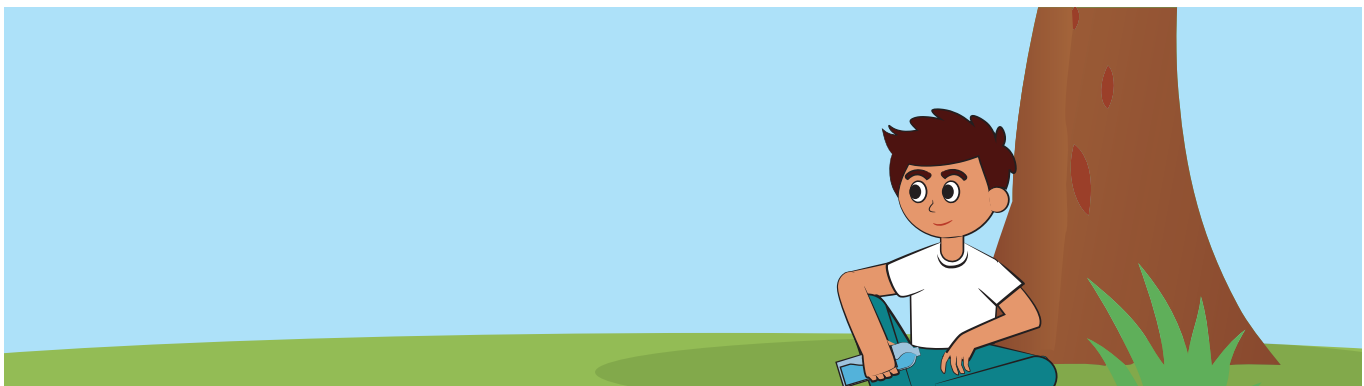
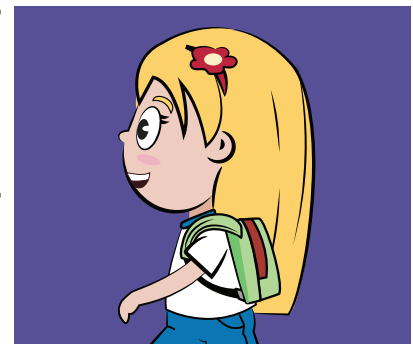
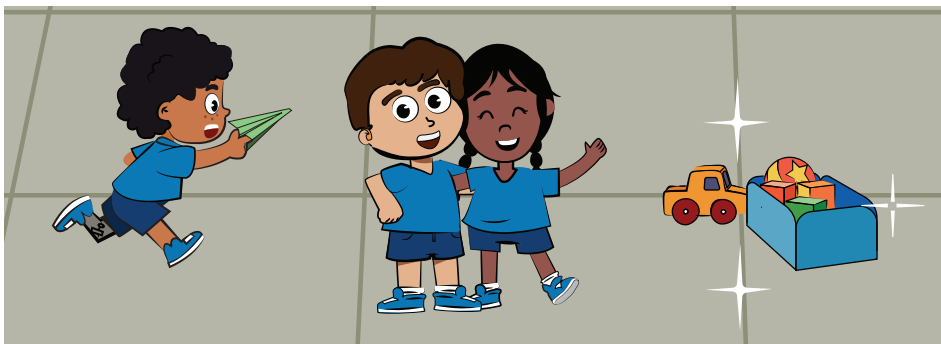




MANUAL PARA LA PERSONA DOCENTE

Estrategias educativas para propiciar actitudes de prevención en los y las estudiantes de Primero y Segundo Ciclo



614.8 Costa Rica. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Consejo de
C8375ma Salud Ocupacional.

Manual para la persona docente: Estrategias educativas para propiciar actitudes de prevención en los y las estudiantes de Primero y Segundo Ciclo / Consejo de Salud Ocupacional. – San José, Costa Rica: MTSS, 2026.

120 p. : il.

ISBN 978-9968-40-053-4

1. SALUD OCUPACIONAL CONTRA RIESGOS.
2. PROGRAMAS DE EDUCACIÓN Y PREVENCIÓN. 3. GUÍA.
4. COSTA RICA. I. Título

ISBN: 978-9968-40-053-4



© Se autoriza la reproducción total o parcial de esta publicación para fines informativos u otros no comerciales, siempre que se cite la fuente.



MINISTERIO DE
TRABAJO Y
SEGURIDAD SOCIAL

GOBIERNO
DE COSTA RICA



CSO
CONSEJO DE SALUD OCUPACIONAL

MANUAL PARA LA **PERSONA DOCENTE**

Estrategias educativas para propiciar actitudes de prevención en los y las estudiantes de Primero y Segundo Ciclo

TABLA DE CONTENIDO

Presentación	5
Primer año	14
Segundo año	27
Tercer año	64
Cuarto año	80
Quinto año	100
Sexto año	109

Presentación

Este documento tiene como objetivo apoyar a las personas docentes en la enseñanza sobre la prevención de riesgos a partir de ideas, temas o experiencias vividas en el hogar, la escuela o la comunidad. Busca que los y las estudiantes pueda cuestionar, investigar y analizar situaciones que pongan riesgo la salud y la vida de otras personas. Además, promueve el desarrollo de actitudes de análisis, curiosidad y el juego para que se transformen en hábitos de prevención de accidentes desde la niñez y que perduren hasta la adultez. Las actividades propuestas pueden ser implementadas en el modelo de enseñanza por indagación, que desarrolla el programa actual de ciencias del I y II ciclos. La persona docente decide el momento de la indagación donde emplear la actividad de acuerdo al propósito de la etapa de focalización, exploración, reflexión-contrastación y aplicación.

La indagación permite integrar el aprendizaje de conceptos relacionados con la prevención de accidentes con el desarrollo de competencias científicas. De esta forma se desarrollan habilidades como, la capacidad de hacer preguntas, observar y analizar datos, discutir y reflexionar sobre comportamientos y tomar decisiones ante los problemas y situaciones de la vida cotidiana en el hogar, la escuela o la comunidad.

El documento enfatiza el valor de la vida y la necesidad de prevenir daños como quemaduras, golpes y otros tipos de lesiones, así como la protección de la salud.

Estas herramientas brindan a las personas docentes un soporte que puede adaptar y enriquecer el proceso de aprendizaje. Se busca que el mensaje de responsabilidad hacia la salud, vida y bienestar propia y la de los demás, quede plasmado en los y las estudiantes y tenga un impacto positivo en el hogar, la escuela y la comunidad.

Temas y contenidos

Primer año

Tema: El cuerpo humano

Eje Temático	Sub tema	Criterios de evaluación	Situación de aprendizaje
I. Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.	Identifico las partes de mi cuerpo y las protejo.	Reconocer características básicas del cuerpo humano y aspectos biológicos que determinan parte de la identidad sexual de la persona.	Mediante actividades lúdicas, las personas estudiantes identifican las partes del cuerpo vulnerables, para cuidarlo de golpes, quemaduras y otros daños.
	Los sentidos.	Reconocer características básicas del cuerpo humano y aspectos biológicos que determinan parte de la identidad sexual de la persona.	Por medio de experiencias de la vida cotidiana, se brindan ejemplo de situaciones que ponen en riesgo la salud, y se identifica, por medio de cual sentido podemos evitarlo y así proteger la salud de todos.
II. Uso sostenible de la energía y los materiales, para la preservación y protección de los recursos del planeta.	Quemaduras.	Practicar medidas de prevención de accidentes en relación con el uso del fuego, para proteger los componentes del ambiente.	Los y las estudiantes reflexionan en grupos acerca de las principales causas de los accidentes por quemaduras. Mediante dibujos, se aprende a identificar lugares de riesgo en el hogar que puedan ocasionar quemaduras.

Segundo año

Tema: Acciones y sensaciones relacionadas con los sentidos

Eje Temático	Sub tema	Criterios de evaluación	Situación de aprendizaje
I. Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.	Las manos son herramientas.	Identificar medidas para la prevención de accidentes y enfermedades y su importancia para el bienestar personal y comunitario.	Mediante diversas actividades se motiva a los y las estudiantes a reconocer que las manos, por su condición de herramientas con las que se pueden manipular y tocar objetos, están más expuestas a accidentes.
	La piel y su protección.	Distinguir situaciones en las cuales se apliquen hábitos de higiene, nutrición y normas de protección que permiten una piel sana.	Indaga con las personas estudiantes si alguna vez han sufrido daños en su piel, como quemaduras por sol por fuego, o heridas por cortadura o raspones.

Tema: Cuidados de la salud personal

Eje Temático	Sub tema	Criterios de evaluación	Situación de aprendizaje
I. Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.	Los accidentes.	Describir soluciones para evitar las situaciones que pueden generar accidentes o causar enfermedades en la comunidad.	Presenta una serie de casos que muestran comportamientos y actitudes que pueden generar accidentes en la escuela y en el hogar. Mediante actividades grupales se analizan situaciones de riesgo.
	Sustancias peligrosas en la casa.	Describir soluciones para evitar las situaciones que pueden generar accidentes o causar enfermedades a las personas de la comunidad.	Mediante el uso de imágenes sobre diferentes sustancias, tanto inocuas como peligrosas, que se encuentran en el hogar; en grupos van a clasificar dichas sustancias.

La importancia de las relaciones humanas en la salud.	Comprender la influencia de las buenas relaciones humanas, en los ámbito familiar, escolar y comunal, para el cuidado de la salud.	Mediante trabajo en grupo y una pregunta generadora se reflexionará sobre el cuidado del cuerpo, mediante las respuestas se genera la discusión sobre situaciones y actos que pueden dañar la salud.
---	--	--

Tema: Tipos de alimentos

Eje Temático	Sub tema	Criterios de evaluación	Situación de aprendizaje
I. Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.	Alimentos contaminados.	Distinguir situaciones que afectan la calidad de los alimentos e influyen en el bienestar humano.	Mediante un trabajo grupal preparar alimentos y reflexionar sobre los cuidado al preparar los alimentos y los cuidados a tener para evitar su contaminación.

Tema: La contaminación ambiental afecta nuestra salud

Eje Temático	Sub tema	Criterios de evaluación	Situación de aprendizaje
I. Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.	Los problemas ambientales y su efecto en la salud.	Distinguir causas y efectos de la contaminación ocasionados por actividades humanas, en el entorno natural de la comunidad.	Mediante una lluvia de ideas para que los niños y las niñas hablen sobre los daños al ambiente que han notado. Puede usar el texto de apoyo al docente.

Tema: Análisis del proceso de trabajo

Eje Temático	Sub tema	Criterios de evaluación	Situación de aprendizaje
II. Uso sostenible de la energía y los materiales, para la preservación y protección de los recursos del planeta.	El trabajo como un proceso en las sociedades humanas.	Describir ejemplos de máquinas, que facilitan la realización de diferentes trabajos en la vida cotidiana.	Mediante una entrevista a un familiar usando las preguntas siguientes: en qué trabaja, qué hace, qué usa para trabajar (materiales), con qué hace el trabajo (herramientas, máquinas, equipo, mobiliario), a dónde hace el trabajo, cuántas horas trabaja y su horario (jornada), en qué forma hace su trabajo (sentado, de pie, agachado, etc.).

Tercer año

Tema: La adaptación

Eje Temático	Sub tema	Criterios de evaluación	Situación de aprendizaje
I. Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.	Las consecuencias de las actividades cotidianas en la salud y el desarrollo físico del joven.	Valorar el cuidado y protección de los huesos y músculos del cuerpo humano para mantener una buena salud.	Brindar una explicación sobre la adaptación biológica de los seres vivos y la adaptación biológica y cultural del ser humano, que le ha permitido dominar diferentes ambientes de nuestro planeta.

Tema: El lavado de manos

Eje Temático	Sub tema	Criterios de evaluación	Situación de aprendizaje
I. Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.	Hábitos vinculados al lavado de manos antes y después de comer.	Describir medidas preventivas en el hogar, el centro educativo y la comunidad para el buen funcionamiento del proceso digestivo.	Explica los hábitos vinculados al lavado de manos antes y después de comer. De ser posible, lleve a los y las estudiantes en grupos a un lugar donde puedan lavarse las manos.

Tema: Manejo seguro de herramientas y máquinas

Eje Temático	Sub tema	Criterios de evaluación	Situación de aprendizaje
II. Uso sostenible de la energía y los materiales, para la preservación y protección de los recursos del planeta.	Las máquinas y su uso cotidiano.	Identificar los riesgos del uso de algunas máquinas y las formas de prevención de accidentes en situaciones cotidianas.	Muestra a las personas estudiantes imágenes que representen diversas formas o procedimientos inadecuados en relación con el uso de herramientas y máquinas.

Tema: La energía en la naturaleza y su impacto en nuestras vidas

Eje Temático	Sub tema	Criterios de evaluación	Situación de aprendizaje
III. Interrelaciones entre las actividades que realiza el ser humano a nivel local y global, con la integridad del Planeta Tierra y su vinculación con el Universo.	Peligrosidad de las manifestaciones de la naturaleza en diversas situaciones.	Valorar la importancia de la información meteorológica en la prevención de situaciones de riesgo que se pueden presentar en la comunidad.	Prepara una charla sobre el origen de los fenómenos naturales, como sismos, huracanes, inundaciones, erupciones volcánicas, cabezas de agua y rayos. A la vez que se promueve la reflexión sobre las medidas de prevención y atención que se puedan desarrollar ante estas emergencias.

Cuarto año

Tema: Alimentación

Eje Temático	Sub tema	Criterios de evaluación	Situación de aprendizaje
I. Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.	La masticación de los alimentos para evitar el atragantamiento.	Valorar la importancia de las medidas preventivas, que contribuyen al cuidado del sistema respiratorio propio y de otras personas de la comunidad.	Muestra la tráquea y similitudes de tamaño con otros objetos, posterior se enseña la Maniobra de Heimlich y se practica con las personas estudiantes.

Tema: Los sistemas del cuerpo humano

Eje Temático	Sub tema	Criterios de evaluación	Situación de aprendizaje
I. Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.	El Sistema Circulatorio.	Apreciar las medidas preventivas que contribuyen al cuidado del sistema circulatorio propio y de otras personas de la comunidad.	Explica la importancia de la sangre, el cuidado con las heridas y como prevenir que haya accidentes que ocasionen estas.
	El Sistema Respiratorio.	Valorar la importancia de las medidas preventivas, que contribuyen al cuidado del sistema respiratorio propio y de otras personas de la comunidad.	Mediante actividades lúdicas se comprende la importancia del sistema respiratorio y su protección.

Tema: Protejo mi cuerpo

Eje Temático	Sub tema	Criterios de evaluación	Situación de aprendizaje
I. Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.	Las vacunas nos aportan defensas contra enfermedades peligrosas.	Explicar la función e importancia de las vacunas en la prevención de enfermedades, para el mantenimiento de una buena salud personal y comunitaria.	Desarrolla actividades lúdicas para aprender sobre la importancia de las vacunas.
	Cuidado con las quemaduras.	Valorar las medidas preventivas ante situaciones que involucren el uso del calor y la información que brindan las mediciones de la temperatura para evitar accidentes.	Mediante actividades lúdicas se identifica la importancia del cuidado de la piel y la prevención de quemaduras.

Quinto año

Tema: Los sistemas del cuerpo humano

Eje Temático	Sub tema	Criterios de evaluación	Situación de aprendizaje
I. Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.	El Sistema Renal, cuidado con el estrés térmico por calor.	Valorar la Importancia de las medidas preventivas que contribuyan al cuidado del sistema renal en el hogar, el centro educativo y la comunidad.	Mediante diversas actividades, se muestra y explica la importancia del sistema renal, y como se debe de proteger para prevenir enfermedades.

Tema: Sismos y erupciones volcánicas

Eje Temático	Sub tema	Criterios de evaluación	Situación de aprendizaje
I. Interrelaciones entre las actividades que realiza el ser humano a nivel local y global, con la Integridad del planeta Tierra y su vinculación con el Universo.	Medidas preventivas en sismos y erupciones volcánicas.	Tomar conciencia de la necesidad de implementación de acciones y medidas preventivas ante los eventos sísmicos y volcánicos que ocurren en el país.	Mediante diversas actividades, se enseña a sismicidad de Costa Rica y se identifican los volcanes. También, muestra cómo debemos prepararnos ante una emergencia por sismo o erupción volcánica.

Sexto año

Tema: Los sistemas del cuerpo humano

Eje Temático	Sub tema	Criterios de evaluación	Situación de aprendizaje
I. Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.	El Sistema Nervioso.	Describir medidas preventivas en el hogar, centro educativo y comunidad, que contribuyan al buen funcionamiento del sistema nervioso.	Mediante lecturas y otras actividades, se conocen la importancia del sistema nervioso.

Tema: Energía y materia

Eje Temático	Sub tema	Criterios de evaluación	Situación de aprendizaje
I. Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.	La corteza terrestre y los terremotos.	Valorar las prácticas personales y comunitarias que contrarrestan los efectos negativos de los eventos naturales y actividades humanas, para el fortalecimiento del desarrollo sostenible de Costa Rica.	Mediante lecturas y otras actividades, se conocen sobre los terremotos y la acción de la corteza terrestre.



PRIMER AÑO

Tema 1.

El cuerpo humano

Sub tema.

Identifico las partes de mi cuerpo y las protejo

Eje temático.

Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.

Criterio de evaluación.

Reconocer características básicas del cuerpo humano y aspectos biológicos que determinan parte de la identidad sexual de la persona.

Situación de aprendizaje.

Mediante actividades lúdicas, los y las estudiantes identifican las partes del cuerpo vulnerables y cuidarlo de golpes, quemaduras y otros daños.

