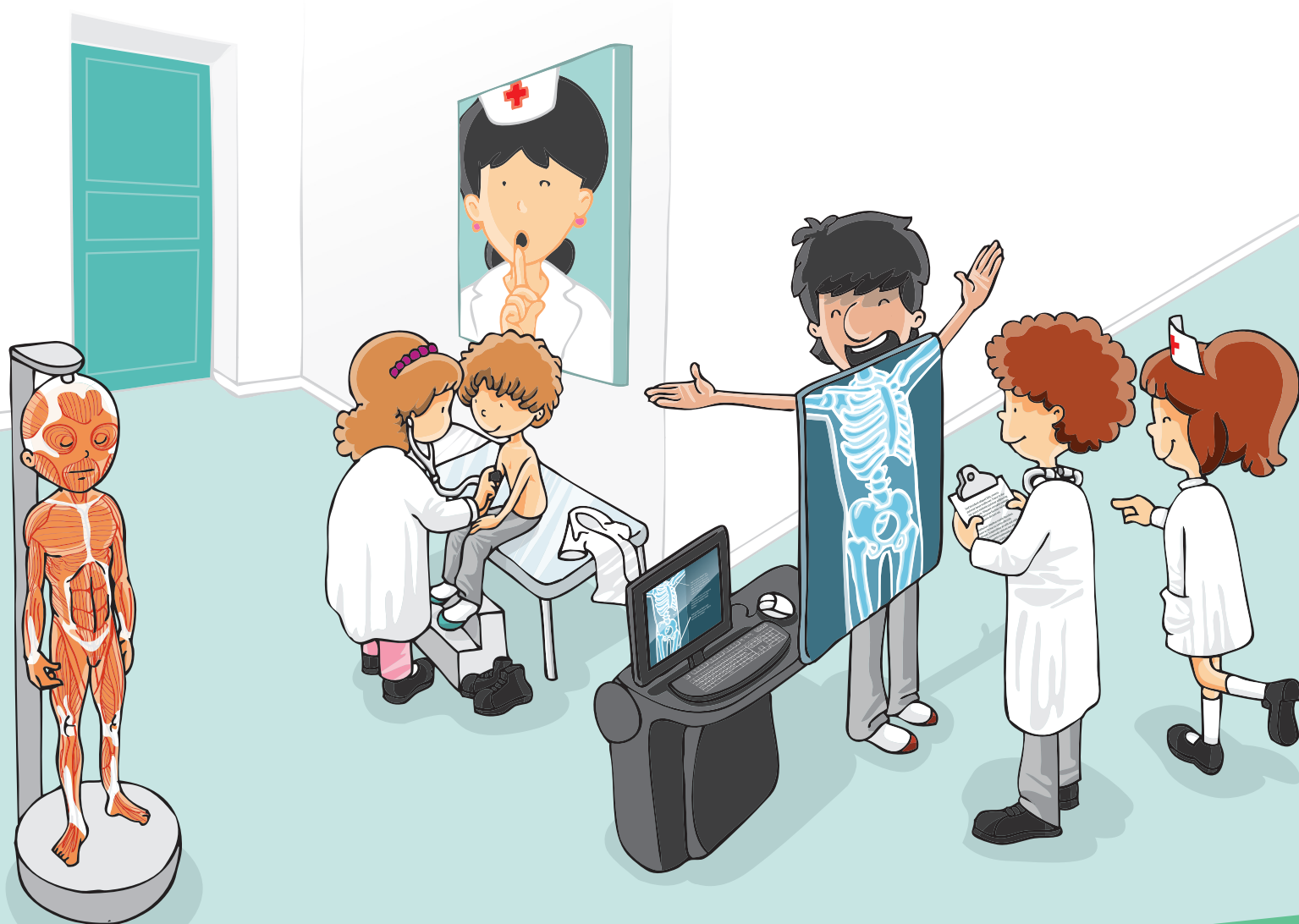




Cuaderno de Trabajo

Ciencias Naturales

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



Clase

7

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**

Clase

7

Cuaderno de Trabajo
Ciencias Naturales
Cuerpo humano y salud
Clase 7
1º a 6º Básico.

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

Tal como te explicó la profesora o profesor esta clase se realizará en dos etapas o sesiones de trabajo, la primera la llamaremos de **PLANIFICACIÓN**. En ella tú, junto a tus compañeros y a tu 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

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).

Tal como te explicó la profesora o profesor esta clase se realizará en dos etapas o sesiones de trabajo, la primera la llamaremos de PLANIFICACIÓN. En ella tú, junto a tus compañeros y a tu 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 mostrarles a otras personas lo que han aprendido. Con la ayuda del profesor organicéense para hacerlo. En una próxima clase harán esta muestra para sus familias y otras personas de la comunidad.

Revisen, con la ayuda del profesor o profesora, 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 o recursos necesitamos para realizar las actividades que queremos mostrar?
- ¿Qué otras tareas tenemos que cumplir para llevar a cabo con éxito nuestra participación?
- ¿Quién o quiénes se harán responsables de cada tarea propuesta?
- ¿Cómo diseñaremos la invitación?
- ¿A quiénes nos gustaría invitar, aparte de nuestros familiares?

Con la ayuda de tu profesor o profesora revisa las fichas que has desarrollado en las clases y también tu cuaderno de Ciencias, busca y selecciona lo que has realizado en las actividades de clases. Por ejemplo: las ilustraciones, diagramas, informes breves y otros.

Identifiquen los aspectos que Uds. consideran importantes para enseñarlos a otras personas, por ejemplo:

- ¿dónde se ubican en nuestro cuerpo el corazón, los pulmones, el estómago, los músculos? ¿Cuál es la función de cada uno de estos órganos?,
- ¿qué órganos y cómo se relacionan para sostener nuestro cuerpo? ¿Qué órganos y cómo se relacionan para permitir el movimiento de nuestro cuerpo? ¿Qué cambios ocurren en nuestro cuerpo cuando hacemos ejercicios?
- ¿cuáles son los beneficios de la actividad física para nuestro cuerpo? ¿En qué se diferencia el cuerpo de una persona que realiza actividad física de otra que no lo hace? ¿Qué es el sedentarismo y qué efectos tiene en la salud del ser humano?

Una vez que hayan terminado de organizar lo que han decidido enseñar a las personas invitadas, pónganse de acuerdo en lo siguiente:

- ¿quién o quienes se harán responsables de enseñar los aspectos planificados?

- ¿cómo lo harán?

- ¿qué necesitan para ayudarse en las explicaciones? (láminas, dibujos, modelos, PPT, etc.)

- registren en su cuaderno, con ayuda de su profesor o profesora, las tareas asignadas y el nombre del compañero responsable de su ejecución.

- expongan brevemente lo que tienen que hacer el día en que enseñarán lo que aprendieron.

SEGUNDA ETAPA O SESIÓN:

EJECUCIÓN

Antes que se inicie la muestra, revisa junto a tus compañeros lo que prepararon con anterioridad.

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

El jefe de grupo, con la ayuda del profesor, se asegurará de que los presentadores tengan claro qué les corresponde realizar y en qué momento deben hacerlo.

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

Cuando la muestra haya concluido se reunirán con el profesor, 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?

- ¿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).

Tal como te explicó la profesora o profesor esta clase se realizará en dos etapas o sesiones de trabajo, la primera la llamaremos de **PLANIFICACIÓN**. En ella tú, junto a tus compañeros y a tu 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

1. En cada una de las anteriores clases de Ciencias has realizado muchas actividades de aprendizaje y recopilado evidencias de estos aprendizajes (papelógrafos, dibujos, informes, registros en tu cuaderno de Ciencias, etc.).
2. Con la ayuda de tu profesora o profesor, planificarán una forma de mostrarle a otras personas, los aspectos de todo lo aprendido en las clases anteriores que para ustedes han sido importantes o que más les han motivado. En una próxima clase, que se efectuará en una fecha informada por su profesor, se realizará lo planificado.
3. Conversa y discute con tu grupo de trabajo las formas en que se pueden organizar para mostrar a la comunidad a la que pertenece tu escuela ¡Cuánto han aprendido acerca de los hábitos para mantener una alimentación saludable! Para organizar el trabajo consideren las siguientes preguntas. Las respuestas que elaboren les servirán para decidir cómo será y que contendrá 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 o recursos necesitamos para realizar las actividades que queremos incluir en lo que vamos a mostrar?
 - ¿qué otras tareas tenemos que cumplir para llevar a cabo con éxito nuestra participación? ¿Quién o quiénes se harán responsables de cada tarea propuesta?
 - ¿cómo diseñaremos la invitación?
 - ¿a quiénes nos gustaría invitar, aparte de nuestros familiares?

4. Diseñen un plan de trabajo, distribuyan las tareas y asignen los roles a cada integrante del grupo. Registren en su cuaderno el plan de trabajo propuesto con el máximo de detalles.
5. Presenten y discutan su planificación con las y los compañeros de curso. Contrasten su plan con los otros presentados por sus compañeros.
6. Con la ayuda de la o el profesor, hagan los ajustes necesarios si así lo consideran y registren en sus cuadernos, la planificación que seguirán para mostrar sus aprendizajes.
7. Ahora, revisen sus registros de todas las clases anteriores en el cuaderno de Ciencias, por ejemplo: las ilustraciones, diagramas, informes breves y otros.
8. Con la ayuda de la o el profesor identifiquen los aspectos que Uds. consideran importantes para enseñarlos a otras personas, por ejemplo:
 - ¿cuál es la importancia o contribución de los diferentes alimentos para nuestro cuerpo? ¿Cómo se clasifican los alimentos?
 - ¿en qué se diferencian los alimentos saludables de los perjudiciales para la salud?
 - ¿qué se entiende por alimentación equilibrada?
 - ¿qué alimentos debe contener una dieta saludable?
 - ¿cuáles son y en qué consisten las enfermedades por mal nutrición?
 - ¿cuáles son los hábitos de alimentación saludables?
 - ¿cuáles son las buenas prácticas de higiene en la vida cotidiana?
 - ¿cuál es la razón de lavar muy bien los alimentos antes de consumirlos?
 - ¿en qué consiste una buena higiene de los alimentos?
 - ¿qué conductas personales nos ayudan a prevenir el contagio por alimentos de algunas enfermedades?

- ¿qué es la contaminación cruzada?
 - ¿qué cuidados se debe tener en la manipulación de alimentos para evitarla?
 - ¿cómo se debe manejar de manera higiénica la basura en nuestros hogares?
9. Una vez que hayan terminado de organizar lo que quieren enseñarle a las personas invitadas, pónganse de acuerdo en quién se hará responsable de enseñar estos aspectos, cómo lo harán y qué necesitan para ayudarse en las explicaciones. láminas, dibujos, modelos, PPT, etc.
- Registren en su cuaderno las tareas asignadas y el nombre del compañero responsable de su ejecución.
 - Expongan brevemente, en forma individual, lo que tienen que hacer el día en que enseñarán a los integrantes de su comunidad, lo que Uds. aprendieron.

SEGUNDA ETAPA O SESIÓN:

EJECUCIÓN

1. Antes que se inicie la muestra junto a tus compañeros, revisen el montaje que se hizo con anterioridad, que esté todo lo que se requiere para ejecutar las actividades programadas: los materiales de laboratorio, los documentos impresos. El jefe de grupo se asegurará que los presentadores tengan claro qué les corresponde realizar y en qué momento.
2. Una vez que el profesor haya intervenido dando comienzo a la muestra, cada uno se dirigirá a su lugar de trabajo y realizará lo que es de su responsabilidad.
3. Cuando la muestra haya concluido se reunirán con el profesor y evaluarán la actividad, señalando lo que significó la muestra para cada uno, lo que sintieron mientras enseñaban, lo que aprendieron, qué se podría mejorar en otra muestra, etc.

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).

Tal como te explicó la profesora o profesor esta clase se realizará en dos etapas o sesiones de trabajo, la primera la llamaremos de **PLANIFICACIÓN**. En ella tú, junto a tus compañeros y a tu 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

1. En cada una de las anteriores clases de Ciencias has realizado muchas actividades de aprendizaje y recopilado evidencias de estos (papelógrafos, dibujos, informes, registros en tu cuaderno de Ciencias, etc.).
2. Con la ayuda de tu profesor, planificarán una forma de mostrarle a otras personas, los aspectos de todo lo aprendido en las clases anteriores que para ustedes han sido importantes o que más les han motivado. En una próxima clase, que se efectuará en una fecha informada por su profesor, se realizará lo planificado.
3. Conversa y discute con tu grupo de trabajo las formas en que se pueden organizar para mostrar a la comunidad a la que pertenece tu escuela cuánto han aprendido acerca del sistema esquelético, sus funciones, su estructura y su cuidado. Para organizar el trabajo consideren las siguientes preguntas. Las respuestas que elaboren les servirán para decidir cómo será y que contendrá 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 o recursos necesitamos para realizar las actividades que queremos incluir en lo que vamos a mostrar?
 - ¿Qué otras tareas tenemos que cumplir para llevar a cabo con éxito nuestra participación? ¿Quién o quiénes se harán responsables de cada tarea propuesta?
 - ¿Cómo diseñaremos la invitación?
 - ¿A quiénes nos gustaría invitar, aparte de nuestros familiares?
4. Diseñen un plan de trabajo, distribuyan las tareas y asignen los roles a cada integrante del grupo. Registra en tu cuaderno el plan de trabajo propuesto con el máximo de detalles.
5. Presenten y discutan su planificación con los compañeros de curso. Contrasten su plan con los otros presentados por tus compañeros. Hagan los ajustes necesarios si así lo consideran y registren en su cuaderno, la planificación que seguirán para mostrar sus aprendizajes.

