



Cuaderno de Trabajo

Ciencias Naturales

Módulo didáctico para la enseñanza y el aprendizaje en escuelas rurales multigrado



1º
Básico

Cuerpo humano y salud



Cuaderno de trabajo

Ciencias Naturales

Módulo didáctico para la enseñanza y el
aprendizaje en escuelas rurales multigrado

► **Cuerpo humano y salud**



Cuaderno de Trabajo
Ciencias Naturales
Cuerpo humano y salud
1º Básico. Clases 1 a 7

Programa de Educación Rural

División de Educación General
Ministerio de Educación
República de Chile

Autores

Geraldo Brown González
Marta Madrid Pizarro
Sandra Órdenes Abbott

Edición

Nivel de Educación Básica MINEDUC

Con colaboración de:

Microcentros de la Comuna de Monte Patria:
"Alborada del Río Grande"
"Frontera Andina"
"Renacer Andino"
"Esperanza de las Nieves"
"Camino hacia el Futuro"
"Valles Unidos"
Región de Coquimbo

Diseño y Diagramación

Designio

Ilustraciones

Miguel Marfán Sofa
Designio

Junio 2014

En esta clase comenzaremos a investigar sobre nuestros sentidos y los órganos relacionados con ellos, trataremos de responder la pregunta, **¿dónde se encuentran los órganos de los sentidos?**

ACTIVIDAD **1**

Junto con tus compañeros, escucha atentamente el cuento que les leerán:

"En el país de los cinco sentidos habían unos cuantos habitantes que eran solo una NARIZ con patas y se pasaban el día oliendo todo lo que encontraban a su paso. Habían otros habitantes que solo eran OJOS con patas y todo lo miraban. Algunos eran OREJAS con patas y todo lo escuchaban. También habían unos habitantes de ese país que solo eran BOCAS con patas y se dedicaban a probarlo todo. Por último, habían unos habitantes del país de los Cinco Sentidos que solo eran MANOS con patas y andaban siempre tocándolo todo. Pero estaban cansados de no poder sentir más que una sensación y decidieron unirse unos con otros y formar un solo cuerpo.

Y así fue como nacimos nosotros, las PERSONAS."

Autor "Enric Larreula"

- ¿Quiénes son los personajes del cuento? ¿Qué hace cada uno de ellos?

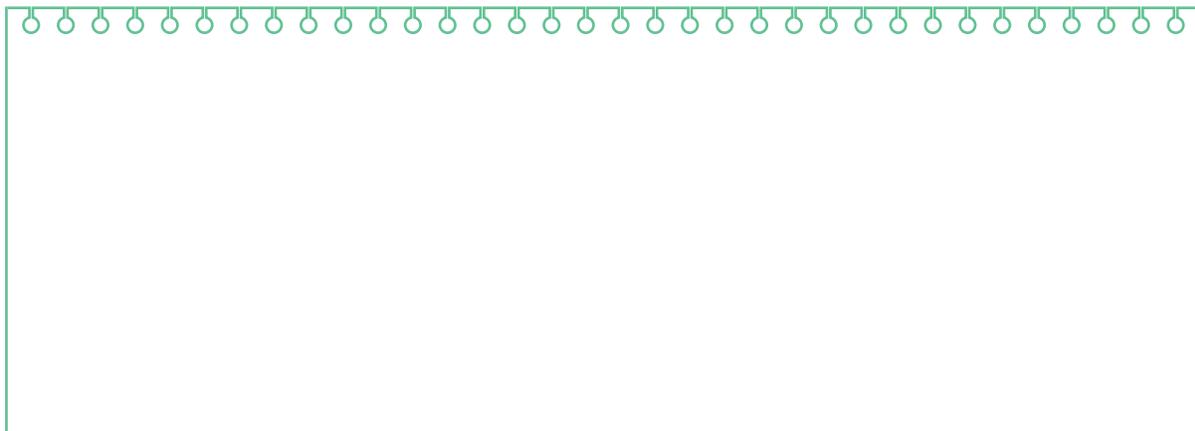
| Personaje | Parte del cuerpo (órgano) | ¿Qué hace? |
|--|---------------------------|------------|
|  | | _____ |
|  | | _____ |
|  | | _____ |
|  | | _____ |
|  | | _____ |

¿Por qué los personajes se unen al final del cuento?

