el riesgo de desastres.

**Estrategia 1.** Implementar regulaciones para la aplicación de medidas correctivas que permitan reducir las condiciones de riesgo existentes.

### Acciones estratégicas:

- a) Regular la construcción de obras de mitigación en proyectos de inversión que se ejecuten en zonas de riesgo mitigable.
- b) Regular la implementación de planes de mantenimiento preventivo de infraestructuras que reducen el riesgo de desastre.
- c) Implementar planes institucionales para la reducción de la vulnerabilidad física.
- d) Implementar políticas públicas y mecanismos para la transferencia del riesgo a nivel público y privado.

**Estrategia 2.** Fortalecer la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención y reducción de la vulnerabilidad poblacional.

### Acciones estratégicas:

- a) Conformar y fortalecer redes locales y comités comunitarios para el mejoramiento de las capacidades locales frente al riesgo de desastres.
- b) Generar mecanismos y espacios de participación para la sensibilización pública ante la reducción de riesgos.
- c) Impulsar el uso de herramientas tecnológicas para facilitar el acceso público a conocimiento sobre gestión de riesgos.

**Estrategia 3.** Promover la generación de espacios de debate técnico científico para mejorar el conocimiento sobre los avances y estrategias en la temática de reducción del riesgo de desastres a nivel local.

**Acciones estratégicas:**

- a) Impulsar la generación de una cultura de prevención a través de la incorporación de los contenidos de gestión de riesgos en la currícula educativa.
- b) Gestionar con la Academia el desarrollo de cursos de educación continua con enfoques en gestión de riesgos de desastres.

## Objetivo 4

Incrementar la preparación para la respuesta y recuperación temprana ante situaciones de emergencias y/o desastres, con los actores del SNDGR.

**Estrategia 1.** Fortalecer los mecanismos de preparación y respuesta, con principio de calidad y mejora constante.

**Acciones estratégicas:**

- a) Implementar un programa nacional de preparación para la respuesta en caso de emergencias, desastres o catástrofes.
- b) Implementar lineamientos para el desarrollo de simulaciones y simulacros, que permitan validar las capacidades y procesos para la toma de decisiones por parte de los responsables del manejo de emergencias, desastre o catástrofe.
- c) Conformar equipos técnicos sectoriales de evaluación de daños y análisis de necesidades para la toma de decisiones.
- d) Desarrollar ejercicios nacionales y binacionales de simulaciones y simulacros con la participación de todas las instituciones públicas, privadas y organismos internacionales.
- e) Consolidar un proceso nacional de acreditación de equipos de búsqueda y

rescate urbano en estructuras colapsadas (USAR).

- f) Desarrollar ejercicios de activación, movilización y desactivación de equipos USAR acreditados.

**Estrategia 2.** Fortalecer la estructura nacional y local para la gestión de situaciones de emergencias, desastres y catástrofes.

**Acciones estratégicas:**

- a) Implementar un programa de fortalecimiento de los Comités de Operaciones de Emergencia, en sus diferentes niveles territoriales.
- b) Implementar un sistema de evaluación y seguimiento de la funcionalidad de los Comités de Operaciones de Emergencia, en sus diferentes niveles territoriales.
- c) Implementar procesos de desarrollo e implementación de Planes de Respuesta ante Desastres en los ámbitos nacional, local, sectorial e institucional.
- d) Desarrollar un sistema de evaluación y seguimiento del cumplimiento de la política pública de implementación de Planes de Respuesta ante Desastres.
- e) Implementar acciones para la ejecución del Plan Nacional de Respuesta ante Desastres en los ámbitos nacional, local, sectorial e institucional.



## Objetivo 5

Implementar políticas públicas para la planificación de la recuperación posdesastre.

**Estrategia 1.** Desarrollar capacidades técnicas para evaluación de daños y pérdidas posdesastre para la planificación de la recuperación.

### Acciones estratégicas:

- Conformar equipos técnicos sectoriales de evaluación de daños y pérdidas posdesastre según el ámbito de su competencia.
- Implementar programas sectoriales de capacitación técnica a equipos de evaluación de daños y pérdidas posdesastre de cada sector.

**Estrategia 2.** Integrar la información de daños y pérdidas posdesastre en un sistema nacional de registro para la planificación de las acciones de recuperación posdesastre.

