



# Modelo Sociopolítico y Económico de Nicaragua

## Módulo VI

### Unidad IV

# Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastre

# Índice

<b>Objetivos .....</b>	<b>1</b>
<b>1. Componentes y funcionamiento del Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (Sinapred) .....</b>	<b>2</b>
<b>1.1. Funciones del Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (Sinapred) .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2. Estructura del Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (Sinapred) .....</b>	<b>6</b>
<b>1.3. Fondo Nacional para Desastres .....</b>	<b>8</b>
<b>1.4. Sistemas de alerta .....</b>	<b>8</b>
<b>2. Logros obtenidos por el Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (Sinapred).....</b>	<b>10</b>
<b>2.1 Plan Nacional de Respuesta.....</b>	<b>10</b>
<b>2.2 Red Sísmica de Nicaragua .....</b>	<b>12</b>
<b>2.3 Ejercicios Nacionales de Preparación para Proteger la Vida en Situaciones de Multiamenazas.....</b>	<b>12</b>
<b>2.4 Plan Familiar de Emergencia Multiamenazas.....</b>	<b>13</b>
<b>3. Proyecciones y objetivos a largo plazo en materia de prevención, atención y mitigación a desastres.....</b>	<b>14</b>
<b>3.1. Consolidar la gestión integral de riesgos frente a desastres y calamidades .....</b>	<b>15</b>
<b>3.2. Mitigación y atención a las familias nicaragüenses afectadas por eventos naturales o provocados .....</b>	<b>17</b>
<b>3.3. Fortalecer la planificación para el desarrollo en la inversión pública y privada, incorporando criterios de gestión integral sobre la reducción del riesgo a desastres y adaptación al cambio climático .....</b>	<b>18</b>
<b>3.4. Prevenir, regular y controlar la contaminación ambiental para la conservación de los ecosistemas y evitar daños irreversibles a nuestra Madre Tierra.....</b>	<b>18</b>
<b>3.5. Promover la educación ambiental y formación de valores ante el cambio climático. ....</b>	<b>19</b>
<b>3.6. Protección y conservación de los recursos forestales de forma eficiente .....</b>	<b>20</b>
<b>Referencias.....</b>	<b>23</b>

## **Objetivos**

- Analizar la estructura y funcionamiento del Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres, que ha fomentado el Gobierno del Pueblo Presidente, así como la participación activa de las familias y la comunidad.
- Profundizar en el conocimiento de los logros y avances en materia de prevención, atención y mitigación de desastres.
- Conocer las principales proyecciones y objetivos a largo plazo en cuanto a prevención, atención y mitigación de desastres.

# 1. Componentes y funcionamiento del Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres

*En el periodo en que estuvimos fuera del Gobierno, en Honduras penetró el huracán “Mitch”, y tod@s sabemos que cuando en Honduras penetra un huracán al igual que cuando entra en Nicaragua, va sobre Honduras, va sobre Nicaragua también, llueve hasta provocar inundaciones y sobre todo en los Departamentos del Norte fronterizo con Honduras.*

*¿Y qué experiencias tenemos de un Gobierno Liberal, Neoliberal, bendecido por el Imperialismo, apañado por el Imperialismo, qué experiencia tenemos con el “Mitch”? Bueno, como el “Mitch” venía sobre Honduras, como que le importó poco al Gobierno tomar medida alguna.*

*Y la Alcaldesa de Posoltega, Felicita Zeledón, alcaldesa Sandinista, se comunica con nosotros; nosotros estábamos dando la batalla desde abajo, gobernando desde abajo, como decíamos, y nos dicen que se está inundando toda la zona y que va a haber riesgo de deslaves, y nos habla cómo ahí los cerros se están cargando de agua, y que no hay ninguna señal del Gobierno que llegue allí a atender la situación.*

*Y ella lo que hace es, ve que por la televisión está el Presidente, lo llama por teléfono, estaba en una entrevista el Presidente, le pasan la llamada en la televisión, y cuando escucha a la Alcaldesa que le habla de lo que está pasando allí, o de lo que va a pasar, que aquí iba a morir quién sabe cuánta gente, le dice que está loca... Vos estás loca, le dice, estás loca, esa fue la respuesta que le dio.*

*¿Resultado? Más de 1,000 muertos [...]*

*Ahora, Querid@s Herman@s, ustedes han visto cómo se ha estado trabajando, cómo las Instituciones se han estado reuniendo, cómo han estado visitando diferentes territorios, cómo han hecho asambleas en diferentes puntos, para lograr salvar Vidas. Ese es nuestro objetivo principal: ¡Salvar Vida! Comandante Daniel Ortega Saavedra, 01 de julio de 2022.*

En 1998, año en que el huracán Mitch impactó al territorio nicaragüense, el país no contaba con un sistema de prevención ante desastres, ni un marco jurídico que los sustentara, es hasta después de este desastre natural, el cual dejó víctimas mortales por la deficiencia de los gobiernos neoliberales, que en el año 2000 se promulgó la Ley Creadora del Sinapred. Sin embargo, es en el 2007 con el Gobierno Sandinista, que se comienza a promover, practicar e impulsar políticas que dan protagonismo a las familias para aprender a protegerse y promover la vida ante los fenómenos naturales.

El Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, presidido por el Comandante Daniel y la compañera Rosario, retomando las experiencias que a lo largo de la historia de los fenómenos

naturales ha vivido nuestro pueblo, ha fortalecido al Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres, contemplado en nuestro Plan Nacional de Lucha contra la Pobreza y para el Desarrollo Humano 2022-2026, que es el marco estratégico nacional de políticas públicas para continuar construyendo el desarrollo sostenible del país, en correspondencia al Lineamiento Nacional *Medidas para Enfrentar los Impactos de la Variabilidad Climática y el Cambio Climático*, mediante el eje de *Consolidar la Gestión Integral de Riesgo frente a Desastres y Calamidades*.

