

Educación en Gestión Integral del Riesgo

Para una vida más segura



Guía para Educadoras(es) y Docentes de Educación Inicial (Preescolar)

Preámbulo

Ministerio de Educación



Nicaragua, por su posición geográfica, topografía y vulnerabilidad, está permanentemente expuesta a fenómenos naturales, socio-naturales y antrópicos, que afectan considerablemente el desarrollo social, cultural y económico de la nación.

El Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, promoviendo una cultura de prevención, integral y participativa, impulsa en el sistema educativo conocimientos, actitudes, conductas y prácticas, en pro de una Nicaragua más segura para todos y todas.

El Ministerio de Educación, como instancia rectora de la educación inicial, primaria y secundaria, se suma a estos esfuerzos e integra en el currículo el eje transversal Desarrollo Ambiental Sostenible, con un componente de Gestión del Riesgo, que hace énfasis en la prevención y Seguridad Escolar. Su objetivo es contribuir a la reducción de la vulnerabilidad en nuestro país, fomentando escuelas y comunidades seguras, con el apoyo de la comunidad educativa, como aporte al desarrollo sostenible.

La producción de estas Guías Metodológicas para Docentes y Cuadernos de Actividades para Estudiantes, es resultado de varios procesos de consulta con especialistas en Educación y en Gestión Integral del Riesgo, así como del análisis de políticas educativas y el marco curricular vigente, en concordancia con otros materiales relacionados con el tema.

Las y los docentes de primaria encontrarán, en estas guías, información y estrategias metodológicas para desarrollar creativamente la Didáctica de la Gestión Integral del Riesgo, en el proceso de enseñanza aprendizaje, en cada uno de los niveles educativos.

Los Cuadernos de Actividades para Estudiantes, contienen también información básica y actualizada sobre Gestión Integral del Riesgo, con temas desarrollados a través de lecturas, láminas, cuentos y actividades sugeridas, que incluyen simulaciones y simulacros, para facilitar el aprendizaje, y realizar acciones concretas que contribuyan a reducir riesgos en la escuela, la casa y la comunidad.

Ministerio del Poder Ciudadano para la Educación.



Presentación

Secretaría Ejecutiva SINAPRED

Estimado(a) educador(a):

Este material llega a tus manos con el objetivo de contribuir a la creación de una cultura preventiva entre los nicaragüenses.

Siendo nuestro país escenario de fenómenos naturales peligrosos (sismos, huracanes, erupciones volcánicas, entre otros), con altos niveles de vulnerabilidad (por ejemplo: pobreza, malnutrición, baja escolaridad, poca capacidad de autogestión), la frecuencia de desastres es elevada. A pesar de ello, el hecho de que nuestra población sea mayoritariamente joven, es una oportunidad para la renovación de ideas, conceptos, actitudes y prácticas, que nos conduzcan a construir un país más seguro.

Podemos reducir la vulnerabilidad de nuestro entorno con educación, planificación y desarrollo de tareas preventivas (reforestación, ahorro de agua y energía, vacunas, reforzamiento de infraestructuras, entre otros), sumadas a una adecuada organización y preparación para responder a situaciones peligrosas. Todas estas acciones son parte de la GESTIÓN DEL RIESGO.

La educación en Gestión del Riesgo nos conduce a revisar lo que hacemos, cómo usamos nuestros recursos, cómo nos relacionamos unos con otros; en fin, nos hace estudiar las causas que generan desastres (amenazas y vulnerabilidades), para ayudarnos a reducir el riesgo en que vivimos.

La Secretaría Ejecutiva del Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (SE-SINAPRED), en conjunto con el Ministerio de Educación, promovió la primera edición de esta serie de documentos para Educación en Gestión del Riesgo. Ahora reconoce el trabajo de actualización realizado en estos materiales, bajo la coordinación de la Unidad Técnica de Enlace para Desastres del MINED, con la valiosa colaboración de asesoras/es pedagógicas/os de la Dirección de Educación Primaria y Técnicos de Enlace, participantes en los talleres de validación.

«Vale más prevenir que lamentar».
Secretaría Ejecutiva SINAPRED

Tabla de contenido

<i>Tema:</i>	<i>Pág.</i>
Preámbulo Ministerio de Educación	2
Presentación Secretaría Ejecutiva SINAPRED	3
Introducción.....	6
Tabla 1: Algunas orientaciones sugeridas para el desarrollo de las unidades didácticas.....	7
Unidad I: Los riesgos en casa y en la comunidad	9
Introducción.....	9
Competencias.....	9
1.1 Los riesgos en casa.....	10
1.2 Los riesgos en la escuela y la comunidad.....	19
1.3 Medidas de prevención para niñas y niños.....	21
1.4 Medidas de prevención para la familia.....	23
Evaluación.....	24
Unidad II: Fenómenos naturales	30
Introducción.....	30
Competencias.....	30
2.1 Los fenómenos naturales.....	31
2.2 La lluvia es un fenómeno natural.....	35

<i>Tema:</i>	<i>Pág.</i>
2.3 ¿Cómo prevenir riesgos o peligros causados por lluvias fuertes?.....	37
Evaluación.....	40
Unidad III: Amenazas que nos rodean	41
Introducción.....	41
Competencias.....	41
3.1 El viento.....	42
3.2 Huracanes e inundaciones.....	44
3.3 Temblores, erupciones y tsunamis.....	48
3.4 Otras amenazas naturales.....	52
Evaluación.....	53
Bibliografía	54

Introducción

Esta guía metodológica para Educación Inicial (Preescolar) es un material de apoyo, complementario al compendio curricular vigente. Está dirigida a docentes y educadoras (es) comunitarias(os), para que mediante ella contribuyan a desarrollar en las niñas y los niños una cultura de prevención y mitigación de desastres.

La formación de niñas y niños de Educación Inicial (Preescolar) es fundamental, ya que es en este nivel donde se sientan las bases para el comportamiento humano individual y social. Por ello es necesario que la Educación en Gestión del Riesgo se inicie en esta etapa, a fin de que las niñas y niños conozcan y se preparen gradualmente en la prevención y reducción de riesgos en su entorno familiar, escolar y comunitario.

Esta guía presenta orientaciones generales, que deben adaptarse a las características, necesidades y particularidades de las niñas y niños, considerando su entorno inmediato. Se recomienda enfatizar en los aprendizajes significativos, es decir, basados en los intereses, vivencias y actitudes, necesarias para la formación integral.

Los contenidos a desarrollar se centran en el riesgo o peligro que representa la manipulación de objetos y sustancias peligrosas, así como el acercarse lugares riesgosos como abismos o sitios oscuros y alejados. También se explica el riesgo de acercarse a animales o plantas que puedan causar algún daño.

Otro contenido importante comprende algunos fenómenos naturales como inundaciones, deslaves, tormentas, huracanes, tsunamis, erupciones volcánicas y terremotos, sus posibles consecuencias, y algunas medidas de protección.

Estos contenidos están organizados en tres unidades:

- 1.- Los riesgos en casa y en la comunidad.
- 2.- Fenómenos naturales.
- 3.- Amenazas que nos rodean y cómo protegernos de ellas.

Las orientaciones metodológicas proponen estrategias, técnicas y procedimientos activos y participativos, considerando el juego como actividad rectora y esencial para la socialización y apropiación de conocimientos.

La evaluación es cualitativa-formativa, basada en la observación y registro del comportamiento de las niñas y niños, como evidencias de aprendizaje.

Los objetivos de la guía son:

1. Contribuir a desarrollar en las niñas y niños de Educación Inicial (Preescolar) una cultura de prevención y mitigación.
2. Fomentar la práctica de valores relacionados con el cuidado personal, la protección y preservación del ambiente.

Tabla 1: Sugerencias para el desarrollo de las unidades didácticas

Unidad:	Competencias	Horas lectivas sugeridas:	Orientación para el desarrollo de la unidad:
<p>Unidad 1. Los riesgos en casa y en la comunidad.</p>	<p>Área: Formación Personal y Social.</p> <p>Practica estilos de vida saludable que favorecen su bienestar personal, social y la convivencia armónica con su entorno, para garantizar su seguridad y mejorar su calidad de vida.</p>	<p>12 períodos de clase</p>	<p>En esta unidad se analizan las situaciones, materiales, animales y plantas, que son potencialmente peligrosos y que, por tanto, generan riesgo o posibilidad de afectar la seguridad o la salud de las niñas y niños dentro de su propio hogar. Se utilizan las láminas didácticas 1 a 3, pero se pueden complementar con imágenes o dibujos que lleven las niñas y niños. Los aprendizajes esperados incluyen la identificación de situaciones que ponen en riesgo la salud individual y colectiva, así como la práctica de medidas de prevención y seguridad personal, al identificar, objetos y lugares peligrosos de su entorno. Los aprendizajes esperados se detallan al principio de la unidad, en la presente guía.</p> <p>El tema 1.1 <i>Los riesgos en casa</i>, se puede desarrollar en 7 períodos de clase, (delimitados por líneas punteadas color rosa) distribuidos así: 1) Generalidades, el fuego, riesgo, sustancias y objetos muy calientes o fríos, exposición al sol. 2) Herramientas afiladas (corto-punzantes), cuento La travesura de Mariana y riesgos por manipulación de objetos pequeños, caramelos y frutas con semilla. 3) Otros riesgos en casa o sus alrededores, objetos y sitios que causan peligro de ahogamiento y/o accidentes + actividades sugeridas 1 y 2. 4) Medicinas, automedicación y productos químicos + actividad 3. 5) Juegos de pólvora e instalaciones eléctricas + actividad 4. 6) Animales nocivos + actividad 5. 7) Plantas que pueden causar daño y recapitulación general sobre los riesgos en casa + actividad 6.</p> <p>El tema 1.2 <i>Los riesgos en la escuela y la comunidad</i>, con sus respectivas actividades, puede desarrollarse en uno o dos períodos de clase, según la participación y motivación de las niñas y niños. En cambio el tema 1.3 <i>Medidas de protección para niñas y niños</i>, definitivamente requiere de dos períodos, para poder reforzar el aprendizaje con el apoyo de las actividades sugeridas.</p> <p>Finalmente, el tema 1.4 <i>Medidas de protección para familiares</i> se puede desarrollar en un solo periodo, o en dos, si se incluye el trabajo de equipos que se recomienda en las actividades sugeridas.</p>

Unidad:	Competencias	Horas lectivas sugeridas:	Orientación para el desarrollo de la unidad:
<p>Unidad 2. Fenómenos Naturales.</p>	<p>Área: Comunicación. Comunica sus vivencias e ideas mediante diferentes formas, con iniciativa y originalidad a partir de los elementos que conforman la cultura nacional y universal.</p> <p>Área: Comprensión del mundo. Explica con creatividad características y relaciones de los objetos, seres, fenómenos y situaciones de su entorno social, natural y cultural.</p>	<p>8 períodos de clase, preferiblemente en época lluviosa.</p>	<p>Esta unidad comprende tres temas:</p> <p><i>2.1 Fenómenos Naturales; 2.2 La lluvia es un fenómeno natural y 2.3 ¿Cómo prevenir riesgos o peligros causados por lluvias fuertes?</i></p> <p>El primer tema aporta al desarrollo de las dos competencias indicadas para esta unidad y se puede abarcar en tres períodos de clase, incluyendo sus actividades sugeridas. La elaboración de un molinete de viento puede tomar un período completo, para dar tiempo a que las niñas y niños jueguen y se diviertan con el molinete elaborado.</p> <p>El segundo tema es más sencillo, pero por las actividades a desarrollar, también requiere de dos períodos de clase. En éste y el tercer tema, que requiere de tres períodos, se enfatiza la competencia del área Comprensión del mundo.</p>
<p>Unidad 3. Amenazas que nos rodean y cómo protegernos de ellas.</p>	<p>Área: Formación Personal y Social. Practica estilos de vida saludable que favorecen su bienestar personal, social y la convivencia armónica con su entorno, para garantizar su seguridad y mejorar su calidad de vida.</p> <p>Área: Comprensión del mundo. Explica con creatividad características y relaciones de los objetos, seres, fenómenos y situaciones de su entorno social, natural y cultural.</p>	<p>10 períodos de clase a lo largo del año.</p>	<p>Esta unidad se divide en cuatro temas, más una breve introducción sobre el concepto de amenaza:</p> <p><i>3.1 El viento; 3.2 Huracanes e inundaciones; 3.3 Sismos, erupciones y tsunamis y 3.4 Otras amenazas naturales (Sequía, deslizamientos de tierra y tornados).</i> Se recomienda planificar dos períodos de clase para la introducción y el tema del viento.</p> <p>El tema de huracanes e inundaciones requiere de tres períodos, considerando las actividades sugeridas. Lo mismo debe planificarse para el tema 3.3: Sismos, erupciones y tsunamis.</p> <p>Finalmente, el tema 3.4 sobre otras amenazas naturales requerirá, a lo sumo, dos períodos de clase más, para una adecuada comprensión y realización de las actividades sugeridas.</p> <p>La evaluación es cualitativa y continua, a lo largo del desarrollo de los temas.</p>

Unidad I: Los riesgos en casa y en la comunidad

Introducción

Muchas veces, las niñas y niños pueden estar en peligro en sus propias viviendas. De forma ocasional o con cierta frecuencia, quedan expuestas/os a situaciones que pueden afectar su salud o su vida.

Se genera riesgo en casa al realizar ciertas actividades como: cocinar alimentos, quemar basura o juegos de pólvora, o utilizar herramientas corto-punzantes (tijeras con punta, cuchillos, navajas, machetes y hojas de afeitar). También son peligrosas las aguas almacenadas expuestas al ambiente (es decir, en recipientes sin tapa como barriles o pilas) o las aguas estancadas naturalmente (en charcas, llantas viejas, macetas, canales de los techos, entre otros) porque en ellas pueden reproducirse fácilmente larvas del zancudo transmisor del dengue.

Otras fuentes de riesgo son las medicinas y envases con productos tóxicos que se dejan al alcance de las niñas y niños, sin control o vigilancia de adultos. Igualmente son peligrosos algunos animales (avispas, chinches, piojos, garrapatas, alacranes, cucarachas, ratas, hormigones y serpientes, entre otros) que pueden transmitir enfermedades, causar alergias, lesiones dolorosas y hasta la muerte.

Por todo esto, es importante que las niñas y los niños identifiquen estos factores de riesgo, los daños que podrían causar y sepan cómo protegerse en cada situación.

Competencias

Área: **Formación Personal y Social**

Practica estilos de vida saludable que favorecen su bienestar personal, social y la convivencia armónica con su entorno, para garantizar su seguridad y mejorar su calidad de vida.

Aprendizajes esperados:

1. Identifica situaciones que ponen en riesgo la salud individual y colectiva.
2. Ubica lugares seguros y saludables de la comunidad para la recreación y descanso.
3. Practica medidas de prevención y seguridad personal, al identificar objetos y lugares peligrosos de su entorno.

Evidencias de aprendizaje:

- Expresa cuáles objetos son peligrosos si no se usan adecuadamente y sabe qué hacer ante ellos.
- Identifica lugares o situaciones de riesgo en su casa, escuela y comunidad y toma precaución ante éstos.
- Es precavida/o ante animales, plantas o personas que pueden causarle daño.
- Reconoce etiquetas de productos tóxicos, que no son bebibles ni comibles.

1.1 Los riesgos en casa

Este tema puede desarrollarse en siete sesiones o períodos de clase (distribuidos según se sugiere en la tabla 1, pág. 6), considerando para cada una las respectivas actividades iniciales, de desarrollo y cierre.

Los subtemas a tratar incluyen situaciones, objetos, animales o plantas que, si no se manejan apropiadamente, pueden causar daño a las personas, especialmente a las niñas y niños, y por eso se consideran amenazas. Estas pueden estar presentes en la casa, en la escuela y la comunidad, pero se empieza por reconocer los riesgos en casa.

Al abordar el contenido, ayude a las niñas y niños a observar y darse cuenta de que algunos de los riesgos presentes en casa forman parte de nuestras vidas, como los que se generan al cocinar alimentos o manipular herramientas de trabajo, por eso debemos aprender a controlarlos y protegernos de ellos.

Otros riesgos son parte de la naturaleza y lo que debemos hacer es apartarlos de nuestro entorno inmediato, por ejemplo los insectos y arácnidos nocivos.

En cambio, existen riesgos que perfectamente se pueden y deben evitar, por ejemplo el peligro generado al tener en casa sustancias tóxicas como herbicidas, insecticidas o bebidas alcohólicas.

Puede iniciar este tema con una lluvia de ideas acerca del fuego y conversar, con las niñas y niños, sobre los usos e importancia del fuego. Analice con ellos algunas situaciones en las que el fuego se controla y usa apropiadamente y otras en las que se considera riesgoso o peligroso (puede usar lámina didáctica N° 1).

Pregúnteles ¿Qué opinan y qué saben sobre el fuego?

- **El fuego:** Es algo útil y muy importante. Con él se cocinan los alimentos, se encienden candelas o lámparas, para iluminar la casa cuando no hay energía eléctrica, pero representa un peligro cuando se manipula inadecuadamente.

A continuación puede preguntar:

¿Por qué decimos que el fuego es peligroso?