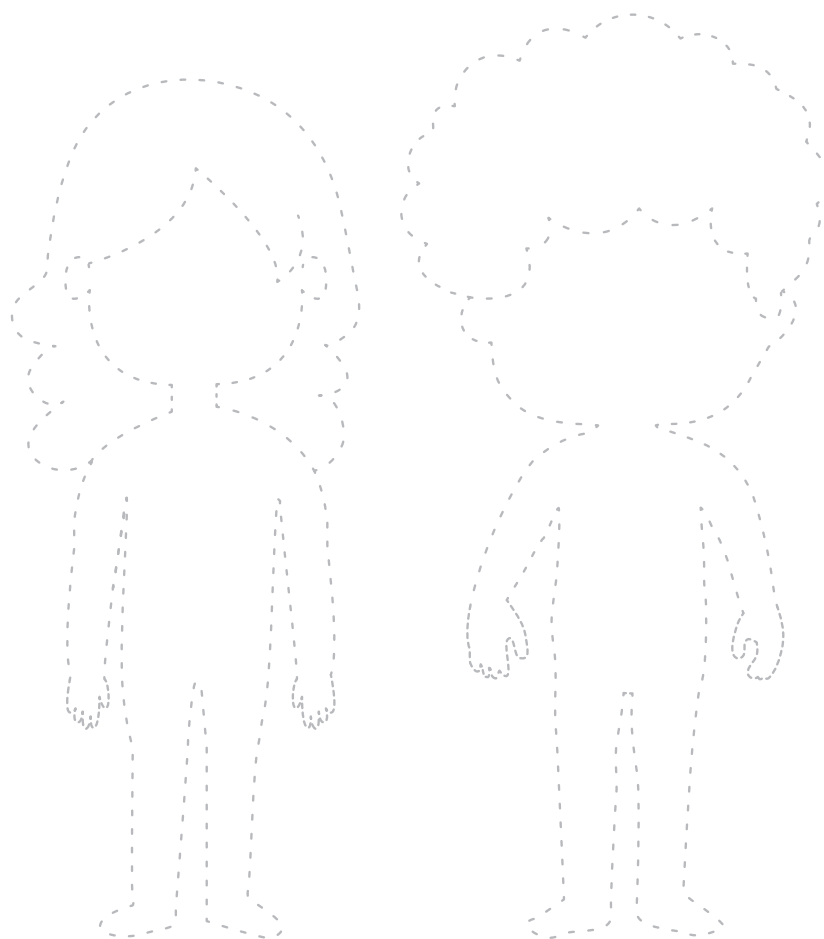
Desarrollo del tema

Actividad 1: Las siluetas

Distribuya a los y las estudiantes en grupos, cada grupo debe seleccionar a uno de los participantes, posteriormente se colocan unas hojas de papel rotafolio en el suelo en donde el participante escogido se acuesta. El resto del grupo dibuja la silueta del participante, siguiendo el contorno, una vez realizada la silueta, se debe completar la figura con los ojos, la boca y la nariz.

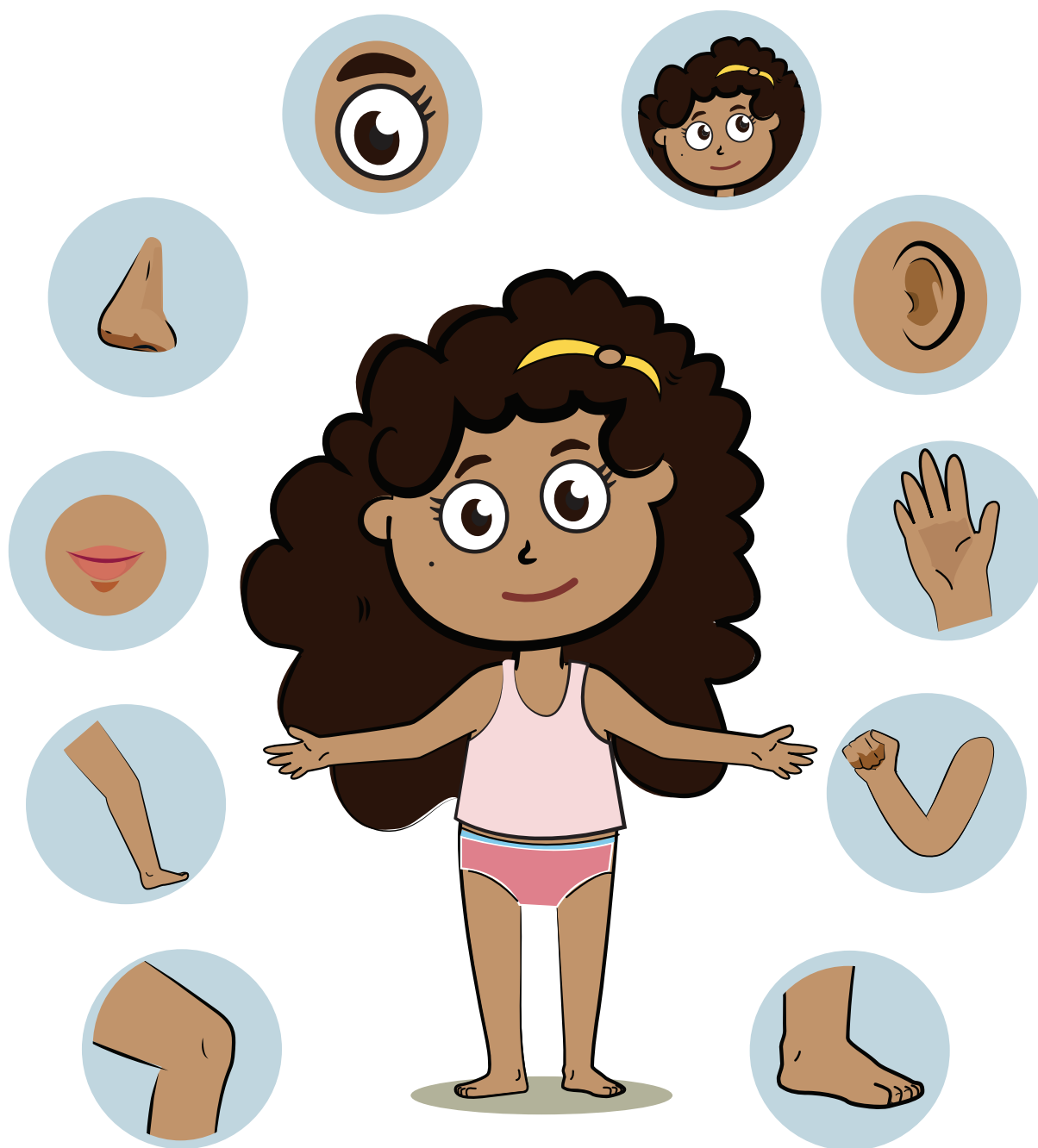
Actividad 2: Exposición de siluetas

Cuando todos los grupos han finalizado la silueta, los y las estudiantes deben crear un personaje con el dibujo realizado (colocarle nombre, edad y sexo, indicar dónde vive, describir su familia, cosas que hace todos los días). Una vez hecho lo anterior, cada grupo coloca su personaje en alguna pared del aula.



Actividad 3: Reconocimiento corporal

Brinde a las personas estudiantes un plazo prudencial para seleccionar y señalar las partes del cuerpo de su personaje que se deben cuidar más. Deben preparar una pequeña charla para explicar por qué estas partes del cuerpo se deben cuidar más.



Actividad 4: Las partes más vulnerables de nuestro cuerpo

Cada grupo realiza una pequeña charla, con su dibujo, sobre las partes más vulnerables del cuerpo. Al finalizar, la persona docente elabora un resumen sobre el cuidado que se debe dar al cuerpo de cada persona.

Sub tema.

Los sentidos

Eje temático.

Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.

Criterio de evaluación.

Reconocer características básicas del cuerpo humano y aspectos biológicos que determinan parte de la identidad sexual de la persona.

Situación de aprendizaje.

Por medio de experiencias de la vida cotidiana, brinda ejemplo de situaciones que ponen en riesgo la salud, y se identifica por medio de cual sentido podemos evitarlo y así proteger la salud de todos.



Lectura de apoyo para la persona docente

Los sentidos son tan importantes para nuestra vida que, si uno de ellos nos faltara, sería difícil comunicarnos con el mundo exterior. **Los sentidos son cinco: vista, audición, olfato, gusto y tacto.**

Tienen una función primordial en cualquier situación dónde las personas interactúan con el medio que lo rodea, son acciones mentales aprendidas la percepción de un objeto (forma, tamaño, color, peso, textura) hay memoria, razonamiento y respuesta motora, ante determinadas situaciones.

El sentido de la vista nos hace ver las cosas. El órgano de este sentido es el ojo. En situaciones de riesgo, la vista permite identificar situaciones de riesgo, por ejemplo: si el semáforo está en rojo nos advierte del peligro, **PARE, DETENGASE**, luego veremos el verde, el cual nos indicará **ESTAS SEGURO PUEDES PASAR.**

El sentido de la audición nos hace oír los sonidos y los ruidos. El órgano de este sentido es el oído. En situaciones de riesgo, a través del oído podemos escuchar algunos sonidos que nos advierten el peligro, por ejemplo: la sirena de la cruz roja me indica que **HAY UN PELIGRO**, alguien está en peligro, puede ser un accidente, un incendio, entre otros.

El sentido del tacto nos hace tocar y conocer mejor las cosas. Este sentido está en la piel, y al igual que los otros sentidos, nos ayudan a detectar peligros, como cuando una superficie es **MUY ÁSPERA** o tiene muchas irregularidades, **ESTÁ MUY CALIENTE**, las cuales pueden cortar, hacer heridas, o quemarnos, inmediatamente soltamos el objeto porque nos puede causar daño.

El sentido del olfato nos hace oler las cosas. El órgano de este sentido está en el interior de la nariz. En situaciones de riesgo, el olfato puede ayudarnos a detectar peligros, como intoxicarnos con algún alimento **HUELE MAL Y ESTÁ DESCOMPUESTO**, al sentirlo inmediatamente reaccionamos al rechazo, otra puede ser un escape de gas en nuestras casas o en la escuela, fácilmente se detecta el **PELIGRO DE EXPLOSIÓN** por el olfato e inmediatamente se debe avisar a un adulto, sobre lo que está experimentando.

El sentido del gusto nos hace conocer el sabor de las cosas. El órgano de este sentido es la lengua. También juega un papel importante en la prevención de accidentes por ejemplo el alimento está caliente o frío, **PELIGRO ME PUEDO QUEMAR.**

Desarrollo del tema

Actividad 1: El uso de los sentidos

Con la ayuda de la persona docente, los niños y las niñas, dan ejemplos sobre situaciones que ponen en riesgo su salud y que pueden evitarse utilizando los diferentes sentidos, por ejemplo, al comer alimentos calientes, o al cruzar la calle. La persona docente muestra imágenes de relación entre el sentido y la posibilidad de riesgo, clasificándolas al sentido correspondiente.

Ejemplos:

a Sentido del tacto:

- Madera con astillas o con clavos
- Una cafetera
- Un disco de cocina encendido
- Pegar la lengua a un vaso o botella congelado

b Sentido de la vista:

- La luz roja del semáforo
- Luces intermitentes de cruz roja y bomberos

c Sentido del oído:

- Sirenas de cruz roja o bomberos
- Semáforo peatonal que indica con sonido cuando caminar

d Sentido del gusto:

- Alimentos fríos o calientes
- Alimentos picantes y ácidos

Actividad 2: Buen uso de los sentidos

En esta actividad los y las estudiantes usarán una cartulina de color rojo y una verde, para hacer una paleta para que puedan levantar el color correspondiente dependiendo de la situación descrita, en estas se puede identificar si se hace un buen uso de los sentidos para prevenir accidentes o no. El color rojo representa un inapropiado uso del órgano del sentido, por el contrario, el verde representa un correcto uso.

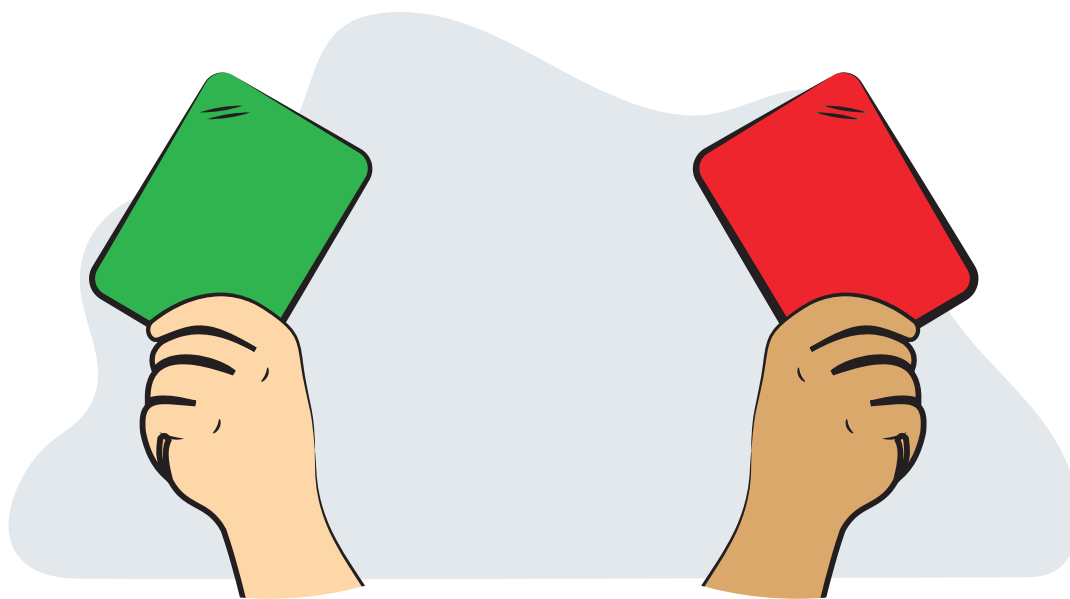
Ejemplo de situaciones:

Uso correcto

- El niño y niña mira a ambos lados de la calle antes de cruzar.
- La mamá toma la olla con la sopa recién recalentada, usando un paño de cocina.
- Laura huele un alimento que lleva varios días en el refrigerador antes de comerlo.
- Gabriel utiliza el casco y coderas para andar en bicicleta.

Uso incorrecto

- Niña camina por la línea del tren/por la calle escuchando música con audífonos.
- Joven responde un mensaje mientras camina en área peligrosa.
- Mateo y sus amigos juegan en la calle, sin escuchar ni ver los autos.
- Tomás toca el sartén de la cocina encendida.

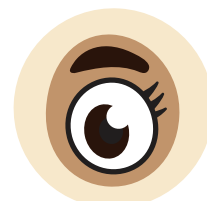


Actividad 3: ¿Cómo protejo mis sentidos?

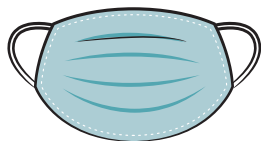
Marque en cada columna la imagen correcta del sentido y su forma de protección.



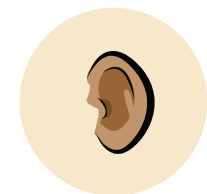
Guantes



Ojos



Mascarillas



Orejas



Lentes



Boca y nariz



Orejas



Manos

Sub tema. Quemaduras

Eje temático.

Uso sostenible de la energía y los materiales, para la preservación y protección de los recursos del planeta.

Criterio de evaluación.

Practicar medidas de prevención de accidentes en relación con el uso del fuego, para proteger los componentes del ambiente.

Situación de aprendizaje.

El los y las estudiantes reflexiona en grupos acerca de las principales causas de los accidentes por quemaduras. Resuma los resultados y dibuje un croquis de una casa. Pida a los y las estudiantes que señalen, utilizando papel o cartulina roja, los lugares de la casa donde hay más riesgo de sufrir una quemadura.

Desarrollo del tema

Actividad 1: Motivación

Narre al grupo el famoso cuento de Carmen Lyra “La Cucarachita Mandinga”. Resalte la parte del cuento donde Ratón Pérez cae en la olla de arroz con leche y se quema. Luego los niños y niñas representarán el cuento.

Después de almuerzo puso al fuego una gran olla de arroz con leche, cogió dos tinajas que colocó una sobre la cabeza y otra en el cuadril, y se fue por agua.

Antes de salir dijo a su marido: —Véame el fuego y cuidadito con golosear en esa olla de arroz con leche.

Pero apenas hubo salido su esposa, el Ratón Pérez le pasó el picaporte a la puerta y se fue a curiosear en la olla. Metió una manita y la sacó al punto: —¡Carachas! ¡Que me quemo! -metió la otra-: ¡Carachas! ¡Que me quemo! -metió una pata-: ¡Carachas! ¡Que me quemo! -metió la otra pata y salió bailando de dolor-: ¡Demontres de arroz con leche, para estar pelando!

Pero como eran muchas las ganas de golosear, acercó un banco al fuego y se subió a él para mirar dentro de la olla...

El arroz estaba hierva que hierva, y como la Cucarachita le había puesto queso en polvo y unas astillitas de canela, salía un olor que convidaba.

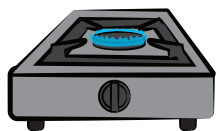
Ratón Pérez no pudo resistir y se inclinó para meter las narices entre aquel vaho que olía a gloria. Pero el pobre se resbaló... y cayó dentro de la olla.

Extracto de cuentos de Mi tía Panchita.

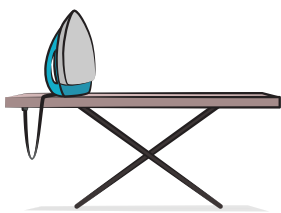
Actividad 2: Reflexionemos sobre las quemaduras

Pida a los y las estudiantes que reflexionen en grupos acerca de las principales causas de los accidentes por quemaduras. Resuma los resultados y dibuje un croquis de una casa. Solicite que señale, utilizando papel o cartulina roja, los lugares de la casa donde hay más riesgo de sufrir una quemadura. Recapitule las situaciones de riesgo y solicite que ilustren algunas de ellas. A continuación, se brindan ejemplos de situaciones o elementos que pueden causar quemaduras.

Descargar imágenes



Estufa



Plancha



Cafetera



Encendedor



Candelas



Calentador de agua



Chorreador de café



Parrilla



Agua hirviendo



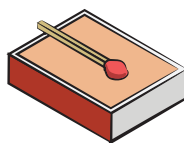
Olla de presión



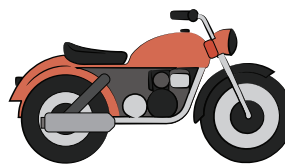
Cocina de leña



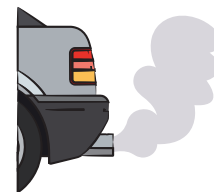
Ducha muy caliente



Fósforos



Mufla de motocicleta



Mufla de automóvil



SEGUNDO AÑO



Tema 1.

Acciones y sensaciones relacionadas con los sentidos

Sub Tema.

Las manos son herramientas

Eje temático.

Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.

Criterio de evaluación.

Identificar medidas para la prevención de accidentes y enfermedades y su importancia para el bienestar personal y comunitario.

Situación de aprendizaje.

Mediante diversas actividades motiva a los y las estudiantes a reconocer que las manos, por su condición de herramientas con las que se pueden manipular y tocar objetos, están más expuestas a accidentes.

Actividad 3: Reconozcamos los peligros

Desarrolla con los y las estudiantes un ejercicio de reconocimiento de cosas que sí se pueden tocar y cosas que no se deben tocar con las manos. Para esto, divida al grupo en subgrupos de cinco. Luego, distribuya dibujos de cosas que pueden producir quemaduras en la cocina (agua hirviendo, fuego), objetos cortantes (como cuchillos, tijeras, vidrios quebrados), objetos punzantes (como agujas, alfileres), aquellos que pueden provocar una descarga eléctrica, así como objetos que se utilizan cotidianamente (como vasos, platos, cucharas). En la siguiente página encontrará las imágenes disponibles para su descarga.

Posteriormente, se va a compartir las experiencias, por lo que los niños y las niñas deben contar alguna experiencia (suya o de algún conocido) que se haya lesionado las manos.