Nicaragua, por su posición geográfica, está expuesta al impacto recurrente de una variedad de fenómenos naturales como sismos, erupciones volcánicas, tsunamis, inundaciones, sequías o ciclones tropicales. Todos estos eventos pueden afectar a la población al incidir directamente en las personas, familias y comunidades.



La Ley 337, **Ley Creadora del Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres**, establece que es tarea primordial del Gobierno de la República y del Estado Nicaragüense en su conjunto, la previsión e implementación de las actividades para la prevención, mitigación y administración de desastres, debiendo desempeñar un papel estratégico en su ejecución.

En 2014 la Asamblea Nacional de Nicaragua reformó esta Ley, para optimizar y modernizar la gestión de la Secretaría Ejecutiva del Sinapred, que se transformó en Co-Direcciones (Co-Dirección Operativa y Co-Dirección Administrativo-Financiera), siendo los Co-Directores nombrados por el Presidente de la República.

El Sinapred fue creado con el objetivo de reducir los riesgos, la respuesta eficaz y oportuna, la rehabilitación y reconstrucción de las áreas afectadas, así como la integración de todos los esfuerzos requeridos en esta materia.



Las funciones que le asignan la Ley y su reforma al Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastre, son las siguientes:

### **1.1. Funciones del Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (Sinapred)**

1. Diseñar, aprobar y ejecutar los planes de prevención, mitigación y atención de desastres.
2. Elaborar y disponer de los planes de contingencia para cada tipo de desastres, naturales o provocados, a enfrentar en los diferentes puntos de la geografía nacional y asegurar un sistema de administración eficiente de los mismos.
3. Fomentar y desarrollar la investigación científica y técnica; asegurar el monitoreo permanente de los fenómenos que puedan generar desastres naturales o provocados, sean estos ambientales y sanitarios; así como impulsar los estudios dirigidos a la prevención y mitigación de los efectos de los mismos.
4. Reducir la vulnerabilidad de la población en el aspecto cultural, social, económico, productivo, ambiental y tecnológico a través de programas, proyectos educativos y de información que permitan la superación de las circunstancias del desastre o calamidad desde antes que el fenómeno suceda.
5. Prever los posibles daños a la población, infraestructura física y el medio ambiente en general, mediante un proceso permanente y sostenido de reducción de la vulnerabilidad, como parte esencial de la planificación del desarrollo nacional, a través de la aplicación de las directrices y regulaciones del ordenamiento territorial, establecidas al respecto por el Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales.
6. Definir las funciones y responsabilidades de las entidades públicas y privadas en las etapas de prevención y administración de desastres y la rehabilitación, reconstrucción y desarrollo a que den lugar las situaciones de desastre.
7. Prever y asegurar en cualquier caso de desastres, las condiciones que permitan el desarrollo ininterrumpido del Gobierno y sus Instituciones; así como asegurar las condiciones que permitan el desarrollo de las actividades normales del país.
8. Formular y proponer las normas administrativas pertinentes para casos de desastres.
9. Impulsar la promoción, capacitación y educación de su personal y demás instituciones del Estado en materia de prevención, mitigación y atención de desastres.
10. Establecer los convenios de cooperación científico-técnica con países de mayor experiencia en la materia.

11. Asistir, ayudar, rescatar y evacuar a la población afectada o damnificada por los desastres.
12. Coordinar, ejecutar y promover los preparativos de respuestas inmediatas necesarias para los momentos de calamidad.
13. Evaluar la magnitud de los daños ocurridos a través de diagnósticos e inventario de los mismos.
14. Garantizar el manejo oportuno y eficiente de todos los recursos y medios humanos, técnicos y económicos, necesarios para la administración de desastres.
15. Evaluar e informar los mecanismos de prevención, así como la ejecución de la administración de los desastres después que se ha vuelto a tiempos normales.
16. Cualquier otra que le establezca el Presidente de la República.

*“Esta es la orientación de nuestro Presidente Daniel Ortega y nuestra Compañera Rosario Murillo, hemos venido trabajando de una forma armónica, ordenando a nivel nacional, a nivel de la región y comunidades, trabajando para asegurar que todo el tendido hasta la última comunidad esté intercomunicado, conectado, recibiendo las directrices que se emanan desde la conducción nacional”.* **Dr. Guillermo González, ministro-director del Sinapred, 30 de junio de 2022.**

Dentro del Sinapred, cada Institución o entidad del Estado, asegura y designa una dependencia o unidad ejecutora y sus propios recursos técnicos, humanos y materiales necesarios para su cumplimiento, unidad que debe de funcionar como enlace con las Codirecciones del Sistema Nacional. Cada una de las entidades e instituciones incluye asignaciones presupuestarias dentro de su propio presupuesto anual, para la realización de las tareas que le compete en prevención, mitigación y preparación de desastres.



Con el fin de respetar las autonomías regionales y municipales, los gobiernos regionales y locales son los responsables primarios de las actividades relacionadas con la prevención, mitigación, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción en su ámbito territorial.

Así mismo, los gobiernos regionales y locales contarán con el apoyo económico, técnico y humano del gobierno central, en función de las necesidades que rebasen su capacidad.

