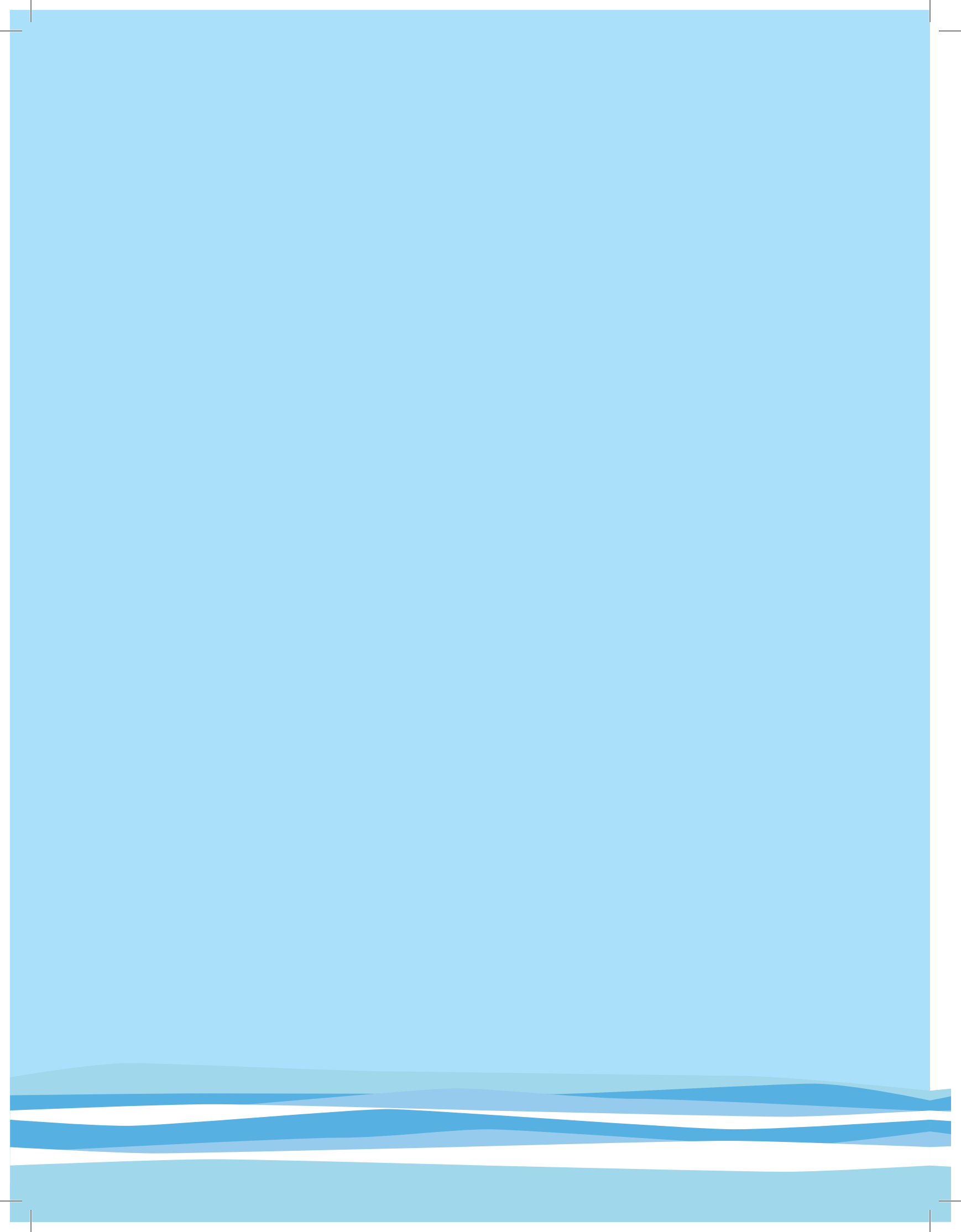


PROGRAMA DE FORMACIÓN
EN *Cultura del Agua*
PARA NIÑOS Y NIÑAS



PROYECTO SUIZAGUA COLOMBIA | Componente de RS&A





Contenido

Presentación	4
Metodología	6
Contenido metodológico	7

CAPÍTULO 1

Soy importante, soy valioso, valiosa y hago parte de un gran proyecto llamado planeta Tierra	8
--	---

LECCIÓN 1

Soy muy importante y tengo una misión	8
---------------------------------------	---

Sesión 1. Soy Valioso y valiosa	8
---------------------------------	---

Sesión 2. Tengo valores y talentos, para cumplir una misión especial	11
--	----

LECCIÓN 2

Hago parte de mi familia y de mi comunidad	13
--	----

LECCIÓN 3

Hago parte de mi territorio	17
-----------------------------	----

CAPÍTULO 2

Territorio, agua y vida	20
-------------------------	----

LECCIÓN 4

Agua viva	20
-----------	----

Sesión 1. Importancia del agua para la vida	20
---	----

Sesión 2. Agua y salud	23
------------------------	----

Sesión 3. De dónde viene el agua y para dónde va	25
--	----

LECCIÓN 5

Conservando mi tierrita	28
-------------------------	----

Sesión 1. Dejando huella	28
--------------------------	----

Sesión 2. Yo soy importante para conservar mi tierrita	31
--	----



Presentación

SuizAgua Colombia “huella hídrica puesta en práctica” es una iniciativa de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE) en una alianza público-privada con un grupo de empresas suizas y colombianas para la medición y reducción de sus huellas hídricas.

El uso y gestión del agua se encuentran en el corazón del debate internacional sobre la sostenibilidad, interés que ha sido forjado por el crecimiento en la demanda de agua y deficiencias en su disponibilidad, en términos de calidad y cantidad. Con el fin de contribuir al posicionamiento del valor del agua para la economía, la sociedad y los ecosistemas, y enfatizar en la necesidad de avanzar en el conocimiento del uso del agua para mejorar su gestión y uso efi-

ciente, COSUDE emprendió en 2009 el proyecto piloto SuizAgua Colombia con Clariant, Holcim, Nestlé y Syngenta, empresas de origen suizo interesadas en vincular la Huella Hídrica con su estrategia de sostenibilidad y su plan de negocios.

En el marco del proyecto, en primera instancia se procede a la medición de la Huella Hídrica, es decir, a conocer, en el marco del ciclo de vida de los productos o servicios que provee una empresa, la cantidad de agua consumida y contaminada, en qué lugar y en qué periodo, con el fin de estimar los impactos generados por dicho consumo. Con esta información se identifican prioridades para la reducción, tanto en las operaciones internas como en las cadenas de suministro. Adicionalmente, se identifican acciones de responsabilidad social y ambiental empresarial enfocadas a promover una mejor gestión del agua.

Esta iniciativa, como pionera en Colombia, ha logrado unir esfuerzos para la divulgación del concepto de Huella Hídrica, la aplicación de metodologías y su puesta en práctica a nivel empresarial. El trabajo desarrollado condujo al escalamiento y replicación en los siguientes ámbitos: i) Contribución técnico científica al desarrollo del estándar internacional ISO 14046 sobre Huella Hídrica: requisitos y lineamientos; ii) un grupo de empresas colombianas avanza en la medición y reducción de su Huella Hídrica en coordinación con el Centro Nacional de Producción Más Limpia; iii) análisis de la Huella Hídrica en la cuenca en el Río Porce, en coordinación con el Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia (CTA); iv) en Chile y Perú, algunas empresas de origen suizo emprenden igualmente este proceso, en el marco del proyecto SuizAgua Andina.

En este contexto, SYNGENTA, en el marco de sus programas y proyectos de Responsabilidad Social Empresarial en el país, diseñó el proyecto “Programa de formación en cultura del agua con énfasis en la producción de papa en Tausa, Cundinamarca”.

Este proyecto busca formar a los productores y sus familias en la cultura del agua como herramienta de sensibilización y acercamiento a temas relacionados con la preservación y recuperación del recurso hídrico, y en este orden de ideas, como instrumento para la compensación de la huella hídrica de la cadena productiva en una de las zonas de influencia de Syngenta Colombia.

La presente cartilla corresponde a la guía metodológica para la implementación del programa de formación en cultura del agua para niños y niñas.

Metodología

El programa de formación en cultura del agua, ha sido diseñado bajo dos enfoques transversales:

1. Enfoque de Acción sin Daño

Parte de la premisa de que las organizaciones de cooperación, agencias de desarrollo y de ayuda humanitaria, así como pueden contribuir a transformar positivamente situaciones de conflicto, mejorar las condiciones de vida de personas vulnerables y ayudar a cerrar brechas sociales, entre otros, también pueden generar daño, aumentando las tensiones, fragmentando aún más el tejido social o exacerbando los conflictos. Este enfoque busca que las organizaciones realicen un trabajo de mayor impacto, a través de una reflexión sistemática sobre su quehacer y su manera de relacionarse con los diferentes actores sociales.

El presente enfoque fue propuesto por primera vez en los años 90 por el equipo de Collaborative for Development Action (CDA), a partir de un análisis de las acciones de tipo humanitario en diferentes contextos. Además de evidenciarse la posibilidad de producir daño y la necesidad de evitarlo, mitigarlo o repararlo, el enfoque invita a potenciar aquellas cosas que se están haciendo muy bien. Es decir, promueve una acción coherente, responsable y ética frente a la acción social.

Debido a que su propuesta no se limita a un campo específico, el enfoque de Acción Sin Daño permite abordar otros temas de gran importancia como género, enfoque diferencial, enfoque de derechos y medio ambiente, entre otros. Igualmente, permite que cualquier organización, incluso una empresa o una entidad estatal, la aprovechen para sus propias actividades.