ACTIVIDAD

2

- Hagan un dibujo del cuento.

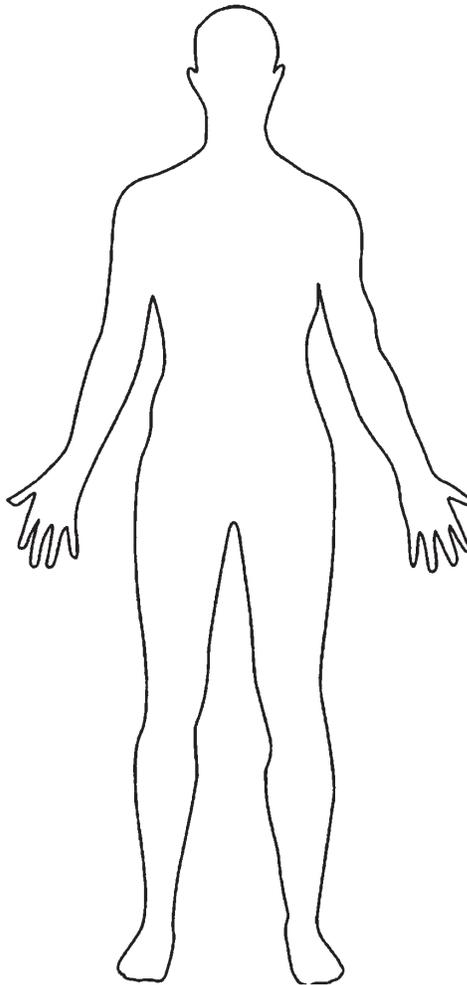


- Compartan el dibujo con el curso y digan, cuál personaje les gustó más y por qué.

ACTIVIDAD

3

1. Indica donde se ubican los 5 sentidos en esta silueta del cuerpo humano.



2. Escribe los sentidos que pertenecen a estos órganos.

| | | |
|---|--------|-------|
|  | Mano | <hr/> |
|  | Nariz | <hr/> |
|  | Ojo | <hr/> |
|  | Lengua | <hr/> |
|  | Oreja | <hr/> |

En la clase anterior identificaste los cinco sentidos. En esta, investigarás para tratar de responder la pregunta **¿cómo me ayudan los órganos de los sentidos a conocer lo que me rodea?**

ACTIVIDAD 1

Juego 1: ¡Miro... Miro...! ¿Qué no veo?

- Observen y nombren los objetos que están en la mesa de trabajo. Escuchen atentamente y sigan las instrucciones que les darán para seguir jugando.

¿Cómo se dieron cuenta de que el objeto no estaba? Expliquen.

Juego 2: "Bolsas negras"

- Les entregarán tres bolsas negras. Sin tocar o mirar, indica qué objeto se encuentra en su interior.

Objeto 1: _____

Objeto 2: _____

Objeto 3: _____

¿Cuál es el sentido que les permitió identificar cada objeto?

Juego 3: ¡Atravesando murallas!

1. Este juego es en parejas. Tapa los ojos de tu compañera o compañero.
 - Sentado en tu puesto imagina que puedes atravesar las murallas ¿Qué ocurre afuera de la escuela?

Lo que sentí al no poder ver.

| Acción 1 | Acción 2 |
|----------|----------|
| | |

Juego 4: ¿Qué hay dentro de la bolsa? ¿Cómo es?