*“Eso nos da la fuerza a tod@s, querid@s Herman@s, de disponer de tiempo, porque sabemos que todos tenemos Familia, pero tenemos Compañer@s, Herman@s, en todas las Instituciones, en todas sin excepción, que están no solamente dispuestos a dar la Vida por salvar la Vida y la Dignidad de Nicaragua y del Pueblo, sino también están dispuestos a dar el tiempo que sea necesario a trabajar sin límite de tiempo, al llamado de las circunstancias, al llamado de las emergencias, al llamado de las tareas que demanda el Pueblo nicaragüense”. Comandante Daniel Ortega, 01 de julio de 2022.*

## **1.2. Estructura del Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (Sinapred)**

### **El Sinapred está integrado por:**

- **El Comité Nacional** del Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres: Instancia rectora presidida por el Presidente de la República o quien delegue, e integrado por los ministros de Estado o sus representantes.

### **Sus funciones incluyen:**

- Definir las políticas del Sistema Nacional
- Aprobar el Plan Nacional del Sinapred
- Proponer al Presidente de la República la declaratoria de Estado de Desastre.
- Proponer la adopción de medidas e instrumentos requeridos para hacer operativos los objetivos del Sinapred.
- Generar los procedimientos e instrumentos para el control y distribución de la ayuda internacional.
- Convocar, en calidad de asesores, a los organismos gubernamentales y no gubernamentales.

- **Co-Direcciones del Sinapred:** Órgano de apoyo administrativo y de ejecución del Sistema Nacional, que sirven de enlace del Ejecutivo Nacional con los diferentes niveles de organización territorial y sectorial del Sistema. Coordina las acciones de las Comisiones de Trabajo Sectoriales (CTS) y actúa como órgano técnico del Comité Nacional y del Fondo Nacional de Desastres.



- **Comisiones de Trabajo Sectorial del nivel nacional:** Cada una propone estrategias y políticas para su sector, articulando sus respectivos planes de trabajo institucionales.
- **Comités Departamentales (Codepred) y Comités de las Regiones Autónomas (Corepred):** Los delegados de la CD-Sinapred serán los secretarios ejecutivos de los Comités Departamentales y de las Regiones Autónomas. Los Corepred están presididos por el coordinador del gobierno regional. Sus CTS están integradas por las instituciones miembro del Comité Nacional con presencia en el territorio, a las que pueden sumarse otros actores sociales.
- **Comités Municipales (Comupred):** Presididos por los alcaldes municipales, mientras que los delegados de la CD-Sinapred fungen como secretarios ejecutivos. Sus comisiones de trabajo están integradas por los delegados de los diferentes ministerios en el territorio, aunque también podrán integrarse otros actores sociales y de la comunidad.
- **Comités Locales o de Barrio (Colopred y Cobapred):** Instancias organizativas de participación ciudadana para las acciones de reducción de riesgos a desastres al nivel local (comarcas, comunidades o barrios). Históricamente se han organizado con el apoyo de la Defensa Civil del Ejército de Nicaragua, dado que en este nivel es donde se realiza la mayoría de acciones de primera respuesta institucional durante un desastre.



*“Tenemos un Destacamento de Hombres, de Mujeres, en el terreno, y una fuerza determinante acompañando a este destacamento, como es la fuerza de nuestro Ejército y de la Policía Nacional, que están por todos lados ahí para proteger, apoyar, transportar, salvar”.* **Comandante Daniel Ortega, 01 de julio de 2022.**

**- Familias preparadas:** La primera respuesta ocurre a nivel del individuo y la familia. En el marco del modelo organizativo basado en la persona, la familia y la comunidad, el Sinapred hace esfuerzos en promover nuevos hábitos, costumbres y capacidades de autoprotección, incluyendo la elaboración de los planes familiares de respuesta inclusivos.

*El modelo que nuestro Buen Gobierno ha venido impulsando se basa fundamentalmente en la persona, la familia y la comunidad, eso establece una serie de relaciones importantísimas en el seno de la comunidad. [...] Eso permite que el enfoque de cómo enfrentar los eventos naturales sea por un lado familiar, pero por otro lado comunitario.* **Dr. Guillermo González, ministro-director del Sinapred, 15 junio 2022.**

### **1.3. Fondo Nacional para Desastres**

El Fondo Nacional para Desastres fue creado por medio de la **Ley N° 337**, con el objetivo de poner a disposición del Sistema Nacional recursos para actuar frente a riesgos inminentes o situaciones de desastre.

El Fondo cuenta con recursos financieros compuestos por las partidas presupuestarias que anualmente se le asignen dentro del Presupuesto General de la República, y por los aportes, donaciones, legados, herencias o subvenciones y contribuciones de carácter financiero realizados por personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras.

Resultado del análisis del desarrollo de los eventos y afectaciones de los mismos a la población a partir de las Evaluaciones de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN), se podrán realizar retiros de urgencia para proceder a las adquisiciones directas de los requerimientos básicos, alimentos y avituallamiento con los que atender a la población afectada.

### **1.4. Sistemas de alerta**

La declaratoria de estados de alerta se realiza con el fin de implementar medidas específicas, debido a la manifestación o proximidad de la ocurrencia de un evento adverso, para salvaguardar la vida de la población y sus bienes.

El proceso de alertas se define como la “secuencia de eventos, a partir de la inminencia de un desastre, que activan los diferentes componentes de respuesta, mitigación y atención” del Sistema Nacional (Ley N° 337, art. 3).

Con la declaración de los estados de alerta, el Sistema Nacional, incluyendo las instituciones públicas y privadas y la población en general, activa procedimientos de acción preestablecidos y se toman precauciones específicas con base al monitoreo y evaluación de la evolución de las amenazas, salvo para aquellos eventos súbitos que no permiten una preparación previa.

Según la Ley Creadora del SINAPRED (Ley N° 337, Art. 30), la responsabilidad del monitoreo de los fenómenos naturales es función del Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (Ineter), de conformidad a lo establecido en su Ley Orgánica.