En Colombia, el enfoque de Acción Sin Daño ha sido promovido por COSUDE, invitando a las organizaciones más cercanas a involucrarse en el tema y posteriormente ampliando los sectores de interés.¹

La metodología del programa de cultura del agua, busca que por medio de la formación, no solo se brinden herramientas de cuidado y responsabilidad con el ambiente y el recurso agua, sino que se generen espacios de inclusión, equidad y fortalecimiento de valores y relaciones humanas y comunitarias.

2. Enfoque de Transversalidad de Género

Transversalizar la perspectiva de género es el proceso de valorar las implicaciones para las mujeres y para los hombres de cualquier acción que se planifique, tratándose de legislación, políticas o programas en todas las áreas y a todos los niveles. Es una estrategia para conseguir que las preocupaciones y experiencias de las mujeres, al igual que las de los hombres, sean

1. http://www.cooperacionsuiza.admin.ch/colombia/es/Pagina_principal/Programa_Humanitario_COSUDE_2010_2012/Socios_y_proyectos_bilaterales/Accion_sin_Dano

parte integrante de la elaboración, puesta en marcha, control y evaluación de las políticas y los programas en todas las esferas, políticas, económicas y sociales, de manera que las mujeres y los hombres puedan beneficiarse de ellos igualmente y no se perpetúe la desigualdad. El objetivo final es conseguir la equidad de los géneros [transformando la corriente principal] (Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, ECOSOC, 1997, énfasis añadido).²

El tallerista del programa de Cultura del Agua, tendrá presente en el contexto de sus sesiones la vinculación de niños y niñas, buscando su participación equitativa y la valoración de las opiniones y perspectivas de unos y otros. Asimismo, buscará reforzar valores que impliquen el respeto por el otro y la otra y el reconocimiento de los roles y potencialidades de niños y niñas.

Perfil del tallerista

El tallerista del programa de Cultura del Agua cumplirá con el siguiente perfil:

- ◆ Hombre o mujer con conocimientos en el tema de uso sostenible y conservación del ambiente.
- ◆ Hombre o mujer con capacidades de manejo de grupos.

- ◆ Hombre o mujer con habilidades de comunicación asertiva.
- ◆ Hombre o mujer con capacidad de adaptación.

Los talleristas del programa:

- ◆ Promueven la participación de niños y niñas en las sesiones.
- ◆ Dan valor a las opiniones de niños y niñas, sin importar su visión o su perspectiva.
- ◆ De ser necesario, llaman la atención, desde el respeto y no desde la burla u otras acciones o palabras que avergüencen al niño o la niña.

Contenido metodológico

A continuación, se presentan los contenidos metodológicos de las cartillas del programa de Cultura del Agua. El programa está dividido en capítulos y estos a su vez se dividen en lecciones y estas en sesiones de una hora y quince minutos de duración.

La presente guía del tallerista contiene los capítulos, textos y guía metodológica detallada para ser implementada por sesión. El texto en negrilla corresponde a la guía metodológica de cada sesión.

El tallerista deberá preparar cada sesión con sus respectivos apoyos pedagógicos con base en la presente guía.

2. <http://www.es.genderandwater.org>. Guía de Recursos Transversalización del Enfoque de Género en la Gestión del Agua. Alianza de Género y Agua (GWA).



CAPÍTULO I

Soy importante, soy valioso, valiosa y hago parte de un gran proyecto llamado planeta Tierra.

Lección 1. Soy muy importante y tengo una misión

A través de esta lección: Los niños y niñas recibirán herramientas para reconocerse importantes y valiosos desde sus fortalezas y debilidades. Serán motivados a pensarse como parte fundamental de su entorno desde sus derechos y responsabilidades.

Sesión 1. Soy valioso y valiosa

Actividad: Rompehielos

Duración: 15 minutos

Los niños y niñas deberán sentarse en círculo. El tallerista deberá decir su nombre y un adjetivo que lo califique que empiece con la primera letra de su nombre. Ejemplo: Felipe Feliz. El niño o niña que le sigue en el círculo deberá repetir el nombre y el apodo del tallerista y luego decir el suyo del mismo modo, el siguiente niño o niña repite los dos anteriores y dice el suyo con su adjetivo.

El juego continúa alrededor del círculo con cada niño y niña recordando todos los nombres anteriores al suyo. La última persona tiene que nombrar a todos¹.

La Rosa Blanca

Autora: Rosa María Roé

Duración: 20 minutos

El cuento lo narrará el líder del taller con ayuda de la historieta, deberá ir haciendo preguntas con los personajes para mantener la atención de los niños y niñas.

En un jardín de matorrales, entre hierbas y maleza, apareció como salida de la nada una rosa blanca. Era blanca como la nieve, sus pétalos parecían de terciopelo y el rocío de la mañana brillaba sobre sus hojas como cristales resplandecientes. Ella no podía verse, por eso no sabía lo bonita que era.

Por ello pasó los pocos días que fue flor hasta que empezó a marchitarse sin saber que a su alrededor todos estaban pendientes de ella y de su perfección: su perfume, la suavidad de sus pétalos, su armonía. No se daba cuenta de que todo el que la veía tenía elogios hacia ella.

Las malas hierbas que la envolvían estaban fascinadas con su belleza y vivían hechizadas por su aroma y elegancia. Un día de mucho sol y calor, una muchacha paseaba por el jardín pensando cuántas cosas bonitas nos regala la madre tierra, cuando de

1. Wayne R & Mike Y. 2004. Juegos para toda ocasión. Editorial Mundo Hispano.



pronto vio una rosa blanca en una parte olvidada del jardín, que empezaba a marchitarse.

–Hace días que no llueve, pensó – si se queda aquí mañana ya estará marchita. La llevaré a casa y la pondré en aquel jarrón tan bonito que me regalaron. Y así lo hizo. Con todo su amor puso la rosa marchita en agua, en un lindo jarrón de cristal de colores, y lo acercó a la ventana. – La dejaré aquí, pensó – porque así le llegará la luz del sol. Lo que la joven no sabía es que su reflejo en la ventana mostraba a la rosa un retrato de ella misma que jamás había llegado a conocer.

–¿Esta soy yo? Pensó. Poco a poco sus hojas inclinadas hacia el suelo se fueron enderezando y miraban de nuevo hacia el sol y así, lentamente, fue recuperando su estilizada silueta. Cuando ya estuvo totalmente restablecida vio, mirándose al cristal, que era una hermosa flor, y pensó: ¡¡Vaya!! Hasta ahora no me he dado cuenta de quién era, ¿cómo he podido estar tan ciega? La rosa descubrió que había pasado sus días sin apreciar su belleza. Sin mirarse bien a sí misma para saber quién era en realidad.

Si quieres saber quién eres de verdad, mira siempre en tu corazón.



Soy valioso y valiosa

Duración: 30 Minutos

Cada uno de nosotros y nosotras somos valiosos y valiosas, contamos con cualidades, valores y talentos que nos hacen muy importantes. Aunque somos diferentes los unos de los otros y otras, todos y todas tenemos un lugar de mucho valor y una gran misión.

Así como Rosa Blanca tenía muchas cualidades y era muy valiosa, así lo eres tú también.

Entregar a cada niño y niña un pliego de papel periódico, anteriormente se debe haber preparado una mesa con marcadores gruesos, pinturas, pinceles, escarcha y pegante. Cada niño y

El tallerista pregunta a diferentes niños y niñas, lanzando un objeto suave como una bola de hule, para dar el turno de hablar.

1. ¿Qué personajes identificas en este cuento?
2. Describe cómo era Rosa Blanca
3. ¿Rosa Blanca conocía su belleza?
4. ¿Cómo reconoció Rosa Blanca su belleza?
5. ¿Por qué crees que Rosa Blanca no sabía cuán bella era?
6. ¿Qué necesitó Rosa Blanca para recuperar la vida?

El tallerista, hará una analogía entre el agua para la flor y su equivalente para fortalecer valores. Qué alimenta mis valores, así como el agua alimentó la flor.



niña deberá dibujarse a sí mismo en un pliego de papel, y marcarlo con su nombre. Una vez terminados los dibujos, el tallerista los pegará a manera de mural en el salón de clases.

Todos los niños y niñas, hombres y mujeres somos importantes y desde lo que somos aportamos a los demás, a nuestra familia, a nuestra escuela, a nuestro país y al planeta entero.

Somos diferentes y únicos.

Con base en los dibujos del mural, el tallerista explicará a los niños y niñas que todos son diferentes y únicos, y que desde lo que cada uno es, aporta a su familia, a su escuela y a su comunidad. Hará énfasis en que todos y todas son importantes, desde sus cualidades, valores y talentos.



Duración: 15 minutos.

El tallerista explicará a los niños y niñas, qué son los valores y los talentos y hará énfasis en que todos los hombres y mujeres tenemos va-

lores y talentos que no son los mismos para todos, y por eso los seres humanos nos necesitamos y complementamos unos a otros.

¿Qué son los valores?

Los valores son convicciones profundas de los seres humanos que determinan su manera de ser y orientan su conducta.

Los valores son creencias o convicciones de que algo es preferible y digno de aprecio.

Ejemplo de valores

El tallerista escogerá algunos valores, y preguntará a los niños y niñas si los conocen y si los pueden definir.

- ◆ Honestidad
- ◆ Responsabilidad
- ◆ Solidaridad
- ◆ Amistad
- ◆ Lealtad
- ◆ Amor a la vida
- ◆ Sueño personal
- ◆ Integridad
- ◆ Dignidad
- ◆ Trabajo en equipo
- ◆ Lealtad
- ◆ Respeto por la naturaleza
- ◆ Respeto por nuestras costumbres y tradiciones

¿Qué son los Talentos?

Habilidad para realizar con excelencia una tarea en especial.