**Acciones estratégicas:**

- a) Establecer un modelo de gestión del SNGRE para procesos de recuperación posdesastre.
- b) Desarrollar un sistema de gestión de información de necesidades posdesastre integrado por los actores del SNDGR.
- c) Definir y desarrollar los procesos institucionales y protocolos que fueran necesarios para el funcionamiento adecuado del sistema de información básico para estimar necesidades posdesastre.
- d) Implementar estrategias para la planificación de la recuperación posdesastre para las diferentes fases del proceso y cada ámbito de competencia.
- e) Implementar mecanismos de seguimiento, monitoreo y evaluación de las estrategias de recuperación.

## Objetivo 6

Promover la implementación de políticas públicas y mecanismos para la transferencia del riesgo a nivel público y privado.

**Estrategia 1.** Fortalecer la participación de las empresas de seguros en la gestión del riesgo de desastres en el país.

**Acciones estratégicas:**

- a) Involucrar al sector productivo del país en los procesos de aseguramiento;
- b) Transferir el pago de la pérdida por desastres a empresas aseguradoras.

## Objetivo 7

Gestionar la cooperación internacional para la gestión del riesgo de desastres.

**Estrategia 1.** Fortalecer la estructura nacional para la gestión de la asistencia humanitaria internacional.

### Acciones estratégicas:

- a) Definir y consolidar los procesos y protocolos interinstitucionales que fueran necesarios para la adecuada gestión de los diferentes tipos de asistencia humanitaria internacional;
- b) Impulsar el fortalecimiento interinstitucional en la aplicación de los procesos y protocolos en cuanto a la gestión de los diferentes tipos de asistencia humanitaria internacional.

**Estrategia 2.** Desarrollar una planificación estratégica de cooperación internacional en materia de la gestión del riesgo de desastres.

### Acciones estratégicas:

- a) Desarrollar un plan estratégico con lineamientos de preparación y respuesta, reducción de riesgos y de la gestión y análisis de la información de riesgos, con la cooperación internacional.

## 6. Seguimiento y evaluación

### Objetivo del seguimiento y evaluación

El Servicio de Gestión de Riesgos cumplirá con el proceso de seguimiento y evaluación, para medir los avances, impactos y resultados propuestos alcanzar con el Plan Específico de Gestión de Riesgos y Emergencias (PESNGRE) –objetivos, estrategias y acciones estratégicas– parte integral del PNSI; mediante la: construcción técnica de indicadores, mecanismos y herramientas necesarias que permitan la aplicación coherente con los lineamientos trazados, y de este modo presentar la información útil que permita generar a través de la toma de decisiones del Gabinete Sectorial de Seguridad, ajustes de ejecución, ajustes estratégicos o replanificación estratégica en el ámbito particular de la gestión de riesgos y emergencias.

El proceso de seguimiento y evaluación, con el apoyo técnico de las estructuras y procedimientos internos de la institución, emitirá los productos entregables como son: informes periódicos, informes especiales, informes finales; por ser un proceso sistémico, mantiene una articulación directa al Gabinete Sectorial de Seguridad, convirtiéndose en insumos (*input*), que permiten visualizar la situación en tiempo real y que contrastada con la planificación propuesta; crean las ideas estratégicas producto de las cuales permitan alcanzar el estado final deseado –estar preparados administrar eficientemente la gestión de riesgos en las fases prospectiva, correctiva y reactiva, de manera sincronizada entre niveles de gobierno, instituciones y sociedad, a fin de estar en condiciones de enfrentar cualquier tipo de riesgos tanto antrópicos como naturales, que nos permitan minimizar la pérdida de vidas y el restablecimiento de las actividades propias de la sociedad, medioambiente y Estado–, apalancado en una eficiente cultura de administración de riesgos en el Ecuador.

Esta fase permitirá ejercer el control continuo del proceso de implementación y monitoreo del Plan Específico de Gestión de Riesgos y Emergencias, que



MIEMBROS DEL CUERPO DE BOMBEROS GUAYAQUIL

garantiza la toma de decisiones adecuadas y oportunas para la consecución de sus objetivos propuestos, la eficiencia de los procesos de planificación continua, la optimización de recursos y la respuesta frente a riesgos y preocupaciones evidenciadas para el horizonte planificado.

## **Definición e implementación de la fase de seguimiento y evaluación**

Como se destacó anteriormente la definición e implementación de la forma de enfocar el seguimiento y evaluación será realizada por el SNGRE con sus propias estructuras y procesos para el efecto; información que será compendiada en los informes del GSS.