## **2. Logros obtenidos por el Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (Sinapred)**

### **2.1 Plan Nacional de Respuesta**

*“Creemos nosotros de bendiciones porque gracias a Dios, gracias a nuestro pueblo, gracias a las instituciones, nuestro Ejército, nuestra Policía, nuestros ministerios, el Sinapred, los compañeros de Ineter, gracias a todos, que estamos juntos. La verdad es que el resultado de cada una de estas experiencias y eventos muestran la fortaleza del modelo y de nuestro aprendizaje y de nuestras prácticas”*, **Compañera Rosario Murillo, 01 de julio de 2022.**

En 2008, el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional presentó el Plan Nacional de Respuesta (PNR) como instrumento normativo del Sinapred, de referencia para la articulación de los planes de respuesta, así como del desarrollo de las políticas, estrategias, conceptos y métodos que permiten generar una planificación común a todos los actores en las acciones de mitigación y prevención ante fenómenos naturales, desde los barrios y comunidades hasta las instituciones del Estado.

En estos 15 años, nuestro Gobierno ha priorizado una cultura de prevención y previsión ante situaciones de emergencia y desde la adopción del primer Plan Nacional de Respuesta, se han logrado acumular experiencias importantes al enfrentar sucesos de diferentes escalas, incluyendo las afectaciones por el Huracán Nate (2017, como tormenta tropical), el huracán Otto (2016), el terremoto del 10 de abril de 2014, el impacto doble de los huracanes Eta e Iota en noviembre de 2020 en el contexto de la pandemia de la COVID-19, entre otras.

Actualmente, las familias nicaragüenses participan activamente en los diferentes ejercicios de protección que permiten hacer frente a los fenómenos naturales, tomando en cuenta que Nicaragua es un país vulnerable. Esta participación directa ha desarrollado e impulsado un nuevo modelo que consiste fundamentalmente en la transformación del sistema. Dicho sistema, hoy no es solamente institucional, es un sistema fundamentalmente social, donde el protagonismo de las personas, las familias y las comunidades son el principal pilar que lo sustenta, así como cada uno de los programas y estrategias que ha creado nuestro Gobierno revolucionario.

La idea es ir creando esa nueva visión de cara a los fenómenos naturales, a las situaciones que eventualmente se presentan y que podamos salir adelante, desde las comunidades y hogares elaborando los planes comunitarios y familiares, que son un paso fundamental en esa conciencia que se ha venido transformando en los nicaragüenses, en elementos que les permite a las familias saber que hacer a la hora de una eventualidad.

Desde 2010 se incorporó la Gestión Integral del Riesgo en la currícula de Educación Primaria y Secundaria, y desde 2016 todos los centros educativos a nivel nacional elaboran sus Planes



de Seguridad Escolar y conforman Comités de Seguridad y Brigadas Escolares, complementado con ejercicios de evacuación.

*“En el sistema educativo se ha dado una mayor movilización del estudiantado alrededor de los planes que va a dar fortaleza, las brigadas estudiantiles están actualizando su manejo de habilidades, es decir, siguiendo lo que ha sido la orientación, cada ejercicio debe dejarnos más fortalecidos, con mayores capacidades para poder atender cualquier situación que se presente”* **Doctor Guillermo González, ministro-director del Sinapred, 15 de junio 2022.**

Entre algunos de los logros se puede señalar la modernización y ampliación de la cobertura de la vigilancia y monitoreo hidrometeorológico y geofísico, la cartografía de amenazas y riesgos en distintos municipios. En 2014, el Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (Ineter), presentó un efectivo Sistema de Alerta Temprana que ha permitido detectar, procesar e informar sobre la ocurrencia de fenómenos naturales a nivel nacional e internacional, logrando informar con inmediatez a la población y previniéndola de posibles riesgos como inundaciones, tsunamis y actividad volcánica en diferentes zonas del país.

Con este moderno sistema, en Nicaragua hoy en día es posible detectar sismos en un máximo de 2 minutos, lo que constituye un gran logro para el país, cuando en gobiernos anteriores el viejo sistema tardaba hasta 20 minutos, para que los expertos pudieran procesar la información y darla a conocer a la población.





## 2.2 Red Sísmica de Nicaragua

En la actualidad, Ineter opera un total de 36 Estaciones Sísmicas. La Central Sísmica en Managua cuenta con sismómetros de período corto y con un acelerómetro, todos de tres componentes, para registrar el movimiento del suelo en las direcciones este, oeste, norte y sur.

Además, la red sísmica cuenta con 19 estaciones acelerográficas digitales (estaciones sísmicas que pueden registrar sacudidas fuertes), cinco en Managua y trece ubicadas en las cabeceras municipales como: Masaya, Granada, Jinotega, Matagalpa, Juigalpa, Boaco, Somoto, Ocotal, Estelí, Rivas, Chinandega, León, Bluefields. Los datos de las estaciones están accesibles casi en tiempo real vía internet y pueden ser utilizados para la localización y la determinación de los sismos. Además, permiten establecer el nivel de la afectación sísmica en las cabeceras municipales de Nicaragua.

En total, suman 57 estaciones sísmicas en el territorio nacional, todas envían sus datos en tiempo real a la Central Sísmica de INETER. Con este sistema Nicaragua tiene posiblemente la red sísmica más grande en América Latina en cuanto al número de estaciones conectadas a una sola central.

## 2.3 Ejercicios Nacionales de Preparación para Proteger la Vida en Situaciones de Multiamenazas

Desde 2015 se ha institucionalizado la realización de 4 Ejercicios Nacionales de Preparación para Proteger la Vida en Situaciones de Multiamenazas por año, simulacros a nivel nacional con escenarios multiamenazas cada vez más realistas y complejos para promover el protagonismo de las personas, familias y comunidades en su autoprotección, así como la eficacia de la respuesta integral de gobiernos locales e instituciones del gobierno a situaciones de emergencia. La participación en cada ejercicio ha sido de casi 2 millones de personas en más de 14 mil escenarios en los 153 municipios de Nicaragua, con el involucramiento de comunidades, instituciones públicas y autoridades locales, sector privado y otros.