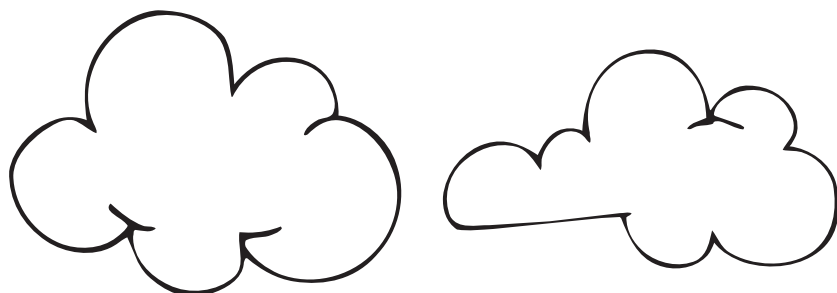
Ejemplo de talentos

El tallerista preguntará por personas que ellos conozcan y que les llamen la atención porque tienen algún talento, puede ser de su escuela, familia, comunidad o un personaje famoso. El tallerista llevará algunos ejemplos de personajes famosos que se hayan caracterizado por un talento en especial y hayan aportado a la humanidad por medio de ese talento.

- ◆ Pintar
- ◆ Cantar
- ◆ Practicar algún deporte
- ◆ Liderazgo
- ◆ Enseñar
- ◆ Escuchar
- ◆ Servir

TAREA EN CASA

Dibuja unas nubes como estas y escribe con ayuda de tus padres, hermanos, abuelos o con quien cuide de ti o compartas en casa, tres de tus talentos y tres de tus valores. Tráelas para la próxima sesión.



Sesión 2. Tengo valores y talentos, para cumplir una misión especial.

¡Recordando nuestra Sesión anterior!

Duración: 15 minutos

Los niños y niñas colorearán la frase y el tallerista los guiará a decirla cada uno/una en voz alta.



YO _____ SOY IMPORTANTE, SOY ÚNICO, ÚNICA, VALIOSO Y VALIOSA.

Mis valores y talentos

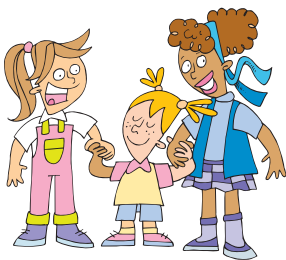
Duración: 30 minutos

El tallerista guiará a los niños y niñas a pegar sus nubes en su silueta, leyéndolas en voz alta.

Una vez terminada la ronda y todos los niños y niñas hayan terminado de pegar sus nubes, el tallerista deberá analizar con ellos cómo todos son diferentes y eso los hace únicos e importantes, desde sus valores y sus talentos.

Cada uno tiene dones, talentos, valores que son importantes, no todos deben tener los mismos. Esa diferencia hace que todos puedan ayudarse entre sí y que todos sean necesarios.

En su análisis, el tallerista deberá hacer mucho énfasis en la importancia que cada uno tiene, que no hay valores más importantes que otros, todos son necesarios.



Mis valores y talentos me dan un sello especial entre los demás y determinan mi manera de actuar y de relacionarme con los otros.

Duración: 25 minutos

El tallerista explicará a los niños y niñas, la relación entre valores y acciones.

Los valores involucran nuestros sentimientos y emociones. Cuando valoramos la paz, nos molesta y nos hierde la guerra. Cuando valoramos la libertad nos enoja la esclavitud. Cuando valoramos el amor nos lastima el odio.


Valores, actitudes y conducta están relacionados. Los valores son creencias o convicciones de que algo es preferible y digno de aprecio. Una actitud es una disposición a actuar de acuerdo con determinadas creencias, sentimientos y valores. A su vez, las actitudes se expresan en comportamientos y opiniones que se manifiestan de manera espontánea.¹

Cada valor tiene un grupo de acciones y conductas que van a mostrar a otros que ese valor esta en ti.

Una vez recibida la explicación sobre la relación entre valores y acciones, en sus cartillas los niños y niñas subrayarán las acciones que caracterizan el valor de la solidaridad.

1. Tomado de : <http://www.fundaciontelevisa.org/valores/que-son-los-valores/>



 Simón y Juanita son niños con un gran valor de respeto por la naturaleza. A continuación vas a encontrar algunas acciones y vas a subrayar las que tú crees que muestran en ellos ese valor.


- ◆ Simón y Juanita cierran la llave del agua cuando se lavan los dientes.
- ◆ Simón y Juanita arrojan la basura en las canecas de su casa y de su escuela.
- ◆ Simón y Juanita cuidan los árboles.
- ◆ Simón y Juanita ayudan a curar los animalitos enfermos.
- ◆ Simón y Juanita reconocen que el suelo es muy importante para el sustento de sus familias.



Respetar la naturaleza

Reconocer la importancia del ambiente y de los recursos naturales para su vida, la de su familia y su comunidad.

El tallerista guiará a los niños y niñas a escoger uno de los valores escritos en las nubes que pegaron en sus dibujos, y escribirán las acciones que demuestran que ellos y ellas tienen dicho valor.

 Vas a escoger uno de tus valores escritos en las nubes y que pegaste en tu silueta y vas a escribir qué acciones realizas que demuestran ese valor.

MI VALORES:

MIS ACCIONES SON:

Nuestras acciones demuestran nuestros valores, las cosas que hacemos o no hacemos revelan a los demás quienes somos. Las acciones de los otros nos cuentan cuáles son sus valores y quiénes son.

TAREA EN CASA

En una hoja en blanco vas a dibujar a tu familia, y vas a anotar sus nombres.



Lección 2. Hago parte de mi familia y de mi comunidad.

A través de esta lección: Los niños y niñas, serán motivados a entenderse como parte de su familia y de su comunidad. Se podrán ver como miembros importantes y valiosos, con derechos y responsabilidades.

Hago parte de una familia

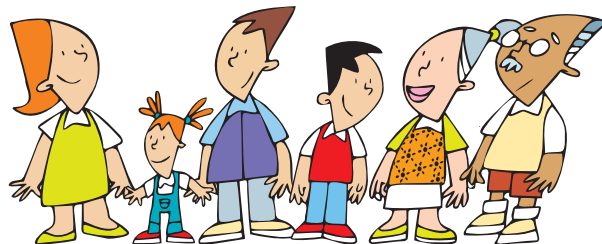
Duración: 20 minutos

El tallerista pedirá a cada niño y niña que explique el dibujo sobre su familia y quienes la conforman. Es importante en este momento que el tallerista esté muy atento a las características de las familias de los niños y niñas del grupo (cómo están compuestas, quién es la cabeza de la familia etc.).

Esta información es importante para la dirección que el tallerista le dará al análisis con los niños y niñas, y para que pueda hacer énfasis en que la familia es el grupo más cercano de cuidado con el que cuentan el niño y la niña, independientemente de los lazos de consanguinidad, de tal manera que los niños puedan entender que aunque su círculo de cuidado no corresponda al convencional (padre-madre-hijos), cuentan con una familia como los otros niños y niñas y tienen un lugar de importancia en ellas.

Retomando el cuento inicial de Rosa Blanca, se utilizará la analogía del agua como revitalizadora de la protagonista del cuento con los lazos afectivos para los niños y niñas.

La familia son aquellos que han cuidado y cuidan de nosotros y nosotras, las personas más cercanas con las que convivimos y nos ayudan a aprender, nos aman y nos forman.



Mi familia

Yo tengo un lugar muy especial,
un lugar de amor y fraternidad.
Ese lugar te quiero contar, no es grande ni pequeño,
pero sí muy especial.
Allí vivimos hombres y mujeres,
niños, niñas, jóvenes y abuelos.
En ese lugar encuentro calor cuando hace frío,
un abrazo y abrigo.
Es mi familia, que me ama y la amo,
que me cuida y la cuido.

La familia tiene una función muy especial y yo hago parte de ella

Duración: 15 minutos

El tallerista motivará a los niños y niñas a leer el poema en voz alta todos al tiempo, posteriormente, tomará un grupo de siluetas tamaño doble carta e irá pegándolas en el tablero. En cada silueta irá anotando una cualidad o función de la familia, que los niños y niñas opinen que son las más importantes y que reconocen en sus familias.

Ejemplo: La familia ama, la familia perdona, la familia cuida de nosotros y de la naturaleza, la familia enseña sobre el respeto de la naturaleza.









Una vez terminada la ronda, el tallerista hará las siguientes preguntas a los niños y niñas:

1. ¿Cómo ayudas tú a que tu familia tenga esas cualidades que acabamos de escribir en las siluetas?
2. ¿Cuál de tus valores crees que más ayuda a que tu familia tenga esas cualidades?

Las familias tienen unas funciones muy importantes, como son:

- ◆ Apoyo mutuo
- ◆ Cuidar los unos de los otros
- ◆ Enseñar valores
- ◆ Amar y dar afecto
- ◆ Dar seguridad
- ◆ Conservar y recupera la naturaleza

Cada uno de nosotros y nosotras hacemos parte de una familia y la ayudamos y fortalecemos desde nuestros valores y talentos.

Funciones de la familia	Valores para fortalecerla
 Apoyo mutuo	Solidaridad Amor Amistad Amabilidad Comprensión
 Cuidar los unos de los otros	Amor Cooperación Fraternidad Responsabilidad Alegría Paz Generosidad
 Enseñar valores	Sabiduría Paciencia Amor
 Amar y dar afecto	Amor Perdón Gratitud Respeto Aceptación
 Dar seguridad	Amor Solidaridad Cuidado Responsabilidad Lealtad Fidelidad
 Cuidar la naturaleza	Respeto Amor a la vida Responsabilidad Solidaridad Gratitud Servicio Compromiso

 Completa la siguiente frase con tu nombre:

“Yo _____ fortalezco mi familia desde las acciones que muestran mis valores.”

 Vas a pegar en tu silueta el dibujo de tu familia.



Mi familia y yo hacemos parte de una comunidad



Duración: 35 minutos

Como familia convivimos con otras familias que son nuestros vecinos y vecinas. Todos vivimos en el mismo territorio y compartimos la escuela, el centro de salud, los caminos, el agua y las montañas, entre otras cosas.