Esta fase será realizada por etapas, a partir de que el plan haya sido aprobado, conforme al siguiente esquema:

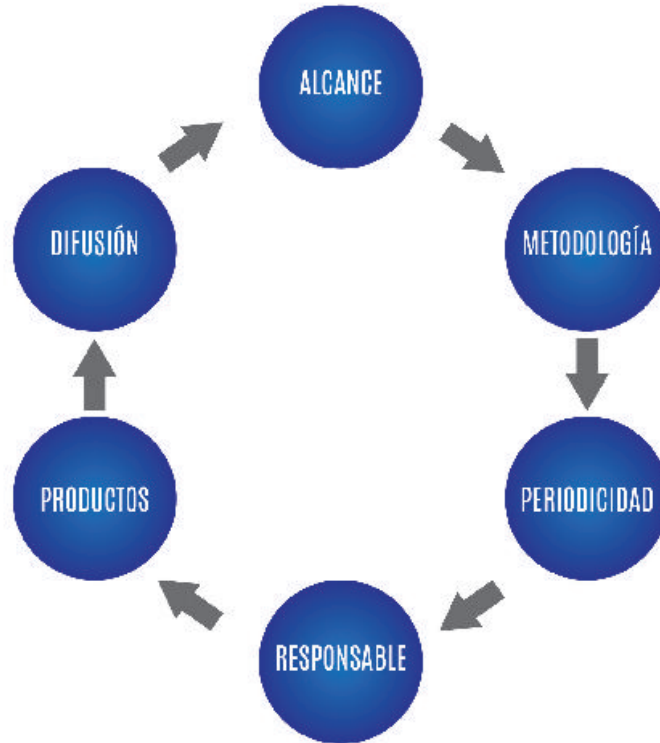


Figura 3. Etapas del seguimiento y evaluación

Fuente: Senplades

Elaborado por: Gabinete Sectorial de Seguridad-Dirección de Cuerpos Colegiados

## 1. Alcance:

El SNGRE, como institución responsable de plan específico, realizará el seguimiento y evaluación, a través de indicadores de impacto y resultado, visualizados sobre la situación de riesgos y preocupaciones que afectan a la seguridad de la sociedad, el Estado y el medio ambiente; resultados que están sujetos de ser monitoreados y evaluados permanentemente, provocando la sinergia de procesos flexibles para decisiones de reajuste estratégico y alcanzar el estado final deseado. Una vez definido el alcance, se identifican los niveles:

Tabla 2. Seguimiento y evaluación

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN A LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE RIESGOS	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS DE RIESGOS	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE RIESGOS
<input type="checkbox"/> Estrategias	<input type="checkbox"/> Sociales	<input type="checkbox"/> Estado final deseado para la sociedad
<input type="checkbox"/> Acciones y estrategias	<input type="checkbox"/> Estatales	<input type="checkbox"/> Estado medio ambiente
<input type="checkbox"/> Acciones de cooperación y apoyo	<input type="checkbox"/> Medio-ambientales	<input type="checkbox"/> Situación de riesgos

Fuente: Senplades

Elaborado por: Gabinete Sectorial de Seguridad-Dirección de Cuerpos Colegiados

## 2. Metodología:

El SNGRE definirá en el método y la técnica que utilizará para la implementación de los procesos de seguimiento y evaluación de acuerdo a la pertinencia y carácter del plan específico, buscando identificar, detallar y determinar estos procesos e insumos utilizables para el propósito, a base de la situación actual y futura, tanto de los riesgos naturales como antrópicos.

### 3. Periodicidad:

El SNGRE, responsable del PESNGRE, ejecutará el seguimiento y se lo cumplirá sobre las acciones estratégicas; realizar trimestralmente la evaluación a la/s estrategia/s, anualmente. Sustentados estos dos procesos en el levantamiento de la información y productos desde las instancias de los miembros plenos del Gabinete Sectorial de Seguridad desde el ámbito de su competencia.