*“El objetivo de estos ejercicios es estar preparado para reducir el impacto de los eventos, todo aquello que pueda afectar a las personas, a las familias y a las comunidades, y por tanto reducir el daño humano; precisamente esto ha sido el éxito que hemos tenido en eventos como los dos huracanes y prácticamente el daño humano fue mínimo.”* **Dr. Guillermo González, ministro-director del Sinapred, 27 de marzo 2022.**

El Sinapred ha fortalecido su gestión a través de varios proyectos, entre los que se cuenta el Programa Educativo Televisivo “Nicaragua Linda y Segura” que se transmite desde 2017 en canales de televisión nacional, canales locales en varios municipios y por internet; el establecimiento de bodegas de pre-posicionamiento de suministros humanitarios en 14 cabeceras del país; el desarrollo de la Plataforma Nacional de Gestión de Riesgo que permite

el almacenamiento y procesamiento de información sobre amenazas y puntos críticos para una respuesta operativa; la institución de la Unidad de Información, Facilitación, Análisis y Seguimiento (UIFAS) del Sinapred como puesto de mando institucional para el monitoreo y seguimiento de incidencias a nivel nacional; y la inauguración del Instituto Nacional de Preparación ante Emergencias (INPAE), una institución de carácter académico e investigativo que vendrá a fortalecer los procesos de formación, especialización técnica y profesional, capacitación, transferencia de conocimientos, gestión de información y comunicación para la reducción del riesgo a desastres.

## **2.4 Plan Familiar de emergencia multiamenazas**

La principal fortaleza del Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres en Nicaragua reside en su organización a todo nivel, comenzando y teniendo como base y primer nivel de la respuesta a las familias nicaragüenses.

Gracias al modelo de actuación del Sinapred en el nivel más básico de organización se encuentran los planes familiares de respuesta. Con este fin, se publicó la “Guía para Elaborar el Plan Familiar de Respuesta” y al mismo tiempo se ha promovido la formación de una red de capacitadores que brinden acompañamiento para la creación de dichos procedimientos.

En este 2022, luego de todas las experiencias de fenómenos naturales que ha pasado nuestro país, nuestro Presidente Comandante Daniel Ortega y la Vicepresidenta Compañera Rosario Murillo, han orientado realizar una actualización de todos los planes familiares. Esto con el fin de poder reconocer cuáles son los riesgos que existen en las casas, alrededores de sus hogares y comunidades, conociendo las rutas de evacuación externa, definiendo las responsabilidades en el hogar, identificando los grupos de atención prioritaria, pudiendo así mantener una Mochila de Emergencia, la ubicación del Plan Familiar y pasar posteriormente al último paso, que es la práctica constante.

Desde el mes de abril del 2022, la primera fase de actualización consistió en priorizar a las familias que residen en zonas críticas, sin embargo, esto facilitó que desde el sistema educativo e instituciones del gobierno se implementarán los Planes Familiares, contabilizándose 836 mil 609 a nivel nacional, de este total 709 mil 183 fueron planes desde los centros escolares movilizándose 9 mil 199 y 352 preescolares comunitarios.

En esta primera fase fueron capacitados 53 mil 168 maestros y 800 mil estudiantes. En el ámbito institucional se elaboraron más de 125 mil planes y se involucraron líderes religiosos de iglesias que crearon más de 2 mil Planes Familiares.

La segunda fase de esta actualización para los Planes Familiares de respuesta se llevará a cabo en la segunda mitad del año 2022, con el objetivo de llegar a más de un millón 200 mil familias en todo el país.

*“Los planes de respuesta familiar son el punto de partida de ese nivel de protagonismo que tenemos los nicaragüenses y que hemos venido construyendo en estos años y que se expresa en cómo las familias se pone de acuerdo una vez que reconoce los peligros que existe y los riesgos a que está sometida y la forma en qué va a enfrentarlos al momento de una crisis.”*  
**Doctor Guillermo González, ministro-director del Sinapred, 22 de julio del 2022.**

## Plan de Respuesta familiar multiamenaza



El plan de Respuesta familiar es un conjunto de acciones que la familia decide ejecutar para asegurarse que van a reducir los daños que provocan los eventos naturales y prepararse de manera planificada y organizada.

### Paso 1. Reducción del Riesgo

El primer paso es **identificar los peligros** a los que estamos expuestos dentro y fuera de la casa, valorar cómo afectarían cada uno de estos peligros a nuestra familia y decidir qué hacer para evitarlos.

### Paso 3. Ruta de evacuación externa

Complementando el croquis de la casa, debemos hacer el croquis del barrio o comunidad y ubicar en él los sitios peligrosos y seguros, así como la **ruta de evacuación** que se debe seguir desde la casa hasta el lugar de seguridad.



### Paso 2. Dibujemos el croquis de la casa

**Observemos muy bien alrededor de nuestra casa** e identifiquemos sitios de peligro, también veamos qué lugares nos pueden servir para protegernos de los efectos de los eventos naturales y organizar una ruta de evacuación.



### Paso 4. Definamos responsabilidades

Ahora que tenemos claro los peligros, así como los sitios de seguridad y la ruta de evacuación vamos a ponernos de acuerdo que **responsabilidades debe asumir cada miembro** de la familia a la hora de la emergencia.