1. Escuchen y sigan las instrucciones para esta actividad, que realizarán con los ojos tapados.
2. Cada estudiante saca un objeto de la bolsa, lo toca y se pone de acuerdo con su grupo para responder lo que se indica en el cuadro.

| | ¿Qué es? | ¿De qué material es? | ¿Cómo es la textura? |
|----------|----------|----------------------|----------------------|
| Objeto 1 | | | |
| Objeto 2 | | | |

3. Ahora, con los ojos destapados, completen el siguiente cuadro.

Pueden hacerlo en el cuaderno, si les falta espacio.



| Dibujo de los objetos | El material sirve para... | Característica física del material: "textura - consistencia" | | | | | |
|-----------------------|---------------------------|--|------|-------|--------|--------|------|
| | | Rugoso | Liso | Suave | Áspero | Blando | Duro |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

4. Respondan estas preguntas.

¿Cuál es el órgano (parte del cuerpo) que les permitió reconocer los objetos en la bolsa?

¿Cuál es el sentido que utilizaron?

Expliquen y escriban las respuestas.

| | |
|---------|--|
| Órgano | |
| Sentido | |

¿Cuál es el órgano y el sentido que utilizan para saber si hace calor o frío?

Juego 5: ¡Los sabores que me gustan!

El profesor les entregará cuatro alimentos, pruébenlos y luego completen el siguiente cuadro.



| Nombre del alimento | ¿Cómo es su sabor? | | | | | |
|---------------------|--------------------|--------------|-------|-------|--------|--------|
| | Agradable | Desagradable | Ácido | Dulce | Amargo | Salado |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

En esta parte de la actividad, probarán combinaciones de sabores. Les entregarán frutas, un plato y tenedores. Hagan una ensalada y pruébenla.

- ¿Qué frutas combinaron?

- ¿Cómo es el sabor de la ensalada?

- ¿Cuál es el órgano y sentido que utilizaron para reconocer los sabores?

ACTIVIDAD 2

Respondan la siguiente pregunta:

1. ¿Por qué es importante cuidar los órganos de los sentidos?

En las clases anteriores has descubierto que por medio de los sentidos podemos sentir y reconocer las señales de nuestro entorno: luz, sonidos, sabores, frío o calor, dolor, olores, las caricias, cosquillas y besos. En esta clase investigarás para tratar de responder la pregunta **¿qué partes de mi cuerpo permiten relacionarme con lo que me rodea?**

ACTIVIDAD

1

1. Escucha atentamente, con tus compañeras y compañeros, el siguiente poema:

Veo, oigo, huelo, saboreo
y toco con mis manos
todo lo que quiero.

Veo los colores, ¡bonitos que son!,
rojo, amarillo, verde y marrón.

Oigo las campanas de una canción
cuando alegres suenan con su
din, din, don.

Veo, oigo, huelo, saboreo
y toco con mis manos
todo lo que quiero.

Huelo el perfume
que tiene una flor
si de paseo por el parque voy

Me gusta la pizza,
¡qué rico es su sabor!

Me tomo un helado
de nata y limón.

Veo, oigo, huelo, saboreo
y toco con mis manos
todo lo que quiero .

Mis manos acarician
y sienten muchas cosas:
lo liso, lo arrugado,
el frío y el calor.

Son cinco los sentidos
que me ayudan a vivir,
y las cosas que suceden
me hacen descubrir.

¿Qué nombre le pondrían al poema?

2. Respondan en forma oral, ¿qué cambiaría en la vida si faltara uno de los sentidos? ¿Cómo?
3. Expliquen, en forma oral, cómo pueden cuidar los órganos de los sentidos.

ACTIVIDAD 2

Respondan las siguientes preguntas.

- ¿Cómo cambiaría nuestra vida sin los sentidos?

- Si no pudiéramos ver, ¿qué acciones no podríamos hacer?

- Si no escucháramos, ¿qué nos perderíamos?

- ¿En qué cambiaría nuestra vida si no pudiéramos oler?

- ¿Qué peligros no podrías evitar si te faltase...?

La audición _____

La vista _____

El olfato _____

El tacto _____

El gusto _____

ACTIVIDAD 3

Observa estas imágenes de diferentes acciones, relacionadas con los sentidos y sus órganos. Une con una línea **la expresión** que describe la función del sentido con **la imagen** que lo representa. Luego, escribe en cada caja el sentido y el órgano que permite percibir cada acción. En la última columna escribe una acción de protección del sentido.

| Imagen | Descripción de la función de los sentidos | Sentido y Órgano | Acción de protección del sentido |
|---|--|------------------|----------------------------------|
|  | Sentido que nos permite ver y relacionarnos. | | |
|  | Sentido que nos permite percibir sonidos. | | |
|  | Sentido que nos permite sentir los sabores. | | |
|  | Sentido que nos permite discriminar los olores. | | |
|  | Sentido que nos permite el contacto con personas y el entorno. | | |

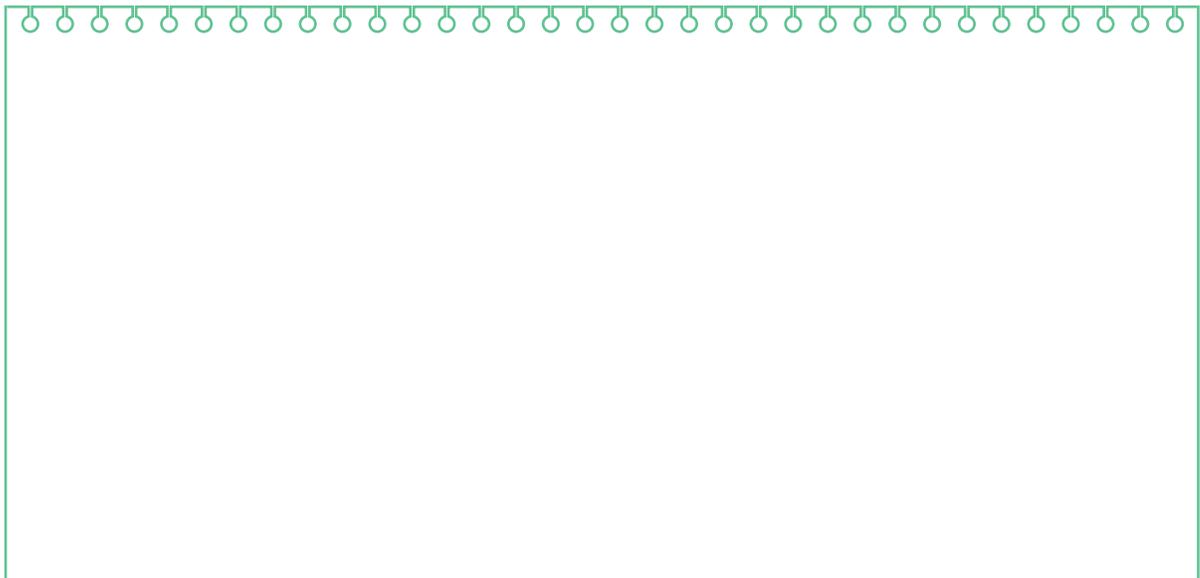
En las clases anteriores aprendiste que es importante cuidar tus órganos de los sentidos. En esta clase investigarás sobre las acciones que necesitas realizar para tener una vida saludable y tratarás de responder la pregunta **¿por qué la higiene es un hábito de vida saludable?**

ACTIVIDAD

1

Conversen con sus compañeros y piensen respuestas para las siguientes preguntas. El o la profesor registrará todas las ideas que digan en un papelógrafo.

- ¿Qué actividades de aseo personal realizaron en la mañana, al levantarse?
- ¿Qué puede ocurrir si no se usa diariamente el cepillo de dientes?
- ¿Por qué creen que es necesario bañarse todos los días?
- ¿En qué otros momentos del día debemos bañarnos? Expliquen.
- Dibujen los elementos que utilizan para el baño diario y para cepillarse los dientes. Expliquen a sus compañeras y compañeros de curso para qué sirven.



- ¿Por qué es importante que se cepillen correctamente los dientes?
- Escriban una (1) pregunta sobre la higiene para seguir investigando ¿Cómo pueden encontrar respuesta? Registren en el cuaderno con ayuda de la o el profesor.

ACTIVIDAD 2

Observen los dibujos que se encuentran en la página 18. Recorten los que representan objetos que utilizan para la higiene personal y péguenlos en el recuadro.



Piensen en respuestas para estas preguntas y explíquenlas a las compañeras y compañeros.

- Para qué sirve cada uno de los objetos que seleccionaron?
- ¿Cuándo deben usarlos?
- ¿Qué pasa si no los usan?
- ¿Qué otros objetos que se utilizan para la higiene personal conocen? Dibújenlos en su cuaderno.

ACTIVIDAD 3

Observen y escuchen con atención el video que les mostrará la o el profesor. Compartan con sus compañeras y compañeros las respuestas a las siguientes preguntas:

- ¿por qué se debilitan los dientes?
- ¿cuándo es necesario lavarse los dientes? ¿Por qué?

ACTIVIDAD 4

- a) Observen y escuchen con atención el video: “Doña Higiene al rescate”
- b) Conversa con tus compañeras y compañeros respecto de lo que vieron en el video y respondan estas preguntas.
- ¿Quiénes son los villanos?
 - ¿Por qué son villanos?
 - ¿Quiénes ayudan a los villanos a enfermar a los niños y niñas de Villafeliz?
 - ¿Por qué se enfermaron los niños?
 - ¿Qué propone Doña Yuca para salvar a los niños?
 - ¿Quiénes son los amigos de Doña Higiene?
 - ¿Cómo combatieron a los villanos?
- c) Comenten y respondan en forma oral.
- ¿Qué aprendieron los niños y niñas de Villafeliz para nunca más enfermarse?

ACTIVIDAD 5

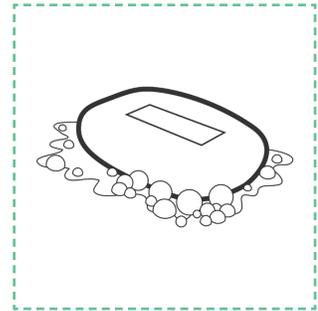
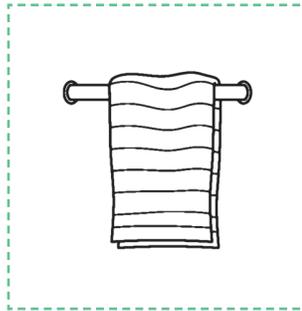
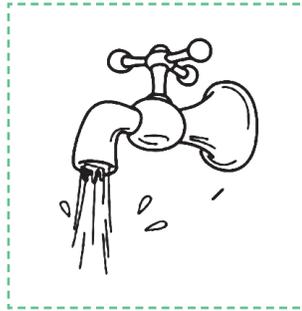
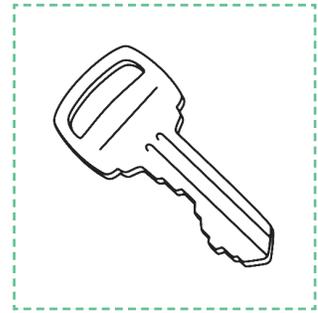
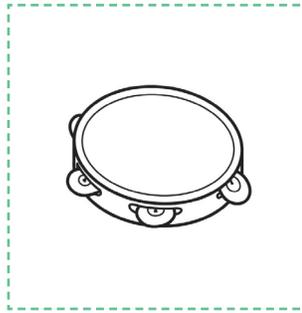
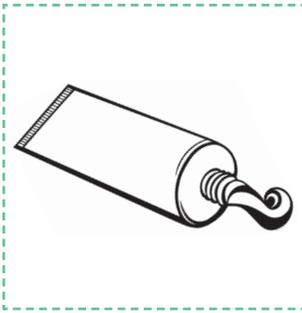
Discutan con sus compañeras y compañeros de grupo y den razones de por qué...

| | | | |
|---|--|--|--|
|  | <p>Es necesario bañarse diariamente.</p> |  | <p>No debemos introducir objetos para limpiarnos los oídos o la nariz.</p> |
|  | <p>Debemos cepillarnos los dientes después de cada comida y antes de dormir.</p> |  | <p>Debemos cocer muy bien los alimentos, especialmente los mariscos.</p> |
|  | <p>Debemos hacer ejercicios físicos diariamente.</p> |  | <p>No debemos acercar las manos sucias a nuestros ojos.</p> |
|  | <p>Debemos lavarnos las manos después de ir al baño y antes de tocar o consumir alimentos.</p> |  | <p>Debemos jugar al aire libre.</p> |
|  | <p>Es necesario tomar leche todos los días.</p> |  | <p>Hay que cuidar la higiene de nuestra casa y del entorno.</p> |
|  | <p>Debemos descansar y acostarnos temprano.</p> | | |

ACTIVIDAD

2

Recortables



En las clases anteriores reconociste la importancia de la higiene y aseo personal para mantenerse saludable. Ahora, investigarás cómo influyen los hábitos alimenticios en la salud y tratarás de encontrar respuestas a estas preguntas **¿será saludable mi alimentación? ¿Cómo puedo saberlo?**

ACTIVIDAD 1

1. Lean estas preguntas, hablen sobre ellas y digan sus respuestas.

- ¿Cómo creen que debería ser nuestra alimentación para mantenernos sanos y fuertes?
- ¿Qué alimentos debemos comer todos los días? ¿Por qué?
- ¿Cuáles son los alimentos que debemos comer en pequeña cantidad? ¿Por qué?

ACTIVIDAD 2

1. La profesora o el profesor presentará La pirámide de los alimentos y explicará cómo se interpreta la pirámide para que tu alimentación sea saludable.

Observen la pirámide alimenticia:



- ¿Qué ven en la pirámide?

- ¿Qué les dice la pirámide?

3. Piensen, junto con tus compañeras y compañeros y den respuestas a estas preguntas.

- ¿Cuáles son sus alimentos preferidos (los que más les gustan)?

- ¿En qué lugar de la pirámide alimenticia se ubican?

- ¿Tienen alimentos preferidos en todos los grupos? ¿Cuántos de ellos son saludables?

ACTIVIDAD 3

1. La profesora o profesor les entregará los siguientes materiales: tijeras, pegamento, imágenes de alimentos, luego copien en su cuaderno el siguiente cuadro.
2. Luego seleccionen y recorten los alimentos que les gustaría comer en el desayuno, en el almuerzo y en la colación. Péguenlos en los cuadros correspondientes.

| | | |
|--|------------------------------------|---|
|  <p>Un desayuno saludable... y ¡Rico!</p> | <p>Almorzando rico y saludable</p> | <p>¿Y para mi colación? Comeré...</p> |
|--|------------------------------------|---|

3. ¿En qué sector de la Pirámide alimenticia se encuentran los alimentos que escogieron?
4. ¿Son alimentos saludables? ¿Por qué lo dices?

ACTIVIDAD 4

Conversen con las compañeras y compañeros sobre lo que han realizado en estas actividades. Piensen cómo responder a las siguientes preguntas:

- ¿por qué es necesario tomar leche y comer frutas y verduras todos los días?
- ¿cómo pueden saber si lo que estás comiendo a diario es saludable?
- ¿por qué es importante tener una alimentación saludable? Expliquen.

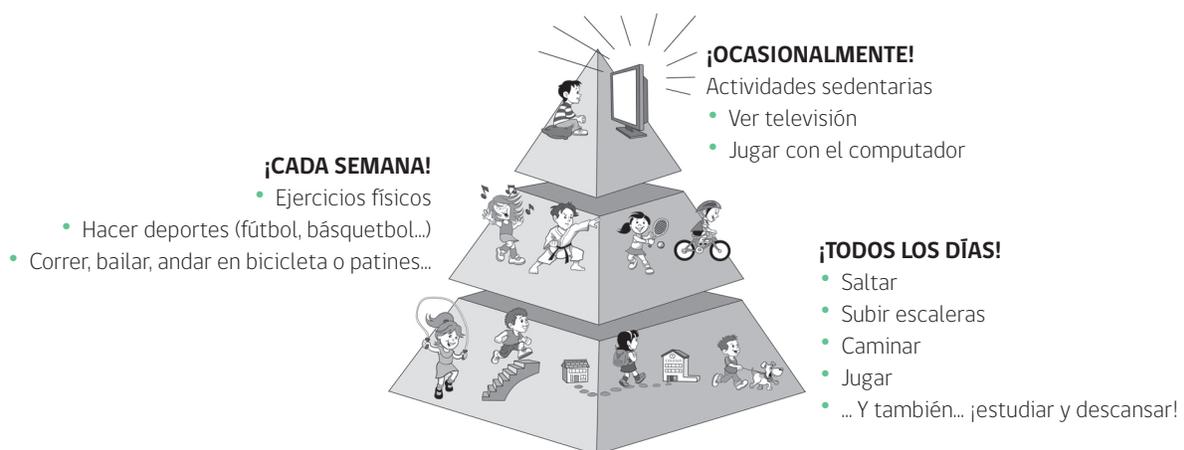
Consideren lo que han aprendido en esta clase, revisen las respuestas dadas en las actividades anteriores, corríjanlas y complétenlas si es necesario.

En la clase anterior aprendiste que mantener tu higiene personal es un hábito saludable que debes practicar para conservarte sano. Ahora, investigarás otras acciones necesarias para crecer sanos y saludables. Te guiarás con esta pregunta **¿qué debo hacer para crecer sano y saludable?**

ACTIVIDAD 1

- Hablen con sus compañeras y compañeros acerca de las actividades que realizan en sus casas y en el colegio.
 - ¿Cuánto tiempo dedican a ver televisión?
 - ¿Cuánto tiempo dedican a hacer actividad física?
 - ¿A qué hora te acuestas a dormir en la noche?
 - ¿Qué hábitos de aseo personal practicas diariamente?
 - ¿En qué momentos haces tareas? ¿Juegas? ¿Y descansas?
- Observen el dibujo de: “La pirámide de la actividad física”. Escuchen a su profesor que les dará la explicación y las razones de por qué es importante realizar actividades físicas, tener una alimentación saludable y hábitos de aseo personal.

Pirámide de la actividad física.



Basándose en todo esto respondan.

- ¿En qué parte de la pirámide te encuentras?, encierra en un círculo la imagen que más te identifica

ACTIVIDAD 2

3. En la siguiente tabla dibuja 3 actividades que harías el día lunes y el día sábado en la mañana, en la tarde y en la noche



| | SÁBADO | LUNES | MARTES |
|--------|--------|-------|--------|
| MAÑANA | | | |
| TARDE | | | |
| NOCHE | | | |

4. Comparte con tus compañeros las actividades que dibujaste.

Tal como explicó la profesora o el profesor, esta clase se realizará en dos etapas o sesiones de trabajo, la primera la llamaremos de **PLANIFICACIÓN**. En ella tú, junto a tus compañeras y compañeros y a tu profesora o profesor, organizarán la segunda etapa o sesión, que la nombraremos de **EJECUCIÓN**. Trataremos de responder a la pregunta “¿cuánto hemos aprendido en las clases de Ciencias?” Te invitamos a trabajar en la primera etapa.

PRIMERA ETAPA O SESIÓN

Planificación

Actividades

Conversen en el grupo y piensen en lo más importante que han aprendido y lo que más les ha gustado.

Piensen cómo podrían mostrarle a otras personas lo que han aprendido. Con la ayuda de la profesora o profesor organicéense para hacerlo. En una próxima clase harán esta muestra para sus familias y otras personas de la comunidad.

Revisen con la ayuda de la profesora o profesor, las preguntas siguientes. Las respuestas les servirán para decidir cómo será la muestra.

- ¿Qué nos gustaría mostrar de todo lo que hemos aprendido?
- ¿Cómo podríamos presentarlo? ¿Quién o quiénes serán los responsables de presentarlo?
- ¿Qué materiales necesitamos para realizar las actividades que queremos mostrar?
- ¿Qué otras tareas tenemos que hacer para preparar la muestra?
- ¿Quién o quiénes se harán responsables de cada tarea?
- ¿Cómo haremos la invitación?
- ¿A quiénes nos gustaría invitar, aparte de nuestros familiares?

Con la ayuda de tu profesora o profesor revisen las clases que han desarrollado y también el cuaderno de Ciencias, busquen y seleccionen lo que han realizado en las actividades de clases. Por ejemplo: las ilustraciones, diagramas, informes breves y otros.

Para prepararse como profesores de las personas que asistirán a la muestra, piensen en las respuestas a estas preguntas.

- ¿Cuáles son los órganos de los sentidos? ¿Dónde están ubicados en nuestro cuerpo? ¿Para qué nos sirven? ¿Cómo nos previenen de situaciones de riesgo o peligro?
- ¿Cómo se llama a la falta o mal funcionamiento de algún sentido? ¿Qué actividades físicas nos ayudan a mantener sano el cuerpo? ¿Qué actividades son perjudiciales para los órganos de los sentidos? ¿Cómo podemos protegerlos?
- ¿Qué elementos usamos para nuestra higiene corporal? ¿Qué son los alimentos saludables? ¿Cuáles alimentos son saludables? ¿Cuáles no? ¿Qué cuidados debemos tener cuando consumimos pescados y mariscos? ¿Cómo podemos protegernos de las enfermedades? ¿Por qué debemos descansar durante la noche?

Una vez decidido lo que enseñarán a las personas invitadas, pónganse de acuerdo.

- ¿Quién o quiénes serán responsables de enseñar?
- ¿Cómo lo harán?
- ¿Qué necesitan para poder explicar mejor? (láminas, dibujos, modelos, PPT, etc.)

Registren en el cuaderno, con ayuda de su profesora o profesor, tareas asignadas y el nombre de la compañera o compañero responsable.

Expongan brevemente lo que tienen que hacer el día en que enseñarán lo que aprendieron.

SEGUNDA ETAPA O SESIÓN

Ejecución

Antes de la muestra, revisen junto a sus compañeras o compañeros los preparativos.

Revisen que esté todo lo que se necesita para hacer las actividades programadas: los materiales de laboratorio, las fotocopias, etc.

El jefe de grupo, con la ayuda de la profesora o profesor, se asegurará de que los presentadores tienen claro qué les corresponde realizar y en qué momento.

Una vez que la profesora o profesor dé comienzo a la muestra, se dirigirán a su lugar de trabajo y realizarán las actividades.

Cuando la muestra haya concluido se reunirán con la profesora o profesor y recordarán y pensarán en lo que hicieron y hablarán sobre ello, señalando por ejemplo:

- ¿qué significó la muestra para cada uno?

- ¿qué sintieron mientras enseñaban a los adultos?

- ¿qué cosas nuevas aprendieron?

- ¿qué se podría mejorar en otra muestra?

PRIMERA ETAPA

Cuadro de registro roles, tareas y materiales

| Roles o cargos | Responsable | Actividad (Descripción) | Materiales |
|----------------|-------------|----------------------------|------------|
| _____ | _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ | _____ |

Tipos de roles o cargos

● Jefe de grupo

Todas y todos cumplirán, de buena manera su función; lo que suceda es parte de su responsabilidad; también su tarea es ayudar a las y los integrantes. Otra tarea es verificar que las actividades se realicen en los plazos establecidos; es decir, se ajusten al tiempo asignado para su ejecución.

● Secretario

Se encarga de escribir los acuerdos y las decisiones que se tomen; también ayuda a la o el jefe de grupo, en sus tareas.

● Ejecutor

Su responsabilidad es participar en: I) las tareas específicas de planificación, II) en la búsqueda de información o materiales para las actividades que se presentarán, III) montar o armar las actividades, IV) recolección de papelógrafos, láminas, modelos, diagramas, que se hicieron en clases anteriores, V) otras relacionadas con la planificación o el montaje de la muestra.

● Presentadores

Estos alumnos o alumnas asumirán las tareas relacionadas con la realización de las actividades el día de la muestra; es decir, explicarán qué aprendieron, cómo lo aprendieron, para qué puede servir lo aprendido. Invitarán a las personas a visitar la muestra, a realizar las actividades (serán las guías y las visitas). Pueden tener otros cargos las y los integrantes del grupo asumirán este cargo o rol (se rotarán).



Ministerio de
Educación

Gobierno de Chile