Luego, realice un breve comentario sobre la utilidad de nuestras manos, utilizando el siguiente texto:



Nuestras manos son unas herramientas maravillosas

Son las herramientas del cuerpo que nos permiten trabajar, pintar, tocar y sentir, directamente, las cosas que nos rodean por medio de un sistema de terminaciones nerviosas que pueden comunicar sensaciones a nuestro cerebro. Así sabemos si algo está caliente o frío, si es suave o duro, si es liso o áspero. Con nuestras manos exploramos y conocemos el mundo.



Agua hirviendo



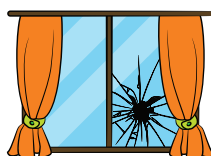
Fuego



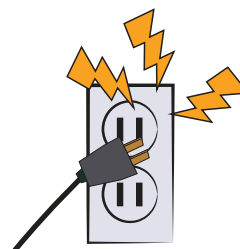
Encendedor



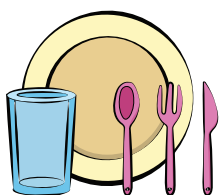
Tijeras



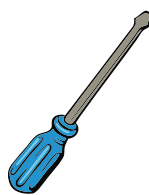
Vidrios quebrados



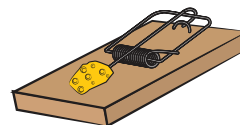
Descarga eléctrica



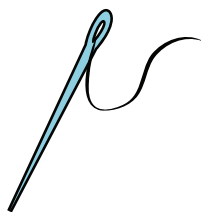
Objetos cotidianos



Objetos punzantes



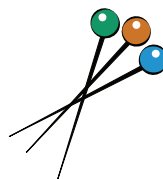
Trampas



Aguja



Cuchillo



Alfileres



Candela

Actividad 4: Cuidemos nuestras manos

Organice una breve observación en el aula y en sus alrededores sobre los objetos que pueden resultar peligrosos al tocarlos con las manos y enfatice por qué son peligrosos. Posteriormente, lea a los y las estudiantes el siguiente texto:



Con las manos podemos tocar las cosas que nos gustan o nos llaman la atención. Con ellas sentimos la forma de un juguete, podemos tomar muchas cosas como por ejemplo un lápiz, un cuaderno, una fruta, un pedazo de tiza. Gracias al uso de las manos podemos trepar por un árbol, atrapar una bola y lanzarla, dibujar las cosas que más nos gustan y pintarlas con nuestros propios dedos.



No debemos meter nuestros dedos en el tomacorriente o tomar un cuchillo o cualquier otro objeto metálico e introducirlo ahí, ya que nos exponemos a sufrir un golpe eléctrico. Debemos tener cuidado con todos aquellos objetos que sirven para cortar, como cuchillos y tijeras. Debemos usarlos solamente cuando hay un adulto presente.

Al finalizar, pida a los y las estudiantes ilustrar la lectura con dibujos, plastilina o utilice el asocie que se encuentra en el siguiente cuadro:

Me puede majar los dedos	Me puede cortar el brazo	Me puede atrapar la mano o los dedos	Me puede cortar los dedos o la mano	Me puede electrocutar
				
				

Sub tema.

La piel y su protección

Eje temático.

Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.

Criterio de evaluación.

Distinguir situaciones en las cuales se apliquen hábitos de higiene, nutrición y normas de protección que permiten una piel sana.

Situación de aprendizaje.

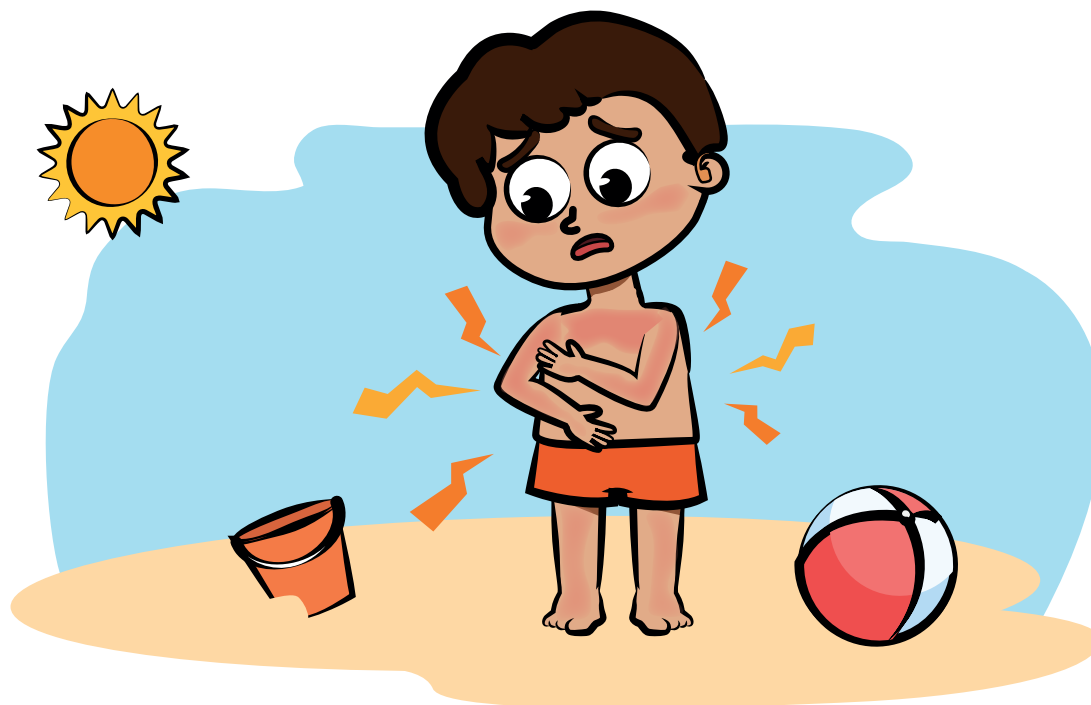
Indaga con los y las estudiantes si alguna vez han sufrido daños en su piel, como quemaduras por sol por fuego, o heridas por cortadura o raspones.

Desarrollo del tema

Actividad 1: Compartamos nuestras experiencias

Indague con los y las estudiantes si alguna vez han sufrido daños en su piel, como quemaduras por sol, por fuego, o heridas por cortadura o raspones. Con esa información haga un cuadro.

Situación	Cantidad de hombres	Cantidad de mujeres
Quemaduras por sol		
Quemaduras por fuego		
Heridas por cortadura		
Heridas por raspones		



Actividad 2: Estadísticas

Revise y comente la información del Hospital Nacional de Niños sobre casos atendidos por quemaduras del 2017 al 2022.

Cuadro N° 1
Incidencia de Pacientes Hospitalizados con Diagnóstico Quemadura,
según Año y Sexo Hospital Nacional de Niño "Dr. Carlos Sáenz Herrera"
Centro de Ciencias Médicas C.C.S.S. Periodo 2017 - 2022*

Año	Total	Sexo	
		Masculino	Femenino
Total	1639	966	673
2017	331	205	126
2018	302	182	120
2019	310	169	141
2020	341	203	138
2021	277	160	117
2022*	78	47	31

Nota (**) Datos actualizados hasta abril inclusive, sujetos a modificaciones por revisiones / Nota (*) Año 2020 excluye un paciente que se le amputo un dedo por pólvora. Fuente: Servicio de Registros y Estadísticas de Salud.

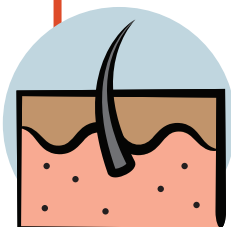
Cuadro N° 2
Incidencia de Pacientes Hospitalizados con Diagnóstico Quemadura,
según Año y Grupos de Edad Hospital Nacional de Niño "Dr. Carlos Sáenz Herrera"
Centro de Ciencias Médicas C.C.S.S. Periodo 2017 - 2022*

Año	Total	Grupo de Edad		
		de 0 a 4	de 5 a 9	de 10 a 14
Total	1639	1150	367	122
2017	331	249	60	22
2018	302	216	61	25
2019	310	223	68	19
2020	341	232	79	30
2021	277	180	74	23
2022*	78	50	25	3

Nota (**) Datos actualizados hasta abril inclusive, sujetos a modificaciones por revisiones / Nota (*) Año 2020 excluye un paciente que se le amputo un dedo por pólvora. Fuente: Servicio de Registros y Estadísticas de Salud.

Actividad 3: Cierre del tema

Utilice el siguiente texto:



La piel es la parte del organismo que protege y cubre la superficie del cuerpo y se une, sin fisuras, con las membranas mucosas de los distintos canales (por ejemplo, la boca, fosas nasales y otros) en los distintos orificios corporales. Es el órgano más extenso.

La piel forma una barrera protectora contra la acción de agentes como el aire, el agua, la luz y factores como el frío, la sequedad y, muy especialmente, contra microorganismos peligrosos. La piel cumple la función de proteger nuestros tejidos más profundos, como los músculos y otros órganos. La piel tiene funciones especiales que permiten detectar las distintas sensaciones, como tacto, temperatura y dolor. También cumple un papel importante en el mantenimiento de la temperatura corporal, gracias a la acción de las glándulas sudoríparas y de los capilares sanguíneos. La piel es propensa a padecer enfermedades originadas tanto por causas internas como externas. Una inflamación de la piel puede producirse como consecuencia de la exposición a sustancias irritantes, físicas o químicas, por el contacto con plantas venenosas, o por quemaduras producidas por una exposición excesiva a los rayos ultravioleta del sol.

La piel es un órgano delicado que requiere ciertos cuidados que solo nosotros podemos proporcionarle. Entre ellos, el más importante es el baño diario que permite limpiar la suciedad e incluso eliminar parásitos que pueden potenciar el desarrollo de enfermedades. Además del baño, también es muy importante no exponernos mucho tiempo a la acción directa de los rayos del sol.

¿Qué hacer si un niño se quema?



Si se quema con un **líquido**

- Enfríe con agua del tubo
- Quite la ropa y alhajas
- Cubra con una sábana limpia



Si se quema con **fuego directo**

- Haga que se detenga y que se tire al suelo
- Hágalo rodar y que cubra su cara con las manos
- Enfríe con agua del tubo
- Quite ropa y anillos, relojes, pulseras
- Cubra con una sábana limpia



Nota: No ponga café, mantequilla, grasa ni ninguna otra sustancia sobre la quemadura.



Tema 2.

Cuidados de la salud personal

Sub tema.

Los accidentes

Eje temático.

Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.

Criterio de evaluación.

Describir soluciones para evitar las situaciones que pueden generar accidentes o causar enfermedades en la comunidad.

Situación de aprendizaje.

Se presentan una serie de casos que muestran comportamientos y actitudes que pueden generar accidentes en la escuela y en el hogar. Divida la clase en grupos y asigne un caso a cada grupo. El grupo debe leerlo e identificar la situación de riesgo.



Concepto

Los accidentes son situaciones que alteran el orden regular de las cosas y que de forma involuntaria pueden causar daño directo o indirecto a las personas y a la propiedad ajena. Los accidentes ocurren porque hay riesgos presentes; pero la mayoría de las veces es posible prevenirlos y evitarlos.

Desarrollo del tema

Actividad 1: Análisis de casos

A continuación, le presentamos una serie de casos que muestran comportamientos y actitudes que pueden generar accidentes en la escuela y en el hogar. Divida la clase en grupos y asigne un caso a cada grupo. El grupo debe leerlo e identificar la situación de riesgo. También deben aportar sugerencias sobre cómo pueden evitar o disminuir estos riesgos. Finalmente, recapitule las experiencias y haga una referencia sobre las normas de seguridad en cada caso.

Caso 1

Juan José utiliza un tajador para sacarle punta a un lápiz y luego sopla los residuos sobre la cara de un compañero. Después juega a punzar con la punta del lápiz a otro compañero.

Caso 2

Ángela y su hermano van a la escuela en su bicicleta y se distraen jugando en ella, sin darse cuenta que hay huecos en la calle y vehículos tratando de evitarlos.

Caso 3

Nos encanta jugar “congelado”. Generalmente, corremos muchos durante los recreos por los pasillos y patios de la escuela, aun cuando llueve y el piso está resbaloso.

Caso 4

Cuando Carlos va de camino a la escuela o a la casa cruza corriendo la calle, en cualquier parte y sin fijarse.

Caso 5

A Ana María le gustan las frutas. Algunas veces usa un cuchillo con mucho filo para pelar una naranja, mientras ve su programa de televisión favorito.

Actividad 2: Dibujo colectivo

Organice cuatro equipos de trabajo, asigne a cada grupo la tarea de elaborar un mural que represente un croquis detallado de la escuela o de una casa con sus aposentos. Solicite a los y las estudiantes identificar, utilizando papel o cartulina roja, las áreas que presenten posibles riesgos de accidentes tanto en la casa como en la escuela.

Actividad 3: El desorden causa accidentes

Para esta actividad, debe dividir el grupo en tres, y asigne lo siguiente:

a Grupo 1.

- Identifica cinco formas de desorden que ellos mismos provocan en su hogar.

b Grupo 2.

- Identifica cinco formas de desorden que ellos u otras personas provocan en la escuela.

c Grupo 3.

- Identifica cinco formas de desorden que ellos mismos, los vecinos u otras personas provocan en la comunidad.

Los grupos plasman su escenario en un dibujo, que colocan en las paredes del aula. Luego cada grupo explica su trabajo, además, solicite a los y las estudiantes que identifiquen cuáles accidentes pueden provocar los desórdenes planteados y cómo podrían evitarlos.



Actividad 4: Las caídas en la escuela

Forme parejas, uno de los y las integrantes debe colocarse una venda en los ojos. El compañero o la compañera que tiene la vista descubierta deberá guiar a la persona vendada a través de un circuito, asegurando que no choque con los obstáculos. Los roles se intercambian al finalizar el recorrido.


Instrucciones:

1. **Preparación:** pañuelos, varios obstáculos, cronómetro y una gallina, pito u objeto sonante.
2. **Explicación:** los y las participantes se colocarán en parejas, un compañero o compañera hará el circuito con un pañuelo en los ojos, el otro compañero o compañera irá guiándolo con instrucciones para evadir los obstáculos, este juego se realizará con cronómetro y gana el que logre avanzar más rápido y tocar la gallina, pito u objeto con sonido.

Preguntas generadoras:

1. ¿Por qué suceden las caídas?
2. ¿Hay diferentes niveles de caídas (superficiales, moderadas y serias)?
3. ¿Cómo se previenen las caídas?
4. ¿Qué puedo hacer en mi escuela para evitar que mis compañeros y compañeras sufran caídas?

La persona docente realiza un resumen, producto de las preguntas generadoras.

 Duración de actividad 15 minutos.

Sub tema.

Sustancias peligrosas en la casa

Eje temático.

Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.

Criterio de evaluación.

Describir soluciones para evitar las situaciones que pueden generar accidentes o causar enfermedades en la comunidad.

Situación de aprendizaje.

Mediante el uso de imágenes sobre diferentes sustancias, tanto inocuas como peligrosas, que se encuentran en el hogar; en grupos van a clasificar dichas sustancias.

Desarrollo del tema

Actividad 1: Identificación de sustancias comunes en el hogar

Antes de realizar esta actividad, imprima y recorte las fichas de diferentes sustancias, tanto inocuas como peligrosas, que se encuentran en el hogar, o se pueden preparar con la siguiente lista:

Descargar imágenes



Sustancias peligrosas que pueden quemar la piel o causar envenenamiento	Sustancias no peligrosas
<ul style="list-style-type: none"> • Medicinas • Insecticidas y otras sustancias para el control de plagas • Cloro • Detergentes • Thinner • Limpiadores de cocina, baño y ventanas • Abono orgánico • Agroquímicos • Gasolina • Canfín 	<ul style="list-style-type: none"> • Un vaso con agua • Un salero con sal • Una azucarera con azúcar • Un refresco • Una botella de aceite para cocinar • Un paquete de manteca

Quando el aula esté vacía (tal vez durante el recreo), esconda las fichas en diversos lugares del aula. Cuando los y las estudiantes regresen, organícelos en subgrupos y solicíteles que busquen los secretos escondidos en el aula. Una vez que cada grupo ha recolectado las diversas fichas, pídale que las clasifiquen en sustancias peligrosas para la salud y la seguridad de las personas y en sustancias inofensivas o no dañinas.



Actividad 2: Las sustancias y los accidentes en el hogar

Solicite al grupo que analice cuáles son los accidentes más comunes con las sustancias peligrosas que se encuentran en los hogares y cómo prevenirlos. Puede pedirles que preparen un mural con afiches creados por ellos mismos sobre la prevención de estos accidentes.

Aproveche para enseñar a los niños y las niñas los símbolos que identifican los peligros. (Busque las imágenes en la comunidad u otros lugares habituales para los y las estudiantes) y adviértales que no deben tocar un objeto que tenga alguno de estos símbolos.

Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos según el Sistema Globalmente Armonizado (SGA)

SGA		TIPO DE RIESGO Y PICTOGRAMAS	
		Sistema Globalmente Armonizado	
 <p>GHS01</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explosivo • Autorreactivo • Peróxido Orgánico 	 <p>GHS02</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inflamable • Reactivo • Pirofórico • Experimente calentamiento espontáneo • Emite gases inflamables • Peróxido Orgánico 	 <p>GHS03</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comburente 	
 <p>GHS04</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gas a presión 	 <p>GHS05</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corrosivo para los metales • Corrosivo cutáneo • Lesiones oculares graves 	 <p>GHS06</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toxicidad aguda 	
 <p>GHS07</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toxicidad aguda • Irritación cutánea / ocular • Sensibilización cutánea • Toxicidad específica de órganos Diana • Peligro para la capa de ozono 	 <p>GHS08</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carcinógeno (Cancerígeno) • Sensibilización respiratoria • Toxicidad para la reproducción • Toxicidad específica de órganos Diana • Mutagenicidad en células germinales • Peligro por aspiración 	 <p>GHS09</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toxicidad acuática aguda • Toxicidad acuática crónica 	

Contiene: _____

NOMBRE DEL PRODUCTO

Identificación del proveedor:

PELIGRO

Indicaciones de peligro:

Consejos de prudencia:



Más información



Sub tema.

La importancia de las relaciones humanas en la salud

Eje temático.

Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.

Criterio de evaluación.

Comprender la influencia de las buenas relaciones humanas, en los ámbitos familiar, escolar y comunal, para el cuidado de la salud.

Situación de aprendizaje.

Siente a los y las estudiantes en semicírculo. Inicie un diálogo con la siguiente pregunta ¿Cómo respeto mi cuerpo? Anote todas las participaciones. Algunas de ellas pueden relacionarse con el aseo personal y otras con las comidas, el vestido o el cuidado del cuerpo para mantener la buena salud.

Desarrollo del tema

Actividad 1: Respeto mi cuerpo y el de mis semejantes

Organice a los y las estudiantes en un semicírculo. Inicie un diálogo con la siguiente pregunta ¿Cómo respeto mi cuerpo? Registre todas las participaciones de los y las estudiantes. A medida que comparten ideas, relacione las respuestas con temas como el aseo personal, la alimentación, el vestuario y el cuidado del cuerpo para mantener la buena salud.

Actividad 2: Lectura

Lea con los niños y las niñas el fragmento del cuento “Plumbito no quiere crecer” y haga un ejercicio de comprensión de lectura después de leerlo.

“Plumbito no quiere crecer”

... y así una mañana de primavera, radiante de sol, Plumbito, quien estaba feliz de ser pequeño y que, por lo tanto, no quería crecer, acompañado de su madre, se dirigió a la escuela. Llevaba su bulto colgado a la espalda e iba contento: Era una nueva experiencia para él.

La maestra los recibió muy amable y cuando su madre se marchó lo presentó a los otros elefantes. “Este es Plumbito, su nuevo compañero. Trátenlo bien”.

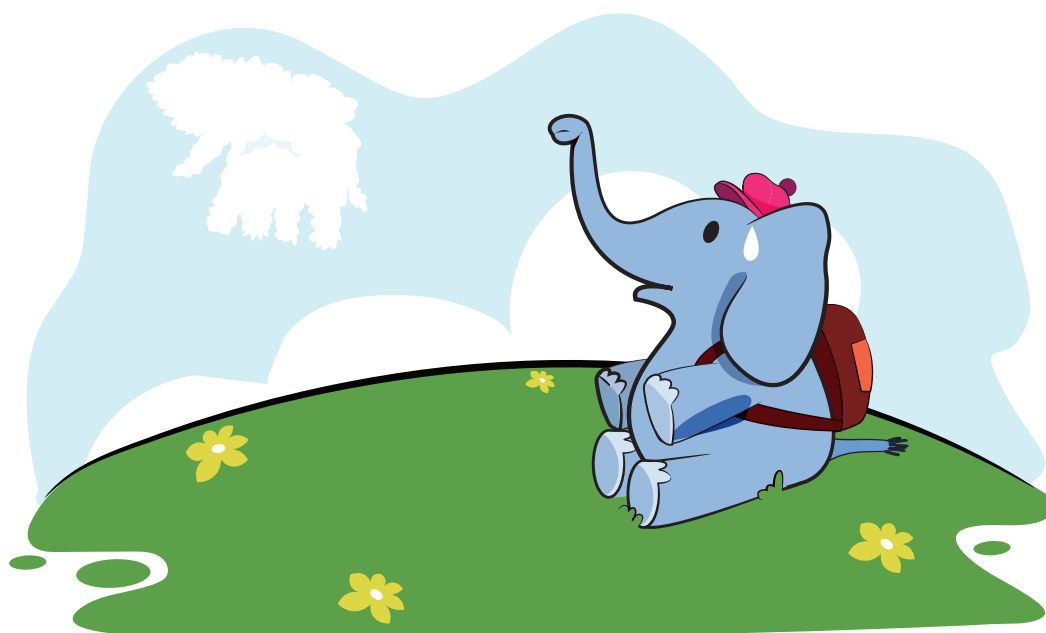
Y todo marchó sin problemas hasta la hora del recreo. Pero, cuando estaban en el patio, Mortazo, un elefante muy bruto, comenzó a empujarlo y a darle golpes, mientras que Zamplón, otro compañero, que tampoco tenía mucho de bueno, preparaba su trompa y la llenaba de agua para duchar a Plumbito con todas sus fuerzas.

Plumbito, pequeño y débil, cayó al suelo y, cuando estaba a punto de levantarse, siempre aparecía otro que le empujaba y le hacía caer de nuevo. Todos se divertían, pero ninguno decía: “¡Qué monísimo es ese elefante tan chiquitín!”

Plumbito volvió a casa triste y cabizbajo. De algo se iba dando cuenta: crecer y hacerse fuerte no estaba tan mal; era incluso necesario. Para jugar y defenderse era bueno tener fuerzas y él no las tenía.

Plumbito volvió a casa triste y cabizbajo. De algo se iba dando cuenta: crecer y hacerse fuerte no estaba tan mal; era incluso necesario. Para jugar y defenderse era bueno tener fuerzas y él no las tenía.

Extracto de *Pumblito no quiere crecer*, de Mercedes Neuschafer-Carlon



Actividad 3: Mímica

Se divide el grupo en dos subgrupos y se asigna un juez. El Juez se instala entre los equipos los cuales deben estar bien separados.

El juez hace una lista de 10 palabras sobre cualidades: empatía, paciencia, confianza, sentido del humor, optimismo, altruismo, humildad, generosidad, respeto y honradez. (previamente se construyen las dos listas de palabras sobre cualidades positivas que se describen posteriormente, se adjuntan definiciones para que la persona docente se oriente en su explicación).

Un representante de cada equipo recibe al mismo tiempo, y en secreto, la primera palabra, la que cada uno debe representar ante su equipo, sin hablar ni mostrar el objeto que representa se hace con mímica.

Quien descubra la palabra exacta corre a recibir la segunda palabra, y se repite el proceso. Al equipo que primero termina la lista se declara vencedor.



LECTURA DE APOYO PARA LA PERSONA DOCENTE

Empatía: Para ser una buena persona es importante ser capaz de ponerse en el lugar del otro. Intentar pensar cómo se sienten las otras personas y anticipar cómo nuestras acciones pueden afectar a los demás.

Paciencia: la paciencia es una actitud que nos empuja a soportar posibles contratiempos o dificultades a lo largo de la vida. Las personas pacientes saben que cada cosa lleva su tiempo y son capaces de entender mejor las situaciones y las relaciones personales.

Confianza: permite que una persona pueda ser confiable ante los demás, tanto a la hora de compartir confidencias como a la hora de estar presente en los momentos clave. Las personas confiables son aquellas que saben transmitir su capacidad para actuar correctamente en cualquier circunstancia.

Sentido del humor: el sentido del humor es importante puesto que puede proporcionar la alegría que las personas necesitan. Es importante saber manejarlo y ser consciente de cuándo es adecuado hacer bromas y sobre qué temas.

Optimismo: los resultados de nuestras acciones pueden tener mucho que ver con la actitud con la que afrontamos la vida. El optimismo procura ver el lado positivo de las cosas y centrarse en él antes que los aspectos negativos. Por eso el optimismo en su justa medida, es una cualidad deseable en cualquier persona.

Altruismo: una persona debe ser capaz de realizar acciones que beneficien a los demás, aunque requieran de un sacrificio personal. Por supuesto, eso no significa siempre poner por delante las necesidades de otras personas, pero sí ser capaz de valorar cuándo nuestras acciones van a contribuir a un bien mayor, aunque no nos aporten un beneficio directo a nosotros mismos.

Humildad: la humildad es la capacidad para reconocer las debilidades y limitaciones propias. Una persona debe ser capaz de reconocer sus errores y defectos y no tener la necesidad de exagerar sus logros y virtudes. Es importante no creerse por encima de otras personas sino verse como iguales, cada uno con sus virtudes y defectos.

Generosidad: compartir con los demás es una de las acciones básicas que debe desarrollar cualquier persona. No se trata exclusivamente de generosidad material o monetaria, sino en la capacidad de compartir con otras personas nuestro tiempo o nuestras habilidades sin esperar nada a cambio.

Respeto: el respeto hacia los demás se puede demostrar a varios niveles. Todas las personas, solo por el hecho de serlo, merecen nuestro respeto. Cada uno puede tomar sus decisiones, tener unas creencias o unas costumbres concretas que deben ser respetadas y no ser juzgadas por los demás. Además, otros aspectos culturales y materiales también deben merecer todo el respeto.

Honradez: las personas deben actuar siempre de buena fe, de manera recta y justa y siempre guiándose por lo que es correcto a nivel social y personal. Una persona honrada no debe mentir ni engañar a los demás, se debe regir por valores morales tanto a la hora de actuar como a la hora de pensar.

Tema 3.

Tipos de alimentos

Sub tema.

Alimentos contaminados

Eje temático.

Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.

Criterio de evaluación.

Distinguir situaciones que afectan la calidad de los alimentos e influyen en el bienestar humano.

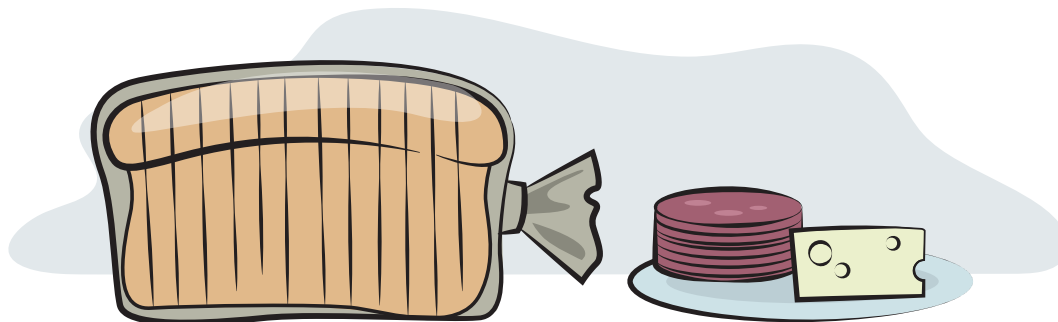
Situación de aprendizaje.

Antes de iniciar este tema, pida a los y las estudiantes que para el siguiente día traigan alimentos tales como tortillas, pan cuadrado o pan corriente, mantequilla o margarina, tomate, repollo, queso, mortadela o frijoles molidos; estos alimentos se usarán para preparar emparedados y otros bocadillos.

Desarrollo del tema

Preparación

Antes de iniciar este tema, pida a los y las estudiantes que para el siguiente día traigan alimentos tales como tortillas, pan cuadrado o pan corriente, mantequilla o margarina, tomate, repollo, queso, mortadela o frijoles molidos; estos alimentos se usarán para preparar emparedados y otros bocadillos.



Actividad 1: Compartamos nuestras experiencias

Inicie en clase la discusión sobre qué enfermedades o problemas de salud nos pueden causar los alimentos. Pida a los y las estudiantes contar sus propias experiencias relacionadas con la salud y los alimentos, o sea, cuando han comido algo que les ha caído mal, y que le ha producido dolores abdominales o diarreas. Una vez identificados los problemas de salud que pueden originar los alimentos (diarreas, intoxicaciones, muerte), el siguiente paso es identificar las causas por las cuales los alimentos pueden enfermar a las personas.

Actividad 2: Manipulación correcta de los alimentos

Prepare una corta charla sobre la manipulación correcta de los alimentos para evitar que las personas se enfermen. Resalte los tres aspectos más importantes en la manipulación correcta de los alimentos:

- La limpieza del sitio donde se preparan.
- La limpieza de las personas que intervienen, comenzando con el lavado minucioso de las manos.
- El estado de los alimentos.

Finalice comentando que las malas prácticas en la preparación de los alimentos en los lugares de venta, en la calle y en el propio hogar causan enfermedades.

Actividad 3: El juicio: la buena cocina

Organice 5 grupos, donde cuatro grupos organizarán un puesto de comida y utilizarán los diferentes alimentos que han traído al aula para preparar diversos bocadillos (emparedados, gallos). Luego, los expondrán y los evaluarán.

El quinto grupo juega el rol de jurado y calificará los puestos de comida. Para ello, el jurado debe asignar a una persona, por lo menos, para que observe el proceso en cada grupo, cuando los grupos han terminado y exponen sus productos, el jurado se retira a hacer sus evaluaciones junto con la persona docente. Para calificar los puestos de comida deben utilizar la siguiente tabla:

Descargar tabla



Criterios	Valor				
	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Excelente
	1	2	3	4	5
Organización del grupo					
Mantenimiento de la limpieza del sitio					
Normas de limpieza que aplican las personas (lavarse las manos, uso de guantes, gorros y delantales)					
Estado de los alimentos utilizados					

La persona docente presenta la evaluación y realiza un análisis exhaustivo de los resultados, luego consumen los bocadillos que se han preparado, y se finaliza recordando las formas y métodos para disminuir el riesgo de contaminar los alimentos. Se puede utilizar el siguiente texto.



LECTURA DE APOYO PARA LA PERSONA DOCENTE

La higiene de los alimentos consiste en las prácticas empleadas en la manipulación de alimentos para conservarlos limpios y sanos, con el fin de evitar el envenenamiento. En los últimos años, ha venido aumentando, en ciertos países, el número de casos de denuncias sobre establecimientos donde se venden alimentos no aptos para el consumo humano. Este incremento se debe a una mayor toma de conciencia por parte del público y a una mayor información.

El envenenamiento por alimentos suele ser causado casi siempre por bacterias patógenas como Salmonella, Campylobacter, Clostridium perfringens y botulinum, Staphylococcus aureus, Bacillus cereus y E. coli. Los síntomas típicos de envenenamiento, que pueden aparecer entre una y 72 horas después de haber ingerido el alimento contaminado, son diarrea, dolor abdominal, vómitos, fiebre y náuseas. La mayoría de los enfermos se recuperan al cabo de una semana, pero este tipo de envenenamiento puede llegar a causar la muerte o daños permanentes en el organismo.

Es por eso que siempre debe uno lavarse las manos antes de cocinar. La bacteria Staphylococcus aureus se encuentra en la nariz, heridas infectadas y furúnculos, por lo que las heridas y cortes deben taparse para no contaminar los alimentos. Durante la preparación de comidas, también debería utilizarse algún tipo de protección como el delantal o un pañuelo o gorra para cubrir el cabello.

En la industria alimentaria, las personas que manipulan los alimentos no deberían tocarlos si padecen infecciones, ya que accidentalmente pueden contaminar lo que tocan. Muchas fábricas obligan a sus empleados a taparse el cabello y la barba con gorros y mallas.

Tema 4.

La contaminación ambiental afecta nuestra salud

Sub tema.

Los problemas ambientales y su efecto en la salud

Eje temático.

Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.

Criterio de evaluación.

Distinguir causas y efectos de la contaminación ocasionados por actividades humanas, en el entorno natural de la comunidad.

Situación de aprendizaje.

Mediante una lluvia de ideas para que los niños hablen sobre los daños al ambiente que han notado. Puede usar el texto de apoyo al docente.

Desarrollo del tema

Actividad 1: Daño ambiental

Organice una lluvia de ideas para que las niñas y los niños hablen sobre los daños al ambiente que han notado. Puede apoyarse en el texto para la persona docente.

Actividad 2: Detectives ambientales



Explique a las personas estudiantes que, a partir de este momento, se han convertido en detectives ambientales y su misión será identificar los principales agentes que afectan el ambiente: la basura, el humo, las aguas negras, la destrucción del bosque, la desaparición de la vida silvestre, entre otros.

Una vez identificados, los y las estudiantes deberá hacer un dibujo de estos agentes y construir un mural para compartir sus hallazgos.

Actividad 3: Cómo evitamos la contaminación ambiental

Invite a las niñas y los niños a reflexionar y enumerar algunas acciones que podemos tomar en nuestros hogares para reducir el daño al ambiente. Por ejemplo: evitar el uso de envases plásticos, clasificar los residuos, hacer un uso responsable del agua, entre otras.



LECTURA DE APOYO PARA LA PERSONA DOCENTE

El daño ambiental

El daño al ambiente incluye aquellas actividades humanas que cambian de forma negativa el ambiente, destruyéndolo y contaminándolo. Se destruye el ambiente cuando se talan bosques; se excava la tierra en busca de minerales; se caza y se pesca, sin algún control.

Contaminamos el ambiente cuando vertemos al aire, al agua o al suelo sustancias que afectan la salud del hombre y el funcionamiento natural de los ecosistemas.

El humo de vehículos, de fábricas y quemas es la causa principal de contaminación de la atmósfera.

En zonas urbanas, es difícil evitar respirar este humo, pero podemos procurar mantenernos alejados de un vehículo que esté encendido para no respirar directamente el humo. Cuando vivimos en un ambiente donde la contaminación atmosférica es muy alta, se debe procurar visitar zonas verdes y realizar ejercicios para mantener la salud de nuestros pulmones, de lo contrario estamos expuestos a enfermedades de tipo respiratorio.

Los desechos producidos en la casa y los producidos por diversas actividades económicas son otra fuente generadora de contaminación. Los desechos sólidos están conformados por residuos de papel, de comida, bolsas, empaques, objetos plásticos, de vidrio, metal, tela, así como residuos orgánicos.

Los malos olores que se sienten en los basureros se originan por la descomposición que realizan microorganismos en los restos de comida u otras sustancias orgánicas presentes en la basura. Las ratas, las moscas, las cucarachas, encuentran en la basura un medio propicio para alimentarse. Estos animales, al estar en contacto directo con la basura, lugar rico en microorganismos, se convierten en portadores de microbios peligrosos para nuestra salud. Al tener contacto con nuestros alimentos y agua, pueden contaminarlos y llegar a originar serias enfermedades entre las personas.

Por esto, una medida que puede ayudar a disminuir el impacto ambiental de la basura consiste en clasificarla, separarla y depositarla en contenedores apropiados y mantenerlos cerrados con sus respectivas tapas. De esta forma estaremos previniendo el aumento de la contaminación del medio ambiente y la proliferación de animales dañinos a la salud humana.

Otro elemento que tiene un gran impacto en nuestro ambiente son las aguas negras de las viviendas y las aguas residuales de procesos industriales, que son vertidas en las quebradas y ríos, inhabilitándolos como una posible fuente de agua potable y matando la vida que se encuentra en esos cauces. La contaminación de las fuentes de agua es una de las principales amenazas para nuestra salud.

Actividad 4: El agua fuente de vida

Lea a los y las estudiantes el siguiente cuento de Claudia Medina, llamado “Lo más importante del mundo”.

“Mamá ¿Qué es lo más importante en el mundo? Pregunta Yuli, con su voz dulce y tierna.



“Tú mi amor” responde su madre.

“No, mamá. Me refiero a lo más importante para ti, para mí, para todos.”

“No lo sé hija”

¿Qué crees tú? He pensado en algo que te puede ayudar. Anota en tu libreta las cosas que haces y lo que necesitas para hacerlas. Aquello que se repita en tu cuaderno será lo más importante.”

Así lo hizo la pequeña Yuli “Esta mañana al levantarme me fui a bañar: necesité jabón, esponja, toalla y agua. Me cepillé los dientes y necesité pasta, cepillo, vaso y agua. Desayuné y necesité comida, cubiertos, trastos y agua. Fui al baño y antes de salir me lavé las manos y necesité jabón y agua. En clase pinté un cuadro y necesité acuarelas y agua.

“Para todo necesité agua. Mamá creo que ya sé que es el agua, porque la necesito, porque me gusta, porque nadie podría vivir sin ella y porque fue lo que más veces anoté en el cuaderno.”

Bien Yuli. Así descubriste esto hoy. Mañana al leer este cuento todo el mundo lo sabrá y cuidarán de ella porque es lo más importante del mundo.”

Llegué a casa muy cansada y necesité agua. Ayudé a mamá a lavar la pecera y necesité esponja, una red y mucha agua.

Al final del día, Yuli empezó a contar lo que se repetía en su cuaderno: agua, agua, agua.

Una vez leído el cuento, realice el siguiente ejercicio con los y las estudiantes para orientar la discusión:

Comprensión de lectura, marque con un X la idea principal del cuento:

1. Lo más importante del mundo para la mamá, es Yuli.
2. El agua se encuentra siempre en todo lado, por eso no es tan importante.
3. El agua se necesita siempre y hay que cuidar de ella.
4. Yuli y su mamá son muy aseadas y limpias.

Actividad 5: Cómo evitamos la escasez de agua para la vida

Solicite a los y las estudiantes que reflexionen y enumeren algunas acciones que podemos realizar en nuestros hogares para reducir el daño a los acuíferos. Por ejemplo: evitar arrojar plásticos en ríos, clasificar los residuos, prevenir la tala de árboles, hacer uso responsable del agua, entre otras medidas.



LECTURA DE APOYO PARA LA PERSONA DOCENTE

La Contaminación del agua

Los productos químicos agroindustriales, la carencia de tratamiento de las aguas servidas, la eliminación de todo aquello considerada basura y algunas otras causas hacen que la contaminación del agua sea mayor y que la que es aprovechable, se reduzca.

Daño ambiental

Hay actividades que no respetan al medio ambiente y provocan la escasez de agua, como por ejemplo muchas urbanizaciones crecen por todos lados, las cuales cortan árboles para esas nuevas construcciones, la pérdida de la cobertura vegetal en la ribera de los ríos y la extracción de la arena del mar, son otros causantes de la escasez de agua.

Desastres naturales

Los eventos climáticos extremos como el fenómeno El Niño que, a consecuencia del calentamiento de la tierra, hace que haya más sequedad. La imposibilidad de prevenirlos a tiempo también son parte de esta escasez.

Tema 5.

Análisis del proceso de trabajo

Sub Tema.

El trabajo como un proceso en las sociedades humanas

Eje temático.

Uso sostenible de la energía y los materiales, para la preservación y protección de los recursos del planeta.

Criterio de evaluación.

Describir ejemplos de máquinas, que facilitan la realización de diferentes trabajos en la vida cotidiana.

Situación de aprendizaje.

Mediante una entrevista a un familiar usando las preguntas siguientes: en qué trabaja, qué hace, qué usa para trabajar (materiales), con qué hace el trabajo (herramientas, máquinas, equipo, mobiliario), a dónde hace el trabajo, cuántas horas trabaja y su horario (jornada), en qué forma hace su trabajo (sentado, de pie, agachado, etc.).

Desarrollo del tema

Actividad 1: Entrevista

Solicite a los y las estudiantes que entrevisten a una persona de su familia utilizando las siguientes preguntas:

1. ¿En qué trabaja?

2. ¿Qué usa para trabajar? (materiales)

3. ¿Con qué hace el trabajo? (herramientas y máquinas de uso cotidiano)

4. ¿Dónde hace el trabajo, cuántas horas trabaja y su horario?

5. ¿En qué forma hace su trabajo? (sentado, de pie, agachado, etc.)

Actividad 2: Compartiendo experiencias

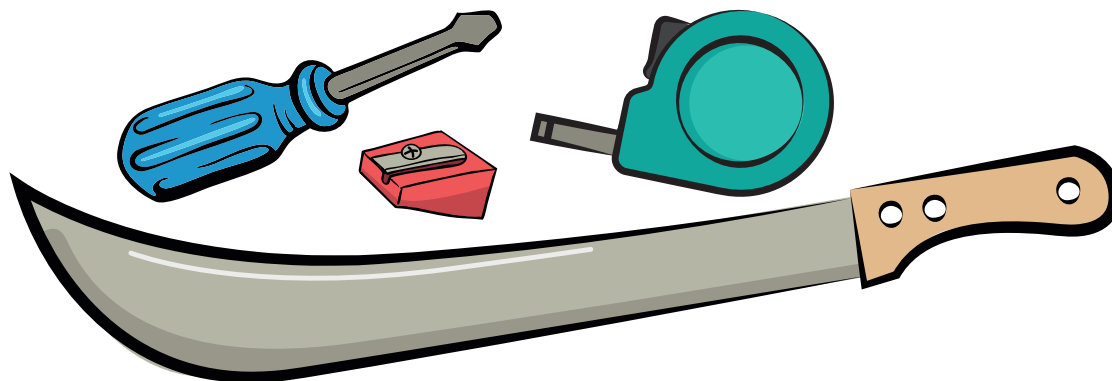
Organice subgrupos y pídales que compartan con sus compañeras y compañeros lo que averiguaron sobre el trabajo de su familiar. Cada grupo resume la información en un cuadro como el siguiente ejemplo:

Ejemplo de cuadro resumen:

¿En qué trabaja?	¿Qué usa para trabajar?	¿Con qué hace el trabajo?	¿Dónde hace el trabajo, cuántas horas trabaja y su horario	¿En qué forma hace su trabajo?
Peón de construcción.	Arena, escombros, ladrillos, cemento.	Carretilla manual, espátulas, baldes, escaleras.	<ul style="list-style-type: none"> Al aire libre en el lote o el terreno de la construcción. Trabaja 10 horas. De 6:00am a 4:00pm. 	De pie.

Actividad 3: ¿Qué es el trabajo?

Guíe una discusión con todas y todos los estudiantes para que construyan de manera colectiva el concepto de trabajo. Durante la conversación, invite al grupo a identificar los elementos comunes de máquinas y su uso cotidiano, como desatornillador, tijeras, tajador, martillo, tenazas, entre otros; las máquinas como herramientas para el desarrollo de las actividades agrícolas, como pala, rastrillo, machete, arado, cortadora, entre otras. Asimismo, como la forma de hacer el trabajo y el esfuerzo físico y mental para hacer el trabajo. Todos estos elementos juntos se le llama proceso de trabajo.





LECTURA DE APOYO PARA LA PERSONA DOCENTE

El trabajo y los elementos que lo componen

¿Quién y en qué forma se hace el trabajo (Trabajo físico o mental)? Es el esfuerzo físico o mental que se aplica al proceso de producción, se refiere a las diferentes posturas en que se realiza el trabajo (posición de pie, sentadas, inclinadas o agachadas) y a la carga mental, emocional o de responsabilidad que este genere.

¿Qué se usa para trabajar (Objeto de Trabajo)?: es cualquier material que las personas usan y actúan sobre él para finalmente convertirlo en un producto final. Estos pueden ser materiales que se pueden extraer directamente de la naturaleza y se puede llamar materia prima. Incluso el objeto puede ser algo inmaterial, como una idea a desarrollar o un servicio. Estos materiales se transforman en bienes y servicios.

¿Con qué se hace y a dónde se hace el trabajo (Medios de Trabajo)? Son las herramientas, equipo que utilizan las personas para actuar sobre el objeto de trabajo y son de mucha importancia para el logro del resultado final. También se incluyen las instalaciones o el lugar en que se realice el trabajo.

¿Cómo se hace el trabajo (Organización del Trabajo)?: bajo una jornada, por un salario, a un ritmo, bajo una dirección, con un rol y con un nivel de producción, entre otros.

En síntesis: el trabajo implica usar la energía física y mental del hombre en el proceso de producción. El trabajo es una actividad que el hombre realiza de forma consciente y siempre va dirigida a lograr un fin determinado.



TERCER AÑO

Tema 1.

La adaptación

Sub tema.

Las consecuencias de las actividades cotidianas en la salud la salud física, mental y social de las personas

Eje temático.

Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.

Criterio de evaluación.

Valorar el cuidado y protección de los huesos y músculos del cuerpo humano para mantener una buena salud.

Situación de aprendizaje.

El docente realiza una pequeña exposición sobre la adaptación biológica de los seres vivos y la adaptación biológica y cultural del ser humano, que le ha permitido dominar diferentes ambientes de nuestro planeta.

Desarrollo del tema

Actividad 1: ¿Qué es la adaptación?

La persona docente realiza una pequeña exposición sobre la adaptación biológica de los seres vivos y la adaptación biológica y cultural del ser humano, que le ha permitido dominar diferentes ambientes de nuestro planeta.

Actividad 2: Identificación de problemas

Organice cinco grupos y asigne a cada grupo una lámina de formas, procedimientos, posturas y otros aspectos que podrían afectar la salud y provocar lesiones. Se sugiere los siguientes temas:



Un niño que carga un bulto muy pesado.



Un joven que carga ladrillos.



Una niña mientras manipula juegos de video.



Un estudiante sentado en clase, en postura inadecuada e incómoda.



Una trabajadora mecánica en una postura forzada.

Posteriormente, solicite a los niños y las niñas que señalen, a través de un círculo las diferentes posturas y posiciones del cuerpo que podrían lesionarse al repetirse por tiempo prolongado. Cada grupo debe explicar sus hallazgos.

Actividad 3: Posturas correctas

La persona docente podrá utilizar este tema para reforzar las posturas que se adoptan a la hora de realizar actividades presenciales en la escuela o en actividades de ocio y recreación. Para este tema puede utilizar la información del siguiente enlace:

<https://www.clinicafuensalud.com/postura-correcta-en-los-ninos/>

QR del enlace



Actividad 4: El salveque, mochila o bolso

Para desarrollar esta actividad se recomienda realizar el siguiente ejercicio, el cual se llamará descubramos el “Salveque Saludable” del aula.

Instrucciones:

- Los niños y las niñas investigarán cuál es la masa de cada artículo que llevan en su mochila o salveque. Este dato lo pueden obtener de manera aproximado buscando la información en internet.
- Una vez que se cuente con esa información, se inicia la evaluación de la masa de los objetos que llevan frecuentemente a la escuela, incluyendo tanto la mochila vacía como llena.
- En una hoja de cuaderno se anota la masa total de todos los artículos. Para obtener este resultado, deberán sumar las masas de los objetos (recordando que la masa está dada en kilogramos y que todos los datos deben estar en la misma unidad de medida).
- Un dato importante es anotar la masa de cada uno de los y las estudiantes.

En el siguiente cuadro se brinda información sobre los artículos más comunes:



Masa: 0.323 kg



Masa: 0.01 kg



Masa: 0.450 kg



Masa: 0.150 kg



Masa: 0.450 kg



Masa: 0.30 kg



Masa: 0.300 kg



Masa: 0.700 kg



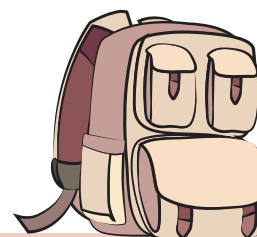
Masa: 0.450 kg



Masa: 1.8 kg



¿Cuál es la masa de salveque lleno?



¿Cuál es la masa de salveque vacío?

Una vez que se conoce la masa de los artículos, la masa de la persona estudiante, se debe realizar una tabla como la siguiente:

Mochila llena	
Artículo	Masa en kg
5 libros	2.250 kg
1 calculadora	0.105 kg
1 suéter	0.700 kg
5 cuadernos	1.5 kg
1 lonchera	1.8 kg
1 botella de agua	0.450 kg
1 cartuchera	0.450 kg
Total	7.3 kg
Masa niño o niña	Por ej.: 27 kg
Masa ideal del salveque	2.7 kg



Recuerde que: La masa de un salveque saludable debe ser un 10% de la masa del niño o niña.

Tema 2.

El lavado de manos

Sub tema.

Hábitos vinculados al lavado de manos antes y después de comer

Eje temático.

Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.

Criterio de evaluación.

Describir medidas preventivas en el hogar, el centro educativo y la comunidad para el buen funcionamiento del proceso digestivo.

Situación de aprendizaje.

Explique los hábitos vinculados al lavado de manos antes y después de comer. De ser posible, lleve a los y las estudiantes en grupos a un lugar donde puedan lavarse las manos.

Desarrollo del tema

Actividad 1: ¿Cómo debo lavar mis manos?

De ser posible, lleve a los y las estudiantes en grupos a un lugar donde puedan lavarse las manos. Explíqueles el procedimiento correcto a utilizar que consiste en los pasos siguientes:

1. Quítese los anillos y otras joyas.
2. Humedezca sus manos completamente.
3. Aplique el jabón hasta que haga suficiente espuma.
4. Restriegue sus manos, incluyendo las palmas, los dedos y el espacio entre sus dedos, las muñecas y el antebrazo con jabón por 30 segundos.
5. Restriegue el área bajo sus uñas.
6. Enjuague bien.
7. Cierre el tubo con una toalla de papel.
8. Seque sus manos con una sola toalla de papel o con el secador de manos.
9. Proteja sus manos y evite tocar superficies sucias al salir del baño.



Actividad 2: ¿Manos realmente limpias?

Realice con los y las estudiantes el siguiente experimento que se llamará: ¿están las manos realmente limpias?

- **Recursos:**
Una manzana, dos frascos de vidrio transparente con tapa etiquetados, un cuchillo.
- **Objetivo:**
Observar lo que ocurre al tocar una manzana con las manos sucias.

- **Procedimiento:**

1. Lavarse muy bien las manos con agua y jabón. También lavar la manzana y el cuchillo.
2. Con las manos y los utensilios bien limpios se corta la manzana en rodajas.
3. Con cuidado se introduce la mitad de las rodajas en uno de los frascos de cristal y la etiqueta como "Muestra Limpia"
4. Se debe proponer a las personas estudiantes algún juego corto en el exterior, tocando y jugando con todo tipo de materiales.
5. Se repite el experimento, pero sin lavarse las manos colocando el resto de las rodajas de manzana en el segundo frasco. Etiquetándola como "Muestra Sucia"
6. Debe dejar unos días los frascos en un espacio del aula y se estará observando para ver que sucede. Luego de unos días, la muestra sucia tendrá un aspecto desagradable y la manzana estará ennegrecida y cubierta de moho, mientras que la limpia simplemente ha comenzado a oscurecerse ligeramente. Solo después de dos o tres días más comienza aparecer moho en la muestra limpia.



Tema 3.

Manejo seguro de herramientas y máquinas

Sub tema.

Las máquinas y su uso cotidiano

Eje temático.

Uso sostenible de la energía y los materiales, para la preservación y protección de los recursos del planeta.

Criterio de evaluación.

Identificar los riesgos del uso de algunas máquinas y las formas de prevención de accidentes en situaciones cotidianas.

Situación de aprendizaje.

Muestre a los alumnos imágenes que representen diversas formas o procedimientos inadecuados en relación con el uso de herramientas y máquinas.

Desarrollo del tema

Al iniciar el tema, es importante recordar que el uso incorrecto de máquinas y herramientas es una de las principales causas de accidentes graves entre las personas adultas en sus trabajos. También es una causa común de accidentes en personas adultas, niñas y niños en sus hogares.

Actividad 1: Accidentes con herramientas

Muestre a las niñas y los niños imágenes que representen diversas formas o procedimientos inadecuados en relación con el uso de herramientas y máquinas. Se sugieren las siguientes:

Descargar
imágenes



Solicite a las personas estudiantes que interpreten oralmente las imágenes. Oriente la observación con las siguientes preguntas:

- ¿Qué están haciendo mal los niños y niñas?
- ¿Debe o no un menor utilizar herramientas que usan los adultos? ¿Por qué?
- ¿Qué tipo de accidentes puede ocurrir con el uso de esas herramientas?
- ¿Cómo se puede evitar que ocurran este tipo de accidentes?

Actividad 2: La prevención de accidentes

Utilizando el texto de apoyo, pida a los niños y niñas que sugieran las precauciones mínimas que se deben adoptar con respecto a las siguientes acciones: recortar con tijeras, fijar con alfileres, coser con agujas, trasladar y manipular tijeras y alfileres, usar herramientas como el martillo.



LECTURA DE APOYO PARA LA PERSONA DOCENTE

Para prevenir accidentes con herramientas y máquinas se deben seguir una serie de reglas:

- Seleccionar la herramienta o máquina adecuada al trabajo que se va a desarrollar y verificar que se encuentran en buenas condiciones.
- Nunca usar, por ejemplo, un alicate como martillo.
- No dejar cuchillos debajo de papel de desecho, trapos o entre otras herramientas, en mesas o cajas de trabajo.
- Los cuchillos, machetes y otras herramientas de borde cortante, en especial, los muy afilados, deben guardarse en fundas que protejan el filo.
- Realizar los cortes con un chuchillo bien afilado para que la persona no tenga que realizar fuerza excesiva para lograr cortar.
- Y recuerde que la parte afilada debe alejarse del cuerpo, de manera que cuando se pelan frutas o verduras, se debe hacer de adentro hacia fuera.

Tema 4.

La energía en la naturaleza y su impacto en nuestras vidas

Sub tema.

Peligrosidad de las manifestaciones de la naturaleza en diversas situaciones

Eje temático.

Interrelaciones entre las actividades que realiza el ser humano a nivel local y global, con la integridad del Planeta Tierra y su vinculación con el Universo.

Criterio de evaluación.

Valorar la importancia de la información meteorológica en la prevención de situaciones de riesgo que se pueden presentar en la comunidad.

Situación de aprendizaje.

Prepara una corta charla sobre el origen de los fenómenos naturales, como sismos, huracanes, inundaciones, erupciones volcánicas, cabezas de agua y rayos.

Desarrollo del tema

Actividad 1: Diferentes fenómenos naturales

Prepare una breve charla sobre el origen de los fenómenos naturales, como sismos, huracanes, inundaciones, erupciones volcánicas, cabezas de agua y rayos. Puede utilizar el siguiente texto:

Los desastres debidos a circunstancias naturales que ponen en peligro el bienestar del ser humano y el medio ambiente son causados por procesos climáticos o geológicos. Los desastres naturales son fenómenos como los terremotos, las erupciones volcánicas, los deslizamientos de tierra, las tormentas severas, las inundaciones, los incendios forestales y las sequías.

El huracán es un tipo de ciclón tropical migratorio caracterizado por tener fuertes vientos y lluvias. Se origina sobre los océanos en algunas regiones próximas al Ecuador, en las Antillas, incluso en el Golfo de México, por lo que en ocasiones afectan a América Central de forma directa o indirecta.

El sismo o terremoto es causado por las vibraciones producidas por la ruptura, las fallas y el movimiento de placas en la corteza terrestre. Las vibraciones pueden oscilar desde las que apenas son apreciables hasta las que alcanzan carácter catastrófico.

La erupción volcánica es la explosión de un volcán que lanza gases, flujos piroclásticos y grandes cantidades de ceniza.

Los rayos son una descarga con relámpagos que salta de una nube al suelo. Siguen una trayectoria irregular y con frecuencia ramificada hacia el suelo desde un canal principal. Dos fenómenos asociados al rayo son el trueno y el relámpago.

La sequía es insuficiente disponibilidad de agua en una región durante un periodo prolongado. Una sequía extendida puede dar paso a un incendio forestal y a la degradación de la calidad de las tierras.

Actividad 2: Noticias de la actualidad

Solicite a las personas estudiantes construir un mural con noticias sobre desastres naturales. Ayúdelos a clasificar los desastres según su naturaleza (inundación, terremoto, deslizamiento) y grado de impacto o de daño causado (alto-rojo, medio-amarillo y poco-verde). Puede usar imágenes de noticias de internet de Costa Rica o bien elaborar dibujos o afiches de prevención de desastres.

Ejemplo de noticia:

Noticia	Clasificación del desastre	Grado de impacto
		 Alto  Medio  Poco
		 Alto  Medio  Poco
		 Alto  Medio  Poco
		 Alto  Medio  Poco
		 Alto  Medio  Poco

Ejemplo de afiches de recomendaciones de prevención ante tormentas eléctricas.

 <p>No refugiarse debajo de un árbol. La humedad y la altura aumentan la intensidad del campo eléctrico y atraen la carga.</p>	 <p>En las casas fuera de la ciudad, cierre puertas y ventanas. No camine sobre suelos húmedos o con calzado mojado.</p>	 <p>No manejar herramientas ni objetos metálicos durante la tormenta. Alejarse de verjas metálicas o vallas.</p>	 <p>En lugares abiertos no use paraguas con punta de metal. Durante tormentas, refúgiase en edificios secos y cerrados.</p>
--	--	---	---

Fuente: ICE y IMN

William Sánchez y hugo Solano / La Nación



CUARTO AÑO

Tema 1.

La alimentación

Sub tema.

La masticación de los alimentos para evitar el atragantamiento

Eje temático.

Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.

Criterio de evaluación.

Valorar la importancia de las medidas preventivas, que contribuyen al cuidado del sistema respiratorio propio y de otras personas de la comunidad.

Situación de aprendizaje.

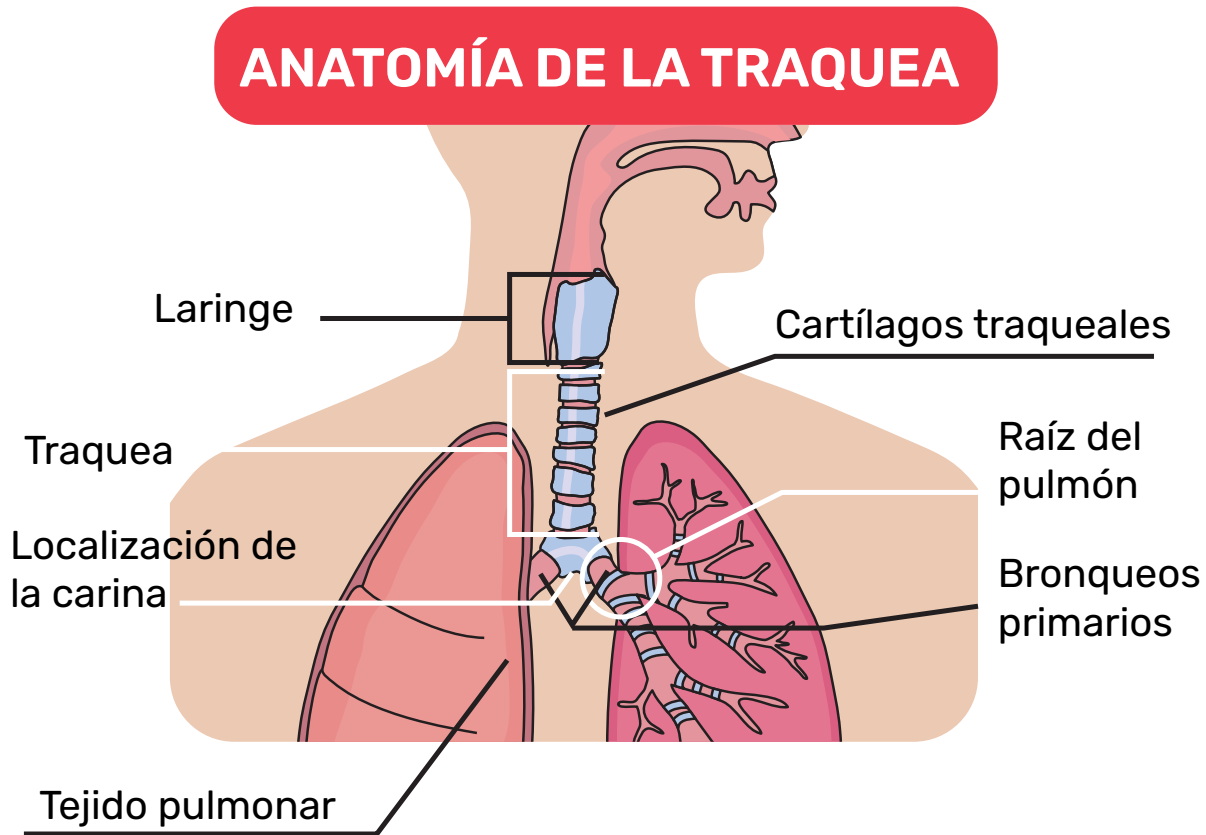
Se enseña la tráquea y similitudes de tamaño con otros objetos, posterior se enseña la Maniobra de Heimlich y se practica con las personas estudiantes.

Desarrollo del tema

Actividad 1: La tráquea

Enseñe a los niños y las niñas el tamaño de la tráquea. Puede utilizar la siguiente imagen para ilustrarlo:

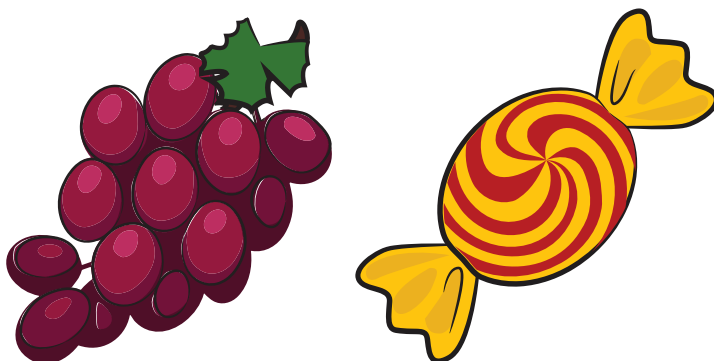
Luego, pida a los y las estudiantes que mencione cuáles alimentos y objetos (como juguetes) que usan comúnmente tienen un tamaño similar al de la tráquea y podrían causar atragantamientos. Escriba la lista en la pizarra. A continuación, se muestra un ejemplo:



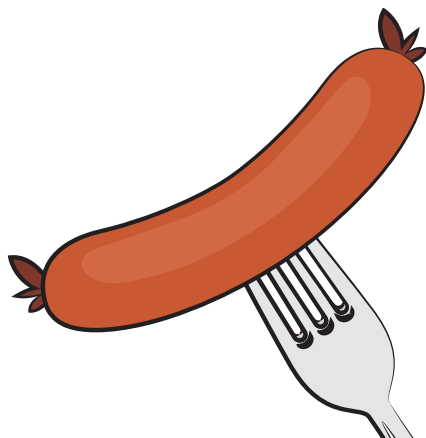
1. Tiene un tamaño como el de una moneda de 25 y 50 colones.



2. Parecido al tamaño de una uva o un confite duro.



3. Tiene forma similar a las salchichas por lo deben cortarse a lo largo en tiras delgadas para evitar la asfixia.



Actividad 2: ¿Qué hacer ante un atragantamiento?

Para el desarrollo de esta actividad, se recomienda que puedan observar el video: **Sé un Héroe, Salva una vida - Atragantamiento**, el cual lo pueden encontrar en el siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=2cW9jkmOrM8>, y el video: **Atragantamiento con Jacinto y sus amigos**, que se encuentra en el siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=10KjFB6pCRg>. Ambos videos hablan de los atragantamientos. Luego, un compañero o una compañera, explicará de forma clara y sencilla los pasos para salvar la vida de una persona que se esté atragantando, en este caso sería la **Maniobra Heimlich**.

QR video 1:
Sé un Héroe, Salva una vida - Atragantamiento



QR video 2:
Atragantamiento con Jacinto y sus amigos



MANIOBRA DE HEIMLICH

La Maniobra de Heimlich, también llamada Compresión Abdominal, es una técnica efectiva de primeros auxilios para salvar vidas en caso de asfixia por atragantamiento.

SÍNTOMAS



Dificultada para respirar



Piel morada



Incapacidad para hablar



Pérdida de conocimiento

¿CÓMO SE REALIZA?



1

Pararse detrás de la persona rodeándola por la cintura con los brazos.



2

Formar con una mano un puño, colocarlo por el lado del pulgar y encima del ombligo de la víctima.



3

Agarrar el puño con la otra mano y realizar compresiones rápidas hacia arriba y hacia adentro.

Repetir hasta que el objeto salga de la víctima o pierda el conocimiento



SÍ ESTÁ SOLO

Empújese a usted mismo o su abdomen contra el respaldo de una silla, mesa o baranda.

OBESO O EMBARAZADA

- Los golpes en la espalda pueden agravar la obstrucción.
- Reemplazar por compresiones torácicas con igual dinámica que las abdominales.

EN MENORES DE 2 AÑOS

- Sujete el bebé boca abajo con una sola mano y a lo largo del antebrazo.
- Con el talón de la mano libre dar 5 golpes fuertes y rápidos en su espalda.
- Voltear al menor y extraer el objeto con el dedo formado en gancho.



LECTURA DE APOYO PARA LA PERSONA DOCENTE

Conceptualización: Diferencias entre atragantarse y ahogarse

Atragantarse significa que la comida se queda a medio camino hacia el estómago, y esto puede suceder tanto con trozos grandes de comida o con comidas pegajosas; pero incluso puede pasar al beber agua. Ahogarse es que la comida se va hacia el pulmón, y esto es mucho más grave. Ocurre casi exclusivamente con alimentos duros y/o redondeados como los frutos secos y caramelos, que al morderlos es muy común que salgan disparados y se metan en la tráquea.

Los niños pequeños a menudo tragan objetos pequeños. Debido a que el atragantamiento corta el oxígeno al cerebro, hay que brindar primeros auxilios lo más rápido posible.

El signo universal de atragantamiento son las manos apretadas a la garganta. Si la persona no da la señal, busca estas indicaciones: incapacidad de hablar; dificultad para respirar o respiración ruidosa; sonidos chirriantes al intentar respirar; tos, que puede ser débil o fuerte; piel, labios y uñas que se tornan azules u oscuras; piel enrojecida y luego pálida o de color azulado; pérdida del conocimiento.

Si la persona puede toser con fuerza, debe seguir tosiendo. Si la persona se está ahogando y no puede hablar, llorar o reír con fuerza.

El ahogamiento es un tipo de asfixia provocado por la inundación de las vías respiratorias. No hay que confundirlo con el atragantamiento que es asfixia por la entrada de un cuerpo extraño en las vías respiratorias.

El ahogamiento se produce cuando la inmersión en un líquido causa asfixia o afecta la respiración. Durante el ahogamiento, el organismo se ve privado de oxígeno, lo cual puede lesionar los órganos, en particular el cerebro.

Tema 2.

Los sistemas del cuerpo humano

Sub tema.

El Sistema Circulatorio

Eje temático.

Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.

Criterio de evaluación.

Apreciar las medidas preventivas que contribuyen al cuidado del sistema circulatorio propio y de otras personas de la comunidad.

Situación de aprendizaje.

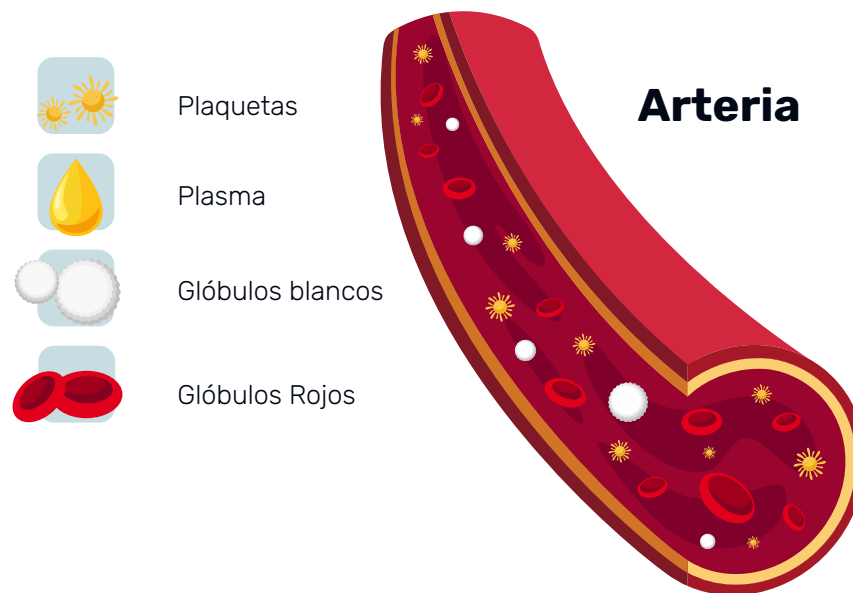
Enseñar sobre la importancia de la sangre, el cuidado con las heridas y como prevenir que haya accidentes que ocasionen estas.

Desarrollo del tema

Actividad 1: Importancia de la sangre y el sistema circulatorio

Inicie la clase preguntando al grupo:

- ¿Qué es la sangre?
- ¿Para qué sirve?
- ¿Por qué circula la sangre?



Utilizando las respuestas de los y las estudiantes, realice una breve exposición sobre la importancia del sistema circulatorio y de la sangre para la vida. Es indispensable destacar los peligros asociados con la pérdida de sangre.

Una vez que se ha logrado transmitir la idea del funcionamiento del sistema circulatorio y de la importancia de la sangre para nuestro organismo, analice algunas situaciones que provocan la interrupción de la circulación y la pérdida de sangre. Entre estas se deben destacar las cortaduras y heridas con objetos punzo cortantes.

Actividad 2: Factores, situaciones de riesgo y sus consecuencias

Organice cuatro grupos, cada miembro del grupo elabora una lista de objetos punzo cortantes con los cuales tiene algún contacto en su hogar o la escuela. Una vez realizadas las listas individuales, debe compartir sus ideas y generar una lista colectiva.

Con las listas grupales, pida a los y las estudiantes que reflexionen sobre las situaciones en que cada uno de los objetos enumerados se podría convertir en un peligro para la salud y cuál puede ser una consecuencia de esa situación. Esto ayudará a las niñas y los niños a establecer una relación entre los objetos punzo cortantes que se pueden encontrar en el hogar, la escuela y la comunidad, la condición de riesgo y su posible consecuencia. Deben plasmar sus ideas en un cuadro resumen como el siguiente:

Lista de objetos punzo cortantes (factor de riesgo)	Situación o condición de riesgo para niños y niñas.	Consecuencia
1. Cuchillo	Están al alcance	Cortaduras
2. Vidrio roto en ventana	Al jugar y correr chocan contra la ventana	Heridas tipo cortaduras en las partes del cuerpo que impacten el vidrio.
3.		
4.		
5.		
6.		

Actividad 3: Campaña

Realice una charla breve sobre los diferentes tipos de heridas y las acciones que deben tomarse en caso de que ocurran. Puede usar el siguiente texto como apoyo.

En conjunto con el grupo debe proponer algunas medidas de seguridad para que este tipo de accidentes que se pueden dar en el hogar y la escuela. Se pueden elaborar mensajes con dibujos en los que se resalte la importancia de eliminar las condiciones de riesgo.



LECTURA DE APOYO PARA LA PERSONA DOCENTE

Las heridas

Las heridas dañan nuestro sistema circulatorio y ponen en peligro nuestra salud. El complejo sistema de venas y vasos capilares puede ser dañado por causa de cualquier rotura de la superficie externa o interna del cuerpo que produzca separación de tejidos.

Según la naturaleza del objeto que las produce, las heridas se clasifican como incisivas o de corte, si son producidas por un instrumento u objeto cortante como un cuchillo de cocina, una hoja de afeitar, un vidrio, entre otros; punzantes, si el instrumento tiene punta estrecha, como una astilla de madera, un clavo, un punzón; lacerantes, si se acompaña de un desgarro del tejido; contusa si existe derrame o hematoma causado por un golpe.

En cuanto a su profundidad, las heridas se clasifican en penetrantes, si la herida atraviesa una parte del cuerpo y lesiona una cavidad; superficiales si no implica la destrucción de tejido profundo; profundas si afectan a músculos y huesos; y perforantes si resulta que alcanzan una víscera hueca.

Las heridas se curan con la formación de tejido fibroso y granulaciones, que constituyen lo que después se denomina cicatriz. Los riesgos que implican las heridas incluyen la posibilidad de rotura de un vaso sanguíneo provocando una hemorragia y la posibilidad de introducir bacterias patógenas y algún material extraño que pueden causar una infección. Si la piel alrededor de la herida está roja, hinchada y caliente es señal de que la infección ha avanzado, peligrosamente, y se debe consultar de nuevo al médico.

Es importante limpiar cuidadosamente las heridas. De preferencia se debe usar únicamente agua pura y jabón desinfectante para no dañar el tejido expuesto. Los antibióticos son eficaces para prevenir o combatir la infección; pero deben ser recetados por un médico.

Las heridas, usualmente, son la consecuencia directa de condiciones y formas no seguras de realizar algunas actividades. Por lo tanto, se pueden evitar guardando las medidas de seguridad y atención sobre lo que se está haciendo, principalmente, cuando estamos jugando o haciendo cualquier trabajo con objetos punzo cortantes o lacerantes.

Recuerde que es importante aprender a usar las herramientas correctamente. Si va a usar una herramienta por primera vez, pregunte cómo usarla y las precauciones que se debe tener con ellas. Es importante tener un botiquín de primeros auxilios. Sus contenidos deben estar rotulados correctamente. Se debe conocer su ubicación y no debe estar al alcance de los niños.

Sub tema.

El Sistema Respiratorio

Eje temático.

Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.

Criterio de evaluación.

Valorar la importancia de las medidas preventivas, que contribuyen al cuidado del sistema respiratorio propio y de otras personas de la comunidad.

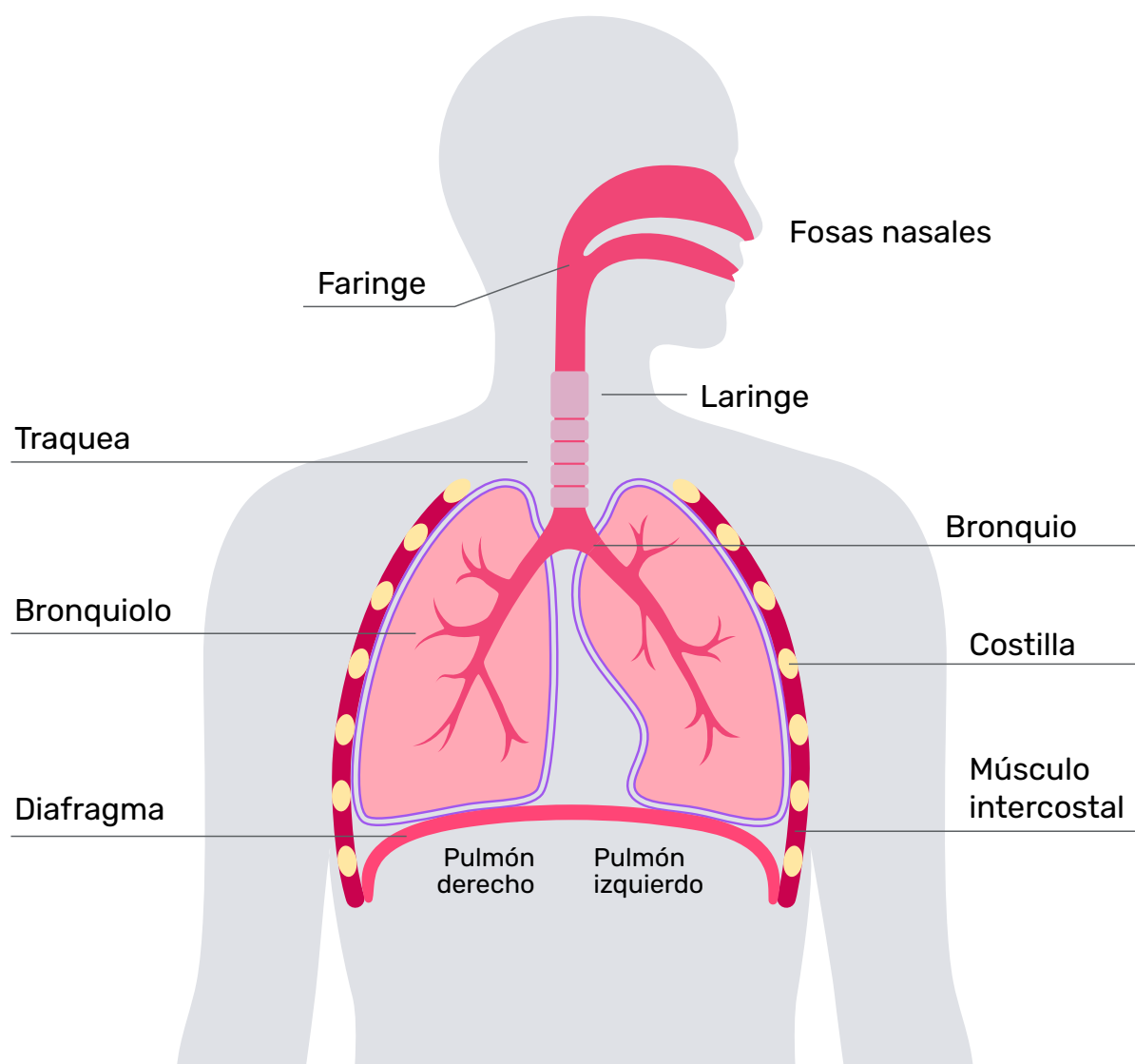
Situación de aprendizaje.

Mediante actividades lúdicas se comprende la importancia del sistema respiratorio y su protección.

Desarrollo del tema

Actividad 1: Conociendo el Sistema Respiratorio

Desarrolle una exposición sobre el Sistema Respiratorio. Enfatique todos aquellos elementos que pueden alterar su funcionamiento y poner en peligro la salud y la vida de las personas, puede usar la siguiente imagen:



Actividad 2: ¿Qué puede afectar a nuestro Sistema Respiratorio?

Con el grupo, analice que situaciones pueden ser riesgosas para el sistema respiratorio, lo cual puede afectar la salud de todas las personas. Estos son algunos ejemplos:



Actividad 3: Sopa de letras

En la siguiente sopa de letras, encuentre las siguientes palabras:

AIRE
OXIGENO

PULMONES
NARIZ

PREVENIR
CUERPO

RESPIRAR
TRÁQUEA

V	N	N	A	A	J	G	A	I	R	E	Z	O	V
E	X	P	I	R	A	R	O	N	A	I	R	X	I
Q	F	P	R	E	V	E	N	I	R	H	E	I	V
E	T	W	E	M	O	S	T	C	A	P	S	G	I
D	C	B	S	V	I	A	R	I	O	U	F	E	R
R	C	B	P	R	E	L	L	O	Q	R	R	N	I
E	P	L	I	P	C	U	E	R	P	O	I	O	B
S	U	S	R	U	U	D	E	X	P	U	O	L	P
C	L	A	A	P	U	L	M	O	N	E	S	V	Z
E	A	L	R	S	I	S	T	E	M	A	I	Z	R
P	I	V	O	I	D	O	S	O	R	G	A	N	O
T	R	O	Z	O	T	R	A	Q	U	E	A	P	A
N	A	R	I	Z	C	O	V	I	D	N	A	R	I
Q	D	C	O	R	A	Z	O	N	F	E	O	N	O

Tema 3.

Protejo mi cuerpo

Sub tema.

Las vacunas nos aportan defensas contra enfermedades peligrosas

Eje temático.

Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.

Criterio de evaluación.

Explicar la función e importancia de las vacunas en la prevención de enfermedades, para el mantenimiento de una buena salud personal y comunitaria.

Situación de aprendizaje.

Se desarrollan actividades lúdicas para aprender sobre la importancia de las vacunas.

Desarrollo del tema

Actividad 1: ¿Qué es una vacuna? ¿Qué función tienen las vacunas?

Pida a los y las estudiantes que formen un semicírculo. Pregunte quiénes han sido vacunadas o vacunados recientemente, ¿dónde se vacunaron y si les explicaron qué vacuna recibieron y para qué sirve?

Posteriormente realice la siguiente lectura:

¿Cómo protegen las vacunas a las personas?

Las vacunas te protegen porque contienen solo una parte pequeñísima del germen (El germen en una vacuna es un microorganismo, como un virus, bacteria, hongo o protozoo, que ha sido debilitado o eliminado para que no cause enfermedades) que provoca la enfermedad o una versión del germen muerto o debilitado.

Si te inyectaran el germen completo y vivo, contraerías la enfermedad (como el sarampión o la varicela).

Pero, al inyectarte solo una parte diminuta, muerta o debilitada del germen, no contraerás la enfermedad. Ocurrirá justamente lo contrario: tu cuerpo reaccionará a la vacuna fabricando anticuerpos.

Los anticuerpos forman parte del sistema inmunitario, y lucharán contra la enfermedad en el caso de que algún día entres en contacto con ese germen nocivo.

Cuando tu cuerpo está protegido contra una enfermedad de esta forma, se dice que eres inmune a la enfermedad contra la que te han vacunado. En la mayoría de los casos, eso significa que no contraerás la enfermedad. Aunque a veces es posible que la contraigas (te enfermes), pero de una forma leve.

Las vacunas se administran mediante inyecciones provistas de aguja. Una jeringa contiene la vacuna líquida, y la aguja tiene un agujerito en el centro para que el líquido pase a su través. Las inyecciones se suelen poner en el brazo o a veces en el muslo.

Para más información visita: kidshealth.org/es/kids/guide-shots.html

QR del enlace



Actividad 2: Las vacunas son nuestra protección

En esta actividad se desarrollará un juego, el cual es una variante del tradicional “Quedó”, a continuación, se detallan los pasos:

En un lugar abierto y espacioso distribuya los niños y las niñas en tres grupos:

- El primer grupo representa todo tipo de enfermedades contagiosas.
- El segundo grupo serán las vacunas protectoras (por lo menos 5 estudiantes).
- El tercer grupo serán las víctimas, o sea los y las estudiantes que deben vacunarse.



El objetivo del juego es lograr que la mayor cantidad de niños sean protegidos por las vacunas, y que la menor cantidad sean atrapados por la enfermedad.

1. Los tres grupos deben dispersarse por el espacio de juego. Las personas estudiantes que hacen el papel de vacunas se deben ubicar en las esquinas y en el centro del espacio y ocupan posiciones fijas; son zonas protectoras donde un estudiante perseguido por una enfermedad se puede refugiar. Sin embargo, no se permite más de tres estudiantes por vacuna. Una vez que se aleje el peligro de la enfermedad, debe salir de la zona de refugio y continuar jugando. Si un estudiante que realiza el papel de enfermedad se acerca mucho a una vacuna y la vacuna lo toca, sale del juego.
2. El grupo que hace el papel de enfermedades persigue al resto de estudiantes. El estudiante que es atrapado por la enfermedad debe salir del juego.
3. Las víctimas potenciales de enfermedades deben mantenerse en constante movimiento, excepto si están en peligro de ser contagiados. En ese momento deben colocarse y protegerse a la par de una vacuna. Cuando ha pasado el peligro, el estudiante que hace papel de vacuna le pide que siga moviéndose en el espacio del juego.
4. Termine el juego cuando lo crea conveniente, el equipo ganador es aquel que termina con más protegidos o atrapados, se cuentan cuántos no fueron contagiados y cuántos fueron contagiados, además de cuántos estudiantes que hacían el papel de enfermedad fueron eliminados por las vacunas.

Para finalizar, se analiza el juego con los y las estudiantes, con el objetivo de identificar sus roles evidenciando la importancia de la prevención de la salud.

Sub tema.

Cuidado con las quemaduras

Eje temático.

Uso sostenible de la energía y los materiales, para la preservación y protección de los recursos del planeta.

Criterio de evaluación.

Valorar las medidas preventivas ante situaciones que involucren el uso del calor y la información que brindan las mediciones de la temperatura para evitar accidentes.

Situación de aprendizaje.

Mediante actividades lúdicas se identifica la importancia del cuidado de la piel y la prevención de quemaduras.

Desarrollo del tema

Actividad 1: Objetos metálicos de uso cotidiano

Pregunte por los objetos metálicos que hay en la casa y para qué se usan. Elabore una lista con los objetos mencionados por los y las estudiantes y sus usos en un cartel. Pida a algunas personas parte de los y las estudiantes que realicen ilustraciones de los objetos de la lista. No importa si hay objetos en la lista que no son utilizados para cocinar o que tienen que calentarse, como la plancha. Esta lista permitirá a la persona docente tener una idea de la cantidad de objetos de riesgo potencial para la seguridad de las personas estudiantes en sus hogares.

Posteriormente, las niñas y los niños deben asociar los diferentes objetos que se encuentran en el hogar con accidentes que estos pueden provocar y que identifiquen la frecuencia con que ellos tienen acceso a estos objetos.

Comente en forma breve la relación entre los metales y el calor. Haga énfasis en que las niñas y los niños nunca deben manipular esos objetos sin supervisión de un adulto. Puede usar el siguiente texto:



LECTURA DE APOYO PARA LA PERSONA DOCENTE

La transferencia de calor es un proceso por el que se intercambia energía en forma de calor entre distintos cuerpos, o entre diferentes partes de un mismo cuerpo, que están a distinta temperatura.

Cuando cocinamos, usamos ollas y sartenes de metal, porque los metales como el hierro y el aluminio (también el vidrio) son excelentes conductores de calor. Por esta propiedad tan particular, ayudan a que los alimentos se preparen en menor tiempo. Además, estos materiales pueden resistir altas temperaturas.

Las sartenes tienen un mango que normalmente está cubierto por una funda plástica o de madera, elementos aislantes, es decir, que no transmiten el calor de forma directa. Gracias a esta característica es posible manejar la sartén cuando está caliente. En ocasiones es necesario usar guantes de tela gruesa o esponjada, o pedazos de tela que llamamos limpiones para manipular una olla caliente o una sartén. La razón es que sencillamente este material actúa como aislante térmico, pero por muy corto tiempo, puesto que estos materiales se pueden calentar si están mucho tiempo en contacto con la sartén u olla caliente.

Los infantes nunca deben manipular solos ollas, sartenes, cafeteras o planchas cuando estén calientes, pues el peso de estos objetos puede fácilmente rebasar su fuerza y caerles encima produciéndoles graves quemaduras.



QUINTO AÑO



Tema 1.

Los sistemas del cuerpo humano

Sub tema.

El Sistema Renal, cuidado con el estrés térmico por calor

Eje temático.

Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.

Criterio de evaluación.

Valorar la importancia de las medidas preventivas que contribuyan al cuidado del sistema renal en el hogar, el centro educativo y la comunidad.

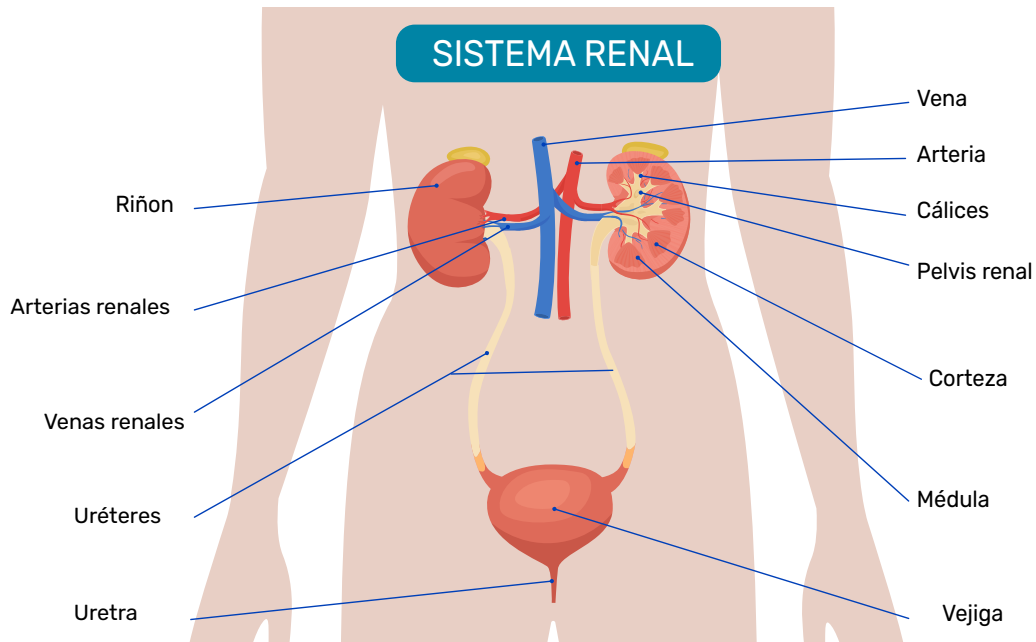
Situación de aprendizaje.

Mediante diversas actividades, se muestra y enseña la importancia del sistema renal, y como se debe de proteger para prevenir enfermedades.

Desarrollo del tema

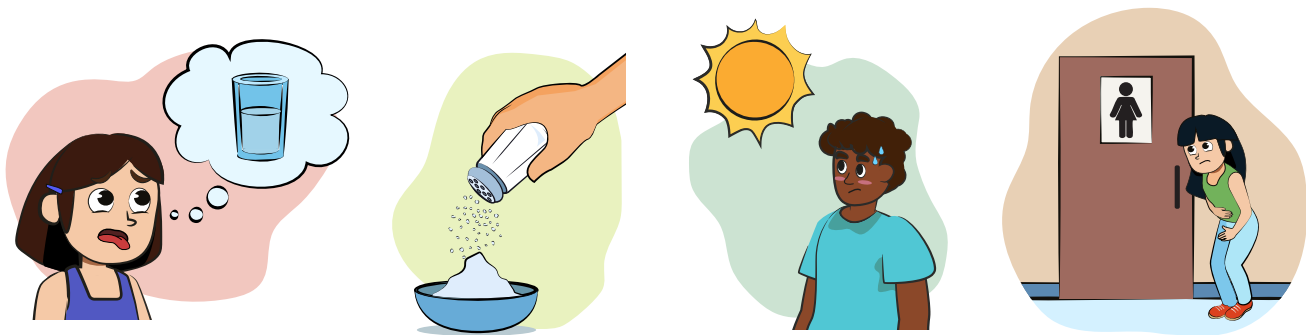
Actividad 1: Conociendo el Sistema Renal

Desarrolle una exposición sobre el Sistema Renal. Enfatique todos aquellos elementos que pueden alterar su funcionamiento y poner en peligro la salud y la vida de las personas, puede usar la siguiente imagen:



Actividad 2: ¿Qué puede afectar a nuestro Sistema Renal?

Con el grupo, analice que situaciones pueden ser riesgosas para el sistema renal, lo cual puede afectar la salud de todas las personas. Estos son algunos ejemplos:



Actividad 3: ¿Cómo puedo evitar el daño del sistema renal por motivo del calor?

Con el grupo, analice que acciones se pueden realizar para evitar que el sistema renal se vea afectado por motivo del calor. Estos son algunos ejemplos:

Mantenerse hidratado	
Usar ropa liviana y sombrero de ala ancha	
Descansar a la sombra	
Bajo consumo de sal	
Evitar jugar muchas horas bajo el sol	
No es recomendable realizar deporte entre las 10:00am y 2:00pm	

Tema 2.

Sismos y erupciones volcánicas

Sub tema.

Medidas preventivas en sismos y erupciones volcánicas

Eje temático.

Interrelaciones entre las actividades que realiza el ser humano a nivel local y global, con la Integridad del planeta Tierra y su vinculación con el Universo.

Criterio de evaluación.

Tomar conciencia de la necesidad de implementación de acciones y medidas preventivas ante los eventos sísmicos y volcánicos que ocurren en el país.

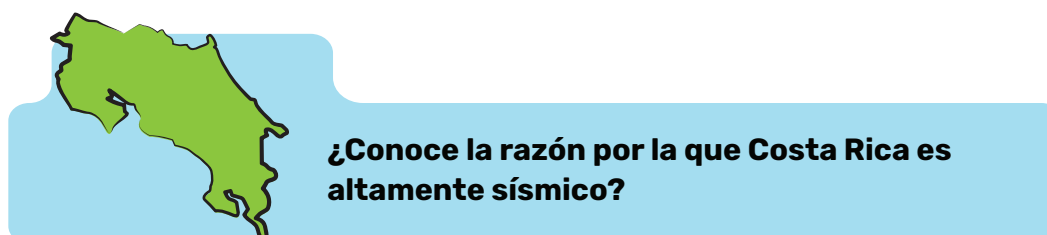
Situación de aprendizaje.

Mediante diversas actividades, se enseña a sismicidad de Costa Rica y se identifican los volcanes. También, se muestra cómo debemos prepararnos ante una emergencia por sismo o erupción volcánica.

Desarrollo del tema

Actividad 1: Conociendo nuestro país

Para iniciar el desarrollo del tema es importante que la persona docente realice la siguiente pregunta:



Una vez que todas las personas estudiantes han participado, se recomienda que la persona docente pueda utilizar la lectura de apoyo.



LECTURA DE APOYO PARA LA PERSONA DOCENTE

¿Por qué tiembla tanto en Costa Rica?

Los sismos son muy frecuentes en Costa Rica. Esto es el resultado de vivir en una zona de subducción de placas donde interactúan tres grandes placas tectónicas: las placas del Coco, Caribe y Nazca.

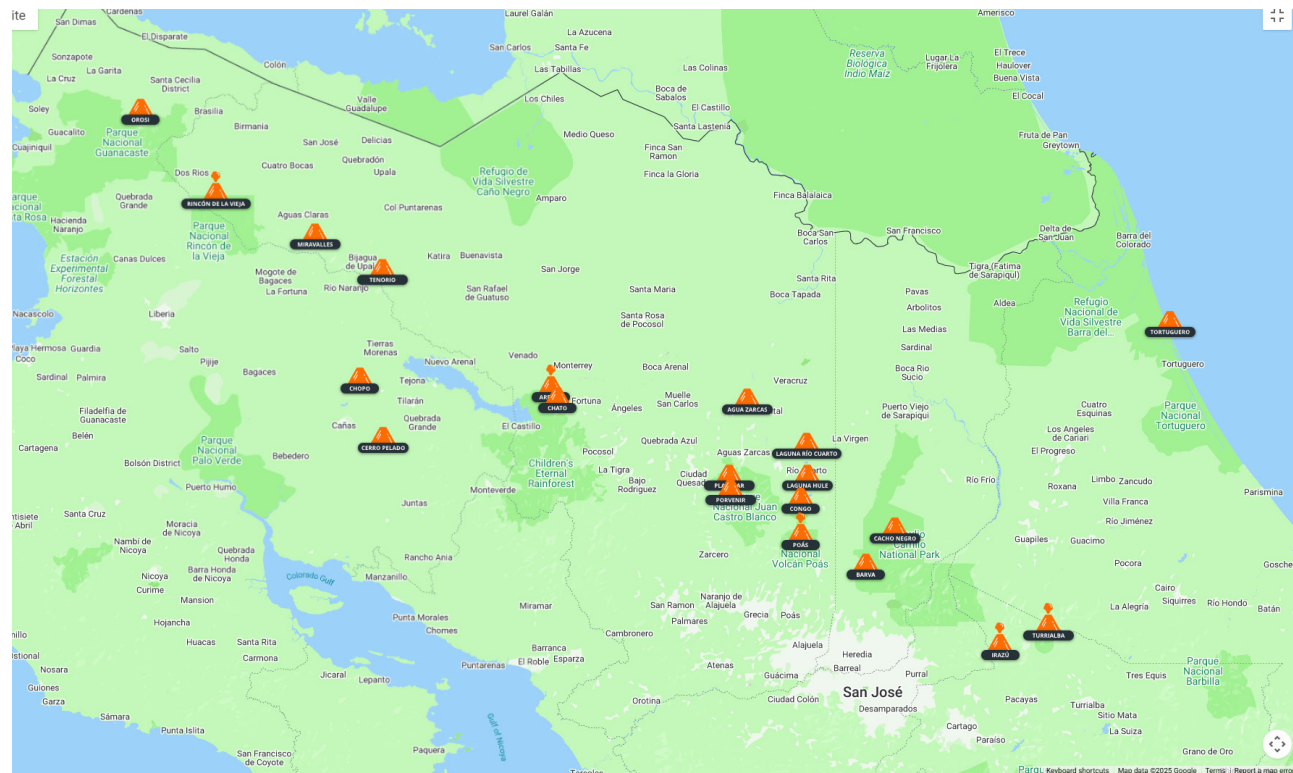
Vivir en una zona sísmicamente activa es una situación que compartimos con muchos otros países ubicados a lo largo del Cinturón de Fuego del Pacífico, como Japón, México, Perú y Chile. Hay periodos de sismicidad más alta que otros. Estos suelen suceder luego de terremotos de gran magnitud, como el ocurrido el 5 de setiembre del 2012 en Guanacaste (magnitud 7,6). Otros terremotos importantes recientes en Costa Rica en donde se experimentó una alta sismicidad durante los meses siguientes fueron el de Golfito en 1983 (magnitud 7,4), Cóbano en 1990 (magnitud 7,0) y Limón en 1991 (magnitud 7,7).

Uno de los períodos de mayor actividad sísmica en Costa Rica ocurrió entre entre 1990 y 1993 cuando ocurrieron gran cantidad de sismos sentidos en la parte central del país. Muchos recordarán el enjambre de Puriscal de junio-julio de 1990, el terremoto de Alajuela de diciembre del 1990, el sismo de Naranjo de marzo de 1992 y los temblores de Pejibaye de Jiménez y Turrialba en julio de 1993.

Los sismos son muy frecuentes en Costa Rica y no sabemos cuándo ni dónde ocurrirá el siguiente sismo fuerte. Por esta razón es importante siempre estar preparados para enfrentar de la mejor manera este común fenómeno con el que convivimos a diario en nuestro país.

Actividad 2: Volcanes de Costa Rica

Organice grupos con las personas estudiantes y cada uno de estos debe indagar en internet, libros, etc. sobre la cantidad y ubicación de los volcanes en Costa Rica. Mediante esta actividad las personas pueden identificar cuales lugares son propensos a experimentar una erupción volcánica.

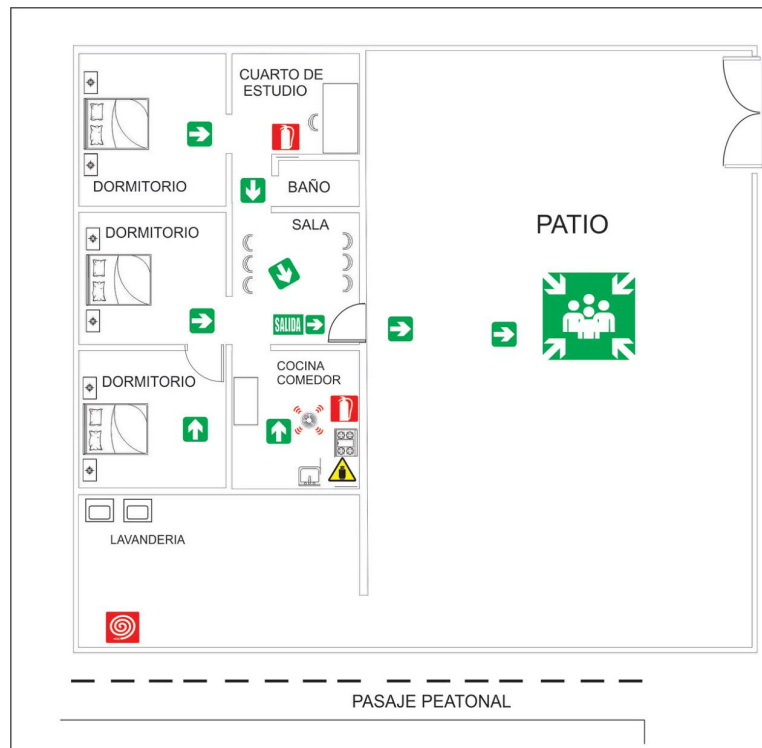


Actividad 3: ¿Cómo debo actuar ante una emergencia por sismo o erupción volcánica?

Con el grupo, desarrolle un plan de emergencias donde se indique los protocolos de actuación antes, durante y después, utilice el siguiente cuadro:

Protocolos ante un sismo o una erupción volcánica		
Antes	Durante	Después
Contar con botiquín de emergencias	Mantener la calma	Asegurarse que el lugar es seguro para regresar
Tener una lista actualizada de las personas	Evacuar	

Posteriormente se debe elaborar un croquis donde se señalen las rutas de evacuación y el punto de reunión, en este último, cada persona estudiante puede realizarlo de su hogar.





SEXTO AÑO

Tema 1.

Los sistemas del cuerpo humano

Sub tema.

El Sistema Nervioso

Eje temático.

Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.

Criterio de evaluación.

Describir medidas preventivas en el hogar, centro educativo y comunidad, que contribuyan al buen funcionamiento del sistema nervioso.

Situación de aprendizaje.

Mediante lecturas y otras actividades, se conocen la importancia del sistema nervioso.

Desarrollo del tema

Actividad 1: El sistema nervioso

Inicie el tema desarrollando una exposición sobre el Sistema Nervioso. Enfatique todos aquellos elementos que pueden alterar su funcionamiento y poner en peligro la salud y la vida de las personas, puede usar el siguiente texto:



LECTURA DE APOYO PARA LA PERSONA DOCENTE

Uno de los principales trastornos al Sistema nervioso son los daños que sufre la médula espinal, la principal vía de comunicación entre el cerebro y el resto del organismo. Es una estructura de forma cilíndrica, que contiene los nervios que está protegida por la columna vertebral.

De la columna vertebral salen los nervios y se dirigen hacia áreas específicas del cuerpo para controlar todas las funciones. Algunos nervios ordenan y estimulan los músculos para que se contraigan o se estiren. Así se producen los movimientos, como brincar, correr y andar, entre otros. Otros nervios proporcionan toda la información percibida por el tacto. Por ejemplo, permiten saber si se siente dolor cuando se produce un pinchazo con un alfiler. También, por su medio, se sabe si el agua de la ducha está fría o caliente.

Al ser la médula espinal el principal centro de la comunicación entre el cerebro y el resto del cuerpo, el daño que sufra ésta puede ser sumamente peligroso, para cualquier persona. Un golpe fuerte, una caída, un resbalón, podrían romper las vértebras u otro hueso de la columna vertebral, y alterar su función normal, comprimiendo la médula espinal.

Si la compresión es muy intensa quedarán totalmente bloqueadas las señales motoras y sensitivas del cuerpo. Según donde se reciba el golpe, podría paralizar las piernas, los músculos que se utilizan para respirar, el tronco (con una considerable pérdida de sensibilidad por debajo de la caja torácica, entumecimiento de las piernas, e incluso una pérdida del control del intestino y de la vejiga urinaria). También se puede afectar la médula espinal por la poliomielitis o por infección de virus como por ejemplo la rabia. Una exposición prolongada al ruido o a las vibraciones también puede alterar El Sistema Nervioso, al igual que el consumo de algunas drogas. Esto incluso puede causar daños serios permanentes. Entre las más dañinas para el Sistema nervioso están el crack y la inhalación de cemento.

Las actividades y el Sistema nervioso Algunas actividades (patinar, andar en bicicleta, lanzarse a un río o piscina, etc.) tienen algunos factores que aumentan el riesgo de sufrir accidentes:

- No usar el equipo protector adecuado
- Perder el equilibrio
- Moverse muy rápido
- Desconocer la profundidad del río o piscina
- Superficies irregulares o húmedas
- Jugar en la calle

El conocer estos factores de riesgo ayudará a los y las estudiantes a entender por qué deben practicar algunas medidas de seguridad tales como el uso de ropa o equipo de protección como guantes, rodilleras o casco.

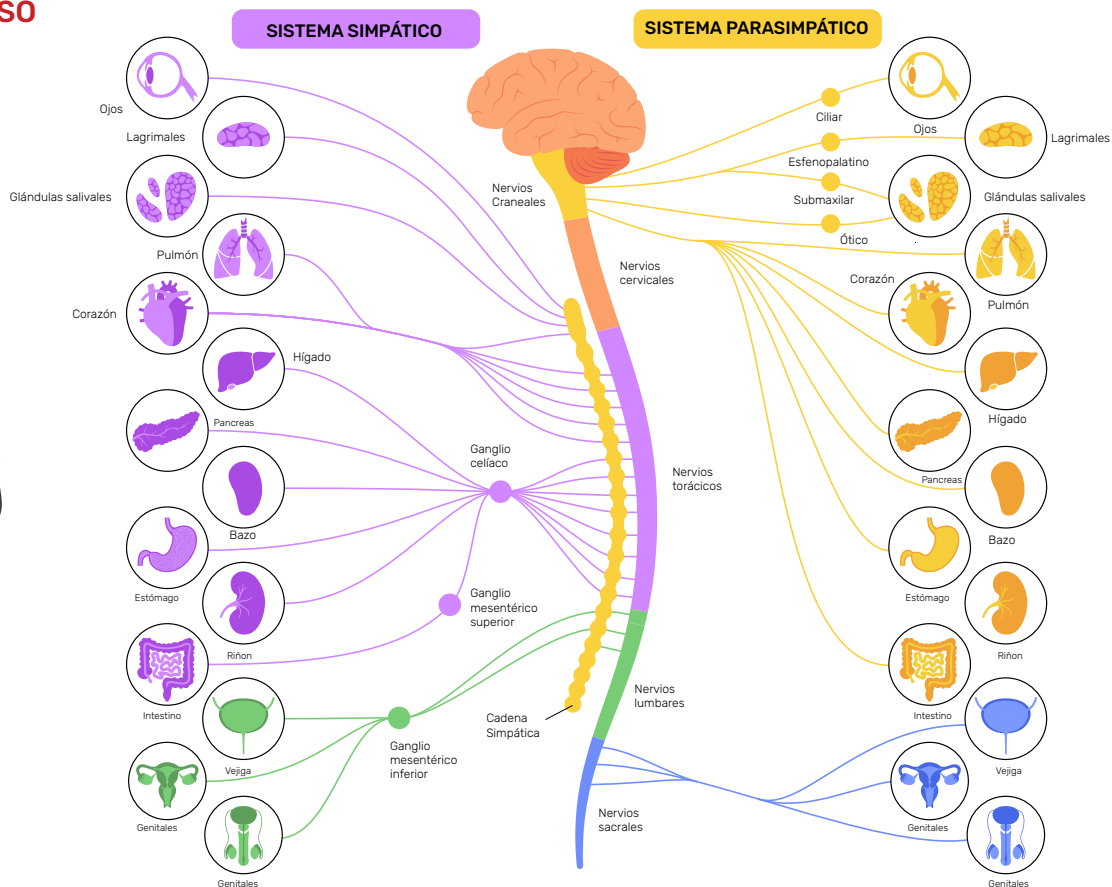
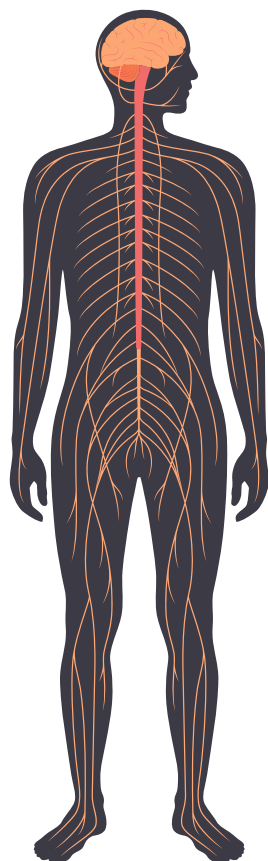
Después de leer el texto, solicite a las personas estudiantes que elaboren una lista de las actividades que más les gusta practicar, hacer o jugar, posteriormente, realice las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo deberían hacerse esas actividades?
2. ¿Dónde deberían hacerse esas actividades?
3. ¿Qué medidas de prevención se deben aplicar al realizar estas actividades?

Actividad 2: Mapa pictórico

La persona docente elaborará un dibujo de la figura humana en un papel grande, bajo el tema central "Los daños al sistema nervioso". Posteriormente se hace una puesta en común en la se señalan los accidentes más comunes que pueden dañar el sistema nervioso.

SISTEMA NERVIOSO



Tema 2.

Energía y materia

Sub tema.

La corteza terrestre y los terremotos

Eje temático.

Los seres vivos en entornos saludables, como resultado de la interacción de aspectos biológicos, socioculturales y ambientales.

Criterio de evaluación.

Valorar las prácticas personales y comunitarias que contrarrestan los efectos negativos de los eventos naturales y actividades humanas, para el fortalecimiento del desarrollo sostenible de Costa Rica.

Situación de aprendizaje.

Mediante lecturas y otras actividades, se conocen sobre los terremotos y la acción de la corteza terrestre.

Desarrollo del tema

Actividad 1: ¿Qué es un terremoto?

Realice un breve repaso sobre lo que es un terremoto, y las características sísmicas de Costa Rica.



LECTURA DE APOYO PARA LA PERSONA DOCENTE

... El comportamiento sísmico de Costa Rica, está marcado por el choque de las placas del Caribe y Cocos principalmente, aunque también hacia la parte sur del país, la interacción de esta última con la placa de Nazca, define una zona con antecedentes sísmicos cerca de la frontera con Panamá. Este escenario general, también define dos tipos de sismos, los de interplaca y los de intraplaca.

Los primeros ocurren en las zonas de choque de estas placas, como por ejemplo el sismo del Golfo de Papagayo en 1916, el de Osa Golfito en 1983 y en general los que han ocurrido frente a las costas de Garabito, Parrita y Aguirre, estos eventos, aunque de magnitudes importantes, suelen ocurrir lejos de centros de población, sin embargo, cuentan con capacidad de generar daños. El último evento registrado de este tipo, sucedió el 5 de septiembre de 2012.

Los sismos de intraplaca, se generan dentro de las placas tectónicas, han ocurrido con mayor frecuencia en la historia sísmica del país, su menor magnitud promedio con relación a los eventos de interplaca no los excluye de ser los que han generado mayores pérdidas materiales y humanas, principalmente por su cercanía a centros de población. Ejemplos de este tipo de sismos tenemos: terremotos del Tablazo y Santa Mónica en 1910, Patillos en 1952, Toro Amarillo en 1955, Tilarán en 1973, Pérez Zeledón 1983, Puriscal 1990, Cinchona 2009. (Fuente: Histórico de desastres en Costa Rica. 1723-2012. Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias.)

Actividad 2: La seguridad en nuestra escuela

Saque del aula a las personas estudiantes, pídale que observen la escuela y los alrededores y que imaginen los posibles daños de un terremoto en la zona y cuáles daños podrían causarle a ellas y ellos y en su escuela.

Organice cuatro grupos. Los resultados individuales se colectivizan y se presentan en una exposición plenaria. Organice los resultados, de manera que se resalten las zonas en las cuales consideraron que habría más riesgo. Luego interroque al grupo sobre las razones por las cuales consideran que esas zonas son las más peligrosas.

Tabule la información proporcionada por el grupo, de la siguiente manera:

Lugar	Riesgos	Medidas	Cómo actuar

Al finalizar, indique que los terremotos no pueden predecirse y enfatice que se pueden tomar algunas medidas para disminuir los riesgos y las pérdidas de vidas humanas.









MINISTERIO DE
TRABAJO Y
SEGURIDAD SOCIAL

GOBIERNO
DE COSTA RICA



CSO
CONSEJO DE SALUD OCUPACIONAL

MANUAL PARA LA **PERSONA DOCENTE**

Estrategias educativas para propiciar actitudes de prevención en los y las estudiantes de Primero y Segundo Ciclo



Diciembre 2025