### Paso 5. Grupos de atención prioritaria

Siempre habrá quien requiera de algún apoyo para enfrentar la emergencia y en especial para evacuar con seguridad. Debemos revisar las **limitaciones que pueden tener algunas personas** que habitan en el hogar.

### Paso 6. Armemos la mochila de emergencia

Se debe preparar una serie de recursos básicos que permitirán enfrentar una emergencia. El conjunto de estos recursos es lo que llamamos **mochila de emergencia**. Es importante tenerla armada y llevarla a mano durante la evacuación.

### Paso 7. Ubicación del Plan de emergencia familiar

Después de haber creado el plan y que todos este de acuerdo con los contenidos, es necesario decidir donde **colocar el plan de respuesta**, para que este a la vista de todos los miembros de la familia.

### Paso 8. Practiquémoslo

Elaborado el plan, **hagamos ejercicios en casa para practicarlo** con la participación de todos; prioricemos la evacuación y pongamos en práctica todas las decisiones tomadas y por la ruta que se decidió llegando con rapidez al lugar seguro de la comunidad.



## 3. Proyecciones y objetivos a largo plazo en materia de prevención, atención y mitigación a desastres

Según el reporte del Índice Global de Riesgo Climático 2019, Nicaragua es considerada el sexto país más vulnerable a las consecuencias de la crisis climática. Además, los escenarios

futuros presentados en el 5to Informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), ajustados a las condiciones del país, indican que de los 153 municipios: 21 son amenazados por huracanes, 48 por sequía, 33 por inundaciones y 9 por el aumento del nivel del mar.

Tomando en consideración la vulnerabilidad del país, el Gobierno fortalecerá la implementación de la Política Nacional del Medio Ambiente y Recursos Naturales, dirigida a la protección, conservación y uso sostenible de la biodiversidad y recursos naturales, asegurando su uso racional y sostenible, con un enfoque de reducción de emisiones y resiliente ante la crisis climática.

Por consiguiente, el GRUN pretende reforzar las acciones relacionadas a la prevención, atención y mitigación a desastres implementando algunas medidas que a largo plazo que otorguen experiencia y conocimiento, para estar más que listos ante cualquier fenómeno natural y sobre todo preservar la vida de las familias nicaragüenses, basados en la participación activa de la persona, la familia y la comunidad.

*“Los eventos como tales van a ocurrir siempre y tenemos primero que comprenderlos y saber cómo se producen, qué producen; para saber cómo reaccionar. Aquí la variable en la cual nosotros debemos insistir es cómo el nicaragüense, cómo la familia nicaragüense, cómo las comunidades nicaragüenses deben estar preparados para reaccionar, y esto significa poner en práctica medidas de autoprotección, medidas de apoyo solidario, medidas a través de las cuales las instituciones vamos a colaborar con ellos para evitar que exista daño humano”.*

**Dr. Guillermo González ministro-director del Sinapred, 31 de marzo de 2022.**

La Política de Prevención y Mitigación está orientada, en primer lugar, a preservar la vida de las personas, en prevenir daños y pérdidas materiales y económicas y en brindar ayuda solidaria de emergencia a las familias y comunidades, ante situaciones de desastres naturales o provocados. En este sentido, el Gobierno continuará trabajando en una serie de objetivos estratégicos entre estos:

### **3.1. Consolidar la gestión integral de riesgos frente a desastres y calamidades**

- Fortalecer los sistemas de vigilancia permanente y alerta temprana ante los fenómenos naturales, desde el Modelo Comunitario y con los Gobiernos locales.
- Mejorando y ampliando el conocimiento y la información científico-técnica necesaria para la toma de decisiones.
- Fortaleciendo las redes de vigilancia sísmica, volcánica, meteorológica, hidrológica, hidrogeológica, mareográficas y de información geodésica para la obtención de información oportuna y acertada, contribuyendo a la toma de decisiones en el tema de seguridad ciudadana, resguardo de la soberanía y proyectos de interés nacional.

- Enviando mensajes oportunos CLIMAT a la Organización Meteorológica Mundial (OMM).
- Construyendo plazoletas para la red de vigilancia mareográfica.
- Construyendo estaciones para monitoreo de lahares (deslaves) y lluvias.
- Adquiriendo de equipos hidrométricos, hidrográficos, limnimétricos, meteorológicos, de comunicación y señalamiento para las redes de monitoreo hidrométrico, limnimétrico, piezométrico, meteorológico, geológico y georeferenciales.
- Adquiriendo equipos meteorológicos, hidrográficos, hidrogeológicos, hidrométricos y limnimétricos adquiridos.
- Adquiriendo equipos de comunicación y señalización georeferenciales y geológicos.
- Poniendo en funcionamiento estaciones hidrométricas, meteorológicas y sismo-volcánicas, sobre la base de estándares internacionales.
- Instando y poniendo en funcionamiento estaciones geodésicas.
- Estudios e iniciativas relativas a la variabilidad climática y cambio climático
- Estudio batimétrico para la evaluación del impacto del cambio climático.
- Estudios para la reducción del impacto del cambio climático.
- Estudios para la reducción del impacto del cambio climático: modelación hidrogeológica de los acuíferos y de la variabilidad climática en precipitación y temperatura.
- Se elaborarán seis Planes sectoriales en el marco del Plan Nacional de Adaptación, garantizando el desarrollo económico y social, mediante la conservación de nuestra Madre Tierra y los recursos naturales, con bajas emisiones de carbono, adaptado al cambio climático, reduciendo la exposición y vulnerabilidad a los desastres.
- Se elaborarán escenarios del cambio climático de los años 2020, 2030, 2050 y 2100, a través de modelos validados por el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC). También se garantizará el cumplimiento del enfoque de pérdidas y daños, para la restauración de las áreas afectadas por eventos hidrometeorológicos extremos, bajo el principio de justicia climática.
- Se desarrollarán 300 iniciativas, bajo el esquema de reducción de emisiones por deforestación y degradación forestal (REDD+), que propicien la producción agroecológica y los sistemas agro-silvopastoriles a nivel nacional.
- Se implementará con el Fondo Cooperativo del Carbono Forestal, el Programa de Reducción de Emisiones en la Costa Caribe, que contribuirá en reducir aproximadamente 11



millones de toneladas de dióxido de carbono proveniente de la deforestación y degradación como otros programas y proyectos que garantizarán el manejo sostenible de los bosques y protección de los ecosistemas.