Es importante señalar que esto no implica procesos estáticos sino que la misma dinámica podrá generar un replanteo de la periodicidad en situaciones especiales o específicas, recalando que si bien está definido la visión de periodicidad para el seguimiento y evaluación a la planificación estratégica, a los resultados e impactos, el proceso puede ser cambiado en respuesta a la dinámica de la problemática planteada en el tiempo u horizonte de planificación 2019-2030; teniendo como propósito identificar las alertas y nudos críticos que dificulten, motiven redefiniciones de estratégicas y acciones estratégicas que surgen de dos variables: la primera, los desafíos que plantean los riesgos antrópicos; y, la segunda, los desafíos que plantean los riesgos naturales.

### 4. Responsable:

El SNGRE desde el ámbito de su competencia es la instancia que articulará a la unidad responsable de coordinar el proceso de seguimiento y evaluación, para la administración de la información, y aprobación de indicadores de impacto y resultado que permitan alcanzar el estado final deseado al año 2030.

Es importante tomar en cuenta que el equipo designado para este proceso intervendrá en los diferentes momentos y todos los ámbitos del SNGRE, desarrollando productos imparciales y objetivos que consientan la retroalimentación de las estrategias y acciones estratégicas en marco del PNSI.



EQUIPO USAR

Tabla 3. Fases del seguimiento y evaluación

FASE	Responsable	Tarea
Gestión prospectiva	SNGRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevenir nuevas condiciones de riesgo.</li> <li>• Gestión adecuada del uso y ocupación del suelo incorporando la gestión de riesgos.</li> <li>• Incorporar la gestión de riesgos en la planificación para el desarrollo y ordenamiento territorial.</li> <li>• Control de asentamientos e infraestructuras en zonas de riesgo.</li> </ul>
Gestión correctiva	SNGRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir las condiciones de riesgo existente.</li> <li>• Invertir en la reducción del riesgo de desastres.</li> <li>• Regular el cumplimiento de las acciones de reducción de riesgos a nivel local.</li> </ul>
Gestión reactiva	SNGRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar la preparación para la respuesta.</li> <li>• Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres.</li> <li>• Desarrollo de resiliencia.</li> <li>• Reducción de la vulnerabilidad poblacional</li> <li>• Protección de elementos esenciales y medios de vida.</li> <li>• Gestión del conocimiento para la reducción del riesgo.</li> <li>• Transferencia del riesgo.</li> </ul>

Elaborado por: Gabinete Sectorial de Seguridad-Dirección de Cuerpos Colegiados

## 5. Producto:

El SNGRE como articulador y sustentado en el proceso de seguimiento y evaluación, desarrollará y presentará al GSS los productos resultantes de este proceso, el contenido de cada uno, la periodicidad y la fuente de información.

Considerando el ámbito y el alcance del seguimiento y evaluación, los productos resultantes de estos procesos contendrán entre otros aspectos lo siguiente:

- Análisis de la tendencia de los indicadores;
- Porcentaje de avance en el cumplimiento de la/s estrategia/s contenidas en el del Plan, anualmente;
- Porcentaje de avance en el cumplimiento de las acciones estratégicas contenidas en el del Plan, periódicamente;
- Análisis de las posibles causas de las variaciones menores al plan;
- Identificación de alertas frente a posibles variaciones estratégicas para tomas de decisiones de ajuste;
- Control de logro de Objetivos estratégicos, puntos decisivos , transiciones y riesgos;
- Contrastación de la situación inicial con situaciones proyectadas;
- Análisis de los posibles efectos riesgos y preocupaciones evidenciadas;
- Orientación de los esfuerzos de búsqueda de información de acuerdo a situación de riesgos y preocupaciones;
- Control de avance hacia el logro del estado final deseado.

## 6. Difusión

El SNGRE incluirá la definición de los medios y los espacios políticos –Gabinete Estratégico, Gabinete Sectorial de Seguridad– a través de los cuales se socializarán los resultados del proceso de seguimiento y evaluación, de forma clara y transparente, de manera que promueva la rendición de cuentas y la retroalimentación de la política pública.



EQUIPO USAR





"Al amparo de la cruz, sed libres consegid la gloria y la felicidad"  
**Eugenio de Santa Cruz y Espejo**

ECUADOR



MINISTERIO  
DE RELACIONES EXTERIORES  
Y MOVILIDAD HUMANA



MINISTERIO  
DEL INTERIOR



SERVICIO NACIONAL DE  
GESTIÓN DE RIESGOS  
Y EMERGENCIAS



MINISTERIO  
DE DEFENSA  
NACIONAL



CENTRO DE  
INTELIGENCIA ESTRATÉGICA

SEGURIDAD