También compartimos con las personas que nos ayudan en el centro de salud, las autoridades, como la policía y los maestros de la escuela.

Nos reunimos para tratar temas muy importantes para todos y nos organizamos para decidir sobre esos temas.

Todos somos una gran familia llamada comunidad.

En la comunidad debemos trabajar entre todos y colaborar para estar bien.

Con ayuda de figuras que representan las familias, la escuela, los maestros, las autoridades, el centro de salud, el tallerista deberá ir explicando qué es una comunidad.

Cada miembro de la comunidad tiene responsabilidades y derechos para alcanzar un bien común.

Los valores y talentos son muy importantes para ponerlos al servicio de la comunidad.

Cada uno de los miembros de la comunidad es muy importante y es apoyo para los otros. Dentro de la comunidad se debe trabajar en equipo, y de esa manera todos estarán bien.



El tallerista deberá haber preparado con anterioridad en un espacio abierto el juego de la tela de araña que se describe a continuación.

La Tela de Araña

Es un juego en equipo que va a desarrollar la capacidad de coordinación, concentración y máxima cooperación entre los miembros del grupo, relacionando el equipo con la comunidad.

Se deberán escoger dos árboles o dos postes ubicados a cierta distancia. Utilizando cuerda, el tallerista deberá generar una red, en la cual queden espacios o huecos por los cuales deberán pasar los niños y niñas durante el juego.

Se va a suponer que la cuerda entrecruzada sostenida entre los dos árboles es una inmensa tela de araña, con la araña escondida y dispuesta a liquidar y digerir cualquier presa que pueda quedar enredada en su tela. La araña va a detectar de inmediato cualquier mínimo impacto o roce contra las cuerdas de la tela, momento en el que se abalanzará sobre la presa. Los miembros del equipo, situados en un lado de la tela, van a tener como objetivo o misión cruzar hacia el otro lado de la tela por sus agujeros, evitando cualquier mínimo roce con las cuerdas (lo cual significaría el ataque de la araña). **Cada uno de los miembros del equipo, ayudado por los demás, deberá cruzar por un agujero distinto. Los participantes que ya han cruzado van a ayudar desde el otro lado al resto de sus compañeros.**

¿Quién va a iniciar tan arriesgada acción? ¿Qué estrategia de elección de los agujeros utilizaremos? ¿Será necesario que alguien sacrifique

su vida en garras de la araña para salvar a sus compañeros?¹

Una vez terminado el juego, el tallerista analizará junto con los niños y niñas las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es la importancia del trabajo en equipo?
2. ¿En qué se puede parecer el trabajo de la comunidad con el juego de la tela de araña?
3. ¿Qué pasaba en el juego si los miembros del equipo no se ayudaban?
4. ¿Qué pasa en la comunidad si no nos ayudamos?
5. ¿Qué valores se pueden emplear en el trabajo en equipo?
6. ¿Qué valores se necesitan para que la comunidad trabaje en equipo?
7. ¿Cómo trabajar en equipo, como comunidad, para cuidar la naturaleza?

TAREA EN CASA

Con la ayuda de algún miembro de tu familia, vas a dibujar tu vereda en una hoja. En ese dibujo vas a pintar dónde está tu casa, dónde están la escuela y el centro de salud, caminos y puentes, también vas a dibujar donde están los ríos, las quebradas y los bosques.

Junto con tu familia, vas a anotar cuál es la comida típica de tu región, la música y fiestas patronales.

1. Tornasol Aventura. Juegos de Equipo




Lección 3. Hago parte de mi territorio

A través de esta lección: Los niños y niñas reconocerán su territorio y serán motivados a sentirse responsables de él.

Mi comunidad hace parte de un territorio

Duración: 30 minutos

Nuestras familias y nuestra comunidad se encuentran localizadas en un lugar geográfico específico denominado territorio.

 Anota en este espacio el nombre de tu vereda, corregimiento o localidad:

Mi comunidad se encuentra localizada en:

Vereda o corregimiento: _____

Municipio de: _____

Departamento de: _____

El tallerista explicará a los niños y niñas el concepto de territorio, haciendo énfasis en que en este se relaciona la parte comunitaria con el ambiente y que es una relación en la que se necesitan los unos a los otros para sobrevivir.

Cada territorio tiene un relieve que lo caracteriza, unas especies de animales y plantas que lo hacen muy especial, fuentes de agua que lo recorren y comunidades que viven allí.

- ◆ El suelo y el agua necesitan de los bosques.
- ◆ Los bosques necesitan del suelo y del agua.
- ◆ Los animales necesitan del suelo, el agua y los bosques.

- ◆ Las familias necesitan del suelo, el agua, los bosques y los animales.
- ◆ La comunidad necesita de los animales, los bosques, el agua y el suelo.
- ◆ Todos estamos unidos en el territorio y el territorio es de todos.
- ◆ La comunidad está orgullosa de sus costumbres y de su territorio.

Con base en los dibujos de la vereda que cada niño y niña realizó como tarea, hacer las siguientes preguntas e ir las anotando en el tablero.

1. ¿Qué elementos tiene tu territorio? (escuela, casas, personas, bosques, animales, agua)
2. ¿Dónde se ubican las familias en tu territorio? (cerca a los ríos, a los bosques, etc.)
3. ¿Existen bosques en tu territorio? ¿Son grandes, o pequeños?
4. ¿Qué animales existen en tu territorio?
5. ¿Dónde se encuentran las fuentes de agua (ríos, quebradas, pozos) en tu territorio?
6. ¿Qué es lo que más te gusta de tu territorio?
7. ¿Cuáles son la música, y la comida típicas de tu territorio?

La comunidad tiene una gran responsabilidad de cuidar su territorio porque es el lugar donde:

- ◆ Las familias tienen sus hogares.
- ◆ Las familias disponen del agua que necesitan para beber, cocinar, hacer aseo, cuidar los animales y los cultivos.



- ◆ Cultivan los alimentos.
- ◆ Las familias trabajan y generan su sustento.
- ◆ Las familias generan relaciones sociales.
- ◆ Los niños y niñas van a la escuela.

Mi comunidad tiene una responsabilidad con el territorio

Duración: 40 minutos

El territorio donde vives es especial

En el territorio, como ya hemos anotado, se relacionan todos los seres vivos que allí se encuentran, y unos dependen de otros. De igual manera, los seres vivos que habitan el territorio dependen de los recursos naturales que allí se encuentran; por ejemplo, el agua y el suelo.

En la ilustración vas a observar un ejemplo de cómo se relacionan los seres vivos en el territorio, a esa relación se le denomina *Ecosistema*.



Los ecosistemas funcionan porque todas las partes están unidas y si una de ellas falta, entonces todo el ecosistema comienza a fallar y hasta puede desaparecer.

Con ayuda de títeres (cuento Simón y Pedro el zorro), el tallerista explicará a los niños y niñas la

definición de ecosistema e identificará a través de preguntas las principales problemáticas que los niños y niñas identifican en su territorio relacionadas con el cuidado del medio ambiente.

Simón y Pedro el Zorro

Simón regresaba una tarde de la escuela. Iba caminando por el camino que lo llevaba a su casa. Como hacía mucho sol, se sentó bajo la sombra de un árbol a descansar y a tomar un poco de agua. Estaba distraído observando algunas flores cuando sintió que alguien lo miraba.

Al levantar la mirada, se asustó mucho porque frente a él se encontraba un zorro. Era un zorro muy hermoso con una delgada franja blanca en su espalda.

Simón no respiraba y solo lo miraba, creía que lo iba a atacar, pero el zorro muy amablemente lo saludo y se presentó:

- Buenos tardes, mi nombre es Pedro el Zorro.

Simón muy amablemente le contestó:

- Buenas tardes, señor zorro. Mi nombre es Simón.

- ¿Vas camino a tu casa?, le preguntó Pedro el Zorro

- Sí, estoy descansando y protegiéndome un poco del sol. Y usted señor Zorro se dirige también a su casa?

- No Simón yo ya no tengo casa, contestó el Zorro.

- ¿Cómo? No tiene usted casa, por qué señor Zorro?

- Te contaré.

Pedro el Zorro se sentó bajo la sombra del árbol con Simón y comenzó a contarle que le sucedió a su casa.

- Hace muchos años en este territorio donde hoy vives Simón, existía un gran bosque. Ese bosque tenía árboles muy grandes, y otros pequeños. Dentro del bosque corrían ríos y quebradas, vivían animales de todos los tamaños y colores. Vivían aves, reptiles, mamíferos e insectos.

Todos necesitábamos de los otros para vivir, las plantas necesitaban de las aves y los insectos



tos para esparcir sus semillas y así existieran muchos árboles más. A su vez los árboles les brindaban hogar y alimento.

Animales como yo, necesitábamos de otros animales más pequeños para alimentarnos y el refugio de los árboles para tener hogar y defendernos.

Las raíces de los árboles guardaban el suelo y el agua. De tal manera que todos vivíamos en un equilibrio, sabiendo que necesitábamos los unos de los otros.

También vivía entre nosotros hombres y mujeres, que cazaban y recolectaban frutos para alimentarse, en aquella época estos hombres y mujeres cazaban y recolectaban lo que necesitaban y también respetaban el bosque y su equilibrio.


- ¿Qué pasó preguntó, Simón, porque ya no tienes casa?

- Un día llegaron hombres y mujeres que no conocíamos, comenzaron a talar los árboles y a contaminar las aguas. También comenzaron a casar los animales, y rompieron el equilibrio.

Cada vez se hizo más pequeño el bosque y había menos agua, los animales que no eran cazados empezaron a morir de hambre y de sed.

Perdí mi hogar que quedaba en el bosque. Nuestro ecosistema cada vez más ha perdido el equilibrio y está desapareciendo, los hombres y mujeres también están perdiendo el agua que consumen, y el suelo está muy enfermo y no se puede cultivar.