- Se contribuirá con la mitigación de 15 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>, mediante la implementación de acciones de protección, manejo, conservación y restauración de nuestros bosques y áreas degradadas.

- Actualizar cartografías de suelo, uso potencial y uso actual de la tierra, como base para reducir vulnerabilidades y potenciar el desarrollo de los territorios; entre ellos: Mapas actualizados de Taxonomía de Suelo, Uso Potencial, Uso Actual y Conflictos. En los usos de la tierra con explicación de su simbología; Mapas nacionales con zonificación de suelos degradados de materia orgánica y PH de suelos actualizados; Mapas elaborados sobre capacidad de intercambio catiónico (CICI) y de fósforo en el suelo en la región del Pacífico.

- Informes de monitoreo de la producción y cambios en el uso de la tierra.

- Informes de monitoreo de la producción para los ciclos de primera, postrera y apante.

- Informe de monitoreo de bosques incluye mapa de cambio de usos de la tierra (bosques).

### **3.2. Mitigación y atención a las familias nicaragüenses afectadas por eventos naturales o provocados**



- Capacitar a 149,639 personas en temas de prevención, atención y control de incendios y desastres naturales.
- Realizar 110,032 servicios especiales de emergencia a la ciudadanía.
- Atender y extinguir de manera oportuna 12,239 incendios conforme a demanda de la población.
- Realizar y certificar 163,245 inspecciones en seguridad eléctrica, estructural, hogar y material peligroso realizadas.
- Atender y extinguir de manera oportuna 12,239 incendios en maleza y basura, conforme a demanda de la población.

### **3.3. Fortalecer la planificación para el desarrollo en la inversión pública y privada, incorporando criterios de gestión integral sobre la reducción del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático**

- Se elaborará estudio sobre clasificación de asentamientos humanos del país con enfoque territorial y adaptación al cambio climático.
- Se formularán propuestas para el desarrollo y gestión territorial, mediante la validación de la guía metodológica en estudios de paisajes en Ticuantepe y actualización de base de datos de población.
- Se actualizará el Sistema de Información Territorial.

### **3.4. Prevenir, regular y controlar la contaminación ambiental para la conservación de los ecosistemas y evitar daños irreversibles a nuestra Madre Tierra**

- Se reducirán las incidencias ambientales y aseguraremos el manejo responsable del medio ambiente para una mejor calidad de vida de las familias, con la evaluación, aprobación y monitoreo de permisos y autorizaciones para obras, proyectos y actividades que generan impacto ecológico, fomentando la inversión e implementación de medidas para la protección de los recursos naturales y la calidad del entorno a 12,200 empresas y emprendimientos.

- Se reducirán el 5 % de las sustancias Agotadoras de Ozono (SAOs) y se eliminarán 30,000 toneladas de residuos peligrosos.
- Se realizará el registro de sustancias HFC en toneladas de CO<sub>2</sub>eq y se elaborará línea de base y calendario de eliminación. Así mismo, se recuperará de forma ambientalmente segura 24,000 unidades de lámparas fluorescentes que contienen mercurio.



- Se entregarán 378 avales ambientales a centros de acopio y cooperativas recicladores de base, para prevenir la contaminación ambiental con la valorización, aprovechamiento y transformación de los residuos, aumentando el ciclo de vida como nuevo modelo de producción incluyente, parte activa de la economía circular en resguardo de nuestra Madre Tierra.

### **3.5. Promover la educación ambiental y formación de valores ante el cambio climático**

- Se capacitará a 177,050 protagonistas sobre formación y cambio de valores sobre la gestión ambiental y protección del patrimonio natural.
- Se continuarán realizando los Ejercicios Nacionales de Preparación y Protección de la vida en situaciones de multiamenazas en todo el país.
- Se consolidará el accionar de los Comités Municipales y Departamentales de Prevención, Mitigación y Atención de Desastres; y el Puesto de Mando Nacional del Sinapred.

- Se capacitará y sensibilizará a 60,600 protagonistas en la prevención y control de incendios forestales y agropecuarios en áreas protegidas, de igual manera a 2,400 recicladores de base en el manejo responsable de los desechos y residuos peligrosos y de los no perjudiciales.
- Se continuará la formación de capacidades con al menos 2,400 protagonistas, en el uso y manejo responsable de mercurio y de cianuro de sodio, con el fin de reducir la contaminación hacia la Madre Tierra y los efectos a la salud.
- Se realizarán campañas permanentes de sensibilización para el manejo de la basura de las zonas marinos costeras e islas, incorporando la restauración y reforestación de ecosistemas de mangle.