6. Ahora, con la ayuda del profesor revisen sus registros de todas las clases anteriores en el cuaderno de Ciencias, por ejemplo las ilustraciones, diagramas, informes breves y otros.
7. Identifiquen los aspectos que ustedes consideran importantes para enseñarlos a otras personas, por ejemplo:
 - ¿Por qué el cerebro está protegido por el cráneo?
 - ¿Y el corazón por la caja torácica?
 - ¿Qué otros órganos están protegidos por huesos?
 - ¿Qué huesos forman la caja torácica, la columna vertebral, el cráneo?
 - ¿Por qué es necesario el esqueleto?
 - ¿Cómo se relacionan los huesos de la pierna o del brazo, para que sea posible su movimiento?
 - ¿Qué otros sistemas están relacionados con el sistema esquelético? ¿qué es el sistema nervioso?
 - ¿Qué órganos lo forman? ¿qué función cumple?
 - ¿Cómo y para qué se relaciona con otros órganos o sistemas?
 - ¿Qué son las neuronas?
 - ¿Qué es el arco reflejo?
8. Una vez que hayan terminado de organizar lo que quieren enseñarle a las personas invitadas, pónganse de acuerdo en quién se hará responsable de enseñar cada tema, cómo lo harán y qué necesitarán para apoyarse en las explicaciones: láminas, dibujos, modelos, PPT, etc.
9. Registren en su cuaderno las tareas asignadas y el nombre del compañero responsable de su ejecución. Ver Anexo 1.
10. Expongan brevemente, en forma individual, lo que tendrán que hacer el día en que enseñarán a los integrantes de su comunidad, lo que ustedes aprendieron.

SEGUNDA ETAPA O SESIÓN:

EJECUCIÓN

1. Antes que se inicie la muestra, junto a tus compañeros revisen el montaje que se hizo con anterioridad y que todo lo que se requiere para ejecutar las actividades programadas esté disponible: los materiales de laboratorio, los documentos impresos, etc. El jefe de grupo se asegurará que los presentadores tengan claro qué les corresponde realizar y en qué momento.
2. Una vez que el profesor haya intervenido dando comienzo a la muestra, cada uno se dirigirá a su lugar de trabajo y realizará lo que es de su responsabilidad.
3. Cuando la muestra haya concluido se reunirán con el profesor y evaluarán la actividad, señalando lo que significó para cada uno, lo que sintieron mientras enseñaban, lo que aprendieron y 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).

Tal como te explicó la profesora o profesor esta clase se realizará en dos etapas o sesiones de trabajo, la primera la llamaremos de **PLANIFICACIÓN**. En ella tú, junto a tus compañeros y a tu 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

1. En cada una de las clases anteriores, han realizado diversas actividades de aprendizaje y recopilado evidencias de éstas (papelógrafos, dibujos, informes, registros en tu cuaderno de Ciencias, etc.).
2. Con la ayuda de tu profesor, planificarán una forma de mostrarle a otras personas, los aspectos de todo lo aprendido en las clases anteriores que para ustedes han sido importantes o que más les han motivado. En una próxima clase, que se efectuará en una fecha informada por su profesor, se realizará lo planificado.
3. Conversa y discute con tu grupo de trabajo las formas en que se pueden organizar para mostrar a la comunidad a la que pertenece tu escuela cuánto han aprendido acerca de la organización, función e integración de los distintos sistemas de nuestro cuerpo. Para organizar el trabajo consideren las siguientes preguntas. Las respuestas que elaboren les servirán para decidir cómo será y que contendrá 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 o recursos necesitamos para realizar las actividades que queremos incluir en lo que vamos a mostrar?
 - ¿qué otras tareas tenemos que cumplir para llevar a cabo con éxito nuestra participación? ¿Quién o quiénes se harán responsables de cada tarea propuesta?
 - ¿cómo diseñaremos la invitación?
 - ¿a quiénes nos gustaría invitar, aparte de nuestros familiares?
4. Diseñen un plan de trabajo, distribuyan las tareas y asignen los roles a cada integrante del grupo. Registren en el cuaderno el plan de trabajo propuesto con el máximo de detalles.
5. Presenten y discutan su planificación con las y los compañeros de curso. Contrasten su plan con los otros presentados por sus compañeras y compañeros.

6. Hagan los ajustes necesarios si así lo consideran y registren en el cuaderno, la planificación que seguirán para mostrar sus aprendizajes.
7. Ahora, revisen sus registros de todas las clases anteriores en el cuaderno de Ciencias, por ejemplo: las ilustraciones, diagramas, informes breves y otros.
8. Identifiquen los aspectos que ustedes consideran importantes para enseñarlos a otras personas, por ejemplo:
 - ¿Qué es la nutrición?
 - ¿Qué se entiende por alimentación?
 - ¿Qué son los nutrientes?
 - ¿Cuáles son y cómo se clasifican los nutrientes necesarios para el ser humano?
 - ¿Qué es la pirámide alimenticia y para qué sirve?
 - ¿Qué alimentos debería contener nuestra dieta de acuerdo a la pirámide alimenticia?
 - ¿Qué consecuencias puede tener para nuestra salud una dieta que no sea saludable?
 - ¿Qué efectos en la salud tiene el consumo de cigarrillos?
 - ¿Cómo es el consumo de cigarrillo en los niños y niñas en edad escolar?
 - ¿El consumo de cigarrillo solo afecta la salud?
 - ¿Qué son los microorganismos?
 - ¿Qué tipos de microorganismos existen?
 - ¿Qué función cumplen los microorganismos en la naturaleza?
 - ¿Cómo se relacionan los microorganismos con los seres humanos?
 - ¿Son útiles los microorganismos, cuáles, para qué?
 - ¿Qué enfermedades comunes son producidas por microorganismos?
 - ¿Qué medidas de higiene debemos adoptar para prevenir esas enfermedades?
 - ¿Qué es el tabaquismo? ¿Cómo afecta a nuestro organismo esta adicción?
 - ¿El tabaco es una droga? ¿Por qué?

9. Una vez que hayan terminado de organizar lo que quieren enseñarle a las personas invitadas, pónganse de acuerdo en quién se hará responsable de enseñar estos aspectos, cómo lo harán y qué necesitan para ayudarse en las explicaciones: láminas, dibujos, modelos, PPT, etc.
 - registren en su cuaderno las tareas asignadas y el nombre del compañero responsable de su ejecución. Ver Anexo 1.
 - expongan brevemente, en forma individual lo que tienen que hacer el día en que enseñarán lo aprendido en la clase de Ciencias a los integrantes de su comunidad.

SEGUNDA ETAPA O SESIÓN:

EJECUCIÓN

1. Antes que se inicie la muestra, junto a tus compañeros, revisen el montaje que se hizo con anterioridad, que esté disponible todo lo que se requiere para ejecutar las actividades programadas: los materiales de laboratorio, los documentos impresos, etc.
2. El jefe de grupo se asegurará de que los presentadores tengan claro qué les corresponde realizar y en qué momento.
3. Una vez que el profesor haya intervenido dando comienzo a la muestra, cada uno se dirigirá a su lugar de trabajo y realizará lo que es de su responsabilidad.
4. Cuando la muestra haya concluido se reunirán con el profesor y evaluarán la actividad, señalando lo que significó para cada uno, lo que sintieron mientras enseñaban, lo que 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).

Tal como te explicó la profesora o profesor esta clase se realizará en dos etapas o sesiones de trabajo, la primera la llamaremos de **PLANIFICACIÓN**. En ella tú, junto a tus compañeros y a tu 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