- ¿Y qué podemos hacer para recuperar tu casa y que los hombres y mujeres vuelvan a tener agua y un buen suelo para cultivar?...

 En este espacio escribe que le aconsejarías a Simón y al Zorro para recuperar el ecosistema de su territorio.


Con ayuda de los títeres, el tallerista le preguntará a los niños y niñas cómo ayudar a recuperar el ecosistema del territorio de Simón y el Zorro. A su vez, les preguntará si los ecosistemas de su territorio también están en peligro como los de los personajes de la historia, y les pedirá mencionar cuáles son los problemas o amenazas que ellos identifican.

Los valores y talentos que tenemos los podemos utilizar para ayudar a cuidar y a recuperar los ecosistemas de nuestro territorio.

Cada uno de nosotros y nosotras somos muy importantes y tenemos una misión dentro del territorio en el que vivimos. Así como reconocemos que somos muy valiosos, reconocemos también que la familia, la comunidad y los ecosistemas son valiosos y merecen nuestro respeto y cuidado.

Las personas, las familias y la comunidad tienen la responsabilidad de cuidar y recuperar el territorio donde viven, ya que hacen parte de él.

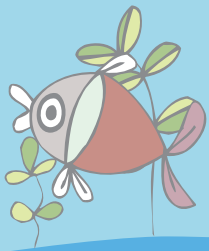
Si el territorio y sus ecosistemas están protegidos, entonces las personas, las familias y la comunidad contarán con agua, buen suelo para cultivar, alimentos y un ambiente sano para vivir.

 Escribe en este espacio cómo podrían cada uno de los miembros de la comunidad ayudar a cuidar el territorio y sus ecosistemas:

- ◆ Los niños y niñas
- ◆ Las familias
- ◆ Los profesores
- ◆ Las autoridades (Policía, ejército, juntas acción comunal, acueducto)

“Nuestro territorio es un gran hogar donde vivimos en equilibrio los hombres, mujeres, niños, niñas, animales, plantas y demás recursos naturales.”





CAPÍTULO 2

Territorio, agua y vida

Lección 4. Agua viva

A través de esta lección: Los niños y niñas recibirán herramientas para reconocer la importancia del agua en el territorio y para la vida.

Sesión 1. Importancia del agua para la vida

Duración: 30 minutos

Adivina, adivinador

Responder junto con los niños y niñas las adivinanzas como introducción al tema del agua, el suelo y la vegetación.

 Escribe en el espacio la respuesta a la adivinanza.

- ◆ Está en el grifo, está en el mar, cae del cielo y al cielo va. _____
- ◆ De la tierra voy al cielo y del cielo he de volver; soy el alma de los campos que los hace florecer. _____
- ◆ Si me tiran por el suelo ya no hay quien me recoja, y el que quiera sostenerme es seguro que se moja. _____
- ◆ Es tan humilde y tan buena que hasta se deja pisar, para el almuerzo y la cena la vaca la va a tomar. _____

- ◆ Sin el aire yo no vivo; sin la tierra yo me muero; tengo yemas sin ser huevo, y copa sin ser sombrero. _____
- ◆ Hay quien bebe por la boca, que es la forma de beber, pero sé de alguien que bebe solamente por los pies. _____
- ◆ Como cuerda yo amarro, como cadenas sujeto. Tengo un brazo y muchos dedos enterrados por el suelo. _____

Una vez terminada la actividad de las adivinanzas, el tallerista leerá junto con los niños y niñas el poema de los tres compadres, y con base en el poema explicará la relación e importancia del suelo, el agua y la vegetación.



Los Tres Compadres

*En mi territorio viven tres compadres.
Son tres amigos inseparables: el agua, el suelo y la vegetación.*



Estos tres compadres comparten mañana, tarde y noche.

El agua baña el suelo y da vida a la vegetación.

La vegetación, con sus raíces mantiene el agua unida al suelo,

y a su vez el agua corre y corre formando ríos y riachuelos.

Nada nada debe separar a los tres compadres:

Agua, suelo y vegetación deben permanecer unidos, dando vida a animales, hombres y mujeres para un futuro mejor.

El tallerista pegará en el tablero algunas imágenes de ríos, lagunas, gotas de agua, vasos con agua, quebradas, cascadas. Y preguntará a los niños que es lo que primero piensan cuando ven dichas imágenes.

Ir escribiendo en el tablero los aportes, y con base en ellos ir analizando con los niños y niñas, la importancia del agua, el suelo y la vegetación para la vida. La explicación puede ser acompañada de datos curiosos que llamen la atención de los niños y niñas con respecto a la importancia del agua para la vida diaria y para el equilibrio del territorio.

El agua es fundamental para la vida, está presente en todos los territorios y ecosistemas. Todos los seres vivos dependemos del agua y tenemos en nuestros organismos un alto porcentaje de este líquido.

Sabías que...



El agua cubre las tres cuartas partes del planeta.



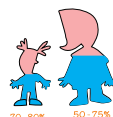
El 2.6% de toda el agua que existe en el planeta es dulce, pero más de $\frac{3}{4}$ partes de ella se encuentra congelada en los polos.



El agua es necesaria para que existan los seres vivos, tales como plantas, animales y nosotros, los humanos.



El agua integra la sangre y otros fluidos del cuerpo humano.



El porcentaje de agua que contienen las personas está relacionado con la edad y el peso corporal.



Desde antes del nacimiento, convivimos con el agua: en el vientre de nuestra madre estamos rodeados de agua.



El agua ayuda a mantener estable la temperatura del cuerpo; por ejemplo, a través del sudor nos protege del calor y cuando respiramos producimos vapor de agua.



Los animales y vegetales de los que nos alimentamos también necesitan agua para su existencia y desarrollo.



En el agua que consumimos se encuentran disueltas muchas sustancias minerales que el cuerpo requiere para su funcionamiento.



Los vegetales contienen hasta un 95% de agua.



Un árbol leñoso contiene un 75% de agua.

Responde las siguientes preguntas:

Duración: 30 minutos

Con base en los dibujos del territorio que los niños y niñas realizaron en sesiones anteriores,



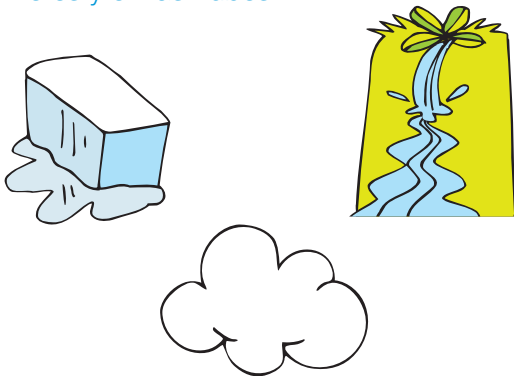
el tallerista retomará el tema de la localización de los ríos y fuentes de agua en el territorio, sus nombres, usos del agua y problemáticas.

Para dar el turno de hablar el tallerista pasará una pelota pequeña de goma, que deberán ir pasando de puesto en puesto, y cuando el tallerista diga AGUA, el niño o niña que quede con la pelota responderá la pregunta.

1. ¿Cuáles son los usos que tiene el agua en tu casa y en tu escuela?
2. ¿De dónde toman el agua en tu casa?
3. ¿Cuántos ríos existen en tu territorio?
4. ¿Conoces los nombres de los ríos y /o quebradas que se encuentran en tu territorio?

El agua es esencial para la supervivencia de todas las formas conocidas de vida. El agua se encuentra en la naturaleza en diferentes estados físicos.

- ◆ **Sólida**, en el hielo de los polos y del granizo, en la nieve de las montañas y la que cae durante el invierno en muchas partes del mundo.
- ◆ **Líquida**, en los lagos, ríos, mares, pozos y corrientes subterráneas.
- ◆ **Gaseosa**, como vapor en el aire, de los géiseres y en las nubes.



El agua puede, además, cambiar con facilidad de estado físico, proceso que la convierte en uno de los principales reguladores del clima en el planeta.¹

Los usos del agua son:



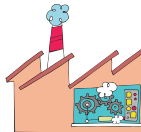
Uso doméstico: es el agua que usamos en las labores de nuestra casa, como el aseo personal, la preparación de alimentos y para beber, y en el aseo de la casa.



Uso agrícola: es el agua que necesitan los cultivos para su crecimiento y producción.



Uso pecuario: es el agua que empleamos en la cría y cuidado de los animales.



Uso industrial: es el agua que se utiliza en actividades como la minería y las fábricas entre otros.



El agua que se consume en las escuelas, restaurantes, centros de salud y bancos, entre otros.

El tallerista dividirá a los niños y niñas por grupos, y entregará a cada grupo un pito. Elaborará una serie de preguntas sobre la lección del día, y sobre las lecciones anteriores. El grupo que tenga la respuesta pitará para pedir el turno.

El tallerista deberá llevar el conteo de preguntas acertadas por grupo y dará un premio al ganador.

1. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Viceministerio de Agua y Saneamiento. Agua, salud y vida. txt. Restrepo Claudia P., et ál., coordinación pedagógica Londoño P., Nora y Montoya O. Ruby E. 2 ed. Bogotá, D.C.: Colombia. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2008. 52 p. (Serie Jornadas Educativas: La Cultura del Agua #1)




Sesión 2. Agua y salud

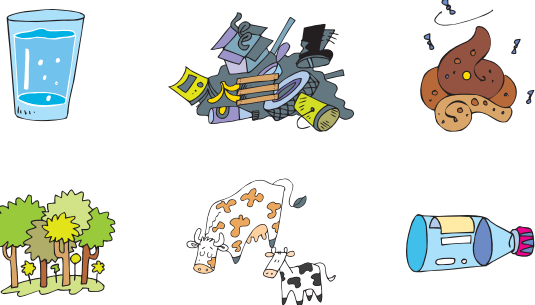
El agua es fundamental para la vida y el ser humano sin agua no podría vivir. Necesita del agua para que sus órganos, tejidos y células funcionen correctamente y permanezca sano.