### **3.6. Protección y conservación de los recursos forestales de forma eficiente**

Se continuará promoviendo un desarrollo sostenible con equidad, consensado y articulado, que favorezca la eficiente y eficaz provisión de bienes y servicios provenientes de los ecosistemas agroforestales y forestales, con la participación del sector público, privado, pueblos indígenas, afrodescendientes y comunidades étnicas, con equidad de género; promoviendo el protagonismo de las mujeres, jóvenes, familia y comunidad, contribuyendo al establecimiento del modelo de uso y manejo forestal, agroforestal y agroindustrial sostenible, mediante las siguientes acciones:

- Ampliar las áreas de impacto de la gran Cruzada Nacional de Reforestación, especialmente con amplia participación comunitaria y estudiantil, con la siembra de 142,840 hectáreas de plantaciones.
- Reducir áreas afectadas por incendios forestales con prevención y respuesta rápida.
- Se fortalecerán capacidades técnicas a 72,848 protagonistas forestales, sobre sistemas de vigilancia y alerta temprana comunitarias, y sensibilización sobre la prevención de incendios forestales y agropecuarios.
- Consolidar la Estrategia de Forestería Comunitaria, fortaleciendo los conocimientos en manejo y aprovechamiento sostenido del bosque.
- Promover el aprovechamiento y manejo sostenible de los bosques, con la implementación del marco legal ambiental, a fin de monitorear y regular los recursos forestales.
- Monitorear los bosques para la generación de información actualizada a través del establecimiento y toma de datos de parcelas de muestreo permanente.
- Promover el aprovechamiento y manejo sostenible de los bosques, con la implementación del marco legal ambiental, a fin de monitorear y regular los recursos forestales.



- Se realizarán inspecciones de 136,038 hectáreas para la autorización de permisos en sus diferentes modalidades de bosque natural y fuera del bosque.
- Se continuará con el monitoreo de bosques para la generación actualizada a través del establecimiento y toma de datos de 258 parcelas de muestreo permanente.
- Revisar y emitir constancias de exportaciones.
- Promover la restitución de derechos de los pueblos originarios y afrodescendientes a través de proyectos de la Estrategia de Forestería Comunitaria.
- Se garantizará el establecimiento de un promedio de 90.0 millones de plantas, mediante el establecimiento de 8,400 Viveros Comunitarios Municipales, privados e institucionales a nivel nacional, así como la distribución y entrega de árboles frutales a las diferentes familias en sus territorios.



- Se entregarán 240,000 Bonos Forestales y la creación de bancos forrajeros para el ganado en las fincas.
- Se impulsará el Programa de Ensayos Genéticos, con la selección de especies y fuentes semilleras forestales a nivel nacional, para seguir incrementando las plantaciones forestales, y se validarán los protocolos de propagación clonal de especies forestales.
- Se continuará impulsando y garantizando la digitalización de servicios en línea y el sistema de trazabilidad forestal y cadena de custodia, para fortalecer la atención a los protagonistas de manera expedita y eficiente.
- Se continuará actualizando el marco legal institucional, promoviendo y fomentando la inversión público-privada para la instalación y funcionamiento de nuevas empresas forestales, con la finalidad de promover los negocios con productos maderables y no maderables, además se estará contribuyendo con el incremento y la recuperación de los estos



recursos a nivel nacional. Para este fin, entregaremos 9,450 certificaciones para la formalización de pequeñas y medianas empresas a través de la Oficina de Registro Nacional.

- Se emitirán y revisarán 2,143 constancias de exportación, para seguir dinamizando el comercio local y los mercados internacionales.

- Se formularán y aprobarán 63 Planes de Ordenamientos Forestales (POF).

- Se fortalecerán capacidades de 3,401 protagonistas forestales, a través de la implementación de proyectos para fomentar y promover el uso sostenible de estos recursos y el desarrollo económico de las familias.

## Referencias

Asamblea Nacional de Nicaragua (2000) *Ley N° 337, Ley Creadora del Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres.*

Asamblea Nacional de Nicaragua (2014) *Ley N° 863, Ley de Reforma a la Ley N°. 337 “Ley Creadora del Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres.* <https://shortest.link/3OuV>

Canal 4 (15 junio 2022) *Doctor Guillermo González, SINAPRED, en la Revista En Vivo con Alberto Mora, 15 de junio del 2022.* <https://shortest.link/3Oul>

El 19 digital (1 de julio 2022) *Mensaje del Presidente Daniel Ortega ante ingreso de tormenta tropical a Nicaragua.* <https://shortest.link/3Yma>

El 19 digital (14 de marzo de 2018) *Nicaragua fortalece la cultura de prevención en primer Ejercicio Nacional multiamenazas.* <https://shortest.link/3Owi>

El 19 digital (15 de junio de 2022) *Sinapred: 30 de junio será el Segundo Ejercicio Nacional de Protección de la Vida.* <https://shortest.link/3Zix>

El 19 digital (17 de marzo de 2014) *Nicaragua cuenta con potente Sistema de Alerta Temprana ante fenómenos naturales.* <https://shortest.link/3Zir>

El 19 digital (22 de julio de 2022) *Conozca en qué consiste la II etapa de la campaña de planes de respuesta familiares.* <https://shortest.link/3Owd>

El 19 digital (23 de mayo de 2022) *Así se elabora un Plan Familiar de Respuesta ante Situaciones de Emergencia.* <https://shortest.link/3Owh>

El 19 digital (26 de julio de 2016) *Nicaragua trabaja en fortalecer la cultura de prevención, mitigación y atención a los desastres naturales.* <https://shortest.link/3Ow8>

GRUN (2022) *Plan Nacional de Lucha Contra la Pobreza y para el Desarrollo Humano 2022-2026.* <https://shortest.link/3OvU>

INETER (2022) *Red Sísmica de 57 Estaciones.* <https://shortest.link/3Zim>

SINAPRED (2020). *Plan Nacional de Respuesta con Enfoque y Multiamenaza y Salud 2020.* <https://shortest.link/3NBz>

TN8 (22 de julio de 2022) *Impulsan en Nicaragua la actualización del plan de respuesta familiar multiamenaza.* <https://shortest.link/3Owe>