Las niñas o niños podrán responder con muchas ideas y querrán compartir sus experiencias. Déjelos participar libremente y escúchelos, ayudándoles a que se expresen claramente, usando algunas relaciones de causa y efecto, por ejemplo:

“el fuego es peligroso porque nos quemamos”,

“duele cuando nos quemamos, nos quedan cicatrices...”,



Lámina 1: Objetos que queman y corto-punzantes.

Retome la palabra asociando el peligro (fuego) con los daños que produce (quemaduras). Tomando esto como referencia, explique un breve concepto de riesgo:

Riesgo: Es toda situación peligrosa, que puede causar daños a niñas, niños, seres vivos, o al ambiente en general.

Pregunte a las niñas y niños

¿Qué otras situaciones, animales o cosas pueden generar riesgos?

Ellas/os mencionarán algunos y el/la docente/educadora explicará otros, tales como:

- **Sustancias u objetos muy calientes o muy fríos:** leche, sopa, atol, son muy sabrosos pero no deben tomarse si están demasiado calientes. El agua o aceite hirviendo, planchas, hornos, tizones candentes, forman parte de las causas de quemaduras graves en niñas y niños. Una quemadura de éstas afecta para siempre sus vidas. Los vapores que salen de alimentos en cocción, también son muy peligrosos, pueden quemar.

Por otra parte, el contacto con cajillas de hielo u otros recipientes metálicos congelados puede provocar quemaduras en la piel, especialmente en la boca o labios.

Por esto es importante evitar estar cerca de estas sustancias muy calientes o muy frías, por nuestra propia seguridad. Las niñas y niños pequeños deben mantenerse alejados de los fogones, cocinas y estufas donde se cocinan los alimentos.

Averigüe si las niñas y niños de su grupo de clase saben qué hacer en caso de sufrir alguna quemadura y converse con ellas/os acerca de lo importante que es refrescar de inmediato el área quemada con agua limpia y fría. Explíqueles que debe buscarse atención médica de inmediato, en caso de quemaduras graves.

- **La exposición al sol durante muchas horas, sin protegerse de los rayos solares, o permanecer en lugares con poca ventilación y alta temperatura,** también puede considerarse un riesgo en casa o sus alrededores. La exposición solar prolongada puede provocar lo que comúnmente se llama “golpe de calor”, que es una reacción natural del organismo de las personas y los animales, ante condiciones extremas de calor, especialmente en zonas húmedas, donde no se evapora el sudor.

Para prevenir esta situación, recomiende a las niñas y niños utilizar ropa fresca, tomar bastante agua limpia para mantenerse hidratados y jugar bajo sombra, en los días en que hace mucho calor.

.....
(Hasta aquí 1 hora/clase)

- **Las herramientas afiladas (corto-punzantes)** son útiles para diferentes trabajos que realizan las personas adultas, pero representan un riesgo muy alto en la vida de niñas y niños. Su uso o manipulación puede provocar heridas de gravedad.

Con el apoyo de la lámina 1, pregunte a las niñas y niñas qué herramientas afiladas o corto-punzantes hay en su casa y por qué son riesgosas.

También pregúnteles si el riesgo aumenta o disminuye cuando sus familiares dejan estas herramientas al alcance de niñas y niños.

Reflexionen juntos sobre lo importante que es permanecer alejadas/os de este tipo de objetos, tomando como base la experiencias que ellas/os compartan acerca de accidentes que les hayan ocurrido a ellas/os, o a sus conocidos(as), al manipular este tipo de objetos.

También puede leerles el siguiente cuento e invitarles a elaborar dibujos que representen algunas escenas del cuento.

La travesura de Mariana

Mariana era una niña morenita, delgada, con hermosos ojos negros, cabello largo y fino. Vivía con su mamá y hermanitas en una pequeña casa en las afueras de la ciudad. Iba al preescolar por la mañana y por las tardes hacía sus deberes escolares, veía televisión o jugaba con otras niñas y niños de su vecindario.

La mamá de Mariana trabajaba en la ciudad, se iba muy temprano y llegaba a casa casi al caer la noche. Las niñas, mientras tanto, quedaban al cuidado de Celia, su vecina.

Mariana era muy curiosa y traviesa, siempre andaba buscando algo nuevo o diferente para jugar. Por eso, una tarde calurosa, aprovechando que doña Celia se quedó dormida en un sillón, la niña se metió calladita y de puntillas en el cuarto de su mamá.

Con cuidado de no hacer ruido, Mariana se subió sobre una silla para bajar la canasta que su mamá guardaba arriba del ropero, la cual contenía hilos de muchos colores, agujas para coser, tijeras, botones y más.

En el fondo de la canasta había un objeto misterioso, que estaba bien envuelto en papel, era muy delgado, brillante y afilado. Mariana nunca había visto algo igual, lo tomó con sus deditos y quiso sentir el filo de aquella cosa que le parecía tan bonita, pero... ¡Ay! ¡Qué susto y dolor sintió la niña al ver que las yemas de sus dedos se abrieron como pequeñas bocas y un montón de sangre empezó a brotar de sus heridas!

Llorando, corrió a pedir auxilio a Doña Celia y a Anita, su hermana mayor, ellas limpiaron las heridas de Mariana, ¡pero la sangre no paraba de salir! Tuvieron que llamar a su mamá y llevarla de inmediato al puesto de salud más cercano, donde un médico cosió la herida de la niña, que después sanó muy bien, gracias a los cuidados de su familia.

Converse con las niñas y los niños acerca de las enseñanzas que deja este cuento. Reflexione con ellas y ellos con ayuda de las siguientes preguntas:

¿Es bueno ser curiosa/o?

¿Cómo debemos actuar o proceder ante objetos, situaciones o personas que desconocemos?

¿Cuál creen que sería el objeto que encontró Mariana?

¿Qué harían ustedes si estuvieran en el lugar de Mariana?

- ¿Qué otras travesuras parecidas han hecho ustedes?
- ¿Conocen a alguien más travieso o traviesa que Mariana?
- ¿Qué ha hecho para ser considerado/a travieso/a?

A partir de las respuestas que obtenga, explique el riesgo que existe cuando, por travesura, algunas niñas o niños **se introducen objetos afilados o pequeños** en la nariz, oídos o en la boca, poniendo en peligro la respiración o provocando infecciones.

Mencione que algunas frutas con semillas de tamaño mediano como los mamones, nancites y jocotes, aunque son muy sabrosas, deben comerse con cuidado, porque la semilla puede resbalarse a la garganta y atorarse, provocando la muerte por ahogamiento, en algunos casos.

Esto mismo puede ocurrir con algunos caramelos redondos y grandes, como los bombones, que a veces se desprenden del palito que sostiene el caramelo. Por eso debe evitarse estar acostada(o), o andar corriendo y saltando al comer este tipo de dulces.

.....
(Hasta aquí 1 hora/clase)

Otras fuentes de peligro en casa o en sus alrededores

- **Pozos, baldes o barriles con agua, huecos profundos y letrinas:** pueden ser necesarios y útiles, pero representan un peligro de ahogamiento para niñas y niños. Estos objetos o sitios deben tener una tapa segura para evitar accidentes.

Los baldes y barriles para almacenar agua también son peligrosos si permanecen destapados porque sirven para la reproducción del mosquito transmisor del dengue: el *Aedes aegypti*, sobre el cual se explicará más adelante.

Invite a las niñas y niños a revisar si en sus casas tienen este tipo de peligro y si lo hay, que pidan a sus familiares ponerles tapa de inmediato, para evitar accidentes y prevenir el dengue.

- **Zanjas, precipicios o barrancos, cauces y puentes:** Las niñas y niños deben evitar asomarse a la orilla de estas zonas con fuerte desnivel, porque al hacerlo ponen en riesgo su seguridad. Podrían marearse y caer accidentalmente sufriendo golpes, raspones, fracturas y hasta la muerte, en caso de caer en un barranco profundo o desde un puente elevado.

Haga un recorrido mental con las niñas y los niños para identificar si tienen este u otro tipo de lugares peligrosos en los alrededores de su hogar, centro educativo o en su comunidad. Concluya con ellos reflexionando sobre la importancia de alejarse siempre de estos lugares que amenazan su seguridad personal.

.....
Desarrolle aquí las actividades 1 y 2 de la pág. 17 de esta guía

- **Sobredosis de medicinas y automedicación:** Tomar o ingerir medicinas que no han sido recetadas por un/a médico/a es un riesgo, y en el caso de los niñas y niños este riesgo es aún mayor, porque su tolerancia o capacidad de procesar ciertos medicamentos que pueden tener efectos negativos, es mucho menor que la de los/as adultos/as (Usar Lám. N° 2, que se presenta en la página siguiente).

Entre los efectos negativos de ciertos medicamentos se pueden mencionar: envenenamiento, malestar general, alergias y otros daños a la salud. Por esto, las niñas y los niños nunca deben ingerir o utilizar medicinas por su propia cuenta.

Las medicinas solamente deben tomarse o aplicarse si son recetadas por un/a médico/a, y suministradas por personas adultas.



Lámina 2: Sustancias tóxicas y medicamentos no recetados.

- **Los envases de productos químicos (detergentes, desinfectantes, keroseno, cloro, bebidas alcohólicas, entre otros) y los envases de agroquímicos, usados en la agricultura y la ganadería, deben mantenerse alejados del alcance de niñas y niños.** La manipulación de estos envases puede provocar alergia o envenenamiento. En algunos casos, beber o comer sus contenidos puede causar la muerte. Nunca deben ingerir sustancias desconocidas.

Desarrolle a continuación Act. 3 de la pág. 17 de esta guía.

- **Los juegos pirotécnicos o juegos de pólvora** que se acostumbran en las fiestas Patronales, los cumpleaños, la Gritería y la Navidad, son muy alegres y vistosos, pero también conllevan gran riesgo. La manipulación de pólvora, o la cercanía a ella, muchas veces es causa de graves quemaduras en niñas, niños y adultos.

Aunque se le llame juego, y existan productos vistosos como las velas romanas o los volcancitos, en realidad la pólvora no es un juego, solamente debe ser manipulada por personas adultas y con mucha precaución.

La explosión accidental de pólvora puede producirse por simple fricción, sin necesidad de acercarla al fuego. Por eso las niñas y niños nunca deben guardar triquitraques en sus bolsillos.

En un accidente con pólvora pueden perderse los dedos, manos, brazos, o sufrir otras lesiones graves en el cuerpo, que duelen toda la vida. Las altas temperaturas que hay en muchas zonas de Nicaragua aumentan el riesgo de explosión de pólvora. Nunca debe almacenarse pólvora o juegos pirotécnicos en casa.

Explique a las niñas y niños que la mejor medida de protección personal es evitar acercarse a los juegos de pólvora. Pero también es bueno que recuerden que el primer auxilio en caso de quemaduras es lavarlas inmediatamente y, si es posible, sumergirlas por varios minutos en agua limpia y fresca.

Si ocurre un accidente con pólvora y una persona, niña o niño queda envuelto en llamas, no debe correr, debe protegerse la cara con las manos y rodar sobre sí misma/o.

También otras personas pueden ayudarle a sofocar el fuego cubriéndola/o con una sábana o toalla mojada. En cualquier caso, acudir de inmediato al puesto de salud más cercano, para recibir tratamiento médico.

Para que las niñas y niños aprendan parte de esta medida de protección, puede ejercitarla con ellas/os. Haga suficiente espacio en su salón de clase y organícelos en dos filas.

Explíqueles que ud. dará una señal con un silbato, o utilizando sus palmas, para que la niña o el niño que va de primero en cada fila se acueste perpendicularmente a su respectiva fila (como una "T") y ruede hacia adelante girando tres a cinco veces sobre sí misma/o, como lo harían en caso de quedar envueltos en llamas (ver lámina 3, que no es parte de las láminas didácticas para preescolar).



Lámina 3: Rodar sobre sí mismo/a para apagar fuego en el cuerpo.

- Las instalaciones eléctricas en mal estado también representan peligro, no solamente para las niñas y niños, sino para toda la familia, pues los cables pelados pueden presentar cortocircuitos e iniciar incendios.

Todos los tomacorrientes, aunque estén en buen estado y sean sumamente útiles, implican cierto riesgo, ya que las niñas y niños más pequeños, por travesura o curiosidad, pueden introducirles objetos metálicos y sufrir choques eléctricos. Dependiendo del voltaje, la corriente eléctrica puede causar graves quemaduras e incluso la muerte.

Por lo anterior, se debe recomendar a los familiares de las niñas y niños que cubran apropiadamente los tomacorrientes o enchufes, en caso de haber niñas o niños pequeñitos en casa, para evitar este tipo de accidentes.

Desarrolle a continuación Act. 4 de la pág. 17 de esta guía

Para explicar el tema que sigue utilice la lámina didáctica N°3 (que es la lámina 4 en esta guía y aparece en la página 16).

- Los insectos y arácnidos nocivos pueden afectar la salud y la vida de las niñas y niños. La picadura de algunos insectos provoca alergias, infecciones o envenenamiento (abejas, avispas, hormigas, moscas, entre otros). (Lám. Didáctica N° 3)

Los zancudos o mosquitos transmiten el dengue, la malaria y la leishmaniasis o lepra de montaña (ver tabla 2).

Tabla 2: Mosquitos transmisores de enfermedades.

Género y especie	Enfermedad que transmiten
Aedes Aegypti y Aedes Albopictus	Dengue
Anófeles o Anopheles Gambiae	Malaria o Paludismo
Flebótomo, Chirizo o Papalomoyo	Lepra de Montaña o Leishmaniasis

*Esta tabla se incluye para conocimiento de la educadora o docente, no es para presentarla a las niñas y niños.

La mejor manera de combatir a estos mosquitos, que son verdaderas amenazas, es cortar su ciclo de vida. Pregunte a las niñas y niños lo que conocen acerca de cómo prevenir el dengue, y con lo que ellos aporten, más lo que usted domina, refuerce el conocimiento de lo que debe hacerse para evitar la reproducción de los mosquitos, como se describe a continuación.

- 1- Tapar todos los recipientes con agua que tengan en casa, cambiando el agua periódicamente y cepillando el interior de dichos recipientes, para matar las larvas de zancudos.
- 2- No almacenar botellas, llantas viejas, chatarras u otros materiales que pudieran servir como criaderos de zancudos.
- 3- Mantener limpia la casa y sus alrededores (recortar el césped o monte y los árboles, limpiar periódicamente techos y canales de las casas, entre otros).

Otros insectos también son portadores de enfermedades mortales como el mal de Chagas (que se transmite por picadura de chinches) y la peste bubónica (causada por una bacteria que transportan las cucarachas y pulgas).

Las cucarachas transmiten virus, hongos y bacterias dañinas, causantes de gastroenteritis, conjuntivitis, gangrena, diarrea, amebiasis, neumonía, entre otras. Además, estudios recientes han demostrado que las secreciones de las cucarachas contienen alergógenos precursores del asma.

Entre los arácnidos nocivos se pueden mencionar las arañas venenosas, como la viuda negra, los escorpiones o alacranes, y las garrapatas.

Las garrapatas son las transmisoras del mal de Lyme, que puede derivar en una infección cerebral mortal llamada encefalitis. Otra enfermedad menos grave es la sarna o escabiosis, transmitida por un ácaro llamado arador de la sarna.

Explique a las niñas y niños que no todos los insectos y arácnidos son nocivos, la mayoría son benéficos como las abejas, que producen miel y las arañas que se comen a los mosquitos y a otros insectos nocivos.

En caso de que las niñas y niños le pregunten cómo se diferencian los insectos de los arácnidos, puede explicarles que los insectos tienen el cuerpo dividido en tres partes, tienen antenas y poseen seis patas, mientras los arácnidos tienen su cuerpo dividido en dos partes, tienen tenazas y poseen ocho patas. Mencione que también otros animales pequeños como los ciempiés, chichicastes y milpiés (que pertenecen a la clase de los miriápodos) pueden ser venenosos y aún más nocivos si se llegan a introducir en el cuerpo humano, por ejemplo, en un oído.

Al finalizar la explicación, pregunte a las niñas y niños: ¿Cómo podemos protegernos de los insectos y arácnidos nocivos? Con las respuestas que ellos le den puede presentar alguna conclusión general para este subtema, como la siguiente:

Las medidas generales para prevenir enfermedades transmitidas por insectos y arácnidos incluyen: mantener limpia y ordenada la vivienda, limpiar los alrededores de la misma, de manera que no haya monte, ni basura acumulada en unos 300 metros alrededor de la casa.

Si se tienen mosquiteros, utilizarlos correctamente todos los días, y evitar que animales domésticos duerman dentro de la casa y mucho menos en las camas. Usar repelente de insectos cuando se necesite.

También se recomienda cubrirse adecuadamente todas las partes del cuerpo, antes de penetrar a zonas montañosas. Esto es: usar pantalón grueso y largo, camisa gruesa de mangas largas y, si es posible, botas.

- Otros animales como las ratas, murciélagos, perros y gatos, también transmiten enfermedades como la leptospirosis (mediante contacto con la orina o tejidos de animales infectados, aunque también se transmite por contacto con agua o tierra contaminada), la rabia (por medio de mordeduras) y la toxoplasmosis (por contacto con heces de gatos infectados o comer carnes crudas).