Cuando estamos sanos podemos realizar todas nuestras actividades, como jugar, correr y estudiar.

Para permanecer sanos es muy importante tomar la cantidad de agua que necesita nuestro cuerpo, y que el agua que consumimos sea limpia, y además tener buenos hábitos de aseo.

Desafortunadamente, el agua que consumimos no siempre se encuentra en buenas condiciones y ha sido contaminada por basuras y por sustancias que afectan la salud de seres humanos y animales.

 Relaciona con una flecha aquellas fuentes que contaminan las aguas.



Duración: 15 minutos

El tallerista explicará a los niños con ayuda de ilustraciones cuáles son las fuentes de contaminación del agua y sus consecuencias para la salud del ser humano y de los animales.

Una vez termine la explicación, repasará lo aprendido escogiendo algunos niños y niñas que narren en sus palabras lo que acaban de escuchar.

Enfermedades transmitidas por el agua

Cuando las fuentes de las que bebemos han sido contaminadas con excretas humanas o de animales, pequeños organismos denominados patógenos comienzan a vivir en el agua.

Estos patógenos pueden ser:

- ◆ Bacterias
- ◆ Virus
- ◆ Parásitos

Cuando estos pequeños organismos viven en las fuentes de agua, y el ser humano o los animales consumen dicha agua, llegan las enfermedades.

Duración: 25 minutos

El tallerista explicará el mecanismo de transmisión de las enfermedades de origen hídrico, con ayuda de ilustraciones, así:

En cartulinas separadas pintar una bacteria, un virus, un parásito, animales y excretas. En otras dos cartulinas un niño y una niña y en una cartelera las fuentes de agua y el fondo de montañas y casas. Aparte, un niño y una niña enfermos.

El tallerista pegará la cartelera de las fuentes de agua y el fondo de montañas en el tablero y comenzará a narrar el mecanismo de transmisión de las enfermedades, y en la medida que vaya contando dicho mecanismo, va pegando el dibujo que corresponda.

Al final, hará preguntas a los niños y niñas, dando un premio a los que respondan de acuerdo con la explicación.

1. ¿Conoces el nombre de alguna enfermedad causada por agua contaminada?

2. ¿Te has enfermado alguna vez porque tomaste agua, o un jugo preparado con agua, o una sopa o un caldo?



Otras enfermedades producidas por el agua son causadas por sustancias químicas que llegan a los ríos, quebradas y lagunas. Estas sustancias químicas llegan al agua porque algunas veces los seres humanos no tenemos cuidado y las dejamos caer a los ríos, quebradas y lagunas.

Las enfermedades transmitidas por el agua nos pueden provocar los siguientes síntomas:

- ◆ Dolor de estómago
- ◆ Vómito
- ◆ Fiebre
- ◆ Diarrea
- ◆ Dolor de cabeza
- ◆ Granos en la piel

Lavando mis manos y mis alimentos cuido mi salud y me mantengo sano y sana:

¡Los niños y niñas somos responsables de cuidar nuestra salud, porque somos valiosos y valiosas y merecemos estar sanos y sanas para poder estudiar y jugar!

Nuestras manos tienen contacto con los pequeños organismos llamados patógenos cuando jugamos o cuando vamos al baño, y estos patógenos, como ya aprendimos, ocasionan que nos enfermemos.

Por eso, es muy importante lavar nuestras manos cada vez que vamos al baño o antes de consumir nuestros alimentos.

“Para permanecer sano y sana, debo mis manos lavar, con agua y jabón las enfermedades se irán”

Duración: 10 minutos

El tallerista escribirá la frase anterior en el tablero, y motivará a los niños y niñas a repetirla a una sola voz hasta que la aprendan. La repetición de la frase deberá ir acompañada de una mímica que represente cada parte del mensaje, y que genere recordación en los niños y niñas.

Cómo lavar mis manos

Duración: 25 minutos

Hola, hoy vamos a aprender la manera correcta de lavar nuestras manos para estar sanos y fuertes:

- 1. Primero hay que quitarse las cosas que tengamos en las manos: anillos, pulseras o manillas*
- 2. Ahora necesitamos agua y jabón.*
- 3. Luego, hay que lavarse las manos con jabón durante 30 segundos, verificando que no quede suciedad entre los dedos o debajo de las uñas.*
- 4. Después hay que enjuagarse con abundante agua.*
- 5. Secarse con una toalla limpia.*
- 6. ¡Listo!*

¡Es muy importante cerrar la llave mientras usamos el jabón! No la dejes abierta porque desperdicias el agua.

El tallerista explicará a los niños y niñas los pasos para el lavado correcto de manos, apoyándose en la ilustración narrada.

Le pedirá a algunos niños o niñas que repitan de memoria los pasos.

Posteriormente, llevará a los niños y niñas a los lavamanos de la institución para practicar. Cuando estén allí les pedirá repetir nuevamente los pasos, antes de empezar.

El tallerista será el primero o primera en lavar sus manos aplicando los pasos y luego les pedirá a los niños y niñas que lo hagan. Puede hacerlo por turnos y pedirle a un grupo que vaya revisando que sus compañeros lo hagan bien.

A partir de hoy, todos y todas lavaremos nuestras manos antes de comer y después de ir al baño.



Sesión 3. De dónde viene el agua y para dónde va

El agua viaja por muchos lugares antes de llegar a nosotros y a nuestro territorio. Tiene una historia que contar de sus largos viajes por los ecosistemas presentes en muchos territorios y de su paso por muchas ciudades y regiones.

A continuación vas a conocer un poco más de ese viaje.

El ciclo del Agua

Duración: 40 minutos

El tallerista contará la historia del ciclo del agua con ayuda de frizos con ilustraciones de cada parte de la historia. Deberá ir haciendo preguntas para mantener la atención de los niños y niñas.

La historia comienza en el mar. El sol calentó el agua del mar, que se evaporó y subió al cielo. En el cielo comenzó a hacer frío; y como consecuencia nacieron varias goticas, que fueron formando una nube. Cinco goticas se hicieron amigas, mientras iban creciendo, suspendidas en el aire y transportadas por el viento. Las goticas crecieron tanto que se hicieron muy pesadas y comenzaron a caer.



Lola



Gabriela



Celeste



Lina



Ana



Rosa

La gotica Lola cayó directamente al suelo de un bosque, se filtró en la tierra y se mezcló con nutrientes del suelo. De allí fue absorbida por las raíces de un árbol, recorrió todo el árbol llevando los nutrientes a sus partes, llegó a sus hojas y luego se evaporó, subiendo otra vez a la nube.

La gotica Rosa cayó directamente al suelo de un cultivo, se filtró en la tierra y se mezcló con nutrientes del suelo. De allí fue absorbida por las raíces de una planta de papa, y de las raíces llegó a la papa, que luego fue cosechada

La gotica Celeste cayó al suelo y se infiltró, hasta llegar a un acuífero. Allí duró muchos años mientras se movía lentamente aguas abajo. La gotica fue extraída desde un pozo en una zona donde no había quebradas cerca, y llevada a una casa en la vereda. Esta gota fue utilizada por la señora de la casa para lavar platos por lo que se contaminó; luego fue arrojada al piso del patio y quedó allí estancada. El hijo de la señora jugó sobre el agua estancada y contaminada, mojándose las manos con la gotica Celeste. Mientras jugaba se llevó las manos a la boca, se tomó la gotica contaminada y se enfermó.

Las goticas, Ana y Gabriela fueron arrastradas por el aire y siguieron subiendo hasta llegar a un páramo. Allí, se enredaron en las hojas de un frailejón, y fueron bajando hasta llegar al suelo, donde quedaron almacenadas. Cuando llegó la época seca, las goticas escurrieron lentamente y alimentaron una quebrada.

De la quebrada, la gotica Ana fue extraída por el acueducto de un municipio, quienes le realizaron un tratamiento para eliminar los sólidos y las bacterias para entregársela limpia a los habitantes del pueblo. En el pueblito una niña que estaba jugando y tenía mucha sed, abrió el grifo de su casa y se la tomó, calmó su sed y siguió jugando tranquila y sana.


Cerca del río donde llegó a vivir la gotica Gabriela había varias fincas que tenían ganado, cerdos y cultivos. Las familias que vivían en las fincas lanzaban los recipientes plásticos contaminantes al río, así como el agua sucia y jabonosa que quedaba después de



lavar las porquerizas. El agua de este río se contaminó, los peces murieron, el ganado que bebió de allí también se enfermó y las familias ya no pudieron usar el agua para regar sus cultivos.

Y así, unos pocos contaminaron el agua, perjudicaron a todos tus vecinos y le hicieron mucho daño a la naturaleza.

La gota Lina llegó también a la quebrada y luego a un río, donde junto con otras gotas sirvieron de hogar para muchos peces y plantas. Cerca del río había una empresa que fabricaba hilo, el cual utilizaba grandes máquinas que se calentaban y necesitaban agua para enfriarse. La empresa extrajo la gota Lina para enfriar sus máquinas, la gota Lina se evaporó en el proceso, y ayudó a fabricar una linda camisa.

 A continuación junto a cada gota, vas a anotar lo que recuerdas de su viaje.

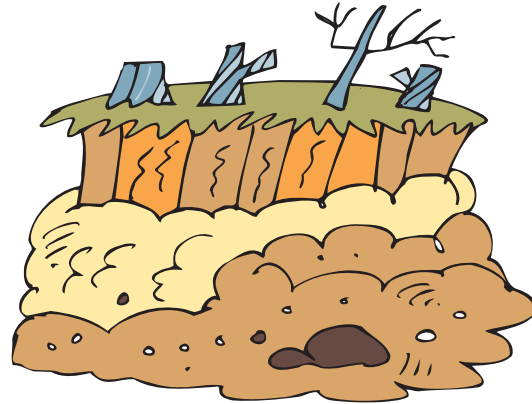
El tallerista, con ayuda de una ilustración de cada gota, repasará con los niños y niñas su recorrido por el ciclo del agua, analizando, en cada uno de los casos, los personajes que intervienen y las consecuencias de las acciones del ser humano sobre las fuentes de agua.