1. En cada una de las anteriores clases de ciencias has realizado muchas actividades de aprendizaje y recopilado evidencias de estos aprendizajes (papelógrafos, dibujos, informes, registros en tu cuaderno de ciencia, etc.).
2. Con la ayuda de tu profesora o profesor, planificarán una forma de mostrarle a otras personas, los aspectos de todo lo aprendido en las clases anteriores que para ustedes han sido importantes o que más les han motivado. En una próxima clase, que se efectuará en una fecha informada por su profesor, se realizará lo planificado.
3. Conversa y discute con tu grupo de trabajo las formas en que se pueden organizar para mostrar a la comunidad a la que pertenece tu escuela ¡cuánto han aprendido acerca de del sistema reproductor, la sexualidad , el cuidado de nuestro cuerpo y los hábitos de vida saludable! Para organizar el trabajo consideren las siguientes preguntas. Las respuestas que elaboren les servirán para decidir cómo será y que contendrá 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 o recursos necesitamos para realizar las actividades que queremos incluir en lo que vamos a mostrar?
 - ¿Qué otras tareas tenemos que cumplir para llevar a cabo con éxito nuestra participación? ¿Quién o quiénes se harán responsables de cada tarea propuesta?
 - ¿Cómo diseñaremos la invitación?
 - ¿A quiénes nos gustaría invitar, además de nuestros familiares?
4. Con la ayuda de la profesora o profesor, diseñen un plan de trabajo, distribuyan las tareas y asignen los roles a cada integrante del grupo. Registren en su cuaderno el plan de trabajo propuesto con el máximo de detalles.
5. Presenten y discutan su planificación con las y los compañeros de curso. Contrasten su plan con los otros presentados por tus compañeras y compañeros.

6. Hagan los ajustes necesarios si así lo consideran y registren en su cuaderno la planificación que seguirán para mostrar sus aprendizajes.
7. Ahora, con la ayuda de la profesora o el profesor revisen sus registros de todas las clases anteriores en el cuaderno de Ciencias, por ejemplo: las ilustraciones, diagramas, informes breves y otros.
8. Identifiquen los aspectos que Uds. consideran importantes para enseñarlos a otras personas, por ejemplo.
 - ¿Cuál es la función de la reproducción en los seres vivos?
 - ¿En qué etapa de su ciclo de vida pueden reproducirse los seres humanos? ¿Por qué no en otras?
 - ¿Qué sistemas intervienen en la reproducción humana?
 - ¿Cuáles son y qué función tienen los órganos reproductores masculinos?
 - ¿Cuáles son y qué función tienen los órganos reproductores femeninos?
 - ¿Qué tienen en común ambos aparatos? ¿Qué de diferente?
 - ¿Qué cambios ocurren en la pubertad, asociados a la función reproductiva?
 - ¿Qué es la sexualidad humana?
 - ¿Qué factores intervienen en el desarrollo de la sexualidad humana?
 - ¿Qué se entiende por sexualidad sana y responsable?
 - ¿Qué relación existe entre los hábitos de higiene y la actividad física y el desarrollo de la sexualidad en la pubertad?
 - ¿Qué son las hormonas sexuales?
 - ¿Qué es la menstruación? ¿Cuál es su significado?
 - ¿Cuáles son los valores que influyen en el desarrollo de una sexualidad sana?
 - ¿Cuáles son los efectos nocivos de drogas?
 - ¿El consumo de drogas afecta solamente la salud personal?
 - ¿Qué debemos hacer para protegernos de protegernos de las drogas?
 - ¿Qué es la adicción?

9. Una vez que hayan terminado de organizar lo que quieren enseñar a las personas invitadas, pónganse de acuerdo en quién se hará responsable de enseñar estos aspectos, cómo lo harán y qué necesitan para ayudarse en las explicaciones: láminas, dibujos, modelos, PPT, etc.
 - registren en su cuaderno las tareas asignadas y el nombre del compañero responsable de su ejecución. Ver Anexo 1.
 - expongan brevemente, en forma individual, lo que tienen que hacer el día en que enseñarán a los integrantes de su comunidad, lo que ustedes aprendieron.

SEGUNDA ETAPA O SESIÓN:

EJECUCIÓN

1. Antes que se inicie la muestra junto a tus compañeros, revisen que el montaje que se hizo con anterioridad, que esté disponible todo lo que se requiere para ejecutar las actividades programadas: los materiales de laboratorio, los documentos impresos. El jefe de grupo se asegurará que los presentadores tienen claro qué les corresponde realizar y en qué momento.
2. Una vez que el profesor haya intervenido dando comienzo a la muestra, cada uno se dirigirá a su lugar de trabajo y realizará lo que es de su responsabilidad.
3. Cuando la muestra haya concluido se reunirán con el profesor y evaluarán la actividad, señalando lo que significó para cada uno, lo que sintieron mientras enseñaban, lo que 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