Además, la picadura de serpientes y mantarayas, o el contacto con la piel de algunas ranas, erizos de mar, o con los fluidos de medusas, entre otros, también pueden provocar envenenamiento o reacciones alérgicas.

¡Importante!

Aunque los perros y gatos son animales domésticos y pacíficos, debe tenerse en cuenta que también es un riesgo acercarse a éstos cuando están comiendo o están con sus crías, ya que se pueden sentir amenazados y atacar o morder a quien se les acerque.

Desarrolle a continuación Act. 5 de la pág. 17 de esta guía.

- Algunas plantas con espinas o con sustancias irritantes pueden provocar alergias, escozor o picazón, quemaduras y hasta lesiones en la piel. Ejemplo de ellas son: la pica-pica, chile, chichicaste, ortiga, lotería, entre otras.

También hay plantas cuyas hojas, flores o frutos son venenosos y perjudiciales para la salud, según cantidad que se consuma, por ejemplo: la cicuta, adelfa, belladona, y estramonio o higuera loca.



Lámina 4: Algunas plantas y animales que pueden causar daño (Lámina didáctica N° 3).

Para ir cerrando el tema, retome los factores de riesgo descritos en las clases anteriores (sustancias muy calientes, herramientas afiladas, huecos profundos, medicinas no recetadas, juegos de pólvora, productos tóxicos y algunas plantas y animales que pueden causar daño).

Explique que todos estos riesgos los podemos encontrar en nuestras casas, centro educativo o sus alrededores. Pueden afectar la salud de niñas y niños, perjudicar sus vidas y hasta convertirse en tragedias, si no se practican las medidas higiénicas, de seguridad, de protección y atención adecuadas.

Finalmente, elabore con las niñas y los niños un concepto de riesgos en casa, similar al siguiente:

Riesgos en casa:

Son situaciones que pueden ser peligrosas o causar daños a niñas, niños o seres vivos en general, cuando se encuentran dentro de su casa o en sus alrededores (patio, letrina, jardines, calles, andenes o parques vecinos).

Es importante que las niñas y niños reconozcan que el riesgo depende de la proximidad y frecuencia de las situaciones peligrosas a las que estén expuestas(os) (amenazas a la salud o a la vida). Esto significa crear conciencia acerca de que todos los riesgos en casa se pueden reducir o eliminar, SI EVITAN ACERCARSE A OBJETOS, LUGARES, PERSONAS, ANIMALES O PLANTAS QUE PUEDAN CAUSARLES DAÑO.

Por supuesto que los niños y niñas también pueden causar daños a otros seres vivos, pero esto también debemos evitarlo, ya que todos formamos parte de la naturaleza.

Para cerrar este tema desarrolle a continuación la act. 6 de la página siguiente.

Actividades sugeridas

1. Cuente a las niñas y niños alguna experiencia relacionada con riesgos en casa, comente sobre lo que pasó y compárelo con una situación de riesgo que ellas, ellos o alguna persona conocida por ellas(os), haya vivido.
2. Estimule una conversación entre usted, las niñas y los niños, sobre las amenazas presentes en casa, tales como: fuego, sustancias calientes, juego con pólvora, pozos, zanjas, barriles o baldes con agua y sin tapa, herramientas cortopunzantes, medicinas, envases con tóxicos, animales o plantas que pueden causar daño.
3. Motive a las niñas y niños a descubrir los riesgos que tienen en su casa: que realicen con sus familiares un recorrido en la casa y sus alrededores, para identificar amenazas en el entorno de su vivienda.
4. Oriente a las niñas y niños que consulten con familiares amigos(as) y vecinos(as), sobre experiencias que estas personas han tenido con los riesgos en casa o en su comunidad, y las acciones que tomaron frente a tales riesgos. Después converse con el grupo sobre las medidas que las familias deben poner en práctica, para reducir los riesgos en casa y en la comunidad.
5. Cante con las niñas y los niños canciones como:
"Una mosca parada en la pared, en la pared, en la pared" (2).
"Una mosca, una mosca, una mosca parada en la pared" (2)
en la cual se repite cada oración cambiando las vocales, como se muestra en la siguiente página.

Con “a”:

Ana masca parada an la parad, an la parad, an la parad (2). Ana masca, ana masca, ana masca parada an la parad (2).

Con “e”:

Ene mesque perede en le pered, en le pered, en le pered (2). Ene mesque, ene mesque, ene mesque perede en le pered (2).

Y así sucesivamente con las demás vocales, hasta llegar a la “u”. Puede escuchar la música en el siguiente enlace de internet: <http://www.youtube.com/watch?v=E1DXBnnNblk>

También pueden cantar la canción de “El Alacrán” o la del “Negrito Pó”, cuyas letras se presentan a continuación.

Canción “El alacrán”*

El alacrán, cran, cran, el alacrán, cran, cran, jaay, me va a picar!,
el alacrán, cran, cran, el alacrán, cran, cran, iy me voy a hinchar!.

Mata el alacrán abuelita, mávalo con una escopeta,
y si no revienta el cartucho, mávalo con una chancleta.

El alacrán, cran, cran, el alacrán, cran, cran, jaay, me va a picar!, el
alacrán, cran, cran, el alacrán, cran, cran, iy me voy a hinchar!

Vengan todos los señores a matar el alacrán,
lo mataron por picante, y ahora ya no pica más.

El alacrán, cran, cran... (Se repite)

* Puede escuchar la música en el siguiente enlace de internet:

http://www.youtube.com/watch?v=DGz_9twBGXQ

Canto “El negrito Con”**

*Estaba el negrito Con, estaba comiendo arroz,
el arroz estaba caliente y el negrito se quemó.*

*La culpa la tuvo usted, de lo que le sucedió,
por no darle cucharita y por no enfriar el arroz.*

**La última línea de la letra de esta canción se modificó para hacerla más acorde con los temas abordados en esta unidad. Puede encontrar un vídeo animado con la música de este canto en el siguiente enlace:

<http://www.youtube.com/watch?v=pFTWFWZUQCs>

6. Motive a las niñas y niños para que inventen un cuento sobre los riesgos en casa. Converse con ellas y ellos acerca del comportamiento que deben asumir ante estos riesgos. Establezcan juntas/os algunas conclusiones.

1.2 Los riesgos en la escuela y la comunidad

Recapitule o repase rápidamente con las niñas y niños todo lo abordado en el tema anterior: Los riesgos en casa y pídale pensar cuáles de esos riesgos están presentes no sólo en casa, sino también en la escuela o en la comunidad.

Converse con ellas/os acerca de cómo algunos animales, considerados plagas, porque transmiten enfermedades, se reproducen en condiciones de insalubridad: basureros, charcas, en fin, en los sitios donde falta una adecuada limpieza, ya sea en la casa, escuela o en la comunidad.

Explíqueles que es una responsabilidad de todas las personas contribuir a mantener limpio y libre de plagas su ambiente, tanto en casa, en la escuela y en la comunidad, no debe esperarse que lo haga el Ministerio de Salud (MINSA) o la Alcaldía Municipal.

Pregunte a las niñas y niños qué otros riesgos identifican ellos en su escuela y comunidad y qué piensan que puede hacerse para reducirlos. Los riesgos que mencionen dependerán de su entorno natural y social, podrán hablar de riesgos generados por amenazas naturales como la erupción de un volcán cercano o el desborde de un río, pero también de riesgos producidos por actividades humanas: contaminación, delincuencia, entre otros.

Explíqueles que la importancia o utilidad de identificar los riesgos, es que se empiece a pensar, y sobre todo a actuar, en función de reducir y, si es posible, evitar esos riesgos.

Hábleles acerca de cómo muchas comunidades se organizan, con la participación de todas y todos (las niñas y niños, jóvenes y adultos(as)) para hacer jornadas de limpieza, de vacunación, de vigilancia y también de reforestación, para cuidar y mantener limpia y segura su respectiva comunidad.

A continuación pídale que piensen qué lugares de su comunidad son considerados seguros para la recreación y el descanso. Invítelos a expresar por qué consideran esos lugares seguros, qué características o condiciones poseen. Se espera que mencionen lugares que están bien iluminados, limpios y vigilados y que, por tanto, se consideran seguros.

Converse con las niñas y niños acerca de lo que podría hacer la comunidad para tener más y mejores sitios para la recreación y el descanso, destacando la importancia de las buenas relaciones entre vecinos, la organización y gestión comunitaria, para el bienestar general.

Actividades sugeridas

1. Prepare hojas de aplicación con los diferentes riesgos que pueden afectar la salud y la vida de las niñas y niños en su comunidad (calcar o fotocopiar págs. 25 a 27). Cada una(o) escogerá el riesgo que desee colorear. Luego conversen y comenten, con la participación de todos, sobre el riesgo que pintó cada niña o niño. Elabore un mural con los trabajos de las niñas y niños.
2. Para la siguiente clase, pídale traer recortes de periódico o de revistas, así como dibujos, en los que aparezcan animales nocivos, contaminación, lugares riesgosos, sitios seguros y también personas organizadas en labores de limpieza, vigilancia y seguridad.
3. Al aire libre, o dentro del aula, sienta a las niñas y niños en círculo para escuchar con atención la descripción o explicación que cada niña o niño haga de sus recortes o dibujos. Aproveche las participaciones para explorar los sentimientos de las niñas y niños en relación con los riesgos de su entorno. Finalicen esta actividad reflexionando en colectivo sobre lo que debe hacerse para reducir y, si es posible, evitar los riesgos en su centro educativo y su comunidad.

1.3 Medidas de prevención para niñas y niños

Algunas de estas medidas ya fueron mencionadas en los temas anteriores, otras se presentarán hasta en este momento. Se recomienda enumerarlas con las niñas y niños, a partir de preguntas provocadoras, planteadas una a una, tales como:

¿Qué se debe hacer para evitar las quemaduras?

¿Qué podemos hacer para evitar heridas o cortaduras?

¿Qué podemos hacer para evitar accidentes como ahogamiento o caídas por zanjas y precipicios?

Luego de escuchar lo que las niñas y niños sugieran, enuncie ud. la o las medidas de prevención correspondientes, a modo de síntesis, reflexionando con ellas/os acerca de la interpretación que hacen de cada una y la importancia de ponerlas en práctica.

- **Seguir siempre los consejos de prudencia que les den sus familiares y maestra(o).**
- **Evitar jugar con fuego.** Nunca deben encender cocinas, ni quemar basura en los patios. Tampoco deben utilizar cerillos o cajitas con fósforos, candiles, candelas, entre otros. Estos objetos y situaciones deben manejarlos las personas adultas exclusivamente.
- **Mantenerse alejados de cocinas, estufas, fogones o cocineros en uso,** es decir, donde se estén cocinando o cocinando alimentos. El uso de la cocina o fogón para la cocción de los alimentos es una tarea solo para jóvenes y adultos.

- **Nunca jugar con hojas de afeitar (Gillettes), tijeras con puntas, cuchillos, navajas, machetes, agujas, jeringas, latas con bordes afilados o trozos de vidrio.** Tampoco es conveniente jugar con lápices de punta afilada.
- **Evitar acercarse y/o asomarse en pozos, letrinas, cauces, zanjas, baldes y barriles llenos con agua.** Si se debe usar la letrina, que sea en compañía de mamá, maestra o de una persona adulta.
- **Alejarse de juegos pirotécnicos o de pólvora,** éstos sólo deben manipularlos personas adultas con experiencia y prudencia.
- **Mantener limpia su casa, escuela y alrededores,** esto evita la presencia de insectos nocivos como chinches, cucarachas, u otros animales como ratas, garrapatas o alacranes.
- **Cambiar semanalmente el agua almacenada en floreros, pilas, baldes y lavarlos bien por dentro (con jabón y cepillo). Eliminar botellas, llantas u otros que puedan convertirse en criaderos de zancudos.**
- **No tocar la cola de los perros o gatos,** especialmente si éstos no los conocen, están comiendo o están con sus crías o cachorros, ya que podrían atacarlos.
- **Evitar acercarse a animales o plantas desconocidos,** aunque parezcan agradables, pueden causarles daño.
- **Alejarse de personas desconocidas.** Algunas pueden ofrecerles dulces o caramelos, dinero o paseos, pero pueden ser peligrosas y dañinas. Si se encuentran con alguien así, buscar la ayuda de algún familiar o maestra(o).

- **No tomar o aplicarse medicamentos, a menos que se los de un familiar adulto, por indicación de un(a) médico(a).**
- **Nunca tomar, oler o manipular sustancias u objetos desconocidos,** pues podrían ser venenosos, explosivos o irritantes.
- **No insertar objetos metálicos en los enchufes o tomacorrientes.** Igualmente deben alejarse de cables y aparatos eléctricos, sobre todo cuando ustedes estén mojados(as) o descalzos(as).
- **Evitar comer o tomar alimentos en posición horizontal,** es decir, **estando acostado(a).** Esto puede provocar ahogamiento.
- **No cruzar corrientes de agua, aunque parezcan pequeñas,** porque la fuerza de esta corriente puede arrastrarles y hasta ahogarles. Los cauces, ríos y quebradas, tienden a crecer o aumentar su nivel durante el invierno, generando riesgos.
- **Jugar con precaución.** Los accidentes en general se pueden prevenir si se tiene cuidado: no correr en escaleras o pendientes (guindos o bajuras), no saltar desde lugares muy altos o esconderse en sitios donde pueda faltar el aire.
- **Jamás colocar bolsas plásticas en la cabeza, ni enrollar cuerdas, alambres u otros alrededor del cuello,** porque pueden ahogarse o asfixiarse.

Actividades sugeridas

1. En la siguiente clase converse con las niñas y niños acerca de cómo pueden y deben autoprotegerse de los riesgos en casa, en la escuela y en la comunidad. Puede usar las siguientes preguntas: ¿Cómo se debe actuar ante cada una de las situaciones analizadas en la clase anterior (fuego, sustancias muy calientes o muy frías, juegos de pólvora, entre otros)? ¿Cómo afectan la salud y la vida estas situaciones de riesgo? ¿Cómo evitar las quemaduras? ¿Por qué las niñas y niños no deben usar herramientas corto-punzantes, ni acercarse a éstas?
2. ¿Por qué las niñas y niños no deben asomarse a barriles, pilas llenas de agua, ni a pozos? ¿Qué deben hacer cuando encuentren una medicina o un envase con líquidos o sólidos desconocidos? ¿Cuáles son los insectos que hacen daño a la salud de niñas y niños y cómo protegerse de éstos? ¿Qué otros animales pueden dañar la salud o afectar la seguridad de las niñas y los niños? y ¿Cuáles son las medidas de protección en esos casos? ¿Qué otros riesgos pueden estar presentes en casa?
3. Si en su centro educativo tienen Comité de Seguridad Escolar, invite a algún(os) miembro(s) del mismo para que converse(n) con las niñas y niños, acerca de las medidas de prevención para evitar accidentes y reducir riesgos en la escuela y en la comunidad. También puede aprovecharse el encuentro para explicar en forma breve y sencilla cómo funciona el Comité de Seguridad Escolar y sus brigadas.

1.4 Medidas de prevención para la familia

Estas medidas de prevención deben darse a conocer a los(as) familiares de las niñas y niños, en una reunión-capacitación (cuya duración será aproximadamente de dos horas) convocada para este fin.

La educadora o docente deberá preparar el material previamente, elaborando carteles o papelógrafos en los que escriba con letra grande las medidas de prevención que se enumeran a continuación, apoyándose también con las láminas didácticas u otros materiales audiovisuales disponibles en su centro educativo. Estos deberá pegarlos a un lado de la pizarra o en las paredes del salón, aunque también pueden colocarse en un rotafolios, si lo tienen, pero no deben quedar visibles al comienzo de la reunión.

Se sugiere que inicie la reunión dando la bienvenida a las personas presentes y pidiéndoles organizarse en parejas o tríos para responder por escrito las preguntas que usted escribirá en la pizarra, inmediatamente distribuya hojas blancas para que los familiares de las niñas y niños puedan responder. Las preguntas pueden ser: **¿Qué riesgos pueden afectar a las niñas y niños en el hogar? y ¿Qué creen que debe hacerse para prevenir accidentes y reducir riesgos en el hogar?**

Luego de dar unos 15 min para reflexión y escritura de las respuestas, recoja los aportes de los equipos. A continuación solicite a los familiares que presten atención a lo que usted les va a presentar, indicándoles que anoten y dejen para el final sus preguntas o comentarios.

Desarrolle la capacitación, presentando los carteles previamente elaborados, con las medidas de prevención para la familia que se plantean a continuación. Recuerde apoyarse en las mismas láminas didácticas utilizadas con las niñas y niños en esta unidad. Todo esto puede desarrollarse en una hora, dejando la otra hora para las actividades sugeridas.