En el ciclo del Agua participan la vegetación, el suelo y el aire de la atmósfera. Si existe una buena vegetación en la región (árboles, arbustos, plantas en general), el agua de lluvia es retenida y frenada por las hojas de las plantas. Pero si la capa vegetal es escasa el agua, al caer, arrastra el suelo produciendo erosión. Ilustración:

La vegetación absorbe agua y favorece su infiltración, lo que ayuda a mantener el nivel de los pequeños arroyos, ríos, lagos, ciénagas y humedales. Así se aumentan y permanecen los caudales en

tiempo de verano y no se presentan grandes crecidas e inundaciones en invierno.²

Cuando la vegetación va desapareciendo por la tala indiscriminada, el agua no puede ser retenida en



el suelo y no llega a los arroyos, ríos, lagos, ciénagas y humedales.

Si los ríos, arroyos, lagos, ciénagas y humedales no tienen suficiente agua, no tendremos para el consumo en las casas, escuelas, centros de salud, para el cuidado de los animales, para el riego en los cultivos, la producción de las fábricas y demás actividades importantes para la vida.

Sin agua, los animales y plantas del bosque irán desapareciendo.

Estas son otras consecuencias de la tala de los árboles y del no proteger nuestros ecosistemas:

- ◆ Sequía y desaparición de quebradas y ríos.
- ◆ Desprendimiento del suelo por la lluvia, y por consiguiente, la formación de avalanchas.
- ◆ Agotamiento del agua en los embalses, y por tanto, racionamiento de la energía.
- ◆ Desaparición de la vida alrededor y en las fuentes de agua.

2. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Viceministerio de Agua y Saneamiento. Agua, salud y vida. txt. Restrepo Claudia P., et ál., coordinación pedagógica Londoño P., Nora y Montoya O. Ruby E. 2 ed. Bogotá, D.C.: Colombia. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2008. 52 p. (Serie Jornadas Educativas: La Cultura del Agua #1)



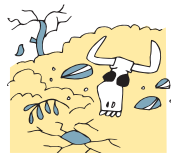
Sabías que...



Cerca de 1,1 mil millones de personas en el mundo no tienen acceso agua potable.



Cinco millones de personas fallecen anualmente a causa de enfermedades relacionadas con el agua.



Se teme que dentro de poco más de 20 años, cerca de dos tercios de la población mundial podría vivir en países con escasez moderada o severa de agua.



La ausencia de agua potable provoca enfermedades graves como disentería, cólera, fiebre tifoidea, diarrea, gastroenteritis, tracoma y enfermedades de la piel.

¿Qué podemos hacer para conservar el agua, el suelo y la vegetación?



Al cepillarte los dientes, cierra la llave y siempre usa un vaso de agua para enjuagarte la boca.



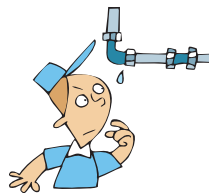
Riega las plantas temprano en la mañana o al final de la tarde, así evitas que el agua se evapore por efecto del sol.



Limita tu tiempo en la ducha a cinco minutos y abre la llave sólo al momento de enjuagarte.

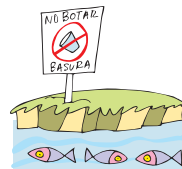


Al enjuagar los platos, hazlo con la llave puesta en chorro delgado, verás cómo no es necesario la máxima potencia para lograr este propósito.



Revisa las tuberías y conexiones de agua en tu casa, así evitarás fugas y derrames innecesarios.

Por ningún motivo, arrojes basura a los ríos o cuerpos de agua,



recuerda que esto afecta las especies que allí habitan y puede generar un desequilibrio en el ecosistema.



No armes fogatas o estufas improvisadas a la rivera de los ríos, por lo general esto produce residuos que contaminan el agua.



No tales los árboles de los cauces o nacimientos de los ríos.

Duración: 30 minutos

El tallerista pedirá a los niños y niñas, que se organicen por grupos, distribuyendo papel periódico, marcadores, pinturas, pinceles, escarcha, revistas, tijeras y pegante. Cada grupo deberá representar en una cartelera las consecuencias de su territorio sin agua. Una vez terminadas las carteleras, los grupos socializarán con sus compañeros con orientación del tallerista que deberá ir analizando cada una de las intervenciones.



Lección 5. Conservando mi tierrita

Sesión 1. Dejando Huella


Duración: 20 minutos

Con ayuda de frizos con imágenes de bienes y servicios, el tallerista explicará a los niños y niñas su diferencia, y los ayudará a identificarlos en su vida diaria como personas, familias y comunidad. Deberá hacer énfasis en el consumo de estos bienes y servicios y qué tan responsable es ese consumo.

Para poder desarrollar las actividades de nuestra vida diaria, los seres humanos utilizamos gran cantidad de lo que se denominan bienes y servicios.

Los servicios son actividades que traen un beneficio a una persona o grupo de personas, por ejemplo los servicios de teléfono, educación, salud, televisión, transporte, electricidad y agua potable, entre otros.

Los bienes son aquellos objetos y cosas que utilizamos en nuestra vida diaria y que satisfacen ciertas necesidades. Ejemplo: alimentos, ropa, zapatos, teléfonos, madera, y muebles, entre otros.

 Anota en este espacio qué bienes y servicios utilizan en tu familia y en tu comunidad:

Familia _____

Comunidad _____

Duración: 30 minutos

El tallerista tomará una botella litro y la llenará de agua, explicará a los niños y niñas el consumo de muchas botellas como esa, llenas de gotas de agua para producir bienes y servicios.

Dibujará muchas gotas de agua en el tablero, y los llevará a imaginarse la gran cantidad de gotas que empleamos en la vida diaria.

Para la producción de bienes y servicios, se emplean muchas gotas de agua como las que conocimos en nuestra sesión anterior.

¡En todo lo que consumimos se encuentra el agua!

Por ejemplo sabías que...



- ◆ Para elaborar un par de zapatos, ¡se gastan 8.000 litros de agua! Muchísimas gotas de agua.
- ◆ En una ducha de 10 minutos, gastamos 100 litros de agua.
- ◆ Para confeccionar una camiseta de algodón, se consumen 4.000 litros de agua.

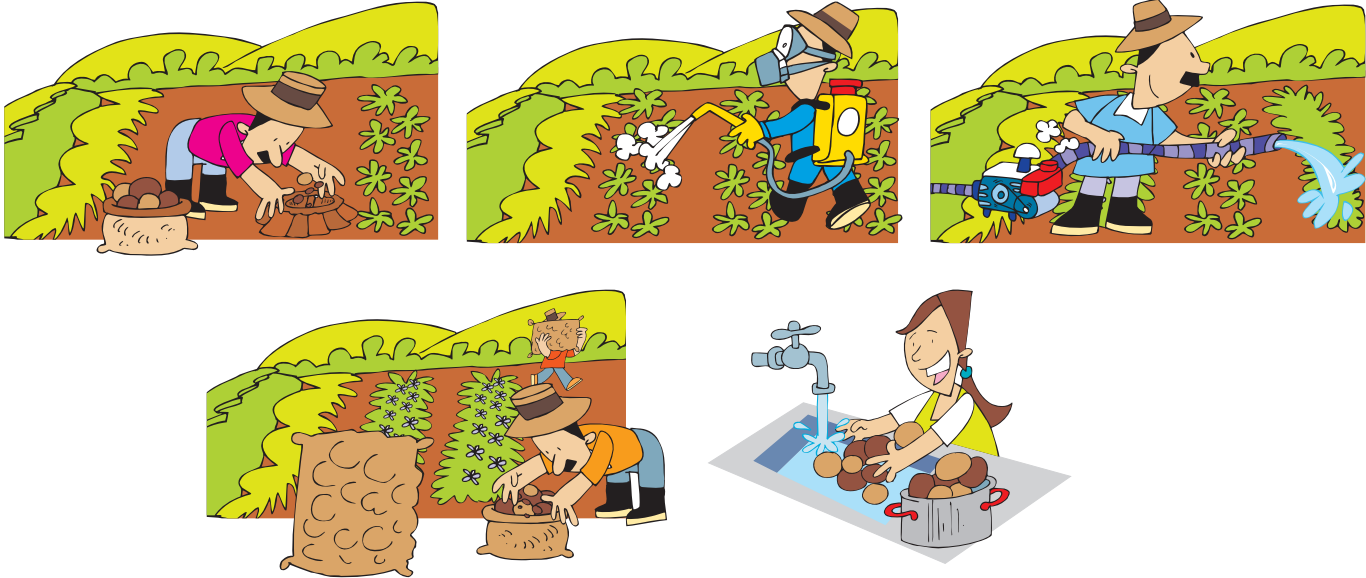
Esas gotas de agua llegan a los bienes y servicios a través de todo el proceso para producirlos. Cada bien o servicio que consumimos trae una historia antes de llegar a nosotros. Vamos a ver un ejemplo:

El tallerista explicará con ayuda de láminas cada paso de la producción de zapatos, e irá pegando en el tablero cada lámina en la medida que lo vaya explicando. Una vez lo haya terminado, pedirá a alguno de los niños o niñas que pase y explique nuevamente el proceso utilizando las láminas.

Luego, explicará el concepto de huella hídrica con base en el ciclo de la producción de papa o leche.



