

# Educación en la Gestión del Riesgo Para construir una vida mejor tenemos que prevenir

## Tercero y Cuarto Grado de Educación Primaria

# 3<sup>ro</sup> 4<sup>to</sup>



## Cuaderno de Actividades

Estos materiales educativos han sido producidos por la Secretaría Ejecutiva del Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (SE-SINAPRED) y el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (MECD), como parte del Proyecto Reducción de la Vulnerabilidad ante Desastres en Nicaragua, Crédito AIF/3487Ni.

Se agradecen los aportes de AMUNIC, CARE, CEPREDENAC, COSUDE, Cruz Roja Nicaragüense, Defensa Civil, DIPECHO, IPADE, MOVIMONDO, OFINICA, OPS-OMS y UNICEF, cuyos materiales impresos y experiencias compartidas resultaron valiosos insumos para la producción de estas guías metodológicas y cuadernos de actividades para Educación en Gestión del Riesgo.

**Coordinación:** Lesbia Centeno (MECD). Roberto Cuadra, Lucía Acevedo y Laura Gutiérrez (SE-SINAPRED).

**Revisión Técnica:** Irma Zapata, José Lenín Moreno y Silvia Ulloa (MECD). Verónica De Franco, Reyna Hernández (DRM), Luz Violeta Medina, Amparo Gutiérrez y Maribel López (Consultoras Nacionales PRVDN)

**Edición:** Mercedes Campos (DRM) y Luz Violeta Molina G. (PRVDN/SE-SINAPRED).

**Diseño curricular:** Sonia Cecilia Rodríguez Varga (DRM) y Maribel López Reyes (PRVDN).

**Ilustraciones:** Iván Olivares.

**Diseño gráfico:** Iván Olivares.

**Financiamiento:** Convenio de Crédito 3487, Gobierno de Nicaragua – Banco Mundial.

**Impresión:**

**Fecha:**

**Tiraje:**

**Managua, Nicaragua.**



República de Nicaragua  
América Central

## Educación en Gestión del Riesgo

Para construir una vida  
mejor tenemos  
que prevenir



Cuaderno de Actividades

Tercero y Cuarto Grado  
de Educación Primaria



# Preámbulo

## Ministro de Educación, Cultura y Deportes

Nicaragua está expuesta a fenómenos naturales que afectan considerablemente el desarrollo económico y social de la nación.

El Gobierno de Nicaragua, promoviendo una Cultura de Prevención, integral y participativa, impulsa en el Sistema educativo conocimientos, actitudes y prácticas en pro de una Nicaragua más segura para todos y todas.

El Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, como instancia rectora de la Educación Básica y Media, se suma a estos esfuerzos e integra en la currícula de: Preescolar, Primaria, Secundaria, Formación Docente y Educación de Adultos, el componente de Gestión del Riesgo y manejo de Desastres con énfasis en la Prevención y Seguridad Escolar. Así contribuimos a la reducción de la Vulnerabilidad en nuestro país, bajo la visión de la seguridad de las comunidades y su desarrollo sostenible.

La producción de estas Guías para docentes y Cuadernos de Actividades para estudiantes es resultado de las consultas con expertos en Gestión del Riesgo y en Educación; mediante el análisis de políticas educativas marco curricular y materiales relacionados con el tema.

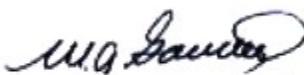
Los Profesores(as) facilitadores(as) encontrarán en estas Guías información y estrategias metodológicas para desarrollar con facilidad el proceso de enseñanza aprendizaje de la Gestión del Riesgo, en cada uno de los niveles educativos.

Los Cuadernos de actividades para alumnos contienen también información básica y actualizada sobre Gestión del Riesgo, con temas incorporados a través de cuentos, dibujos, lecturas y actividades que facilitarán su aprendizaje sobre el tema, para ponerlos en práctica en su casa, escuela y comunidad.

Agradecemos especialmente a los directores(as), maestros(as), alumnas y alumnos de los centros participantes<sup>1</sup> en el Proyecto Piloto de Educación en Gestión del Riesgo, con quienes se logró enriquecer y mejorar todo el material de estudio.

¡Los niños, niñas, jóvenes y adultos construyendo un futuro más seguro para Nicaragua!

!

  
**MIGUEL ÁNGEL GARCÍA**  
Ministro



<sup>1</sup> Los centros participantes en el nivel de Primaria fueron: Colegio Hermanos de Salzburgo (León) y Centro Escolar Irma Cajina (Bilwi RAAN).

# Presentación

## Secretaría Ejecutiva SINAPRED



Estimados estudiantes:

Este material llega a sus manos para ayudarles a conocer y reconocer que vivimos en un país amenazado, es decir, en comunidades y ciudades donde pueden ocurrir desastres (daños, pérdidas materiales o humanas) de los cuales es difícil recuperarse.

Seguramente habrán oído hablar de algún desastre ocurrido en Nicaragua o en cualquier otro país. Si investigan a fondo las causas de estos eventos, se darán cuenta de que los desastres se pueden evitar, se pueden prevenir, con educación y trabajo, preparándonos para enfrentar cualquier peligro que amenace nuestra seguridad.

La educación en *Gestión del Riesgo* nos conduce a revisar lo que hacemos, cómo vivimos, cómo usamos nuestros recursos naturales; en fin, nos hace descubrir las causas que generan desastres (amenazas y vulnerabilidades), para ayudarnos a reducir el nivel de riesgo en que vivimos.

La Secretaría Ejecutiva del Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (SINAPRED), presenta con orgullo este material de estudio, preparado en coordinación con la Unidad Técnica de Enlace para Desastres del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, más la valiosa colaboración de las Direcciones de Educación Primaria, Preescolar, Secundaria, Formación Docente y Educación de Adultos. Estos materiales fueron enriquecidos y mejorados mediante el Proyecto Piloto de Educación en *Gestión del Riesgo*, desarrollado en once centros educativos del país, durante el primer semestre del año 2004.

Los cuadernos de *Educación para la Gestión del Riesgo* esperan promover en nuestro país una **Cultura de Prevención**, ¡aprovechémoslos y compartamos con otros todo lo aprendido!

Recordemos que:

“Vale más prevenir que lamentar”

*Secretaría Ejecutiva*  
*Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres*  
**SINAPRED**

# Índice

<b>Tema</b>	<b>Pág.</b>
Preámbulo Ministro de Educación, Cultura y Deportes .....	1
Presentación Secretaría Ejecutiva SINAPRED .....	2
Introducción.....	4
Tema 1: El Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (SINAPRED) y sus funciones en los Municipios .....	6
Tema 2: Conociendo las amenazas naturales y cómo afectan en mi comunidad.....	9
Tema 3: ¿Qué es riesgo y cómo se presenta en la escuela y en la comunidad?.....	17
Tema 4: Medidas preventivas para disminuir la vulnerabilidad existente en la escuela y en la comunidad.....	21
Tema 5: Mis derechos y deberes como niño, niña y adolescente en situaciones de desastres .....	28
Bibliografía .....	31

## Introducción

---

El Gobierno de Nicaragua, con una nueva concepción de cultura de prevención, integral y participativa, impulsa acciones dentro del Sistema Educativo cuyo objetivo final es *Gestión del Riesgo*.

El cuaderno de actividades de educación en *Gestión del Riesgo* «**Para construir una vida mejor tenemos que prevenir**», en el nivel de Educación Primaria de 3° y 4° grado, forma parte de la *Guía Metodológica de Educación en Gestión del Riesgo*.

Los alumnos de 3° y 4° grado de Educación Primaria encontrarán en este cuaderno información y actividades para desarrollar cada uno de los temas.

Estos cuadernos ofrecen información complementaria a los textos escolares que se aplican actualmente. Sirve de apoyo para una adaptación de los materiales existentes y los núcleos temáticos. La intención es ofrecer a niños y niñas, información complementaria; lo que les permitirá darse cuenta de que los desastres se pueden evitar, se pueden prevenir con educación y trabajo, preparándose para enfrentar cualquier peligro que amenace su seguridad.

Padres de Familia, Alumnos y Maestros  
trabajaremos unidos por una CULTURA DE  
PREVENCIÓN.



# Tema 1: El Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (SINAPRED) y sus funciones en los Municipios



## Lectura:

A lo largo de su historia Nicaragua ha sufrido desastres a causa de fenómenos naturales tales como inundaciones, huracanes, terremotos, erupciones volcánicas, maremotos, deslizamientos, entre otros. Por esta razón se origina el SINAPRED, como la instancia de coordinación nacional para prevenir y enfrentar los efectos de estos tipos de situaciones.

## **¿Por qué se crea el Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres, SINAPRED?**

El Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (SINAPRED), el cual fue aprobado a través de la Ley 337 se creó para reducir las situaciones de riesgos y desastres causados por fenómenos naturales o antropogénicos que afectan la seguridad y los bienes de las personas de todo el país. La reducción de riesgos y desastres se hace mediante la promoción de una cultura de prevención en la ciudadanía, también con programas de mitigación y fortalecimiento de la capacidad de respuesta sectorial y territorial.

Un desastre es toda situación, ya sea de origen natural o creada por el hombre (antrópica), que causa alteraciones intensas en los componentes sociales, físicos, ecológicos y culturales de una sociedad, poniendo en eminente peligro la vida humana y los bienes de los ciudadanos y de la nación.

Al igual que tus padres te protegen para que no te ocurra nada malo, algunas instituciones del gobierno (Defensa Civil del Ejército Nacional, la Policía Nacional) y organismos de la sociedad civil como la Cruz Roja, los bomberos, entre otros, se preocupan por protegerte a ti y todas las personas que habitan en Nicaragua ante cualquier desastre. Para poder protegernos eficazmente se debe de contar con la participación de los ciudadanos en los Comités de Prevención, Mitigación y Atención de Desastres a nivel departamental, municipal y local.

¿Qué funciones cumple el SINAPRED a nivel nacional, en mi municipio y localidad?

**El SINAPRED, a escala nacional, cumple con las siguientes funciones:**

- Elabora planes de Prevención, Mitigación y Atención de Desastres.
- Coordina los diferentes Ministerios e instituciones para trabajar con un solo propósito que es la prevención y atención de desastres.
- Garantiza que el país funcione en situaciones de desastres.

**El SINAPRED, a escala municipal y local, cumple con las siguientes funciones:**

- Reúne en un Comité Municipal a todas las instituciones del gobierno, a empresas y a los representantes de los pobladores del municipio, para que trabajen en los esfuerzos de dar seguridad al municipio ante situaciones de riesgos y de desastres.
- Hace planes para trabajar de manera preventiva y evita que las personas o empresas realicen acciones que pongan en peligro la vida de la comunidad.





Lámina 2: Equipo del SINAPRED en el municipio

- Colabora para evitar que la población construya las casas en zonas de peligro, y hace que los nuevos proyectos tomen en cuenta los peligros que hay en la localidad para evitar que en el futuro resulten afectados y esa inversión se pierda.

Los Comités Municipales de Prevención, Mitigación y Atención de Desastres, están coordinados por el Alcalde para que se cumpla la labor de cuidar y proteger a los ciudadanos y sus bienes en su localidad.

En la prevención, mitigación y atención de desastres, todas las personas deben participar en las acciones que se propongan, porque si todos nos unimos podemos prevenir y reducir los peligros a causa de los fenómenos naturales.

El SINAPRED, lo integramos todos, debemos participar activamente en las actividades de nuestro municipio o comunidad.

**En equipo contesta las siguientes preguntas:**

1. ¿Qué es el SINAPRED?
2. ¿Comenta qué hace el SINAPRED en tu Comunidad en cuanto a la prevención de los desastres?

## Tema 2: Conociendo las amenazas naturales y cómo afectan en mi comunidad



Lámina 3: La inundación

Lectura:

### **Amenazas naturales y su clasificación.**

La **amenaza** es la posibilidad de que un fenómeno causado por la naturaleza como: terremoto, maremoto, huracán, erupción volcánica, tormenta eléctrica, etc. o aquellas que se agravan por las actividades humanas como: inundaciones y sequías, las cuales pueden afectar a las personas, sus bienes y el medio donde habitan.

Hace muchos años los fenómenos naturales parecían no tener explicación y se asociaban con maldiciones o hechizos, pero ahora, con el desarrollo científico y técnico se les dan explicaciones racionales. Pero no todos los fenómenos naturales o socio-naturales pueden llamarse amenazas. Los eventos se tornan amenazas cuando presentan alguna posibilidad de poner en peligro a las personas o al medio ambiente.

En nuestras casas, escuelas, comunidad o municipio se presentan muchas amenazas de origen natural a las cuales nos tenemos que enfrentar. A continuación veremos unas descripciones de las amenazas más comunes de nuestro país.

## Amenazas naturales de origen geológico:

### Amenazas sísmicas.

Los **sismos o temblores** son fenómenos naturales que consisten en movimientos de las diferentes capas de la tierra, que se produce por la liberación de energía que se da al rozarse o quebrarse un bloque de la corteza terrestre. Además de producir miedo en los ciudadanos, los sismos pueden afectar las casas, los edificios, al medio ambiente y pone en riesgo la vida de la población. En la historia de Managua se registran dos terremotos devastadores ocurridos en los años 1931 y 1972. Éstos destruyeron casi totalmente la ciudad y causaron muchas pérdidas humanas y materiales.

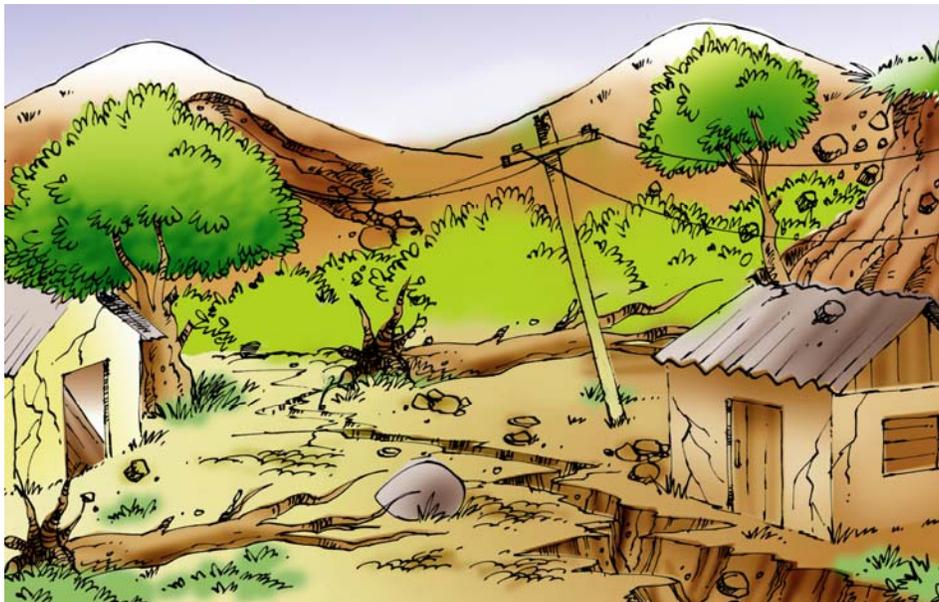


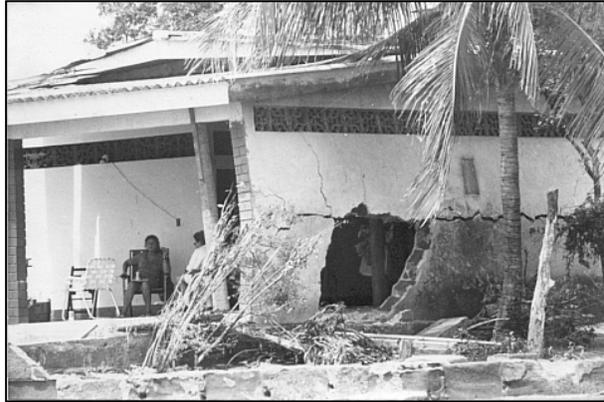
Lámina 4: Terremoto

**La erupción** está relacionada con los **volcanes**, que al activarse liberan cenizas, lava y gases, lo que también constituye una amenaza para la actividad humana.

Por ejemplo, el volcán Cerro Negro en el departamento de León, cuando hace erupción desprende gran cantidad de ceniza que cubre los techos de las casas, las carreteras, las plantaciones y afecta la salud de las personas y animales, aunque también fertiliza los suelos.

Los **maremotos** se producen cuando el centro de propagación de un sismo de gran intensidad se localiza en el fondo del mar y los movimientos producen grandes olas que invaden las playas y causan graves inundaciones y daños.

En Nicaragua el 1 de septiembre de 1992, ocurrió un fuerte sismo en el fondo del Océano Pacífico y una gran ola golpeó a lo largo de la costa, desde San Juan del Sur hasta la península de Cosigüina. Centenares de personas perdieron su vida, en su mayoría niños. Además, hubo destrucción de casas, construcciones turísticas e instalaciones portuarias. Las pérdidas materiales fueron cuantiosas.



Los **deslizamientos** son amenazas de origen natural y pueden ocurrir en faldas de los cerros, montañas y relieves accidentados. En las cuales se dan deslizamientos o derrumbes de tierra a causa de la tala de bosques, el uso inadecuado de los suelos tanto en la agricultura como en la ganadería. Los deslizamientos destruyen todo lo que encuentren a su paso.



En 1998 Nicaragua sufrió innumerables deslizamientos en diversas zonas del país a consecuencia de las lluvias provocadas por el huracán Mitch. En el municipio de Posoltega se produjo un deslave en las faldas del Volcán Casita, provocado por las intensas lluvias del huracán Mitch, causando la muerte a más de 2000 personas.

Lámina 6: Deslizamiento



Lámina 7: Protejamos los bosques

La **erosión** es el desgaste continuo de los suelos ocasionado por el viento y el agua, la cual se acelera por la actividad humana principalmente por la tala de bosques.

#### Amenazas naturales de tipo hidrometeorológico:

Las **amenazas naturales de tipo hidrometeorológico** son causadas por fenómenos relacionados con el agua y los cambios en la atmósfera.

Las **tormentas eléctricas**, se presentan como una o varias descargas bruscas de electricidad atmosférica, que se manifiestan por un destello breve e intenso, llamado rayo y seguido por un ruido seco y fuerte, llamado trueno.

Las **crecidas torrenciales o repentinas**, también conocidas como inundaciones repentinas, son provocadas por el desborde de ríos o presas a causa de fuertes y prolongadas lluvias. Por ejemplo, si llueve continuamente y por varios días hay la posibilidad que se den crecidas de ríos o cauces. Estas pueden afectar las casas, los cultivos y la vida de las personas.

Los **flujos de lodo** son efecto de las crecidas torrenciales o repentinas que arrastran gran cantidad de tierra y piedras desde lugares altos. Los flujos de lodo pueden hacer desaparecer poblados completos cubriéndolos de lodo completamente. Un caso real ocurrido en Nicaragua fue en la comunidad de

Posoltega, en donde una fuerte lluvia desbordó el volcán llamado Casita. De ese rompimiento se formó una corriente inmensa de lodo, que arrastró casas, árboles, animales y personas, causando la muerte de más de dos mil habitantes del lugar.

Las **tormentas tropicales y/o Huracanes**, se originan en el mar, giran en grandes círculos a modo de torbellino y vienen acompañados de bandas de nubes y fuertes lluvias. Provocan grandes daños a las viviendas, infraestructura productiva y la vida de las personas es trastocada bruscamente.

### Amenazas socionaturales.

Las **amenazas socionaturales** son aquellas amenazas naturales que se agravan por la acción de los seres humanos sobre el medio ambiente donde habitan.

El **cambio climático** está relacionado con el aumento de la temperatura de la tierra. Este aumento provoca cambios en el clima, lo que podría provocar la disminución o el aumento de las lluvias, la crecidas de los mares, y en consecuencia sequías e inundaciones. Es importante mencionar que a lo largo de la historia y visto sobre largos periodos de tiempo, el clima de la tierra ha cambiado constantemente. Sin embargo, en los últimos cien años este cambio ha sido mucho más fuerte que en años anteriores.



Lámina 8: Protejamos los bosques

Este cambio se debe parcialmente a la contaminación de la atmósfera con gases que se generan por el uso de combustibles derivados del petróleo. Los aviones, automóviles, tractores y fábricas son ejemplos de cosas que emiten gases por la quema de combustible y el uso indiscriminado de aerosoles. También la leña al quemarse desprende gases al igual que los incendios forestales y las quemas agrícolas. La concentración de estos gases en la atmósfera, retiene los rayos solares que entran del espacio y causan el recalentamiento de la tierra.

Los nicaragüenses no podemos ser indiferentes ante el cambio climático. Debemos proteger los bosques y reforestar porque los árboles ayudan a limpiar la atmósfera de esos gases contaminantes.



Lámina 9: Protegiendo la naturaleza

## ¿Qué son los factores que influyen en el cambio climático?

Lo siguiente puede influir en el cambio climático:

La **degradación ambiental** es la disminución en la calidad o utilidad del medio ambiente por su contaminación y destrucción.

La **contaminación de la atmósfera**. La vida moderna ha traído mayor contaminación por el uso de combustibles derivados del petróleo como la gasolina, diesel, keroseno y bunker, los cuales desprenden humos que contaminan la atmósfera. Fuentes de la contaminación de la atmósfera son las chimeneas de las fábricas o el uso de los vehículos y aviones. Las quemas agrícolas y los incendios forestales también contaminan la atmósfera.

La **deforestación (tala de los bosques)** o el corte de los árboles que en consecuencia deja los suelos desnudos y desprotegidos. En Nicaragua se han cortado los árboles para convertir áreas de bosque en tierras para la agricultura o bien para la crianza de ganado, construcciones de casas y para la extracción de madera o leña.

El peligro de que los suelos queden al descubierto consiste en que se erosionan o desgastan por la acción del viento (erosión eólica) y del agua (erosión hídrica), y se convierten en un suelo estéril.

Por ejemplo, en los años 1960 y siguientes en los departamentos de León y Chinandega fueron deforestadas grandes extensiones de bosques, con el fin de utilizarlas para el cultivo de algodón. Esta deforestación permite fenómenos como las tolvaderas (remolino de polvo, que se acompaña de fuertes vientos, en el cual se levantan inmensas nubes de tierra) las cuáles causan la infertilidad del suelo y afectan las ciudades y la salud de las personas.

La **contaminación de las aguas**. El agua abunda en la naturaleza y es uno de los elementos indispensables para la vida. A pesar de su importancia, la mayoría de los desperdicios de las casas y las fábricas son arrojadas al agua.

De las casas sale el drenaje con agua sucia, con jabón, detergentes y grasas. Las fábricas tiran desperdicios al agua, pero con mayor cantidad que las casas. Todos estos desperdicios llegan a los ríos y más tarde a los mares, ocasionando la muerte de los seres marinos. Las letrinas también causan contaminación de las aguas.

**En equipo y con ayuda del maestro realiza las siguientes actividades:**

1. Dibuja los distintos tipos de amenazas naturales y socio-naturales a que está expuesta tu comunidad.
2. En un mapa de Nicaragua ubica las regiones donde se han presentado estos tipos de amenazas.
3. Escribe en tu cuaderno el siguiente ejercicio. Une con una raya el concepto de la izquierda que se relacione con el de la derecha.

	Erosión
Cambio climático	Maremotos
Amenazas socio-naturales	Sequía
Amenazas naturales	Deforestación
	Tormenta eléctrica

4. Menciona dos tipos de amenazas naturales y socionaturales que están presentes en tu escuela y en la comunidad.
5. Elaborar dos tarjetas y escribe en cada una, un compromiso personal para proteger el medio ambiente.
6. Intercambia las tarjetas entre tus compañeros y compañeras de clase.
7. La participación en plenario será para exponer las conclusiones a las que llegaste.

## Tema 3: ¿Qué es riesgo y cómo se presenta en la escuela y en la comunidad?



Lámina 11: Casa en zona de riesgo

### Lectura:

El **Riesgo**: Es la relación entre las amenazas (inundaciones, sismos, deslizamientos, contaminación, etc.) y las vulnerabilidades o debilidades de la población (pobreza, desorganización, desigualdades, etc.) que al juntarse forman el Riesgo. También, es el número esperado de muertos, heridos, daños a la propiedad, interrupción de las actividades económicas e impacto social debido a un desastre ya sea natural o provocado por el hombre.

Cuando las amenazas presentes en la comunidad se unen con la vulnerabilidad se produce un aumento de los riesgos, por lo que debemos dirigir nuestros esfuerzos hacia la prevención. Se le llama **prevención** al conjunto de actividades y medidas de carácter técnico y legal que deben de realizarse durante el proceso de planificación del desarrollo socioeconómico, con el fin de evitar y disminuir las posibles pérdidas de vidas humanas y materiales como consecuencia de desastres.

Cuento:

**«Un día de lluvia»**

Un día comenzó a llover con mucha intensidad desde tempranas horas de la madrugada.

«Debemos estar atentos, está lloviendo muy fuerte, las corrientes ya pasan muy cerca de la casa» dijeron los padres de Juanito.

Juanito estaba con mucho miedo, temía que lo que sus padres decían ocurriera.

Juanito pensó: «¿Las corrientes de agua pueden arrastrar la casa, nuestras cosas y animales? ¿Sufrirá la escuela y la iglesia de nuestra comunidad?»

Juanito muy asustado se envolvió en la sábana y continuó pensando: «¿Qué va a pasar ahora?»

Casos como el de Juanito llegan a ocurrir en los barrios, comunidades y comarcas de nuestro país. Fenómenos naturales peligrosos como las lluvias fuertes y continuas, que se convierten en inundaciones, nos golpean con gran facilidad. Otras veces suceden violentos sismos conocidos como terremotos.

El riesgo se puede presentar de varias formas en la comunidad. Por ejemplo, en el caso de Juanito, su casa estaba mal ubicada, y en consecuencia él y su familia se encuentran en una situación de riesgo.

Reflexiona acerca de la lectura:

¿Qué situaciones de riesgos enfrenta esta familia?

¿Qué medidas deben tomar los padres de Juanito?

¿Qué es lo que genera el riesgo?

El riesgo es generado por la vulnerabilidad, o debilidad que nos deja expuestos a que estos fenómenos nos afecten directamente, y por las amenazas. Esto significa que en cualquier momento corremos el peligro de ser afectados por fenómenos de la naturaleza o por alguna acción irresponsable de las personas. La combinación de ambos factores determina el riesgo.

**Riesgo = Amenaza x Vulnerabilidad**

## ¿Cómo se presenta el riesgo en nuestra escuela y comunidad?

El riesgo, tanto en la escuela, la casa, o en la comunidad se puede presentar en forma de huracán, inundación, tormenta tropical, erupción volcánica incendio, terremoto o maremoto. El riesgo se presenta como cualquier fenómeno natural o hecho del hombre que pone en riesgo nuestras vidas y pertenencias. Por ejemplo, si una casa o comunidad está cerca de un área de inundación se encuentran en riesgo. Hay que tener en mente que el riesgo se puede modificar si cambiamos nuestras condiciones de vida, por ejemplo, refiriéndose a la historia de Juanito, si los padres de Juanito se unen con la comunidad y construyen muros para contener las corrientes de agua para que estas no penetren sus casas, entonces estarían menos expuestos y el riesgo sería menor. Los muros no van a detener las fuertes lluvias, pero las corrientes los afectarían menos.



Lámina 12: Escuela a orillas de un cauce

**Observa la lámina, comenta con tu maestro y contesta las siguientes preguntas:**

¿Qué situación de riesgo enfrenta la escuela?

¿Qué medidas deben tomar las autoridades de la escuela y los padres de familia para minimizar el riesgo en la escuela?

**Hay diferentes niveles de riesgo, veamos dos ejemplos:**

1. Si la escuela, situada al lado de una zona de corrientes tiene un muro de protección, hay riesgo de que las fuertes corrientes afecten a la escuela, pero de forma leve, sin causar mayores daños ni pérdidas.

2. Si en la misma escuela no existe un muro de protección, las aguas penetrarían el área con facilidad. Aquí existe un riesgo mayor que el caso anterior ya que hay mayor fragilidad, y el agua impactaría más fuerte.

El riesgo se presenta de manera distinta en las personas. Algunas personas, por su condición de vida muy pobre, están más expuestas a ser afectadas que las que tienen mejores condiciones.

Todas las personas, ya sea en sus casas, escuelas o en su comunidad deben identificar los riesgos a los cuales están expuestos y deben prepararse para disminuir o evitar el impacto de situaciones peligrosas que les puede afectar.

**En equipo realiza las siguientes actividades:**

1. Reflexiona acerca de los riesgos que afectan a la vida humana, la vida animal y los bienes materiales ante las inundaciones u otros fenómenos naturales, y escribe tus conclusiones.

2. En tu cuaderno completa el cuadro siguiente:

Lugares donde se presentan riesgos	Riesgos que se presentan (Escribe tu opinión con tus propias palabras)
Casa	
Escuela	
Comunidad	

3. Escribe cinco medidas de prevención que se deben tomar en cuenta en situaciones de riesgo.

## Tema 4: Medidas preventivas para disminuir la vulnerabilidad existente en la escuela y en la comunidad

Lectura:

Para reducir los riesgos debemos conocer bien el lugar donde vivimos. Es necesario identificar las amenazas y saber el lugar donde está ubicada nuestra casa y escuela y si estamos expuestos a sufrir daños. Cada casa y escuela ubicada en zona de peligro debe tener un plan de prevención y evacuación en caso de desastre.

Acciones de preparación:

**¿Qué acciones debemos tomar para prepararnos antes de que los desastres ocurran?**

Primero que todo, todas las personas adultas, niños, niñas, adolescentes, jóvenes, abuelitos y abuelitas tienen que organizarse. ¿Cómo? En un grupo, o comité, en el cual todos opinen sobre qué deben hacer ante una situación de emergencias. Hay que escribir y delegar algunas tareas y responsabilidades que cada persona asumirá al momento de una situación peligrosa. También es necesario realizar simulacros. Los simulacros nos ayudan a poner en práctica los sistemas de atención a emergencia que tenemos y nos ayuda en ver donde necesitamos mejorar.

Es importante decirle a nuestros padres que averigüen en la comunidad donde habitamos, si existen Comités de Prevención, Mitigación y Atención de Desastres a los cuales podamos recurrir en cualquier momento. También recuérdales que deben de organizarse antes, para protegerse ellos, la familia y la comunidad.

Como los alumnos y maestros pasan buen tiempo conviviendo en la escuela, hay que prepararse y organizarse para contrarrestar los desastres.

**¿Qué pueden hacer los niños, las niñas o adolescentes, para estar preparados ante eventos peligrosos?**

En la escuela es muy importante que existan planes de emergencias escolares, ya sea en caso de que se presente un huracán, terremoto, maremoto, inundación, erupción volcánica, incendio. Es decir si hay y si conocemos el plan de emergencia y nos preparamos, tendremos menos pérdidas y destrucción.

Hay que participar activamente en las dramatizaciones. Las dramatizaciones nos indican cómo debemos actuar si se presenta cualquier fenómeno natural. Si se presenta un desastre, primero que todo, debes guardar la calma y escuchar atentamente las indicaciones de tus maestros o personas de la comunidad encargadas de atender los desastres. Si puedes, debes ayudar a tranquilizar a otros niños que se muestren más nerviosos que tú.



Lámina 14: Escuchando las recomendaciones

Segundo, debes escuchar la radio, televisión y poner atención a las recomendaciones que ofrecen las instituciones como el SINAPRED, la Cruz Roja y los bomberos.

Es importante que te des cuenta que hay que prepararnos antes de que se nos presenten los desastres. ¿Qué debemos hacer cuando ya está ocurriendo un desastre? Debes de conocer que el Presidente o Vicepresidente de la República de Nicaragua informará a la población acerca del grado de peligrosidad de un evento y dará llamadas de alertas.

A todos los niños y las niñas se les recomienda conversar con todo familiar (por ejemplo: mamá, papá, abuelo, abuela, etc.) sobre la necesidad de que participen en los Comité Municipal sobre la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres, para ello es preciso cumplir con las recomendaciones siguientes:

- Organizarse y capacitarse para participar en el plan de prevención de desastres.
- Proteger los bosques por medio de prácticas de reforestación y control de incendios.
- Evitar la deforestación como producto de las prácticas agrícolas inadecuadas que traen como consecuencia las sequías.
- Reconocer que existen zonas peligrosas que son amenazadas por las inundaciones.
- Construir las casas con las normas técnicas de construcción y materiales adecuados para estar preparados ante fuertes sismos o terremotos.
- Elaborar planes familiares y comunitarios para la prevención y evacuación en casos de desastres.

### **¿Cómo hacer un plan de prevención para la casa?**

1. Junto con tus familiares, anota ideas de que hacer en caso de un desastre. Por ejemplo, se debe identificar el Albergue Temporal más cercano y seguro, acordar encontrarse allí, en caso de que ocurra un desastre y estén separados en ese momento.
2. Identifica en tu casa todos los posibles peligros en caso de desastres, por ejemplo: sumidero, arbustos o árboles secos, estructuras debilitadas, instalaciones eléctricas, la cañería, el alcantarillado, etc. Con la ayuda de tus padres elabora un botiquín básico de primeros auxilios.
3. Elimina obstáculos que bloqueen las salidas.
4. Con la ayuda de tus padres, clasifica todo material peligroso e identifica un lugar seguro para almacenarlos.
5. Señala y da a conocer los sitios seguros de la casa.
6. Elaborar un mapa de riesgos de tu casa. Este mapa debería incluir salidas de emergencia, lugares seguros para acudir en caso de un desastre, lugares peligrosos en caso de desastres, etc.

**Actividad:**

Elabora medidas de Prevención de Desastres que incorpore los aspectos anteriores.

**¿Cómo hacer un plan de Prevención para el Centro Educativo?**

1. Con la ayuda de tu maestro, con tus compañeros organiza una caminata dentro del centro y áreas aledañas, para identificar las vulnerabilidades del entorno.
2. Habla con tu maestro sobre los riesgos que lograron identificar en el centro educativo y en las áreas aledañas.
3. Participa, con la ayuda del maestro, en la elaboración de un mapa de riesgos de tu centro educativo. Al ser finalizado este debería estar expuesto en tu aula. El mapa debería de incluir las salidas de evacuación, lugares seguros para protegerse.
4. Elabora pasos a seguir en caso de ciertos tipos de desastres. Por ejemplo, en caso de sismos hay que protegerse debajo de mesas o los marcos de las puertas.
5. Discute la posibilidad de crear una mochila de primeros auxilios básicos para tu aula o centro educativo.

**Actividad:**

Elabora un Plan de Prevención para el Centro Educativo.

## ¿Qué son las alertas?

Es un estado declarado públicamente con el fin de tomar precauciones específicas ante la probable y cercana ocurrencia de un fenómeno adverso. La alerta es la manera de avisar a la población y a las instituciones lo que está ocurriendo o va a ocurrir. Las alertas le anuncian a la población que estamos ante un peligro que amenaza nuestras vidas y bienes materiales. Cada persona debería estar atenta y tomar las medidas necesarias recomendadas por las instituciones o grupos a cargo de la mitigación y atención de desastre.

En ciertos casos es imposible dar alerta para prevenir un desastre ya que hay fenómenos que no se puede saber cuándo van a ocurrir, por ejemplo los terremotos, los maremotos y algunas erupciones volcánicas. Sin embargo en el caso de los huracanes, las inundaciones y los posibles deslizamientos en la mayoría de los casos permiten que los gobiernos alerten a la población.



Lámina 15: Evacuación de personas.

## ¿Cuántos tipos de alerta existen y quiénes nos alertan?

Existen tres tipos de alertas: Alerta Verde, Alerta Amarilla y Alerta Roja.

**Alerta Verde:** Se declara una vez identificada y localizada la presencia de un fenómeno natural o provocado, y que por su peligrosidad puede afectar o no, en todo o parte del territorio nacional. Con la Alerta Verde se informa a la población del evento que se avecina y de la probabilidad de que éste afecte a determinado territorio.

Ejemplo: Un huracán que se anuncia que está cerca del país y que es probable que entre a nuestro territorio.

**Alerta Amarilla:** Se declara a partir del momento en que se evalúa el fenómeno identificado y que éste presente tendencia a su crecimiento de forma peligrosa para todo o una parte del territorio nacional. Ésta alerta significa que debemos estar alerta y dispuestos a buscar refugios.

**Alerta Roja:** Cuando se ha declarado la Alerta Roja estamos ante una situación muy peligrosa y por tanto hay que tomar medidas poniendo en práctica los planes de evacuación y refugiándonos en los albergues.

También se declara cuando se produce un fenómeno de forma súbita y e intempestiva impacta en una parte o todo el territorio nacional.

La población deberá evacuar primeramente a los niños, niñas, ancianos, enfermos, mujeres embarazadas, personas con situaciones de discapacidad a la escuela o albergue destinado para ello. Se debe de seleccionar los objetos más importantes para llevarlos al albergue: agua, alimentos, ropa seca, radio con baterías, fósforos, velas, utensilios de cocina, leña, botiquín, medicamentos, documentos personales (cédula, actas, licencias, títulos de propiedad) guardados en bolsas plásticas.

## ¿Qué son los albergues temporales?

Los albergues temporales son lugares de alojamiento temporal donde mientras pasa el peligro. Los albergues temporales, garantizan comida, ropa y atienden la salud de todas las personas. Los albergues atienden a las familias que corren peligro en sus casas, o las que sufrieron el impacto de algún fenómeno peligroso. En los albergues temporales, por la gran cantidad de personas alojadas, pueden presentarse problemas de salud por lo que debemos cumplir con normas básicas establecidas dentro del mismo.

### **Normas de comportamiento dentro de los albergues:**

1. Todas las personas que estén en los albergues deben colaborar en la limpieza, preparación de la comida y vigilancia.
2. Debemos de cuidar el agua, no desperdiciarla.
3. Mantener un comportamiento de cooperación y apoyo hacia los demás.
4. Los primeros en ser atendidos en un albergue son los niños, las niñas, los abuelitos, las abuelitas y personas con discapacidad.
5. Respetar la hora de la comida, la hora para dormir y turnos para bañarnos.
6. Evitar discusiones y pleitos y guardemos la calma para evitar daños entre nosotros.
7. No encender fuego o manipular alguna sustancia que pueda provocar incendio dentro del albergue.
8. No alarmar a las personas diciendo rumores, hay que estar atento a la radio, televisión, o alarmas de forma que estemos bien informados para actuar bien.

### **En equipo:**

1. Lee la lectura relacionada con el tema.
2. Contesta en las siguientes preguntas:
  - ¿Qué debemos hacer para evitar los desastres?
  - ¿Describe los estados de alerta que se aplican cuando estamos ante una amenaza?
3. Menciona algunas medidas de prevención y mitigación ante los desastres.
4. Escribe en tu cuaderno qué son los albergues y cómo debemos de comportarnos dentro de uno.

## Tema 5: Mis derechos y deberes como niño, niña y adolescente en situaciones de desastres

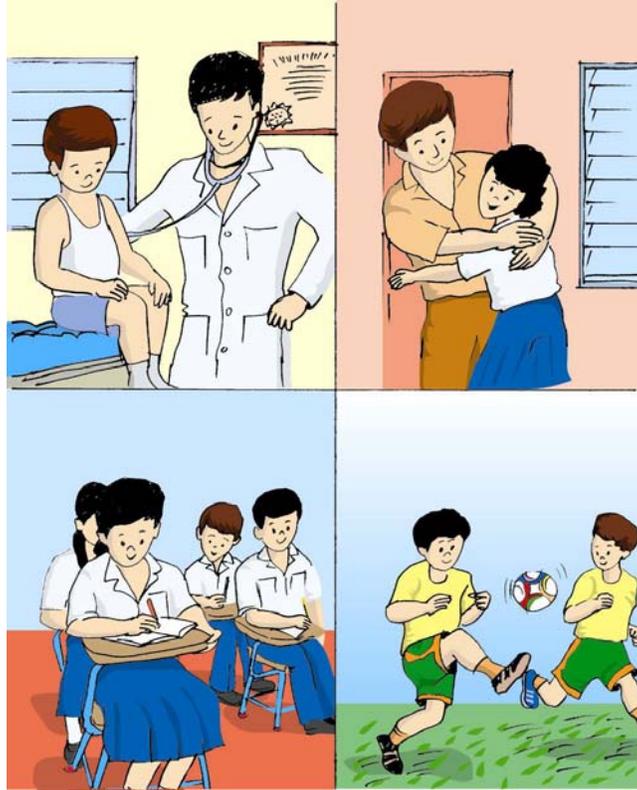


Lámina 16: Los derechos de los niños, niñas y adolescentes en situaciones de desastre

### Lectura:

#### MIS DERECHOS Y DEBERES COMO NIÑOS Y NIÑAS EN SITUACIONES DE DESASTRES.

¿Sabías que los niños, niñas y adolescentes gozan de derechos y protección por parte de los adultos y de la sociedad, principalmente cuando se encuentran en situaciones de peligro o amenazas.

Así mismo tienen ciertas responsabilidades que cumplir como:

- Obedecer, respetar, y expresar cariño a sus madres, padres, abuelos, abuelas o tutores. Artículo 55 inciso (a) del Código de la Niñez y Adolescencia.
- Conservar y proteger el medio ambiente natural y participar en actividades orientadas a este fin. (Artículo 55 inciso (f) del Código de la Niñez y Adolescencia).

- Respetar y cuidar sus bienes, los de la comunidad y del dominio público y del resto de ciudadanos, así como, participar en las actividades de mantenimiento y mejoramiento de los mismos. (Artículo 55 inciso (g) del Código de la Niñez y Adolescencia).

Es importante que conozcas que los niños, niñas y adolescentes, son más del 50% de la población nicaragüense, es decir, más de la mitad de los habitantes del país, representan el sector de la población más vulnerable, debido a la condición de dependencia de los adultos.

¿Cuáles son los derechos de los niños, niñas y adolescentes reconocidos en el mundo?

Algunos de los derechos consisten en que los adultos deben de asegurar la satisfacción de las necesidades y desarrollo pleno, tanto física (crecimiento y salud), emocional (seguridad, protección y afecto), social (acceso a los servicios públicos como agua potable, luz eléctrica, recreación), educativa (acceso a la escuela) y psicológicamente (al desarrollo de nuestra persona.)

**Ante situaciones de riesgo y/o desastre la niñez y la adolescencia son primero:**

Frente a situaciones de desastres, los niños, niñas y adolescentes deben de recibir protección y socorro ante cualquier circunstancia de peligro. Ellos deben ser los primeros en recibir atención de los servicios públicos (salud, auxilio, rescate, etc.)



Lámina 17: Participando en la comunidad

Los niños, niñas y adolescentes también deben participar según su edad en las acciones de preparación atención en casos de desastres, opinar, ser respetados y tomados en cuenta.

y

Además los niños, niñas y adolescentes pueden integrarse de manera activa en comisiones, brigadas de emergencia y simulacros de desastres (incendios, inundaciones, terremotos) en la escuela y en la comunidad.

### En equipo:

1. Lee cuidadosamente la lectura.
2. Contesta las siguientes preguntas:

¿Cuáles son los derechos de los niños, niñas y adolescentes reconocidos en el mundo?

¿Cómo los niños, niñas y adolescentes ejercen sus derechos en situaciones de desastres?

### Actividad:

En grupos de trabajo elabora títeres y a través de un sociodrama representa situaciones donde se refleje el cumplimiento de tus derechos y deberes, en situaciones de alerta o desastre.

### Recomendaciones para la construcción de los títeres:

- Títere con la yema del dedo: Pintar o rotular ojos, nariz, boca y cejas sobre cualquiera de los dedos de la mano o sobre un guante o calcetín. Para complementarlo añadir un sombrero, una cinta o un lazo.

2.- Títere con materiales de desecho: Se elaboran títeres con materiales como, bolsas de papel, tudas, vasos desechables, envases de gaseosas, calcetines viejos, cajas de cartón y otros. Una vez elegido el material, decorar con pinturas, papel de colores, botones, lanas, retazos de tela.



## Bibliografía

Benítez, Ollinger. «Ciencias Naturales 2º Primaria». Cuarta reimpresión. Publicaciones Cultural, México, 2003.

Coordinadora Nicaragüense de ONG's que trabajan con la Niñez y la Adolescencia. «Ya entró en vigencia, El Código de la Niñez y la Adolescencia». 1999.

Cortés García, S. Iván. «Asesoría Municipal: Municipio de Corinto, Nicaragua, Memoria con Información de Multiamenazas y Gestión de Riesgos.»

Hernández Valverde, Gabriel. «Geografía 5, Serie 2000, Primaria». Editorial Santillana.

ICADE, Lutheran World Relief, Trócaire. «Participación de Niños y Niñas en el establecimiento de una Cultura de Prevención desde sus Centros de Estudios. Formación y Preparación de la Comunidad Escolar de los municipios de Santa María, Jícaro, San Fernando y Quilalí en Gestión del Riesgo». Departamento de Nueva Segovia.

Incer, Jaime. «Geografía dinámica de Nicaragua. Tomo I». Editorial HISPAMER S.A., 1995.

Incer, Jaime. «Geografía dinámica de Nicaragua. Tomo II». Editorial HISPAMER S.A., 1995.

INETER. «Amenazas Naturales / Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales». 1ª edición. INETER, Managua, Nicaragua, 2001.

Iniciativa Centroamericana de Mitigación (CAMI). «Manejo del Riesgo para el Desarrollo Local Sostenible. Programa Integral de Capacitación en Gestión del Riesgo. Módulo No. 7: Desarrollo con Enfoque de Gestión del Riesgo. Manual del Facilitador». Primera edición. 2002.

Iniciativa Centroamericana de Mitigación (CAMI.) «Manejo del Riesgo para el Desarrollo Local Sostenible. Programa Integral de Capacitación en Gestión del Riesgo. Módulo No.5: Albergues Temporales. Manual del Capacitador». Primera edición. 2002.

MECD. «Estándares Educativos de 3ro. y 4to Grado en la asignatura de Ciencias Naturales».

MECD. «Guía para la Organización, Preparación y Respuesta Escolar para las Emergencias y Desastres. Programa Educativo para Emergencias».

MECD. «Plan Nacional de Educación, 2001-2006».

MECD. «Política Curricular, 2001-2006».

MECD. «Programa de 3ro. y 4to. Grado en la Asignatura de Ciencias Naturales de Primaria».

SE-SINAPRED. «Ley 337, Ley Creadora del Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (SINAPRED), sus Reglamentos y Disposiciones Complementarias». Tercera Edición. 2003.

SE-SINAPRED, COSUDE, PNUD, TGL / INIFOM. «Gestión Local del Riesgo, Material de Capacitación».

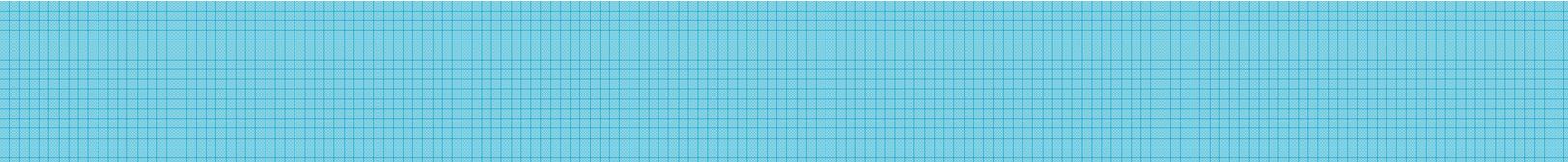
SE-SINAPRED. «Programa Nacional de Capacitación en Gestión de Riesgos - Módulo I: Gestión del Riesgo para los Comités Territoriales de Prevención, Mitigación y Atención de Desastres».

SE-SINAPRED. «Programa Nacional de Capacitación en Gestión de Riesgos - Módulo II: Planificación de la Respuesta con Enfoque de Gestión del Riesgo». Managua, Nicaragua, 2003.

Watt, Fiona. «Ciencias y Experimentos: Planeta Tierra, introducción práctica con proyectos y actividades». LUMEN, 1991.

Watt, Fiona; Wilson, Francis. «Ciencias Naturales 4». Editorial Santillana, San José, Costa Rica, 1995.

Watt, Fiona; Wilson, Francis. «Ciencias y Experimentos: Tiempo y Clima». LUMEN, 1992.





Secretaría Ejecutiva – Sistema Nacional para la  
Prevención, Mitigación y Atención de Desastres  
Reparto Bolonia, esquina norte Canal 2,  
20 varas abajo. Teléfono: 264 0641, 268 7249  
Fax: 264 0641, Ext. 141.  
[www.sinapred.gob.ni](http://www.sinapred.gob.ni)  
Managua, Nicaragua.



**Gobierno de Nicaragua**  
Ministerio de Educación, Cultura y Deportes  
**MECD**

Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, MECD  
Centro Cívico, frente al Zumen,  
Teléfono: 265 0048 al 51  
[www.mecd.gob.ni](http://www.mecd.gob.ni)  
Managua, Nicaragua.