- **Mantener objetos afilados, armas, medicinas, sustancias peligrosas o tóxicas fuera del alcance de las niñas y niños.**
- **Nunca permitir a niñas y niños el uso de juegos pirotécnicos, el consumo o compra de bebidas alcohólicas o de cigarrillos. Mucho menos inducirlos(as) a alguno de estos actos.** Esto es un delito, según Ley 287 (Código de la Niñez y la Adolescencia).
- **Mantener limpia la casa y sus alrededores,** fumigar al menos una vez al año, para evitar la proliferación de insectos u otros animales que pueden causar daño.
- **Realizar o utilizar únicamente conexiones eléctricas seguras,** manteniendo aparatos eléctricos y tomacorrientes en buen estado. Tapar o sellar los tomacorrientes no utilizados.
- **No permitir que niñas o niños se acerquen al fuego, a la cocina, estufa o fogón, o a los alimentos que estén a alta temperatura. Tampoco los dejen a solas con candelas, candiles, fósforos, o planchas calientes.** Todo esto debe mantenerse fuera del alcance de los niños.
- **No dejar a niñas o niños al cuidado de otros menores. Nunca los dejen encerrados o solos.**

- Jamás utilizar envases de alimentos para guardar cloro, keroseno, gasolina u otras sustancias tóxicas.
- Conversar frecuentemente con sus niñas y niños acerca de cómo evitar riesgos en el hogar, la escuela y la comunidad.
- Evitar discusiones fuertes, agresividad o maltrato dentro del hogar, principalmente cuando estén presentes niñas y niños.
- Las niñas y niños deben viajar siempre en los asientos traseros de los vehículos, llevando puesto su respectivo cinturón de seguridad. No se les debe permitir viajar junto al(a) conductor(a), ni mucho menos en la tina o parte trasera de camiones y camionetas.
- Evitar que las niñas y niños viajen en motos y/o bicicletas. En caso de que deban utilizar estos medios de transporte, usar siempre cascos protectores. La persona que los lleve debe aumentar su precaución para conducir.

Actividades sugeridas

1. Invite a los y las familiares de las niñas y niños a organizarse en equipos de 5 ó 6 integrantes y realizar un recorrido por un área específica del centro educativo o de sus alrededores, previamente establecida y bien delimitada para cada equipo (puede preparar un croquis del centro educativo y sus alrededores para asignar las zonas de trabajo por equipo).

Los objetivos de este recorrido que harán los familiares de las niñas y niños son: identificar riesgos y proponer medidas para reducirlos y, si es posible, eliminarlos completamente.

2. Intercambien resultados de este trabajo en equipos, exponiendo a todos/as los/as presentes los riesgos identificados por cada equipo y las sugerencias para disminuirlos o evitarlos.

Cierre o finalice la reunión felicitando a todos/as por su asistencia y participación. Motive a los/as participantes para que se comprometan a apoyar el Plan de Seguridad Escolar, asegurándose de incluir en éste los riesgos identificados en esta reunión-capacitación, así como las medidas sugeridas para reducir dichos riesgos.

Evaluación

La evaluación debe ser permanente y cualitativa, sustentada en la observación y registro de los aprendizajes de conceptos y procedimientos, así como el desarrollo de actitudes.

En el **aspecto conceptual**, verifique cuánto y cómo conocen las niñas y los niños el tema; por ejemplo, escuche con atención las experiencias que ellas/os compartan sobre los riesgos y accidentes en casa o en la escuela. Analice los conceptos que ellas o ellos apliquen al narrar sus vivencias, y si mencionan algunas medidas de prevención y protección ante esos riesgos.

En cuanto a **procedimientos**, asegúrese de que las niñas y niños observen con atención cada imagen que se les presenta en las láminas y las describan correctamente.

También observe si las niñas y niños utilizan con precaución las tijeras, lápices con punta, piezas o materiales pequeños. Preste atención a la forma en que ellas y ellos juegan, si lo hacen con cuidado, atendiendo las recomendaciones dadas en clase.

Aproveche los encuentros con padres, madres de familia y otros familiares, para verificar si las niñas y niños están aplicando las medidas de prevención en el hogar.

En **actitudes**, evalúe si las niñas y niños demuestran vivencias y sentimientos relacionados con los riesgos en casa: precaución, responsabilidad, autoestima, autonomía, seguridad, confianza en sí mismas/os, convivencia, respeto, igualdad, entre otros.

Lo más importante a observar está en los **aprendizajes esperados** y evidencias de aprendizaje, establecidos en la pág. 8 de esta guía.

Para valorar cómo las niñas y niños van alcanzando las competencias deseadas, el/la docente o educador/a puede construir, en su cuaderno de evaluación, una tabla similar a la que se presenta a continuación (Tabla 3).

Tabla 3: Valoración de las evidencias de aprendizaje

Nombre de la niña o niño	Evidencia de aprendizaje 1			Evidencia de aprendizaje 2			Evidencia de aprendizaje 3		
	I	ED	D	I	ED	D	I	ED	D

Clave: I = Inicial; ED: En desarrollo; D: Desarrollado.

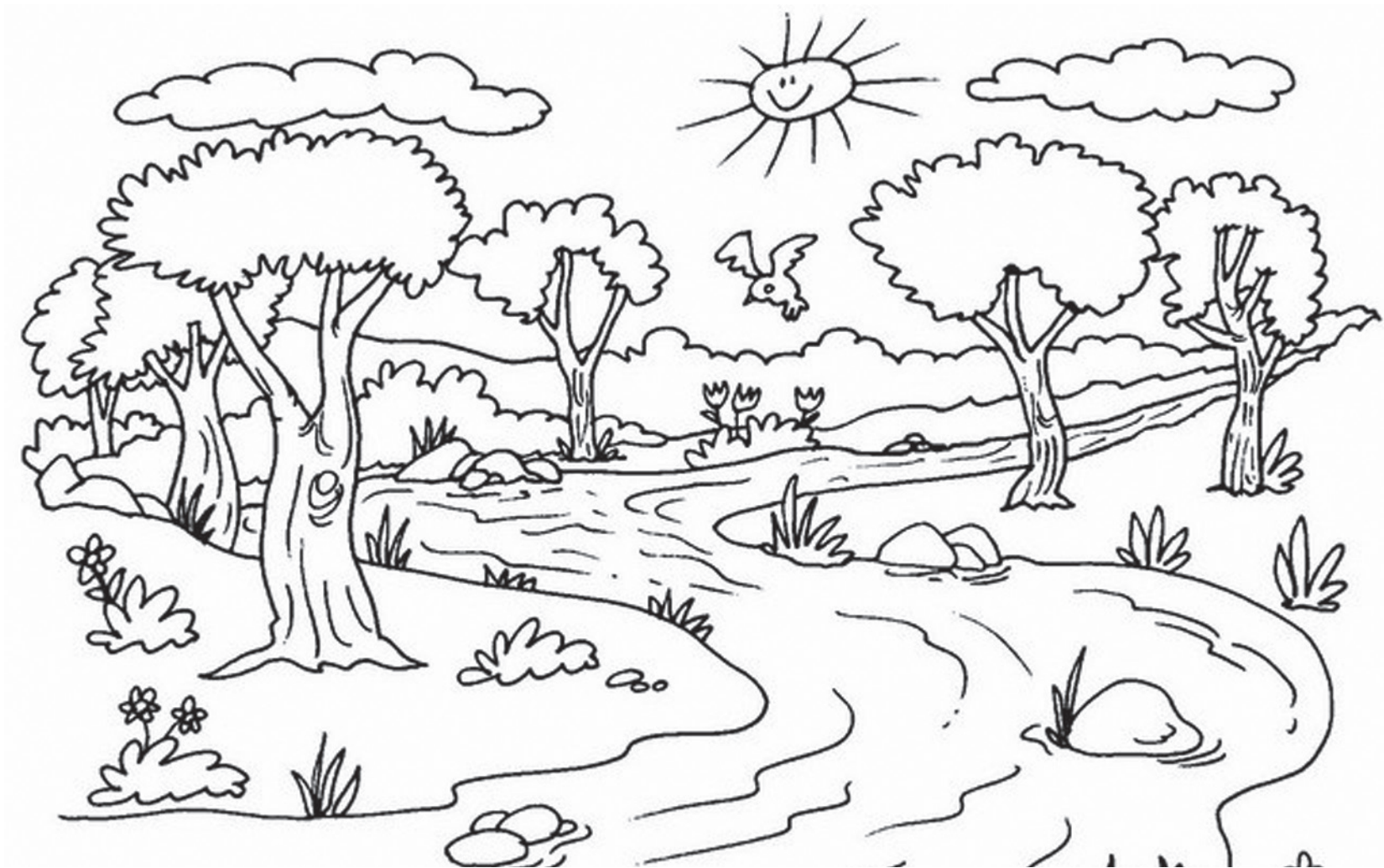
En esta tabla se debe considerar todos los indicadores de logro o evidencias de aprendizaje definidos al inicio de cada unidad temática, agregando a la misma la cantidad de columnas que sea necesaria.

También debe observarse que algunos de los aprendizajes esperados aparecen en varias unidades, porque se desarrollan como proceso, es decir, que requieren abordaje permanente en la formación de las niñas y niños nicaragüenses.

Cada indicador o evidencia de aprendizaje se colocará en la tabla una sola vez, aunque aparezca de nuevo en las unidades siguientes.

Hoja de aplicación n° 1 para actividad 1, pág. 19

El río conlleva un riesgo porque puede crecer de repente.



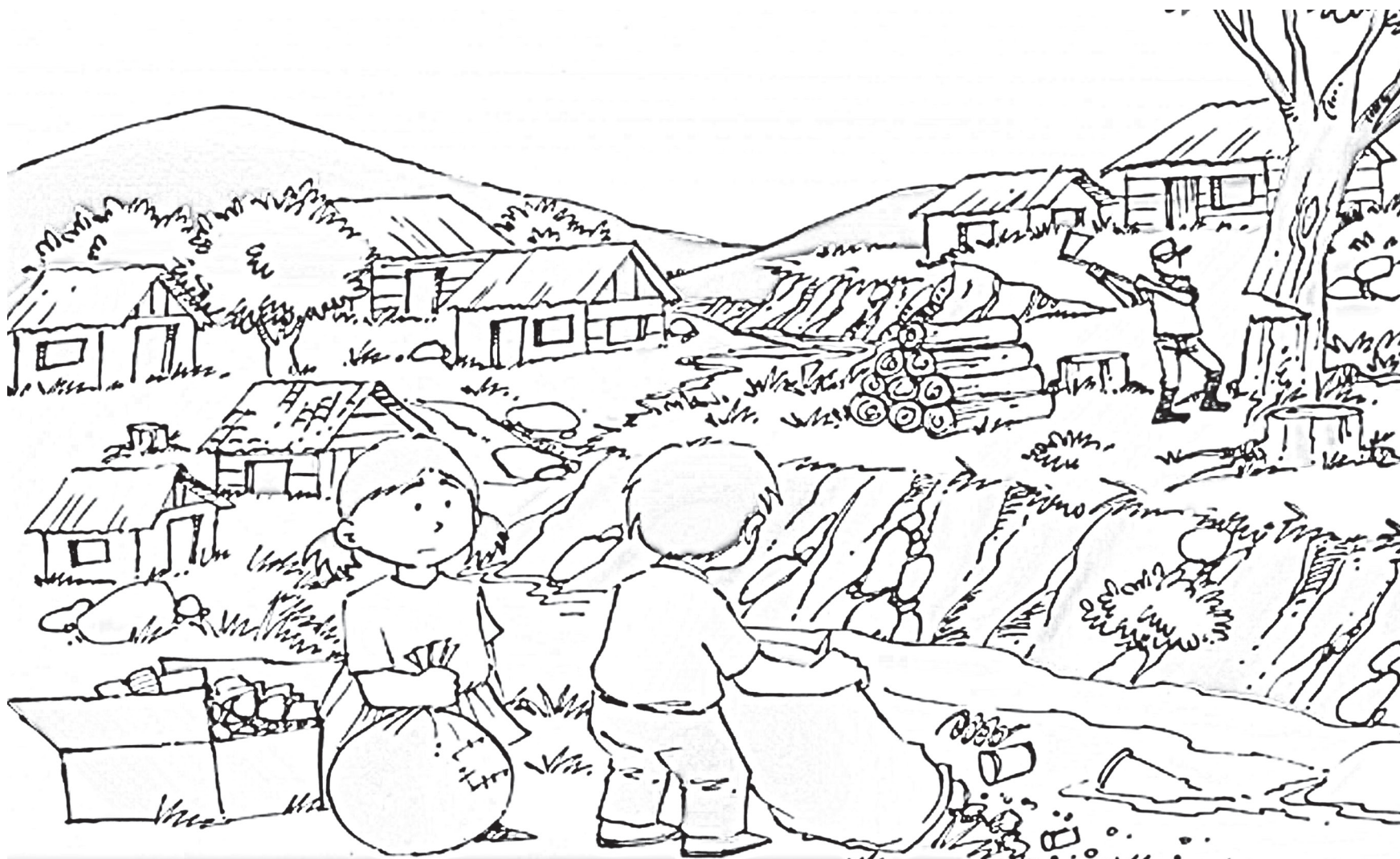
Tomado de: <http://www.educacioninicial.com/ei/dibujos/Para%20pintar/Medio%20Ambiente/Dibujo/Rio%20limpio.asp>

Hoja de aplicación N°2, Actividad 1, pág. 19: Criadero de zancudos, riesgo para la salud en mi comunidad.



Tomada de: <http://www.bvsde.paho.org/es/www/fulltext/ciudadada/higiene/figra22.jpg>

Hoja de aplicación N°3, Actividad 1, pág. 19: Contaminación y deforestación, otros posibles riesgos en mi comunidad.



Unidad II: Fenómenos naturales

Introducción

La naturaleza es todo lo que nos rodea y que no ha sido creado por los seres humanos.

Cuando observamos el cielo, el viento, las nubes, el mar, los volcanes o los ríos y lagos, que forman parte de la naturaleza, podemos notar algunos cambios o señales muy particulares a los que llamamos “Fenómenos Naturales”.

Algunos de estos fenómenos se observan o visualizan muy fácilmente, por ejemplo la lluvia, el arco iris, la erupción de un volcán, la formación de un tornado, los rayos y truenos, huracanes y tormentas, las diferentes fases de la luna, los eclipses solares o lunares, entre otros.

Otros fenómenos naturales se perciben a través de sus efectos, por ejemplo los sismos, terremotos o temblores, las sequías y la erosión.

Todos estos fenómenos son importantes, son parte de la naturaleza y debemos conocerlos. Igualmente debemos reconocer las acciones humanas que pueden alterar la intensidad de estos fenómenos o interactuar con ellos.

Competencias

Área: Comunicación

Comunica sus vivencias e ideas mediante diferentes formas, con iniciativa y originalidad a partir de los elementos que conforman la cultura nacional y universal.

Área: Comprensión del mundo

Explica con creatividad características y relaciones de los objetos, seres, fenómenos y situaciones de su entorno social, natural y cultural.

Aprendizajes esperados:

1. Expresa sus ideas y vivencias de forma clara y coherente.
2. Reconoce los fenómenos naturales y antrópicos que ocurren en su entorno y practica medidas de prevención.

Evidencias de aprendizaje:

- Expresa su idea de cómo y por qué ocurren los fenómenos naturales.
- Inventa formas para representar fenómenos naturales.
- Comenta las medidas de conservación y preservación del medio ambiente.
- Practica algunas medidas para la conservación y preservación del medio ambiente.

2.1 Los fenómenos naturales

Se recomienda comenzar este tema con una excursión alrededor del centro educativo y solicitar a las niñas y niños que observen su entorno. Luego, en el aula, comente con ellos su experiencia y conversen acerca de lo que pudieron observar.

También se le sugiere pedir a las niñas y niños que observen la siguiente lámina:



Lámina 5: Elementos de la naturaleza
(Corresponde a Lámina Didáctica N° 4).

¿A qué llamamos naturaleza?

La naturaleza es el conjunto de todo lo que nos rodea: los animales, los árboles, el aire, el agua, el sol, los volcanes, entre otros elementos naturales.

También forman parte de la naturaleza los fenómenos naturales como la lluvia, los huracanes, las erupciones volcánicas, los vientos y los temblores.

Pregunte a las niñas y niños qué otros fenómenos naturales conocen ellos y cómo definen con sus propias palabras lo que es un fenómeno natural. Con sus aportes, podrá formular un concepto similar al siguiente:

Fenómeno natural

Es todo proceso o señal de cambio natural en el planeta como un arco iris, terremoto, erupción volcánica, ciclón, entre otros.

A continuación, explique que algunos fenómenos naturales son beneficiosos como la lluvia, las crecidas graduales de los ríos y la actividad volcánica, que se aprovecha para producir energía eléctrica. En cambio, si nos exponemos directamente a estos fenómenos, pueden causarnos daño.

Las **erupciones volcánicas**, si ocurren de forma gradual y moderada, son fenómenos naturales beneficiosos porque atraen visitantes que quieren observar el fenómeno (turismo). Pero en cambio, si suceden de manera brusca, pueden causar daños a las personas, al ganado, viviendas o al ambiente.

Los **sismos o terremotos**, son fenómenos naturales producidos por la energía que libera el planeta Tierra; cuando son de baja intensidad no provocan daños, son parte de la naturaleza.

Los **derrumbes, deslaves y lahares** son también fenómenos naturales que pueden ser peligrosos y se presentan con frecuencia en las zonas montañosas o con desniveles de terreno. Es más probable que sucedan cuando hay temblores o también cuando ha llovido mucho y la tierra se llena o carga con agua.

Otros fenómenos naturales como las **tormentas tropicales y huracanes**, que se llaman también ciclones, ocurren con frecuencia en época lluviosa. Se forman por choques de corrientes de aire frías y calientes, que se nutren con el agua del mar. Por la fuerza de sus vientos y la gran cantidad de lluvia que traen estos ciclones, pueden causar daños. De modo que es importante conocer y estar preparados para enfrentar estos fenómenos riesgosos.

Es importante reconocer que estos fenómenos son parte de la naturaleza y no podemos controlarlos o evitar que ocurran, pero sí podemos conocerlos para aprender a protegernos de sus consecuencias.

Por su parte, el ser humano puede dañar la naturaleza, por medio de la contaminación ambiental, la tala de bosques no controlada, abuso en la caza y pesca, entre otras acciones que perjudican el ambiente, estos fenómenos **NO SON NATURALES**, estos sí podemos evitarlos.

Refuerce el respeto por los árboles, el agua y los animales. Concluya que todas y todos debemos cuidar y respetar la naturaleza, porque sin ella no podríamos vivir.

Actividades sugeridas

1. Converse con las niñas y niños sobre lo que observaron en la lámina didáctica N°4, identificando cada uno de los elementos de la naturaleza presentes en ella.
2. Pida a las niñas y niños que expresen sus opiniones sobre la importancia de conocer los fenómenos naturales.
3. Complementen la lámina didáctica 4 con recortes de figuras de ríos, cascadas, plantas y nubes, para dar una mejor idea de todo lo que significa naturaleza. (Se recomienda que uno o dos días antes de abordar el tema Fenómenos Naturales, solicite a las niñas y niños que busquen, recorten y lleven a clase imágenes de elementos de la naturaleza. En caso de no realizar esta solicitud con anticipación, usted misma/o deberá llevar los recortes de figuras complementarias).
4. Prepare 2 a 3 pliegos de cartulina, una regla, tijera y cinta adhesiva para elaborar molinetes de viento con las niñas y niños de su grupo, siguiendo las instrucciones que se brindan a continuación:
 - a) Primero deberá cortar la cartulina en trozos cuadrados de 10 x 10 cm, para luego dibujar flechas y realizar cortes en las diagonales de cada cuadrado, como se muestran en la lámina 6, en la página siguiente. Obsérvese que los cortes diagonales deben llegar hasta 1 cm antes del centro, aproximadamente.

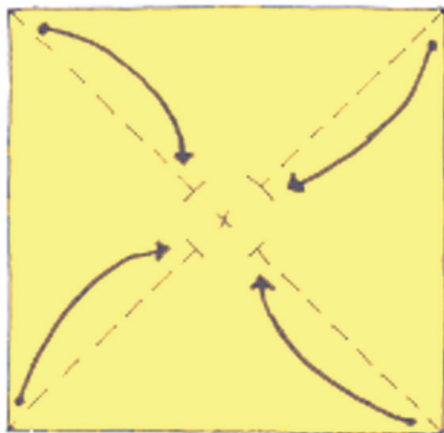


Lámina 6: Modelo de cuadrado de cartulina para elaboración de molinete.

- b) Dé un cuadrado cortado a cada niña o niño, junto con 4 trocitos de cinta adhesiva.
- c) Ayude a las niñas y niños a doblar las puntas de su cuadrado de cartulina hacia el centro, siguiendo las flechas dibujadas en éste. Cada punta doblada deberán pegarla en el centro con uno de los pedacitos de cinta adhesiva que les dio, para sujetar las aspas del molinete en el centro, como lo muestra la lámina 7.



Lámina 7: Molinete al que ya se le doblaron las puntas y se pegaron al centro con cinta adhesiva.

- d) Salga con las niñas y niños a buscar ramitas de árboles o arbustos para colocar en ellas el molinete. Estas deben tener al menos 15 cm de largo y tener una ramificación con punta para insertar el molinete, tal como se muestra en la lámina 8, a continuación.

- e) Se recomienda que usted, la educadora o docente, abra el agujero en el molinete utilizando un lápiz. Una vez que el molinete tenga el agujero ayude a que las niñas y niños lo inserten en la ramita de árbol. La lámina 8 muestra el molinete listo.

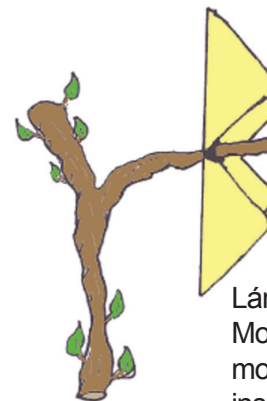
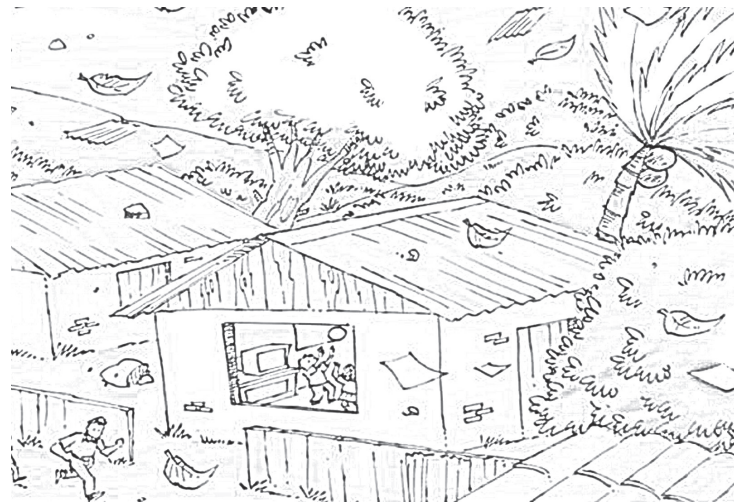
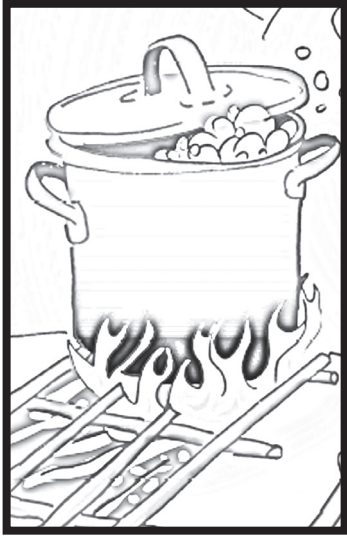


Lámina 8: Modelo de molinete insertado en la rama de árbol o arbusto.

- 5. Elabore hojas de aplicación como la que se muestra en la página siguiente y distribúyalas a las niñas y niños, orientándoles colorear las imágenes que corresponden a fenómenos naturales que ocurren en su entorno. Con esta actividad, que complementa a las participaciones orales, podrá evaluar el aprendizaje esperado N°2 para esta unidad temática.

Observa las siguientes imágenes y colorea las que corresponden a fenómenos naturales que ocurren o están presentes en tu comunidad.



Hoja de aplicación sobre fenómenos naturales que ocurren en nuestro entorno.

2.2 La lluvia es un fenómeno natural

Promueva la conversación con preguntas como: ¿A quién le gusta la lluvia? ¿Han estado bajo la lluvia? ¿Cómo la han sentido? Explore las vivencias y conocimientos de las niñas y niños sobre la lluvia.

- De pie, en semicírculo, y en un ambiente de alegría entonen una canción alusiva a la lluvia, por ejemplo:

*“¡Qué llueva, qué llueva!, la virgen de la cueva,
los pajaritos cantan, las nubes se levantan.
¡Qué sí!, ¡qué no!. Que caiga el chaparrón.”*

- Forme grupos para imitar los sonidos de la lluvia (con los dedos y palmas de las manos), el viento y el trueno (con sonidos orales), también expresar corporalmente al viento y una corriente de agua (con los brazos y el cuerpo).
- Invite a las niñas y niños a observar con detenimiento la lámina didáctica N° 5: La lluvia en el campo. Pídales opinar acerca de lo que ven en la lámina. Luego distribuya papel y crayolas o lápices de colores para que las niñas y niños dibujen lo que más les gusta de la lluvia.
- Apóyese en situaciones reales. Puede aprovechar un día lluvioso, simular la lluvia con una regadera o sacudiendo un trapo mojado. Salgan al aire libre y conversen sobre la naturaleza, mencionando que la lluvia es parte de ella. Comente sobre los beneficios de la lluvia.

¿Cómo se forma la lluvia?

Pregunte a las niñas y niños: ¿Qué hacemos cuando llueve? ¿Qué pasaría si lloviera siempre? ¿Cómo se sienten las plantas cuando llueve? ¿Cómo nos sentimos nosotros cuando llueve?

Beneficios de la lluvia

Utilizando la lámina didáctica N° 5 (lám. 9 en esta guía), converse con los niños y niñas sobre los beneficios que nos brindan los fenómenos naturales, como la lluvia y el viento.

Con esta misma lámina 5, pregunte: ¿Para qué les sirve la lluvia a las plantas y a los seres humanos? ¿Para qué les sirve la lluvia a los animales? Realice las aclaraciones necesarias.



Lámina 9: La lluvia en el campo.
(Correspondiente a lámina didáctica N° 5).

Pregunte a continuación: ¿Saben ustedes cómo se forma la lluvia? Escuche las opiniones de las niñas y niños de su grupo y luego invítelos a que escuchen el cuento: “El viaje de una gota de agua”, observando la lámina didáctica correspondiente (N° 6).

El viaje de una gota de agua¹

Blanca y Cristal eran dos gotas de agua muy amigas. Ellas vivían en la misma nube junto a otras miles de gotas.

Un día estaban conversando tranquilamente cuando de pronto se escuchó un fuerte ruido ¡broommm!

—“¿Son truenos?” —preguntó Blanca

Contestó Cristal: —“Es una tormenta. Si llueve caeremos y desaparecerá esta nube. Podemos ir a parar a cualquier parte y no volveremos a vernos nunca más...”

Las dos gotas se abrazaron y empezó a llover. La nube gigantesca que las envolvía se convirtió en miles de gotas de agua.

Notaron cómo la nube se deshacía a su alrededor

—“¡Adiós, Blanca!” — se despidió Cristal y su amiga también le dijo adiós.

Las dos gotas cayeron a la tierra, perdidas en la cortina de agua que caía. Cristal se sumergió en las aguas de un río junto a sus amigas. Transportada por la corriente atravesaba valles y pueblos a gran velocidad. El río llegó al mar y Cristal se encontró rodeada por infinidad de nuevas amigas.

Cristal exclamó: —“¡Qué inmenso es el mar! ¡Hay miles de millones de gotas!” —

Cristal le preguntó a unas gotas: —“¿De dónde vienen?” —

Las gotas le contestaron: —“Hemos caído directamente de las nubes, en forma de lluvia” —.

Cesó de llover y llegaron días de sol. Con el calor Cristal se sentía cada vez más ligera, pesaba menos, casi flotaba.

El sol siguió calentando el agua del mar. Las gotas de la superficie del mar comenzaron a elevarse, hasta llegar a las nubes.

Las gotitas de agua de mar calentadas por el sol se encontraban ahora juntas, suspendidas en el aire, formando una pequeña nube de color blanquecino.

—“¡Blanca!” — gritó Cristal, al encontrar, entre miles de gotas, a su amiga! ¡Cuántas aventuras tenían que contarse!

¹ Tomado y adaptado de Preescolar Activa para Jugar y Aprender. Ed. Océano. España. Tomo 3.

Actividades sugeridas

1. Después de leer el cuento, aclare conceptos como subir, bajar, evaporarse, caer.
2. Realice las siguientes preguntas:

¿Cómo se llama el cuento? ¿De qué trata?

¿Qué nombre tenían las gotitas de agua?

¿En qué lugar sucede la historia?

¿Qué pasó cuando salió el sol?

3. Juegue con las niñas y niños para que simulen con su cuerpo y rítmicamente objetos y fenómenos naturales como: lluvia, truenos, relámpagos, olas y vientos.

4. Practique el aprendizaje de rimas como:

“La lluvia canta, regando las plantas”

“Del cielo sale el trueno ruidoso,
es señal de tiempo lluvioso”

“Cuando el cielo se pone gris, viene la lluvia: tris, tris, tris, tris”

“Al calentar el sol, el agua sube,
sigue subiendo, hasta las nubes”

“Allá en lo alto, todo se enfría,
viene la lluvia ¡Qué maravilla”

5. Repasando todo lo anterior, formule con las niñas y niños un concepto de lluvia. Por ejemplo:

La lluvia es un fenómeno natural que se produce por el calentamiento del sol sobre mares, ríos y lagos, el agua sube en forma de vapor formando las nubes, que al enfriarse se desprenden en forma de lluvia.

2.3 ¿Cómo prevenir riesgos o peligros causados por lluvias fuertes?

Presente la lámina didáctica N° 7: “Protegerse de la lluvia” y apóyese en las siguientes preguntas:

¿Qué hacen los niños y niñas que aparecen en la lámina?

¿Cómo nos puede afectar la lluvia constante y con viento fuerte?

¿Cómo afecta la lluvia a los árboles, los caminos, las casas y los animales?

¿Qué debemos hacer en caso de lluvias fuertes y/o que duren mucho tiempo?

Con las respuestas que den las niñas y los niños, más sus propios conocimientos, enumere algunas medidas de prevención y protección frente a lluvias fuertes como las que se detallan a continuación:

- Para prevenir el riesgo de daños a las viviendas se debe **limpiar periódicamente** los techos o tejados, antes de la época lluviosa. Esta limpieza debe repetirse 3 ó 4 veces durante el invierno (de mayo a octubre). Las niñas y niños no deben hacer esto por el peligro que representa subir al techo, pero pueden colaborar en la recolección de la basura, como lo muestra la lámina didáctica N° 12.
- **Evitar mojarse en la lluvia**, cubriéndose con paraguas, capotes o plástico.

- Si no pueden evitar mojarse con la lluvia, **cambiarse la ropa mojada y secarse lo más pronto posible**, así se reduce el riesgo de resfriado.
- **Permanecer dentro de su vivienda o escuela**, evitando exponerse al viento y la lluvia fuertes, hasta que éstos disminuyan.
- **No atravesar corrientes o avenidas de agua, mucho menos cauces, ríos o quebradas.** Aunque parezcan pequeñas o poco profundas, el nivel del agua y/o la fuerza de la corriente puede aumentar repentinamente y arrastrar a niñas, niños e incluso personas adultas.
- **No refugiarse bajo la copa de un árbol cuando hay tormenta eléctrica.** Es mejor que se muevan rápidamente, pero sin correr, y busquen una edificación o casa segura para pasar la tormenta. No es seguro quedarse al aire libre, ni acercarse a objetos metálicos como cercas, antenas, o torres. Tampoco es seguro el uso de paraguas en estos casos.
- **Estar atentas(os) a las recomendaciones que de el SINAPRED** (Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres) por medio de la radio o la televisión.
- **Recomendar a sus familiares adultos que siempre tengan a mano lámparas y radios con baterías de repuesto**, ya que deben mantenerse informados y, en algunos casos de lluvias fuertes, puede fallar la energía eléctrica.

Actividades sugeridas

1. Oriente a las niñas y niños, dibujar o modelar la lluvia, usando papel celofán, plastilina, cartulina, lápices de colores, crayolas u otros recursos que usted considere apropiados.
2. Forme dos equipos de trabajo, uno que simulará la lluvia y otro que se protegerá de ella. En círculo, el primer equipo realizará sonidos simulando lluvia con los dedos y las palmas de las manos, mientras el segundo equipo buscará protegerse de la lluvia con lo que tengan disponible (plásticos, sombrillas, capotes, hojas grandes o cartones). Los que busquen protegerse se desplazarán por el aula según la intensidad del sonido con que el otro equipo esté imitando a la lluvia.

Al finalizar la actividad, invite a las niñas y niños a conversar sobre cómo se protegieron de la lluvia.
3. Motive a las niñas y niños para que elaboren un resumen oral acerca de todo lo que han conversado sobre la lluvia y que elaboren figuras o dibujos de animales y seres humanos que se puedan colocar con pedacitos de cinta adhesiva sobre la lámina 5. Recuérdeles incluir a personas con discapacidad y considerar algunas medidas de prevención o protección frente a lluvias fuertes.
4. Organice a las niñas y niños en equipos de tres ó cuatro para elaborar un móvil de gotas de agua, siguiendo las instrucciones dadas en la lámina 10, a continuación.

Lámina 10: Elaboración de un móvil de gotas de agua *

¿Qué se necesita?

Cada equipo utilizará: una hoja de papel, 5 trozos de hilo grueso o cordel de 15-30 cm de largo, acuarela color azul o celeste, una panita o recipiente de boca ancha, 5 trozos o bolitas de algodón, un trozo de cinta adhesiva o masking tape, lápices de color, pega y una rama de árbol.

Procedimiento:

Paso 1: Dibujar una nube en la hoja de papel y recortarla cuidadosamente con las manos o con tijeras sin punta.



Paso 2: Con los trozos de hilo amarrar las bolitas de algodón. Disolver acuarela con agua en la panita y mojar en ella los algodones para darles un color azul o celeste.



Paso 3: Pegar pedacitos de algodón coloreado y seco a la superficie del papel con forma de nube.



Paso 4: Atar las bolitas de algodón con hilo a la rama de árbol



Paso 5: Pegar la hoja de papel en forma de nube a la rama con las bolitas de algodón, usando la cinta adhesiva. Se puede sostener la rama con la mano y mover de lado a lado, para ver cómo se mecen las gotas. También se le puede poner un hilo y colgar para ver como las mece el viento.



* Adaptado de la publicación *Preescolar Activa de Nicaragua*, cedido para la actual publicación por Editorial Océano.

5. Realice con las niñas y los niños el juego de las nubes. Esta actividad tiene el propósito de desarrollar en ellas/os destrezas y habilidades que faciliten el manejo armónico de su cuerpo al desplazarse en diferentes espacios, reforzar el aprendizaje y fomentar valores como la convivencia, tolerancia, sociabilidad, respeto, autonomía y seguridad en sí mismos.

El juego consiste en buscar con quién agruparse, según el número que se indique.

Usted dice, por ejemplo:

- “En el cielo hay nubes de tres gotas”.

Las niñas y los niños deberán agruparse rápidamente en equipos de tres. Quienes no logran agruparse se retiran del juego y pasan a sentarse para observar lo que hacen sus compañeras(os) de clase. El juego se puede repetir varias veces, de acuerdo con la motivación de las y los participantes.

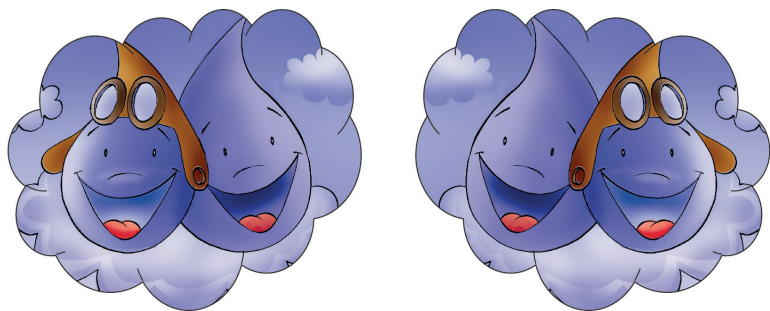


Lámina 11: Nubes de dos gotas en el Juego de las nubes.

Evaluación

Observe las evidencias de aprendizaje en la práctica de actitudes y conocimientos de las niñas y niños. Para esto se debe retomar los aprendizajes esperados para la Unidad 2, descritos en la página 30 de esta guía:

1. Expresa sus ideas y vivencias de forma clara y coherente.
2. Reconoce los fenómenos naturales y antrópicos que ocurren en su entorno y practica medidas de prevención.

La expresión clara y coherente de las ideas y vivencias de las niñas y niños podrá observarse prácticamente en todas las actividades, pues se debe valorar tanto la expresión verbal como corporal y también la expresión artística, por medio de los dibujos y modelos que ellas/os realicen, durante las actividades sugeridas para el desarrollo de esta unidad y sus respectivos subtemas.

La valoración acerca de si las niñas y niños reconocen los diferentes fenómenos naturales y antrópicos que ocurren en su entorno, se desarrolla a partir de su participación oral en los tres temas de esta unidad y también con la hoja de aplicación de la actividad 5 (pág.32 y 33 de esta guía). Este aprendizaje se continúa profundizando con la siguiente unidad: *Amenazas que nos rodean*.

Unidad III: Amenazas que nos rodean

Introducción

Un fenómeno o evento cualquiera es causa de amenaza cuando pone en peligro la salud o seguridad de las personas, sus bienes o medio ambiente, porque se encuentran expuestos y vulnerables frente a dicho fenómeno.

Por esto, las inundaciones, huracanes, erupciones volcánicas, tsunamis, sismos o terremotos, se consideran amenazas, aunque la amenaza no es el fenómeno en sí, sino la posibilidad de que nos cause daño.

También existen amenazas generadas por los humanos como son el mal uso de herramientas corto-punzantes, incendios, accidentes de tránsito, pozos o zanjas descubiertas, medicamentos sin control, los envases tóxicos, personas que maltratan a niñas y niños, entre otras situaciones peligrosas.

Los temas a tratar en esta unidad incluyen las amenazas naturales más importantes en las tres macro-regiones de Nicaragua: amenaza sísmica, volcánica y por tsunami en la zona del Pacífico, amenaza por deslizamientos de tierra en la región central y amenaza por ciclones (tormentas y huracanes) en la Costa Caribe.

También se abordan las medidas de prevención y protección frente a estas amenazas, expresadas en el lenguaje más sencillo posible, para facilitar la comprensión de las mismas por parte de las niñas y los niños de Educación Inicial (Preescolar).

Competencias

Área: Comprensión del mundo

Explica con creatividad características y relaciones de los objetos, seres, fenómenos y situaciones de su entorno social, natural y cultural.

Área: Formación Personal y Social

Practica estilos de vida saludable que favorecen su bienestar personal, social y la convivencia armónica con su entorno, para garantizar su seguridad y mejorar su calidad de vida.

Aprendizajes esperados:

1. Reconoce los fenómenos naturales y antrópicos que ocurren en su entorno.
2. Practica medidas de prevención y seguridad personal, al identificar fenómenos, objetos y lugares peligrosos de su entorno.

Evidencias de aprendizaje:

- Comenta sobre los beneficios y daños que ocasiona el viento.
- Comparte experiencias acerca de los desastres ocasionados por algunos fenómenos naturales.
- Practica medidas de prevención ante amenazas generadas por fenómenos naturales.

3.1 El viento

Distribuya a las niñas y niños trocitos de papel o semillas livianas y secas como las de chiltoma, linaza o chía. Pídales que soplen sobre éstas con fuerza y observen qué pasa.

Pregunte: ¿Qué sucede cuando soplamos? escuche sus respuestas y luego explique que el aire cuando se mueve se llama viento.

El viento es importante en la naturaleza porque refresca el ambiente y transporta semillas, también gracias a él y al calor del sol se seca la ropa, madera y granos como el café. Sin embargo, los vientos muy fuertes pueden causar daño.

Coloque en la pizarra la lámina didáctica N° 8, “El Señor Viento”, pero cubierta con hojas en blanco y luego proceda a leer el cuento “El señor viento”. Mientras narra, vaya descubriendo, una a una, las hojas que colocó.



Lámina 12: El señor viento (Lám. Didáctica N° 8).

El Señor Viento²

Había una vez un señor llamado Viento, que soplabla y soplabla, suavemente. Un día, se cansó de hacerlo y dijo: – “En vez de ser un viento suave, seré un viento fuerte, tan fuerte, que arrancaré los árboles, las casas, los postes y todo lo que encuentre a mi paso”–

Y así lo hizo: Sopló ¡y sopló con fuerza!

Cuando vio el desastre que había causado, se sintió triste, entonces lloró, y lloró tanto, que causó grandes inundaciones. Arrepentido de lo que había hecho, llamó a su amigo el Sol, le contó lo ocurrido y lo arrepentido que estaba.

El Señor Sol le dijo: – “Has causado grandes daños a la naturaleza. Las niñas y niños están muy tristes por lo ocurrido, recuerda: No debemos enojarnos, debemos tener paciencia y no causar daño a los demás, vuelve a ser un viento suave y agradable”–

El Señor Viento agradeció el consejo que su amigo le había dado y reflexionó sobre los beneficios que podía dar: secar la ropa, refrescar el ambiente, impulsar los barcos de vela, mover los molinos de viento y muchas cosas más.

Muy contento, el señor Viento invitó a sus amigas las Nubes, a una fiesta para celebrar su cambio de actitud.

² Tomado y adaptado de “Jugando Aprendo”. III Nivel de Preescolar, modalidad formal. MECD. Rojas Poveda, Mireya

Actividades sugeridas

1. Después de leer el cuento, pida a las niñas y niños que pasen al frente del aula para observar de cerca la lámina didáctica N° 8 y luego realice las siguientes preguntas:

¿Cómo se llama el cuento? ¿Quién es el personaje?

¿De qué trata la historia? ¿Qué daños causó el viento?

¿Quién dijo “no debemos enojarnos, debemos tener paciencia y no causar daño a los demás”?

2. Pídeles que reconstruyan o cambien el final del cuento y dibujen lo que más les gustó del cuento. Elabore un mural o cordel con los trabajos de su grupo y valórelo con las niñas y niños.
3. Fuera del aula, oriente a las niñas y niños que observen cómo se mueven las hojas de los árboles y converse con ellas/os usando las siguientes preguntas: ¿Por qué será que las hojas a veces se mueven más fuertes? ¿Por qué los árboles en ciertos lugares los árboles crecen inclinados hacia un solo lado?
4. Con ayuda de las niñas y niños abra espacio en su aula, haciendo el mobiliario hacia los lados, para realizar con su grupo un **taller de expresión** corporal, apoyándose en las indicaciones siguientes:
 - **Reconocimiento del espacio.** Oriente a las niñas y niños caminar con los ojos cerrados y los brazos extendidos, luego acostarse boca arriba y boca abajo y después rodar.

- **Juego de roles.** Las niñas y niños seleccionarán el papel que quieran representar, pudiendo ser: Árboles, viento suave o viento fuerte. Usted deberá organizar los grupos colocando a los árboles distribuidos en el centro del salón, el viento suave a la derecha del aula y a la izquierda el viento fuerte.
- Explíqueles que con una palmada indicará la entrada a escena del viento suave y con dos palmadas la del viento fuerte. Esto significa que, cuando suene una palmada, los y las que representen al viento fuerte deberán permanecer en sus lugares, mientras actúa el viento débil y que, al sonar dos palmadas, el viento suave se detiene y entra en acción el viento fuerte. Tres palmadas continuas indicarán que todos actúan al mismo tiempo. Las niñas y niños deberán mover su cuerpo y/o desplazarse de acuerdo con el rol elegido por cada una/o:
 - » Las y los que representen al viento suave se desplazarán en el aula de izquierda a derecha, caminando lentamente entre los árboles y soplando suavemente sobre éstos. También pueden susurrar, simulando una suave brisa.
 - » Las y los que representen al viento fuerte se desplazarán de derecha a izquierda del aula, caminando muy rápido entre los árboles, soplando con fuerza y ruidosamente sobre éstos.
 - » Las niñas y niños que representen árboles, doblarán su cuerpo y brazos poco o mucho, de acuerdo con la intensidad del viento, algunos hasta podrán caer al suelo abatidos por el fuerte viento (huracanes).
- Se puede emplear música para esta actividad, variando la misma para indicar el tipo de viento.

3.2 Huracanes e inundaciones

Pida a las niñas y niños que observen la lámina didáctica N° 9: “El Huracán”. Pregúnteles ¿Qué ven en ella? ¿Qué nombre reciben los vientos que son muy, muy fuertes? En caso de que ninguno/a lo mencione, indíqueles que éstos son denominados “vientos huracanados”. Después explique el siguiente concepto:

Huracanes³: Son vientos ciclónicos (circulares o en forma de remolino) con lluvias muy fuertes. Se originan en el mar, en aguas cálidas, pero pueden afectar a nuestras ciudades, caseríos y medio ambiente en general.

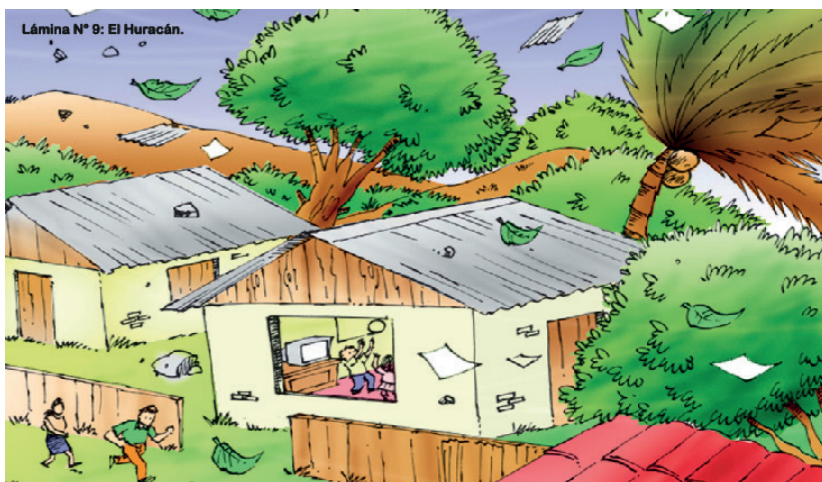


Lámina 13: El Huracán. (Corresponde a Lám. Didáctica N° 9).

³ Nota para el /la docente: Los huracanes son ciclones tropicales originados por baja presión y alta temperatura. Nacen como onda o tormenta tropical, pero cuando sus vientos superan los 119 km/h, pasan a denominarse huracanes. En la escala de Saffir-Simpson, se clasifican en cinco categorías según velocidad media del viento y presión en el centro del ciclón.

Averigüe qué más saben las niñas y niños de su grupo acerca de los huracanes, preguntándoles directamente. También motívelos a que, al llegar a casa, pregunten a sus familiares acerca de huracanes que han afectado a nuestro país y los daños que causaron.

A continuación invite a las niñas y niños a observar la lámina didáctica N° 10: Inundación (que corresponde a la lámina 14 de esta guía). Pregunte:

¿Qué opinan sobre lo que aparece en la lámina?

¿Qué pasa cuando las lluvias son fuertes o duran muchas horas?

¿Cómo afectan las lluvias a nuestra comunidad?

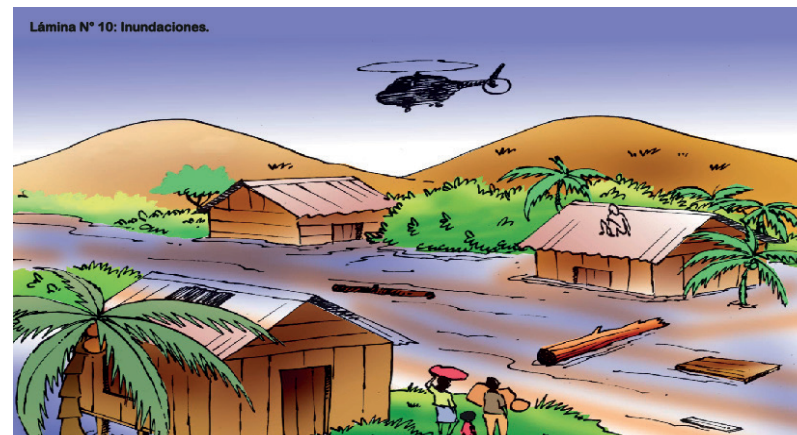


Lámina 14: Inundación. (Corresponde a Lám. Didáctica N° 10).

Con las respuestas obtenidas formule y explique un concepto de inundación como el que se muestra en la página siguiente.

Inundaciones: Ocurren cuando llueve mucho y de forma continua. Esto hace que el agua de los ríos, quebradas y lagos aumente, y se salga de su cauce o curso natural, llenando espacios o áreas que no ocupa normalmente, por ejemplo las casas, potreros, caminos, entre otros.

A continuación pregunte:

¿Pueden los huracanes causar inundaciones?

¿Pueden causar daño las inundaciones?

Para ambas preguntas la respuesta es sí, por eso se dice que, tanto los huracanes como las inundaciones, generan amenazas.

En este momento puede explicar un concepto sencillo de amenaza como el siguiente:

Amenaza⁴ : es la posibilidad de que ocurra algo, por ejemplo un fenómeno natural o un accidente grave, y cause daño a una persona, familia, comunidad, sus bienes o a su medio ambiente.

Pida a las niñas y niños que expresen con ejemplos lo que entendieron de este concepto, para valorar su comprensión. Es normal que confundan los fenómenos causantes de amenaza con la amenaza en sí, pero esto se irá aclarando cuando avancen más en su aprendizaje sobre Gestión del Riesgo. Se espera que lleguen a dominarlo bien en secundaria.

⁴ **Nota para el /la docente:** A nivel técnico, la amenaza es realmente una probabilidad estadística, pero no debe explicarse así a las niñas y niños, pues la idea es simplificarlo para facilitar su comprensión.

Retome la palabra explicando que cuando llueve mucho en las ciudades, se llenan las alcantarillas y los cauces se desbordan, pero no solamente por la cantidad de lluvia, sino también porque algunas personas tienen el mal hábito de tirar basura en calles y cauces, obstruyendo la libre circulación del agua. Por esto es que las inundaciones se consideran amenazas socio-naturales.

Observe con las niñas y niños la lámina didáctica N° 11 “Contaminación y deforestación” que se muestra a continuación y analicen ¿Qué están haciendo los niños? ¿Qué hace el hombre con su hacha? Reflexionen: ¿Qué pasaría si en el lugar representado en la lámina cae una lluvia fuerte?

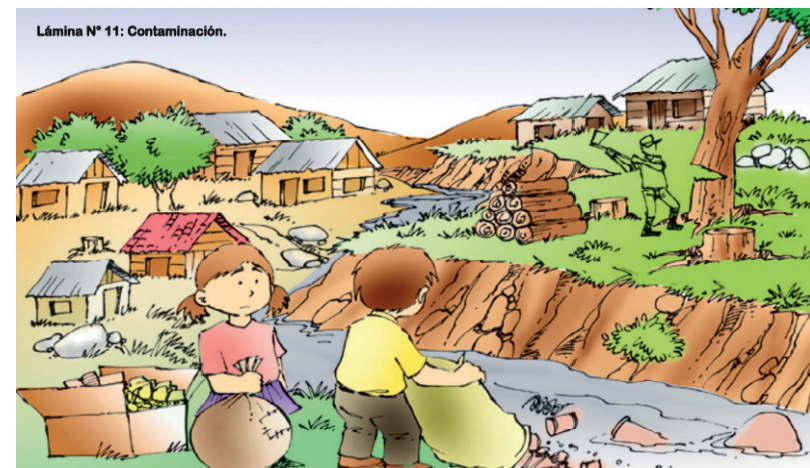


Lámina 15: Contaminación y deforestación.
(Corresponde a Lámina Didáctica N° 11)

Se espera que luego de lo conversado previamente, al observar la lámina didáctica 11, las niñas y niños prevean que puede ocurrir una inundación, producida por la combinación de lluvia, acumulación de basura y falta de árboles que retengan humedad.

En caso de que las niñas y niños no logren identificar y relacionar estos factores que contribuyen a la inundación, usted deberá explicarlos para lograr el aprendizaje esperado. Las actividades sugeridas al final del tema, están dirigidas a reforzar dicho aprendizaje.

Medidas de prevención frente a inundaciones y huracanes

Pida a las niñas y niños que observen la lámina didáctica N° 12 “Limpieza preventiva”. Converse con ellas/os sobre algunas medidas de prevención, como las que aparecen en la lámina.

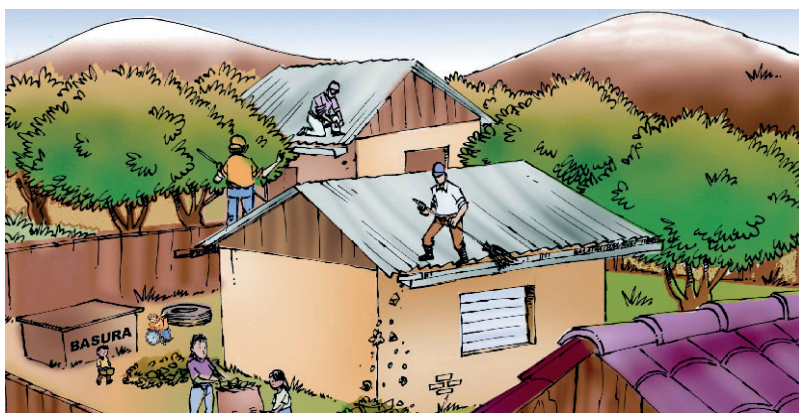


Lámina 16: Limpieza preventiva. (Lám. Didáctica N° 12)

Hágales ver que las niñas y niños pequeños pueden colaborar de una manera muy importante: recordándole a sus familiares que...

- En general, antes de que inicien las lluvias, durante los meses de mayo a octubre, es necesario quitar las hojas de los canales y de los techos de sus casas. Estas hojas pueden enterrarse para que la naturaleza se encargue de convertirlas en abono.

- Siempre debemos evitar tirar basura en los cauces y ríos, porque esto tapa o impide el paso del agua, teniendo como consecuencias desbordamiento e inundaciones.
- Todas las familias debemos estar informadas y organizadas. Las personas adultas y jóvenes deben acercarse a sus respectivos Comités de Barrio o Comités Locales del SINAPRED (COBAPRED o COCOPRED) para estar enteradas de lo que puede ocurrir, en caso de anunciarse tormentas o huracanes que, posiblemente, afecten a nuestra comunidad.
- La tala o corte de árboles debe acompañarse siempre de reforestación. Por cada árbol que se corta deben sembrarse al menos 10 nuevos árboles, para conservar el ambiente y evitar la erosión.

Refuerce estas medidas pidiendo a las niñas y niños que observen la lámina didáctica N° 13: “Proteger la naturaleza”. Analice con ellas/os la importancia de no contaminar y de cuidar de las plantas y animales.



Lámina 17: Proteger la naturaleza. (Lám. Didáctica N° 13).

Una vez que comienza a llover, las niñas y niños deben:

- Protegerse de la lluvia.
- Evitar cruzar las calles o caminos que estén llenos de agua.
- Alejarse de cauces, quebradas o ríos y también del mar.
- Quedarse en casa si esta lloviendo fuerte y con mucho viento. Esperar en calma hasta que deje de llover.
- Alejarse de postes y cables eléctricos caídos.
- Evitar refugiarse bajo un árbol si hay tormenta eléctrica o rayería. Tampoco deben correr al aire libre en estos casos, ya que tanto los árboles, como las personas o animales que se mueven rápidamente, atraen los rayos. Lo mejor es refugiarse en la escuela, o en casa, y subirse a la cama o a una silla que no sea de metal.

Para reforzar el aprendizaje, realice con las niñas y niños las actividades sugeridas a continuación.

Actividades sugeridas

1. En una caja ancha llena con tierra o en el patio de su centro educativo, haga con las niñas y niños una representación de lo que muestra la lámina didáctica 11: Contaminación y deforestación. Para ello deben hacer lo siguiente:
 - a. Abrir una pequeña zanja o cauce en la tierra y luego ponerle dentro algunos desperdicios como cáscaras de frutas, bolitas de papel o trocitos de ramas y hojas. En ambos lados del cauce colocar ramitas con hojas, enterrándolas bien, a modo de pequeños árboles.

- b. Con una regadera o una botella plástica a la que se le hicieron previamente varios huecos en el fondo, simular la lluvia sobre el modelo de terreno preparado. Observar lo que pasa, cómo la basura ayuda a que el agua se desborde, y motivar a las niñas y niños para que comenten lo ocurrido.
 - c. En otra caja con tierra u otra área similar a la utilizada en la experiencia anterior, simular nuevamente la zanja, la basura y la lluvia, pero esta vez sin los “árboles”. Observar qué pasa y pedir a las niñas y niños que comenten lo observado. Se espera que noten cómo los árboles y la vegetación protege la tierra y evita que ésta se escurra.
2. Solicite a las madres y padres de familia que envíen con sus niñas y niños un arbolito para sembrarlo en el patio del centro escolar. Mientras trabajan, recuerde a las niñas y niños que los árboles ayudan a evitar la erosión (que es un fenómeno natural de degradación y transporte del suelo) y el arrastre de sedimentos que saturan los cauces.
 3. Motive a las niñas y niños a compartir con el grupo lo que investigaron con sus familiares acerca de los huracanes que han afectado a Nicaragua, pregúnteles si saben en qué año sucedieron y, cuáles fueron las comunidades más afectadas.

Con lo que ellas/os comenten explique que la región de Nicaragua más expuesta a los huracanes es la Costa Caribe, pero que éstos también pueden cruzar el país y afectar al centro y zona Pacífica del país, como ocurrió con los huracanes Juana o Joan (1988) y, César (1996), la Tormenta Tropical Gert (1993) y el huracán Mitch (1998), que cruzó Honduras, pero nos afectó por su gran tamaño y fuerza.

3.3 Temblores, erupciones y tsunamis

Las amenazas que generan estos tres fenómenos naturales están muy relacionadas porque las erupciones volcánicas pueden provocar temblores y éstos, si son suficientemente fuertes, superficiales, y ocurren en el mar o cerca de la costa, pueden desencadenar un tsunami.

3.3.1 Temblores, sismos o terremotos

Comience a desarrollar el tema preguntando a las niñas y niños: ¿Sabes qué es un temblor? ¿Qué otros nombres recibe este fenómeno natural?

Converse con su grupo sobre lo que es un temblor y los daños que puede ocasionar, afiance sus conocimientos explicándoles un concepto de temblor, sismo o terremoto como el siguiente:

Temblor, sismo o terremoto es un movimiento de la tierra que se origina en el interior del planeta, ocurre de repente. Se siente más fuerte si ocurre a poca profundidad y puede causar serios daños a la infraestructura (viviendas, edificios, carreteras y puentes).

Pida a las niñas y niños que observen la lámina didáctica N° 14: “Terremoto o sismo”. Motíuelos a comentar qué ven en ésta lámina, qué sentimientos les produce. Pregúnteles si creen que en su comunidad existe amenaza sísmica, es decir, la posibilidad de que ocurra un terremoto y cause daños. Escuche con atención sus respuestas y refuércelas, indicando que en toda la costa del Pacífico de Nicaragua existe amenaza sísmica.

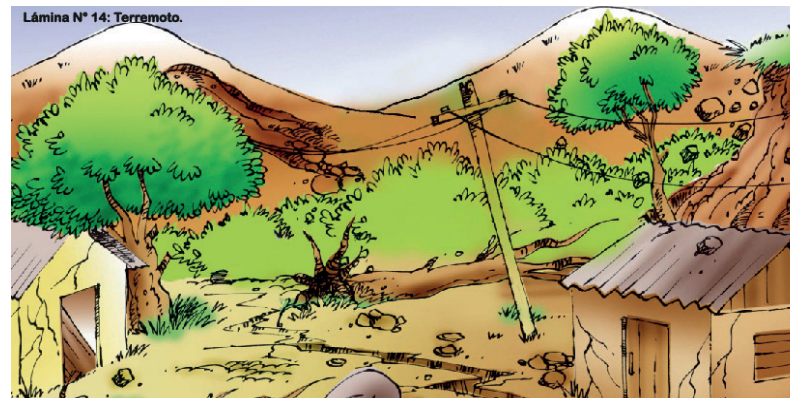


Lámina 18: Terremoto o sismo. (Lám. Didáctica N° 14).

Explíque a las niñas y niños que el reconocimiento de este tipo de amenaza no debe ser motivo de temor o angustia, sino más bien debe despertar precaución y compromiso para estar preparados y enfrentar adecuadamente la situación de riesgo o peligro.

Muestre a continuación la lámina didáctica N° 15 (lámina 19 en esta guía) y pregunte ¿Qué acciones o medidas podemos tomar para protegernos de un sismo?



Lámina 19: Evacuación por sismo. (Lám. Didáctica N° 15).

Si ocurre un temblor cuando estamos en el Centro Educativo, debemos conservar la calma, alejarnos de ventanas, lámparas u objetos que puedan caernos encima y hacernos daño. Debemos protegernos la cabeza con los brazos o un libro fuerte, como se muestra en la lámina y salir del aula hacia una zona de seguridad, siguiendo las indicaciones de la educadora o docente y de los brigadistas de evacuación del Comité de Seguridad Escolar.

Si estamos en casa, podemos ubicarnos al lado de un mueble fuerte como una mesa o cama, y cubrirnos la cabeza con los brazos, mientras procuramos salir a un área despejada y más segura.

En caso de que el terremoto suceda cuando estemos fuera de la casa y de la escuela, debemos alejarnos de todo lo que pueda caerse como cables eléctricos, postes de luz, maceteras, ramas de árboles y tejas de los aleros de las casas.

Antes de pasar al subtema siguiente, se sugiere desarrollar las actividades 1 a 4 indicadas en las pág. 49 y 50 de esta guía.

3.3.2 Erupciones volcánicas

Pregunte a las niñas y niños: ¿Han visto un volcán?

¿Quién conoce un volcán?

¿Cómo es un volcán?

Escuche atentamente las respuestas y comente que, a veces, los volcanes expulsan lava, cenizas, piedras y humo, y que a esto se le llama erupción volcánica.

Erupción volcánica: Es un fenómeno natural que se manifiesta por la expulsión de lava, ceniza, gases, rocas u otros materiales a través de los cráteres o grietas de los volcanes. Esta expulsión puede ser leve o violenta, acompañada de sismos y retumbos.

Pida a las niñas y niños que observen la lámina didáctica N° 16: “Erupción volcánica”, y que opinen sobre lo observado.



Lámina 20: Erupción volcánica. (Lám. Didáctica N° 16).

Aclare a las niñas y niños que las erupciones volcánicas pueden provocar sismos o temblores y, también deslizamientos de tierra, que pueden causar daño a las casas que estén cercanas al volcán.

Explique las siguientes medidas de prevención y preparación frente a erupciones:

- Los techos de las casas cercanas a un volcán deben construirse más inclinados, para que las cenizas o arena que salen del volcán en erupción no se acumulen sobre éstos.

- La comunidad cercana al volcán debe vigilarlo permanentemente y estar atenta a las señales de cambio en su comportamiento.
- Todas las niñas y niños deben participar en ejercicios de evacuación con su familia. Atender las indicaciones de su papá o mamá, quienes deben saber hacia dónde evacuar en caso de peligro.
- Es importante que en la casa tengan suministros para apoyar la evacuación, como una linterna de mano con baterías adicionales, manual y botiquín de primeros auxilios, comida, agua y medicinas esenciales.

3.3.3 Tsunamis

Pregunte a las niñas y niños: ¿Quiénes conocen el mar?

¿Han estado cerca del mar alguna vez?

¿Se han bañado en el mar? ¿Con quiénes fueron al mar?

¿Con quién estaban cuando se bañaron en el mar?

Luego consúlteles si han escuchado hablar de tsunami y si saben lo que significa esta palabra. Preste atención a sus participaciones y después explique el siguiente concepto:

Tsunami: Es una serie de olas grandes que llegan a las costas, adentrándose en ellas. Se produce por un terremoto fuerte cercano a la playa o un sismo submarino intenso llamado maremoto.

Converse con su grupo sobre este fenómeno natural y los daños que puede causar. Observen la lámina didáctica N° 17: “Tsunami” (Lám. 21 en esta guía, que se presenta a continuación).



Lámina 21: Tsunami. (Lám. Didáctica N° 17).

Promueva la conversación con las niñas y niños sobre experiencias que conozcan o hayan escuchado de un tsunami, y qué se puede hacer para no sufrir daños.

Explique a las niñas y niños que si sienten un sismo fuerte y están cerca del mar, deben evacuar o salir con sus familias hacia zonas altas y nunca quedarse solos.

Actividades sugeridas

- 1) En círculo, converse con las niñas y niños sobre las medidas que se deben tomar cuando hay un temblor o sismo, en caso de estar en la casa o en la escuela.

- 2) Pongan en práctica una de las medidas sobre las que han conversado, para protegerse de un sismo o temblor en la escuela, según se explica a continuación.
 - a) Utilice cualquier sonido fuerte en señal de alerta de temblor. En ese momento las niñas y niños se organizarán para salir del aula en orden y de forma calmada, hacia el patio u otro lugar seguro de la escuela (que debe estar previamente señalado como zona de seguridad).
 - b) Luego de permanecer unos minutos en la zona de seguridad, regresen al aula en orden y repitan el ejercicio (también conviene repetirlo un par de veces más a lo largo del año, avisando previamente a las niñas y niños).
- 3) Oriente a las niñas y niños para que pregunten a su mamá, papá y/o vecinos, dónde ocurrió un temblor recientemente y que conversen con ellos sobre este fenómeno natural.
- 4) Converse con las niñas y niños sobre lo que les contaron sus familiares respecto a los sismos., Si alguno menciona un desastre causado por un terremoto o sismo, cuénteles que cuando éste ocurre se interrumpe el servicio de agua y energía, por eso es importante que, en todas las casas, se prepare un Plan de Seguridad Familiar, y también que, como parte de ese plan, tengamos reserva de agua para tomar; botiquín de primeros auxilios y focos o velas para alumbrarnos.

Es importante recalcar que los sismos pueden ocurrir en cualquier momento y siempre debemos estar preparados., sobre todo si vivimos en la zona o región del Pacífico.

- 5) Prepare un teatro de títeres sobre “Erupciones volcánicas”. El escenario puede hacerse con dos mesas colocadas en forma vertical y una sábana. Elabore los títeres con los personajes que más les gustan a las niñas y niños, puede usar cabezas de muñecos y calcetines, como los que muestra la lámina 23.

Escriba el guión de la obra y asegúrese de que las niñas y niños que manejarán los títeres, se aprendan el diálogo. Ensaye la forma de manejar los títeres con las y los artistas.



Lámina 22: Diferentes modelos de títeres. a) Con botellas descartables; b) Con caja de cartón o cartulina gruesa; c) Con calcetines viejos.

A continuación se presenta un ejemplo de diálogo.

Niño: – “Hola amiga, ¿cómo estás?”

Niña: – “Muy bien, pero preocupada porque el Volcán San Cristóbal está haciendo ruidos y vos sabés que los volcanes pueden producir temblores y arrojar cenizas”.

Niño: – “Pero, amiga, si esto ocurre debemos prepararnos para buscar un lugar más seguro”.

Niña: – “Para evitar desgracias le voy a pedir a mis papás que construyan una nueva casa lejos del volcán, esos terrenos solamente son buenos para sembrar, no para vivir”.

Niño y niña dicen a coro: – “¡Y a la hora de una erupción, debemos seguir las orientaciones de las personas adultas!”.

3.4 Otras amenazas naturales

Dependiendo de la realidad de cada municipio y localidad, se puede conversar también sobre las amenazas resultantes de los siguientes fenómenos naturales:

Sequía: Es una larga temporada en la que no llueve, es decir, un período seco muy prolongado. Provoca escasez de alimentos, agua y desolación en el campo.

Pregunte a las niñas y niños si conocen algo sobre la sequía y según sus respuestas, motívelos a preguntar a familiares y vecinos(as) por qué se dice que la sequía es un “desastre silencioso”.

Cierre este subtema explicando que la frecuencia e intensidad de las sequías aumenta con la deforestación. Este fenómeno se presenta en Nicaragua en la zona norte-central denominada “corredor seco”.

A continuación puede presentar a las niñas y niños la lámina didáctica N° 18: “Deslizamientos y tornados” y preguntarles lo que saben sobre estos fenómenos naturales.



Lámina 23: Deslizamientos y tornados (Lám. Didáctica N° 18).

Refuerce sus conocimientos con los siguientes conceptos:

Deslizamientos de tierra: Se producen en terrenos inclinados o con pendiente, pueden ser lentos o rápidos, grandes o pequeños.

Los deslizamientos de tierra también pueden ser llamados **derrumbes o deslaves**.

Los deslizamientos de tierra se presentan con mayor intensidad en las zonas que han sido deforestadas. Son frecuentes aún en época seca y más en época lluviosa o también cuando ocurren sismos.

Los **tornados** son movimientos giratorios de aire que se desarrollan en el cielo y bajan a la tierra. Abarcan zonas muy extensas y son de corta duración, pero con una acción destructiva de gran intensidad.

Estos vientos en forma de embudo pueden arrastrar consigo lluvias o chubascos ligeros. También pueden formarse sobre el agua de mares, lagunas o lagos, pero en ese caso se denominan “Trombas” y no tornados.

En Nicaragua han ocurrido tornados recientemente en Nagarote, Masaya, Managua y Granada, causando daños materiales y sorpresa en la población.

Actividades sugeridas

1. Prepare hojas de aplicación con las tres amenazas naturales exploradas en este tema, como las que se muestran en las pág. 54. Mientras las distribuye, recuérdelos que una amenaza es la posibilidad de que un fenómeno ocurra y cause daños a las personas, a la naturaleza o a los bienes de las personas, especialmente a los más vulnerables. como son las niñas y niños, o las construcciones más expuestas, frágiles o débiles, en el caso de los bienes materiales.
 - Luego conversen y comenten con la participación de todas y todos, sobre cada amenaza.
 - Elabore un mural con los trabajos de las niñas y niños.

2. Establecer con las niñas y niños algunas medidas de prevención y protección personal ante la amenaza que genera cada fenómeno natural estudiado en este tema.

En este punto se espera que ellas/os noten que varias de las medidas de protección mencionadas en los temas previos (sismos, erupciones, tsunami, inundaciones y huracanes) también son válidas o aplicables frente a estas nuevas amenazas estudiadas al final de la unidad.

Evaluación

La evaluación debe ser cualitativa y se debe observar y registrar los aprendizajes de actitudes, conceptos y procedimientos.

En el aspecto conceptual verifique cuánto y cómo conocen las niñas y los niños acerca del tema, si mencionan algunas medidas de prevención y protección ante diferentes amenazas.

En el aspecto de procedimientos, asegúrese de que las niñas y niños observen con atención cada imagen que se les presenta en las láminas. También aprecie su comportamiento durante las diferentes actividades (ejercicios de evacuación, siembra de árboles, títeres, entre otras).

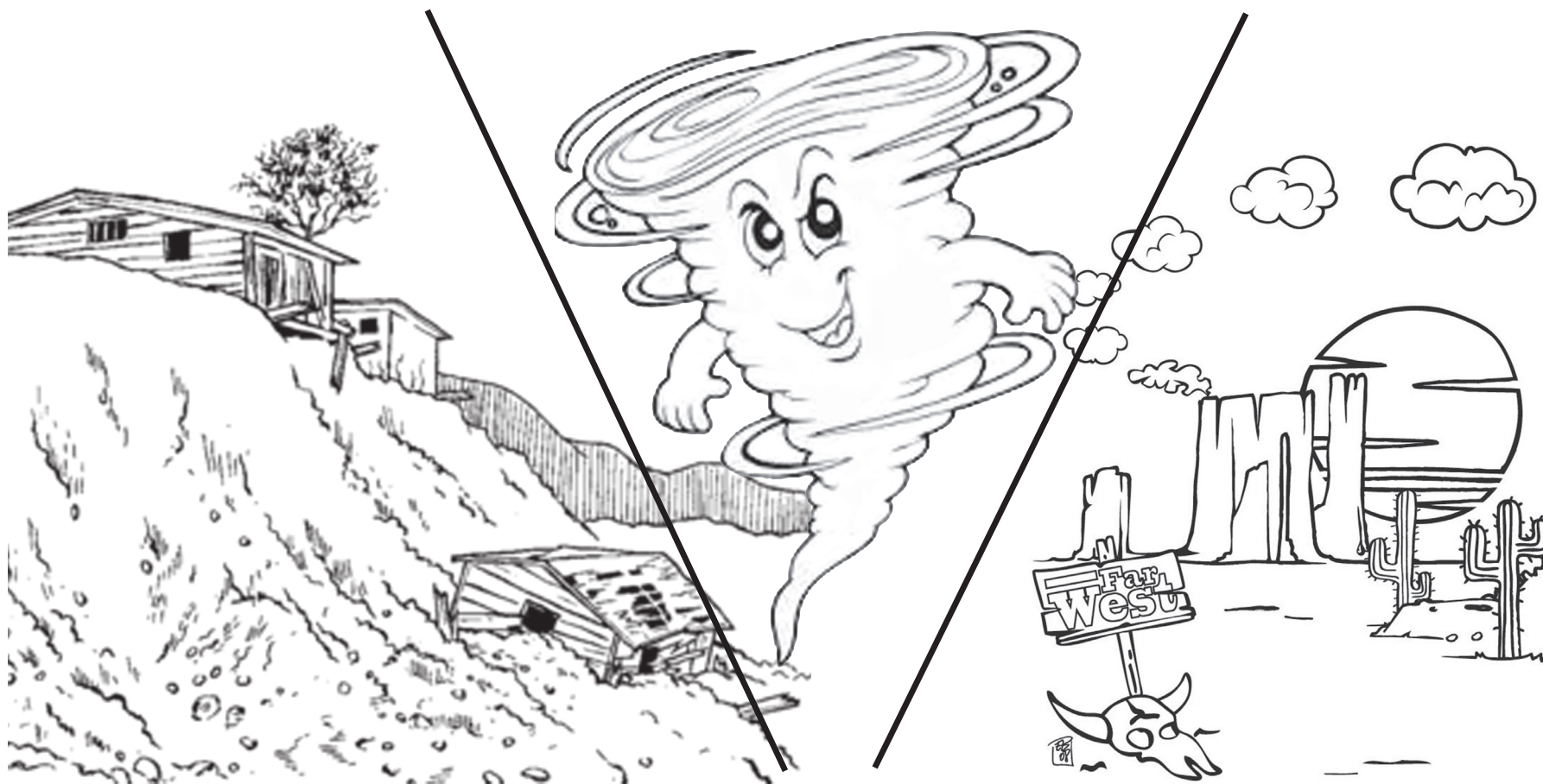
Hoja de aplicación N° 6: Deslizamientos, tornados y sequía.

Imágenes tomadas de:

a) http://pool.hesperian.org/w/images/thumb/ffb/EHB_Ch9_Page_159-1.png/400px-EHB_Ch9_Page_159-1.png

b) http://img.colorearjunior.com/tornado_50b34ed467881-p.gif

y c) http://imagenes.yodibujo.es/_uploads/_tiny_galerie/20090207/desierto-source_cd4.jpg



Glosario

Actores Sociales: Somos todos los niños, niñas, adolescentes, mujeres y hombres que trabajamos por el desarrollo de nuestra comunidad, municipio, departamento o región.

Alarma: Es la transmisión de la señal enviada a la población por las instituciones o autoridades locales, ante la ocurrencia irreversible de un fenómeno natural, socionatural o antrópico que pueda provocar grandes daños humanos y materiales.

Alerta: Es un estado declarado públicamente con el fin de tomar precauciones específicas ante la probable y cercana ocurrencia de un fenómeno adverso. En Nicaragua, según la Ley 337, las alertas se identifican por colores; verde, amarillo y rojo (en orden de menor a mayor probabilidad de afectación, a un determinado territorio).

Albergue: Lugar que sirve para protegerse de cualquier peligro.

Albergue temporal: Es el espacio físico utilizado para responder a las necesidades de abrigo y seguridad, de las personas afectadas por un evento adverso.

Amenaza: Es la probabilidad de que un fenómeno natural o causado por la acción humana, ocurra y pueda poner en peligro a un grupo de personas y su medio ambiente. Según su origen, las amenazas se clasifican en: naturales, socio-naturales y antrópicas.

Amenazas Antrópicas: Son producto de la acción humana sobre la naturaleza o la misma población. La contaminación ambiental, algunos incendios forestales, conflictos armados, explosiones, accidentes químicos, entre otros, pueden poner en peligro a las personas y / o al ambiente.

Amenazas Naturales: Son las que se derivan de los cambios constantes en nuestro planeta. Proviene de los fenómenos naturales como sismos, erupciones volcánicas, huracanes, por ejemplo.

Amenazas Socionaturales: Son generadas por la interacción de la naturaleza y las actividades humanas que intensifican o agravan ciertos fenómenos naturales como las sequías, deslizamientos, calentamiento global o inundaciones (que se prolongan o desarrollan con mayor severidad por efecto de la deforestación, uso de petróleo y sus derivados, entre otros).

Antrópico o Antropogénico: Es un adjetivo que se aplica a todos los procesos o eventos de origen humano, es decir, provocados por el ser humano.

Atención al Desastre: Se da este nombre a todas las acciones que se llevan a cabo inmediatamente antes, durante e inmediatamente después de la ocurrencia de un evento destructivo. Incluye la movilización social e institucional necesaria para salvar vidas y bienes, reducir el sufrimiento y disminuir pérdidas en la propiedad. Con ésta se dan los primeros pasos hacia la recuperación de la comunidad, municipio o región, después de ocurrido un desastre. Es sinónimo de «Respuesta».

Automapeo: Es el proceso de elaboración de mapas, gráficos, croquis o maquetas, realizado por actores locales, donde identifican y ubican los riesgos de su entorno, es decir, zonas que podrían inundarse, áreas en peligro de incendio, las que serían más afectadas por un terremoto, una erupción volcánica, o cualquier otra amenaza en su territorio.

BRILOR: Acrónimo utilizado para denominar a las Brigadas Locales de Respuesta.

BRIMUR: Acrónimo para denominar a las Brigadas Municipales de Respuesta.

BSE: Siglas que representan a las Brigadas de Seguridad Escolar.

COBAPRED: Acrónimo que representa a los Comités de Barrio para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres.

CODEPRED: Acrónimo que representa a los Comités Departamentales para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres.

CODIPRED: Acrónimo que representa a los Comités Distritales para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres.

COMUPRED: Acrónimo que representa a los Comités Municipales para la prevención, Mitigación y Atención de Desastres. Están conformados en forma similar a los CODEPRED.

CORPRED: Acrónimo que representa a los Comités Regionales para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres que deben constituirse y funcionar periódicamente en las dos Regiones Autónomas de Nicaragua, de acuerdo con la Ley 337 y sus Reglamentos. Están conformados de manera similar a los CODEPRED.

Crisis: Situación decisiva y grave de cambio, positivo o negativo, con respecto al estado de equilibrio de una persona o de un grupo.

CSE: Siglas del Comité de Seguridad Escolar.

Desastre: Es toda alteración intensa sobre personas, bienes y / o servicios materiales o ambientales y que excede la capacidad de respuesta o recuperación de la comunidad y / o zona geográfica afectada, se traduce en daños y pérdidas. Los daños provocados por un desastre interrumpen las actividades normales de los afectados y sus procesos de desarrollo.

EDAN: Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades, es un procedimiento ordenado y regulado de identificación y registro, tanto cualitativo como cuantitativo de la extensión, gravedad y localización de los efectos de un evento adverso, así como de lo necesario para restablecer los servicios básicos y atender a los albergados.

Escenario de Riesgo: Es una representación gráfica de la interacción entre los diferentes factores de riesgo (amenazas y vulnerabilidades) y sus posibles causas y efectos. Su principal objetivo es permitir visualizar o identificar posibilidades de cambio en pro de reducir los riesgos. Estos escenarios son los que se deben identificar y representar en el automapeo.

Evacuación: Es la salida organizada y previamente preparada de la población de un lugar de peligro, hacia un lugar más seguro (campamento o centro de albergue, casas de familiares o amigos) el que deberá ser identificado anticipadamente, como parte de cada Plan de Seguridad Familiar, Escolar o Comunitario.

Gestión del Riesgo: Es un proceso de decisión y de planificación que permite a los Actores Locales analizar su entorno, tomar decisiones y desarrollar una propuesta de intervención concertada, tendiente a prevenir, mitigar o reducir los riesgos existentes y, en esta medida, encaminar nuestra comunidad, municipio, departamento o región hacia el Desarrollo Sostenible. También puede definirse como la capacidad de una sociedad y sus funcionarios para transformar y evitar las condiciones que generan los desastres, actuando sobre las causas que los producen.

Mapa de Riesgo: Es una representación gráfica y escrita elaborada por los/as técnicos/as municipales y especialistas, donde se ubican las amenazas, (sequía, contaminación ambiental, fallas sísmicas, epidemias, incendios) y las vulnerabilidades (física, ambiental, económica, social o institucional) existentes en el territorio.

Mitigación: Es toda acción u obra que reduce el riesgo y, por tanto, el impacto de los desastres en la población y en la economía.

Preparación: Es una tarea permanente de la Gestión del Riesgo que comprende organización, capacitación, educación y adiestramiento de las estructuras que, en Nicaragua, conforman el Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (SINAPRED), incluyendo a la población y al voluntariado (brigadas), para facilitar las acciones de respuesta.

Prevención: Es el conjunto de medidas y acciones de carácter técnico y legal que se deben realizar durante el proceso de planificación del desarrollo socioeconómico a fin de evitar de pérdidas de vidas, materiales y daños a la economía (desastres).

Reconstrucción: Es la etapa posterior al desastre, en la que se continúa con la atención a la población mientras se restablecen, en lo posible, los servicios básicos indispensables (energía, agua, vías de comunicación, salud y abastecimiento de alimentos).

Resiliencia: Es la capacidad humana individual o colectiva para superar las adversidades y salir adelante, fortalecido(s), al recobrase de los daños y pérdidas.

Respuesta: Se da este nombre a todas las acciones que se llevan a cabo inmediatamente antes, durante e inmediatamente después de la ocurrencia de un evento destructivo. Incluye la movilización social e institucional necesaria para salvar vidas y bienes, reducir el sufrimiento y disminuir pérdidas en la propiedad. Con ésta se dan los primeros pasos hacia la recuperación de la comunidad, municipio o región, después de ocurrido un desastre. Es sinónimo de Atención al Desastre.

Riesgo: Es la probabilidad de que ocurra un desastre. Es la relación entre las amenazas (probabilidad de sufrir daños por inundaciones, contaminación, terremotos, entre otros) y las vulnerabilidades o debilidades (por ejemplo: pobreza, desorganización, desigualdades sociales y exclusión de determinados sectores de la población) que al juntarse forman el Riesgo. Se expresa mediante las posibles consecuencias negativas (daños y pérdidas) de tipo económico, social y ambiental generadas por un desastre, frente a nuestra capacidad para resistirlas y recuperarnos de ellas (resiliencia).

Vulnerabilidad: Es la condición o situación con la cual una familia, comunidad o municipio está o queda expuesta(o) a ser afectada(o) por un fenómeno peligroso (amenaza). También se refiere a las condiciones que dificultan que una comunidad, municipio, región o país, pueda recuperarse de los efectos de un desastre.

Adaptado de los Módulos I y II del Programa Nacional de Capacitación en Gestión del Riesgo del SINAPRED (2005), del Manual del Facilitador para Administración de Albergues Temporales (2006) y del Manual Informativo sobre Sistema de Alerta Temprana de DIPECHO (2011).

Bibliografía

Centro Nicaragüense de Promoción de la Juventud y la Infancia: Dos Generaciones (2002) Cuaderno de trabajo de niñas y niños en edad Preescolar (3 a 6 años) APRENDIENDO A RESPETARME. MultiGrafic. Managua Nicaragua.

Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (2001). Plan familiar de emergencia. CNE. Costa Rica.

Ciencias Naturales 2. Santillana. Costa Rica.

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) Aprendamos a prevenir los desastres: Las niños y las niñas también participamos en la reducción de los riesgos.

Guía para la Prevención de Desastres Naturales. (s.f.p.) MECD. Movimondo. ECHO.

Jugando Aprendo. III Nivel de Preescolar. Modalidad Formal. (s.f.p.) MECD.

Ministerio de Educación (2009). Programa de Educación Inicial (3 a 6 años). SERIE EDUCATIVA: “EDUCACIÓN GRATUITA Y DE CALIDAD, DERECHO HUMANO FUNDAMENTAL DE LAS Y LOS NICARAGÜENSES”. Managua, Nicaragua.

Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (1995). Juegos y actividades pedagógicas. Grupo Océano.

Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (2003). Guía Multinivel: Aprender Haciendo con Niñas y Niños de los Preescolares y Centros Comunitarios. Managua, Nicaragua.

Preescolar Activa para jugar y aprender. (s.f.p.) Editorial Océano. España. Tomos 3 – 4.

SE-SINAPRED y MECD (2005). Diagnóstico de experiencias y material bibliográfico. (2005) SE-

SE-SINAPRED y MECD (2005). Propuesta Curricular para la incorporación del componente de Educación para la Gestión del Riesgo.