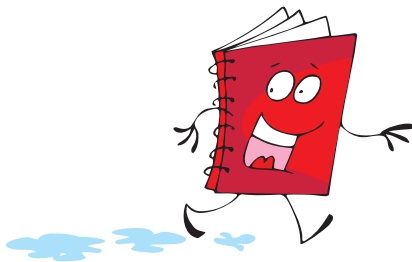
La historia de las papas o la leche que consumimos en nuestras comidas



Antes de llegar a nuestro plato, las papas que consumimos en nuestro almuerzo debieron ser cultivadas. En el cultivo los agricultores utilizaron agua de lluvia o de ríos o lagunas para regar las plantas. A su vez, el tractor que dichos agricultores emplearon en preparar la tierra para la siembra, necesitó agua en su motor para funcionar.

Los fertilizantes utilizados para el cultivo fueron preparados empleando agua en el proceso dentro de la fábrica. Una vez la papa fue cosechada y llegó a nuestra casa, en su preparación se consumió agua para el lavado y para la cocción.

A la historia del agua que se consume para generar un producto y servicio que llega a nuestras familias y comunidades, se le llama HUELLA HÍDRICA.



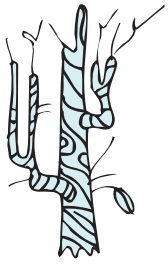
Como puedes ver, el agua está presente en todo lo que hacemos y en todos los aspectos de nuestra vida. La necesitamos y por esto es muy importante cuidarla como un tesoro.

Algunas veces, en la producción de bienes o servicios no somos responsables con el agua, y en la historia (Huella hídrica) de los productos se está consumiendo demasiada agua o contaminándola. Esto trae consecuencias graves para nuestras vidas, para nuestras familias y comunidades, para nuestros ecosistemas y para nuestros territorios.

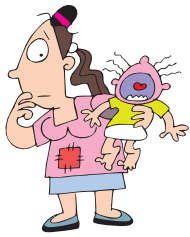
Consecuencias:

En la salud humana: cuando las fuentes de agua se contaminan y los seres humanos consumimos esta agua, nos enfermamos e incluso podemos llegar a morir. Al secarse los ríos, quebradas y fuentes de agua en general no tenemos agua para consumir, con graves consecuencias para la salud de las familias y las comunidades.





En los ecosistemas: sin agua la vegetación y los animales van desapareciendo, el suelo se va deteriorando y llegan en épocas de lluvia las avalanchas. Si los ecosistemas desaparecen, los árboles que nos ayudan a descontaminar el aire ya no estarán, y como consecuencia, tampoco tendremos un aire limpio para respirar.



Recursos de las futuras generaciones: al contaminarse las fuentes de agua y desaparecer las plantas y los animales, al no tener un buen suelo donde cultivar, ni tener ríos y quebradas, las familias y comunidades que vivirán después de nosotros no tendrán comida, ni agua, ni aire para respirar.

Cómo estamos dejando huella en nuestro territorio

Ya aprendimos que todos los bienes y servicios que consumimos tienen una historia o huella, y que en esa historia o huella, todos tenemos una responsabilidad.

Todos debemos ser responsables con el agua que consumimos en la vida diaria para las actividades domésticas y en las labores de las fincas y demás actividades productivas.

Nuestras acciones no solo afectan nuestras vidas sino las de nuestras familias, nuestra comunidad, nuestro territorio y más allá de nuestro territorio.

Los valores que tenemos como personas, familia y comunidad deben llevarnos a comprometernos

con el cuidado del agua y de los recursos naturales. Ya hemos aprendido que todo está relacionado, si cuidamos la vegetación, cuidamos también el suelo y el agua y si cuidamos de todos ellos estoy cuidando de mí, de mi familia y de mi comunidad.

Ya habíamos hablado de cuáles eran los usos del agua en tu territorio y cuáles eran sus fuentes de agua. Vamos a recordarlo.

Duración: 20 minutos.

El tallerista retomará los mapas elaborados por los niños y niñas en donde localizaron sus casas, escuela y fuentes de agua. Con base en estos mapas, elaborarán un mapa conjunto de su territorio, a manera de mural.

De manera participativa, el tallerista motivará a los niños y niñas a ir ubicando en el mapa, bosques, ríos, fincas, caminos, escuela, centro de salud y demás puntos de referencia que los niños y niñas vayan identificando.

Es importante que sean los mismos niños los que vayan haciendo los dibujos y vayan escribiendo los nombres de los lugares que van identificando.

El tallerista pedirá a los niños y niñas que le cuenten cuáles son los problemas relacionados con el ambiente que ellos reconocen en su territorio; ellos los irán anotando en el mapa. Por ejemplo, si los niños y niñas dicen que en su territorio el destino final de las basuras es el río o la quebrada, el tallerista anotará junto a los dibujos de las quebradas el problema o lo dibujará según considere más práctico e ilustrativo.

El mural deberá quedar en el salón para la próxima lección.



Sesión 2. Yo soy importante para conservar mi territa

¡Recordemos nuestras sesiones anteriores!

Duración: 15 minutos


El tallerista organizará a los niños y niñas en hilera, escogiendo quién será la cabeza y quién la cola de la hilera. Iniciaré formulando preguntas de las lecciones aprendidas hasta el momento, y el niño o niña que no responda pasará a la cola, y así sucesivamente.

Una vez terminado el juego de repaso de las lecciones anteriores, se retomará el mural que se inició en la sesión anterior.

Duración: 50 minutos.

En nuestro territorio todos somos importantes y tenemos un papel en su cuidado y conservación.

Los niños, las niñas, los adultos, las familias, la escuela y la comunidad en general, hacemos parte del territorio: nuestras decisiones diarias lo protegen o lo maltratan.


 Dibuja en este espacio las actividades que se realizan en tu territorio, por ejemplo: sembrar en las fincas y parcelas o el estudiar en la escuela.


El tallerista, basado en el mural realizado con los niños y niñas en la sesión anterior, retomará la definición de territorio y analizará con el grupo cómo en el territorio conviven y se relacionan las personas, las familias, la comunidad y el ecosistema.

Añadiré junto con los niños y niñas las actividades que se llevan a cabo en el territorio y las localizaré en el mapa mediante dibujos que irán realizando los niños y niñas.

Ejemplo: Actividades productivas

Dentro de las actividades importantes que se llevan a cabo en el territorio se encuentran las tareas productivas como la agricultura y la ganadería.

 ¿Qué se siembra en tu territorio? Dibújalo en este espacio.

 Encierra en un círculo los recursos que se necesitan para la agricultura en tu territorio:

Agua
Suelo
Herramientas
Tractor
Brocha
Pandereta

El tallerista preguntará a los niños y niñas por las opciones que encerraron en círculos y el porqué las encerraron y si conocen la función de cada uno de esos recursos en la agricultura.

Para realizar las actividades de siembra y cosecha de los productos agrícolas, se deben emplear varios recursos. Algunos de ellos provienen de los ecosistemas presentes en nuestro territorio, como son el agua y el suelo.

Si usamos responsablemente el agua y el suelo en nuestros cultivos, ayudaremos a conservar nuestro territorio.

Ideas para cultivar conservando nuestro territorio

El suelo es un recurso muy importante en nuestro territorio, como ya lo hemos aprendido en lecciones anteriores. Cuando lo labramos en exceso, le hacemos daño e irá perdiendo sus cualidades, poco a poco se irá secando y muriendo.

Si labramos a mano o con ayuda de animales como los bueyes ayudamos al suelo a mantenerse sano.



Si dejamos sobre el suelo plantas pequeñas que lo cubran y le ayuden a conservar el agua, el suelo tendrá alimento o nutrientes.

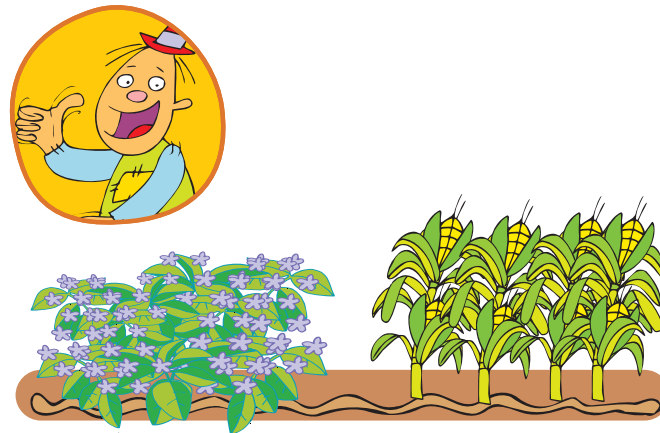


El tallerista explicará a los niños y niñas cómo cultivar de manera sostenible, y con base en las ilustraciones, detallará los principios de la agricultura de la conservación. Anotará en el mapa mural, cerca a los dibujos referentes a cultivos, los principios de la agricultura de la conservación que le vayan dictando los niños y las niñas.

Una vez terminado el mural con los puntos de la agricultura de la conservación, el tallerista sacará conclusiones, basado en el mapa elaborado por ellos. Estas conclusiones deben reunir los objetivos de cada una de las lecciones de la cartilla.

Para finalizar


Elaborar con imágenes escogidas de toda la cartilla un concéptrese. Esta actividad consiste escoger imágenes referentes a diferentes temas tratados a lo largo del programa, se imprimirán o dibujarán dos de cada una y se pegaran en la pared o tablero en desorden.



Cada imagen deberá llevar un papel oscuro que la cubra y esté numerado.

El tallerista escogerá un niño o niña por turno el cual escogerá dos números, buscando encontrar los pares e ir acumulando parejas.

Cada vez que se encuentre una pareja, el tallerista recordará junto con los niños y niñas los puntos clave de la lección a la que pertenece la imagen.

 Hoy hemos terminado nuestra cartilla. En este espacio escribe lo que más te gustó de lo que aprendiste.

Para finalizar el programa y como cierre de la última sesión, el tallerista ubicará en círculo a los niños y niñas y los invitará a comprometerse a ser guardianes de su territorio. Para este compromiso los niños y niñas repetirán los siguientes versos:

