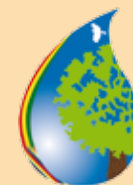


Material educativo para jóvenes facilitadores

Campaña Nacional

“Lavado de Manos”



MMA y A
Ministerio de Medio Ambiente y Agua

Este material fue producido por el Programa de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario en Pequeñas y Medianas Ciudades - PROAPAC. Programa financiado por el Ministerio Federal Alemán de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) y ejecutado por la Cooperación Técnica Alemana (GTZ).

La Paz, julio 2009

Deutsche Gesellschaft für
Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH

Cooperación Técnica Alemana

Av. Ecuador N° 2523.
Edificio Dallas
Teléfono: 2421354 – 2413337
Fax: 2417526
Casilla 11400
La Paz - Bolivia
www.proapac.org

Se autoriza su reproducción total o parcial, citando la fuente.

Presentación

El presente documento fue elaborado para la Campaña Nacional “Lavado de Manos”, que es impulsada por el Ministerio de Medio Ambiente y Agua en todo el país y apoyada por el Programa de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario en Pequeñas y Medianas Ciudades – PROAPAC de la Cooperación Técnica Alemana – GTZ.

Esta publicación es el resultado de la experiencia demostrativa “Lavado de Manos” realizada en las regiones de Chaco y Bustillo con las EPSA Mancomunitarias Sociales y en Montero a través de la Cooperativa COSMOL, la misma fue validada y mejorada en base a lecciones aprendidas recogidas por los ejecutores y facilitadores de esta experiencia.

La Campaña Nacional “Lavado de Manos” tiene como objetivo: mejorar las instalaciones sanitarias, promover el desarrollo de un proceso educativo; desarrollar acciones sobre el uso adecuado de los servicios y las instalaciones sanitarias, enfatizando en temas como la higiene y la salud; cuenta además con la participación de instituciones nacionales, regionales y de la cooperación internacional.

El documento está destinado a jóvenes facilitadores que serán capacitados y contiene instrumentos para que ellos desarrollen la campaña de lavado de manos con niñas y niños.

Juguemos en el Planeta AGUA

Soy una simple gota de agua que ha recorrido varios ríos, varias pilas de casas y diferentes manos. Hoy debo contar que conocí mucha gente que me aprecia y me cuida; también me encontré con personas que no me cuidan y a quienes puedo causar enfermedades y dolores e incluso matar. No es que yo sea mala, es que muchas veces estoy contaminada con microbios que me dañan y a todos los que me beben. Pero a mí me gusta ser aliada y amiga de todos los seres humanos y por eso busco, a través de este material, jugar con l@s jóvenes y niños (as) de esta región y mostrarles lo bueno que es no contaminar el agua, usar agua limpia, tener buenas prácticas de higiene y otras muchas cosas más.

Espero que en cada una de estas lecciones nos podamos divertir jugando y aprendiendo. Seguramente podremos enseñar a muchas personas a estar bien limpias y a cuidarse en este divertido Planeta Agua, en el que podemos darnos muchos chapuzones todos los días de nuestras vidas.

¿Te animarías a ser como una gota o miles de ellas que pueden circular por muchos ríos y mares; además de aprender muchas cosas?. ¡Espero que sí!

Te apreciamos mucho,



GOT y TITA

Somos más agua que tierra



Explica:

Bienvenido al Planeta Tierra, pero más que tierra, éste debería llamarse Planeta Agua. ¿Por qué?. Porque el 71% de la superficie de nuestro Planeta Tierra tiene agua. La mayor parte del agua (97%) se encuentra en los mares y océanos y no es apta para el consumo humano, sólo el 3% que está en los ríos, hielos y lagos se puede beber porque es agua dulce.

Igual que nuestro planeta, nuestro cuerpo también contiene entre 65 y 75% de agua. Por eso se entiende que el ser humano no puede vivir sin este elemento. Una persona podría aguantar algunas semanas sin comer, pero sólo puede sobrevivir de cinco a siete días sin tomar agua.

El agua es el nutriente más importante para nuestro organismo. Aunque alimentos como las frutas y verduras contienen agua, todos necesitamos beber agua y también otro tipo de líquidos para cubrir las necesidades diarias.



Juega: ¿Podrías vivir sin agua?

En este juego deberás hacer participar a los niños y niñas para que mencionen diferentes objetos o cosas que tienen relación con el agua; por ejemplo: vaso, ducha, planeta, o los alimentos que tienen o se preparan con agua por ejemplo: lima, sopa, tomate.

Asimismo, será conveniente dar ejemplos a los niños y niñas sobre las palabras que no se relacionan con agua, para que entiendan la diferencia. Objetos como: caja, silla, no son hechos de ni contienen agua.

El sentido del juego: El motivador del grupo, que eres tú, tiene el reto de que se descubra en cuántas cosas de nuestra vida diaria está presente el agua; además de reflexionar sobre el peligro que existiría en nuestras vidas si desaparecieran estas cosas. Podrías dar ejemplos como: imagínate que sólo hubieran sillas para beber, imagínate si sólo hubieran libros para afeitarse. Podría ser conveniente que dramatices estas situaciones con las cosas que estén a tu alcance, como el hacer que un niño y niña se asee con borradores de pizarra u hojas de cuadernos.



Hoja de trabajo: Seres de agua

En esta gráfica identifica y anota las imágenes que necesitan agua para vivir



Escribe:

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____
- 6 _____
- 7 _____

Vivir sin agua



Explica:

Pese a existir mucha agua en nuestro planeta, mucha gente no tiene agua en sus casas, por eso debe caminar mucho para llegar a un río y abastecerse de este líquido para cocinar y mantenerse limpia. Algunas personas, como los niños/as y las personas mayores, no pueden transportar baldes de agua porque son pesados y, muchas veces, sólo pueden llevar a sus casas pequeñas cantidades, que son insuficientes para atender sus necesidades diarias.

Una persona que se baña, que va al baño, que prepara sus alimentos necesita usar cada día una cantidad determinada de agua. Los expertos dicen que una persona necesita por lo menos 50 litros diarios; sin embargo en las zonas rurales de Bolivia las personas sólo llegan a 20 litros/día. Esto quiere decir que el consumo es bajo e incompleto, tanto para su alimentación como para las actividades de higiene y salud.

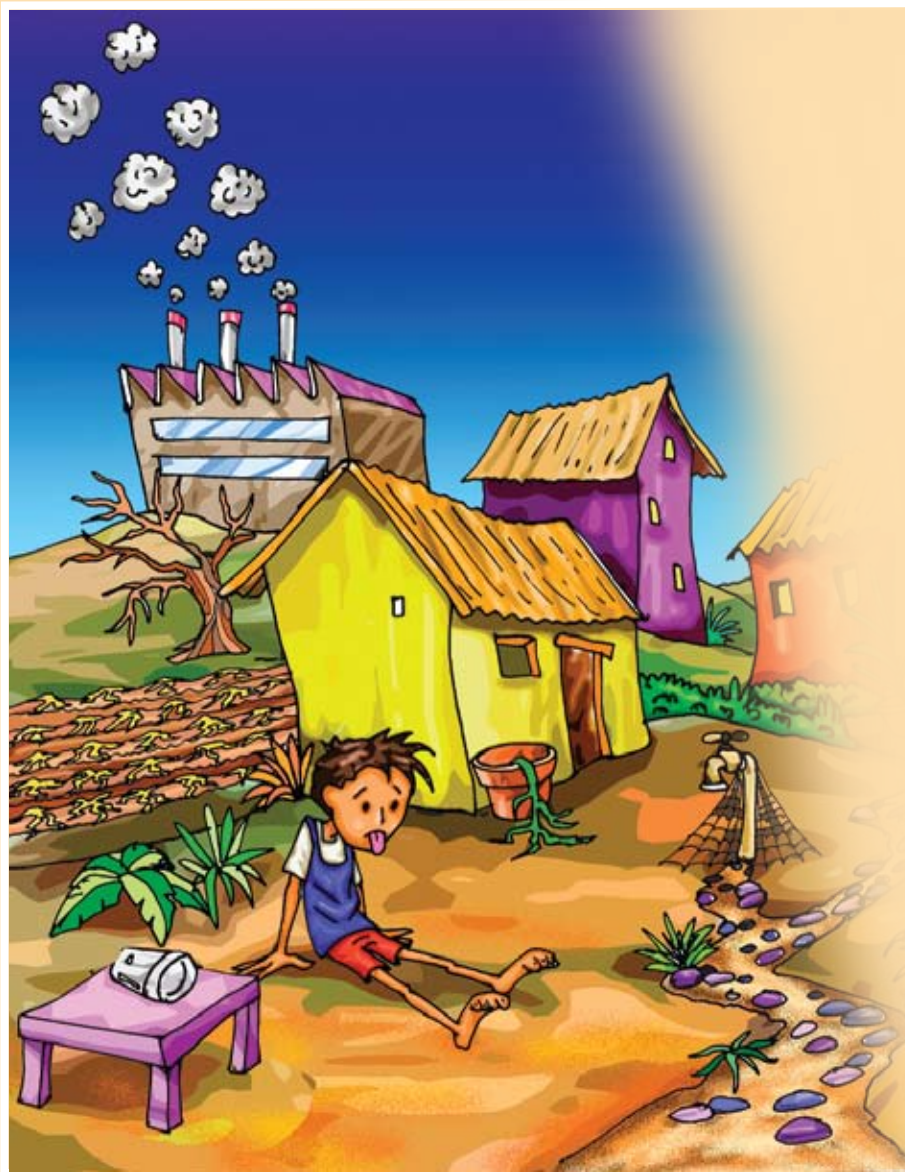
Recordemos que el agua es un líquido compuesto por hidrógeno y oxígeno (H_2O) que no tiene color, ni olor, ni sabor; aunque algunas veces sentimos que tiene un poco de sabor; esto es sólo porque el agua fue tratada con alguna sustancia para poder beberla sin riesgos.

El agua para la vida humana tiene su día de celebración el 22 de marzo, "Día Mundial del Agua" y en Bolivia es el 29 de octubre.



Juega:

Lee este cuento y motiva a los (as) pequeños (as) a la reflexión, para que luego comenten cuáles fueron las partes que más recuerdan, pregúntales qué les gustó más y qué no les gustó. La idea es que reflexionen y se sientan partícipes de cuidar nuestro hermoso planeta.



Cuento:

En el planeta **Poca Agua** la gente vive con muy, muy poca agua. Se levanta por las mañanas y no puede lavarse la cara, porque de sus grifos no sale agua. Ellos se limpian sus caras y cuerpos con papeles, sólo para quitarse el polvo de encima. Cuando es hora de desayunar, cada ciudadano del planeta **Poca Agua** sólo tiene una cucharilla de té o café para su consumo y, generalmente, cuando ven alguna fruta jugosa y deliciosa, la tienen que compartir entre seis personas, porque en este planeta los árboles no pueden crecer con tan poca agua y dan muy pocos frutos.

¿Te imaginas cómo son los ciudadanos del planeta **Poca Agua**? Yo te cuento, ellos se parecen mucho a tí y a mí, pero eso sí, sólo de cara: algunos son blancos, otros negros. También hay altos y bajos; pero toditos tienen un cuerpo muy, pero muy flaquito. Ellos son personas tristes, es como si estuvieran apenados o quisieran vivir otra vida.

En las amplias tierras del planeta **Poca Agua** prácticamente todo está seco, las flores marchitas, los árboles secos, los pastos casi ni se ven... parece un desierto, un lugar sin vida, de esos lugares donde nada crece.

Uno de esos días, una agradable mujer nos contó que hace muchos años hubo una flor, una sola flor en toda la vida, a la cual ellos apreciaban mucho y pusieron el nombre de Esperanza. Esa flor les dio un mensaje que sólo la gente del planeta **Poca Agua** puede entender. El mensaje decía: "este es tu mundo, si lo tratas con cariño serás recompensado por él, si lo tratas con desprecio o lo tratas mal, él llorará por varios años. Así que, si dañas a tu planeta, será bueno que lo recompenses y hagas las paces con él".



Hoja de trabajo: **Vivir sin agua**

Observa bien. Ahora debes marcar con un círculo imágenes de seres vivos que -en este hermoso planeta- se están muriendo por falta de agua (pueden ser personas, animales o plantas).



Cuidemos nuestro Planeta AGUA



Explica:

Si te pones a observar algunos de nuestros ríos y lagos puedes apreciar que, además de agua, también tienen basura: papeles, plásticos y otros desechos que contaminan nuestro medio ambiente y todo nuestro planeta. Decimos que contaminan, porque en las aguas pueden encontrarse y reproducirse bacterias, unos pequeñísimos microorganismos, que no pueden verse a simple vista, (son 1.000 veces más pequeños que una pulga) y que están en todas partes (en la mesa, en las manos, en el agua, en las comidas). Algunas bacterias provocan enfermedades y/o muerte tanto a plantas y animales como a seres humanos. También hay bacterias que ayudan a la vida del hombre, como aquellas con las que se elabora un rico yogurt.

Si tú fueras un río y toda persona que pasara por donde estuvieras te echara basura, seguramente no podrías respirar o ver el sol con normalidad. Nadie disfrutaría de asearse ahí, porque a nadie le agrada nadar en un río lleno de basura, con plástico, papeles, animales muertos, cacas, etc.

En las ciudades también hay contaminación de aguas por los residuos de los baños, las industrias o el lavado de autos que van a parar a campos abiertos y/o a ríos o lagos.



Juega:

Invita a los (as) niños (as) a formar grupos de cuatro personas y a elegir a un niño(a) que actuará como río en cada grupo. El niño (a) que actúe como río deberá hacer sonidos de río y circular por toda el aula, como si sus aguas estuvieran fluyendo. El resto de los niños (as), los otros tres, deben colocarle al niño (a) que representa al río, la mayor cantidad de papeles en su cuerpo. Pueden ser papeles dibujados con objetos que contaminan al río o simplemente papeles en blanco, pegados al cuerpo del niño (a) río con

scotch. Cuando se esté realizando este juego, se puede poner algo de música. Luego de unos minutos, todos los grupos que participaron deben parar de colocar papeles al niño (a) río y tú deberás contar cuántos papeles colocó cada grupo en los “niños (as) río” y pedirle a cada niño (a) río que explique cómo se sintió cuando todos lo perseguían. El objetivo de esta dinámica es reflexionar, entre todos, sobre la importancia de no tapan la vida y tampoco tapan nuestras aguas que nos permiten tener una vida saludable. Podrías explicar que, al igual que un niño (a), a las aguas les gusta estar libres y limpias.





Hoja de trabajo: **Cuidemos nuestro planeta agua**

Hay 10 diferencias entre estos dos dibujos y sabemos que tú podrás encontrarlas. ¡¡Ánimate a encontrarlas y enciérralas en un círculo!!



Respuestas: (1) niño jugando con pelota y niño sentado; (2) flores vivas y flores muertas; (3) niño feliz y niño triste (4) agua limpia y vaso con moscas; (5) pajárito bebiendo agua limpia y charco con basura; (6) río limpio y río contaminado; (7) flores creciendo y basura; (8) niña saludable y niña enferma; (9) basurero y llanta quemada; (10) niño deja basura en basurero y niño echando basura en la calle.

Nuestro derecho al agua segura



Explica:

Todos los seres humanos tenemos derechos, uno de ellos es el acceso a la salud y a vivir en un ambiente saludable. Todos (as) los seres humanos, sin que importe el lugar donde nacieron, el color de su piel, su creencia religiosa o partido político al que pertenecen, tienen derechos. Un ser humano que no tiene agua o que tiene problemas en acceder a este elemento, se ve imposibilitado de ejercer su derecho.

No olvidemos que hay diferentes tipos de agua que son seguras para el consumo humano:

- El agua potable que es tratada con sustancias para su purificación.
- El agua que no es tratada, pero que es apta para el consumo humano y se encuentra en pozos o vertientes o que fue desinfectada mediante métodos caseros como el SODIS¹ o hervir el agua.

Precisamente porque no toda agua es apta para el consumo humano, es que las autoridades deben garantizar que sus pobladores tengan las condiciones necesarias para poder acceder a su derecho de consumir agua segura, agua que no haga daño a la salud. Los gobiernos deben dictar leyes y destinar recursos para que sus pobladores estén protegidos.

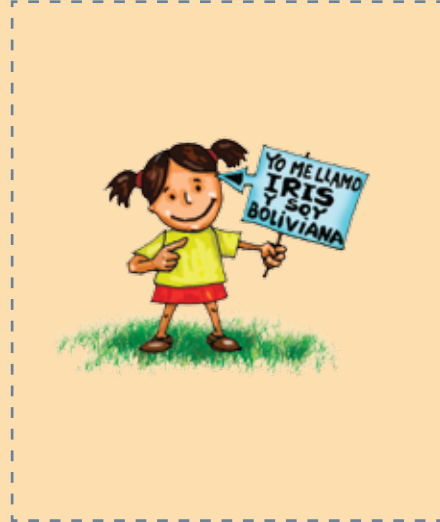


Juega:

Bingo de los derechos. Entrega a los participantes una tarjeta y explícales que en esa tarjeta están escritos los derechos que tienen l@s niños (as) (el derecho a la salud, educación, certificado de nacimiento, etc.). En este juego, tu tendrás en una bolsa tarjetas pequeñas que lleven escrito cada derecho e irás gritando los derechos que salen de la bolsa, para que cada niño pueda poner una piedrita o semilla en los derechos que tenga en su tarjeta. El niño (a) que complete primero su tarjeta, es decir, que tenga todos los derechos que se dijeron, tiene que gritar **BINGO** y gana el juego.

¹ La desinfección solar del agua (SODIS) emplea la radiación solar para eliminar microorganismos patógenos, presentes en el agua. Ver página 29.

DERECHOS DE L@S NIÑOS - NIÑAS



Artículo 3.

El niño tiene derecho desde su nacimiento a un nombre y a una nacionalidad.

Artículo 2.

El niño gozará de una protección especial y dispondrá de oportunidades y servicios, dispensado todo ello por la ley y por otros medios, para que pueda desarrollarse física, mental, moral, espiritual y socialmente en forma saludable y normal, así como en condiciones de libertad y dignidad. Al promulgar leyes con este fin, la consideración fundamental que se atenderá será el interés superior del niño.

Artículo 1.

El niño disfrutará de todos los derechos enunciados en esta Declaración.

Estos derechos serán reconocidos a todos los niños sin excepción alguna ni distinción o discriminación por motivos de raza, color, sexo, idioma, religión, opiniones políticas o de otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento u otra condición, ya sea del propio niño o de su familia.

Artículo 6.

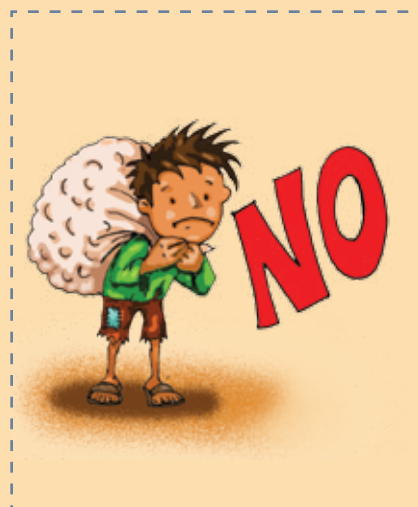
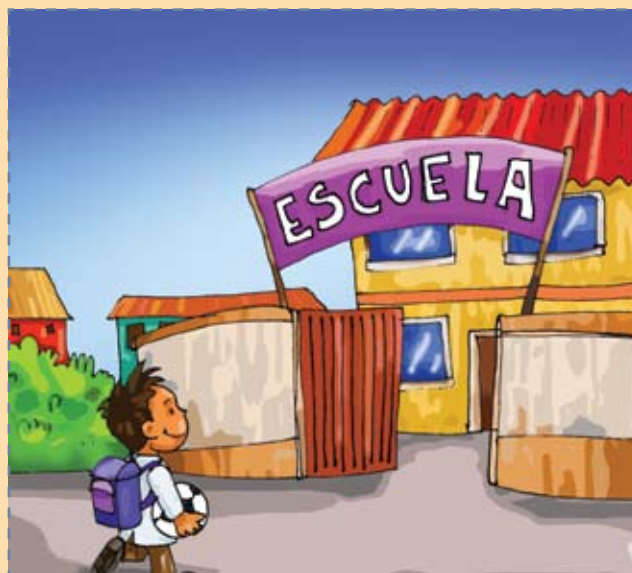
El niño, para el pleno desarrollo de su personalidad, necesita amor y comprensión. Siempre que sea posible, deberá crecer al amparo y bajo la responsabilidad de sus padres y, en todo caso, en un ambiente de afecto y de seguridad moral y material, salvo circunstancias excepcionales, no deberá separarse al niño de corta edad de su madre. La sociedad y las autoridades públicas tendrán la obligación de cuidar especialmente a los niños sin familia o que carezcan de medios adecuados de subsistencia. Para el mantenimiento de los hijos de familias numerosas conviene conceder subsidios estatales de otra índole.

Artículo 5.

El niño física o mentalmente impedido o que sufra algún impedimento social debe recibir el tratamiento, la educación y el cuidado especiales que requiere su caso particular.

Artículo 4.

El niño debe gozar de los beneficios de la seguridad social. Tendrá derecho a crecer y desarrollarse en buena salud; con este fin deberán proporcionarse, tanto a él como a su madre, cuidados especiales, incluso atención prenatal y postnatal. El niño tendrá derecho a disfrutar de alimentación, vivienda, recreo y servicios médicos adecuados.



Artículo 7.

El niño tiene derecho a recibir educación que será gratuita y obligatoria por lo menos en las etapas elementales. Se le dará una educación que favorezca su cultura general y le permita, en condiciones de igualdad de oportunidades, desarrollar sus aptitudes y su juicio individual, su sentido de responsabilidad moral y social y llegar a ser un miembro útil de la sociedad. El interés superior del niño debe ser el principio rector de quienes tienen la responsabilidad de su educación y orientación; dicha responsabilidad incumbe, en primer término, a sus padres.

El niño debe disfrutar plenamente de juegos y recreaciones, los cuales deben estar orientados hacia los fines perseguidos por la educación; la sociedad y las autoridades públicas se esforzarán por promover el goce de este derecho.

Artículo 10.

El niño debe ser protegido contra las prácticas que puedan fomentar la discriminación racial, religiosa, o de cualquiera otra índole.

Debe ser educado en un espíritu de comprensión, tolerancia, amistad entre los pueblos, paz y fraternidad universal, y con plena conciencia de que debe consagrar sus energías y aptitudes al servicio de sus semejantes.

Artículo 9.

El niño debe ser protegido contra toda forma de abandono, crueldad y explotación.

No será objeto de ningún tipo de trata.

No deberá permitirse al niño trabajar antes de una edad mínima adecuada; en ningún caso se le dedicará ni se le permitirá que se dedique a ocupación o empleo alguno que pueda perjudicar su salud o educación, o impedir su desarrollo físico, mental o moral.

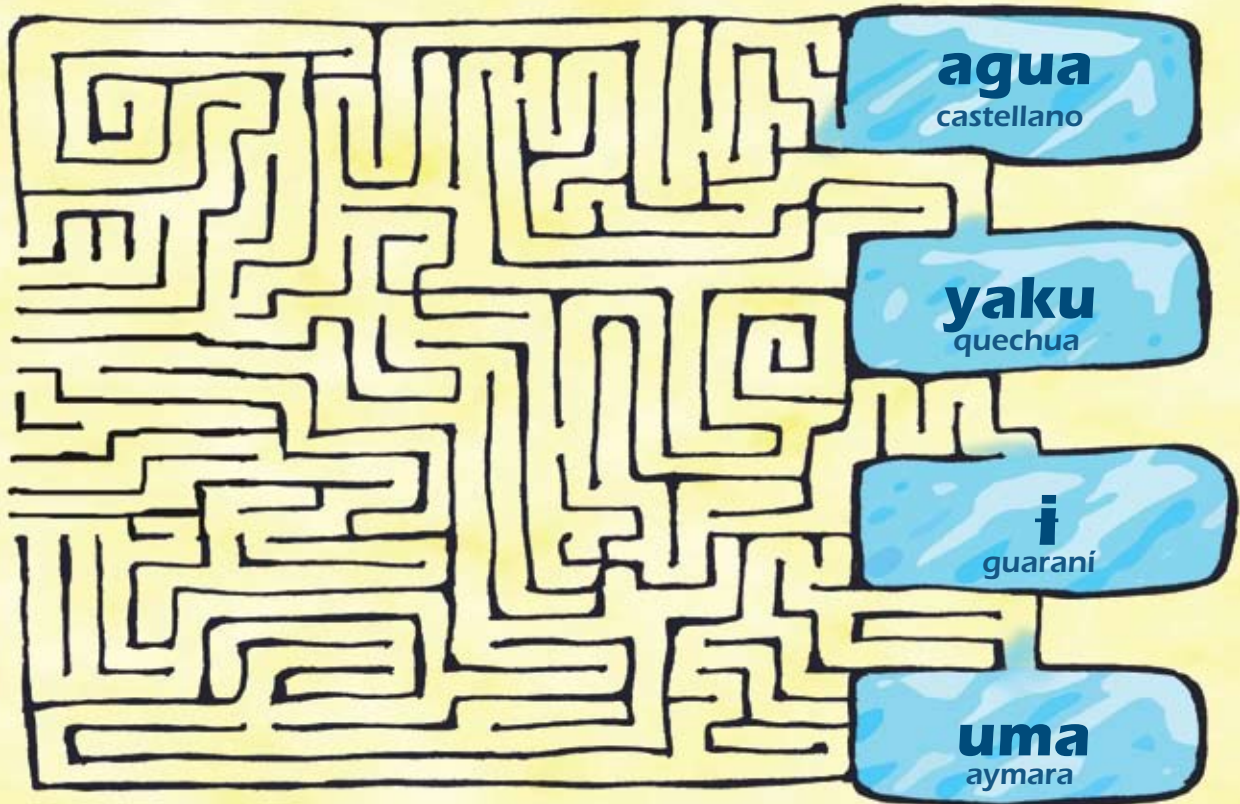
Artículo 8.

El niño debe, en todas las circunstancias, figurar entre los primeros que reciban protección y socorro.



Hoja de trabajo: Nombre del agua en cada región

¿Sabías que en nuestro país hablamos varios idiomas diferentes?. ¿Puedes reconocer qué idioma hablan los niños (as) en el gráfico?. Sólo tienes que encontrar el camino correcto (cuatro niños (as) buscan la palabra agua en su propio idioma).



¿Por qué nos enfermamos?

Los mejores refugios para los microbios



Explica:

¿Alguna vez te pasó que te dolía la barriga o tenías mucha fiebre (calor en la cabeza o todo el cuerpo) o te salieron manchas en el cuerpo?. Esos son los síntomas que tienen las personas que se enferman. Uno puede enfermarse de un resfrío o tener una enfermedad más grave. Lo importante, en cada caso, es que uno pueda estudiar y descubrir las razones por las que la gente se enferma y así protegernos contra las enfermedades. En este cuadro encontrarás cinco importantes razones por las que la gente se enferma (tú, el animador del curso, puedes dibujar las cinco razones en la pizarra, mientras las explicas).





No siempre bebemos agua segura	Por falta de higiene	Mal almacenamiento del agua	Aguas estancadas	La mosca
 <p>Hay aguas contaminadas con orines, heces fecales de humanos o animales, desechos industriales y otros que contienen bacterias o microorganismos. Cuando una persona bebe agua contaminada es muy probable que luego tenga diarrea (caca líquida). La diarrea es una enfermedad que en Bolivia provoca casi dos muertes por mes².</p>	 <p>Cuando uno no se lava bien las manos o el cuerpo, los microbios se sienten felices porque allí ellos pueden vivir mejor. Cuando no practicamos un aseo adecuado en nuestro cuerpo aparecen piojos y sarnas. Otras veces, sucede que una persona que no se lava bien las manos después de hacer sus necesidades (orinar o defecar) y cuando tiene que alimentarse lleva las bacterias adquiridas a los alimentos que agarra al comerlos.</p>	 <p>Cuando las personas no nos preocupamos de cubrir y tratar adecuadamente el agua que consumimos, las bacterias que están en el ambiente entran a esta agua.</p>	 <p>Hay aguas que se estancan en llantas o en los mismos patios de las casas por varios días. En esas aguas los mosquitos y zancudos hacen sus casas y se reproducen y son ellos que provocan enfermedades peligrosas como la fiebre amarilla y el dengue. Por ello no hay que tener aguas estancadas en nuestras casas y calles.</p>	 <p>Hay un bicho que vuela siempre sobre nuestras comidas y que por su tamaño parece inofensivo. Es la mosca, uno de los peores enemigos y el responsable de muchas enfermedades. Imagínate que esta mosca, así como se posa en la caca de seres humanos y animales, también lo hace en la mayoría de los alimentos que consumimos. Por ello es importante cubrir los alimentos para que este enemigo no pueda darse el gusto de maltratarnos y si no tenemos un baño y hacemos caca en el campo, debemos cubrirla con tierra.</p>



² Fuente: www.ine.gov.bo





Juego 1:

Para esta lección te proponemos dos juegos. El primero, consiste en que consigas cuatro toallitas húmedas, preferiblemente blancas o de un color claro (es importante que estén un poco mojadas). Deberás distribuir tres de las toallitas a distintos niños (as) de la clase y pedirles que se limpien con ellas las manos, mientras tú explicas lo anteriormente expuesto sobre suciedad y enfermedades. Al final de tu exposición, les pedirás a esos niños (as) que te devuelvan las toallitas y podrás demostrar, comparando con la que te guardaste, las diferencias entre lo sucio y lo limpio. Podrías explicar que la suciedad que se tiene en la toallita de los niños (as) es aquella suciedad que pasa a nuestra boca a través de los alimentos, por ello es importante lavarse bien las manos antes de comer.



Juego 2:

Divides al curso en tres grupos, pero no les dices todavía a qué grupo pertenecen. Luego les explicas que cada uno pertenece a uno de estos grupos: el grupo de las moscas, el grupo de los alimentos y el grupo de gente limpia.

- Explica qué hará cada grupo: el grupo de los alimentos dibujará en varias hojas alimentos nutritivos que ofrecerán al grupo de la gente limpia y que también les agrada al grupo de las moscas (carne, leche, pan, etc.)
- El grupo de la mosca dibujará en las hojas varias cacas, de diferentes colores.
- El grupo de la gente limpia dibujará en varias hojas diferentes objetos (tela, refrigerador, tapa, plato, casa limpia, etc.) que protejan a los alimentos de las moscas.

A continuación, cada grupo formará una línea y, por dos minutos, cada miembro de los grupos deberá pasar, lo más rápido que pueda, a la persona que está a su lado, los papeles con los dibujos. Los papeles deberán ser pasados de mano en mano. El último de la línea depositará todos los papeles en un cesto o canasta. El grupo que traslade más papeles al cesto en el tiempo establecido, gana el juego.



Hoja de trabajo: ¿Por qué nos enfermamos?

Sabemos que, como eres una persona súper ordenada, hoy te animarás a poner las cosas en su lugar.



Sucio	Limpio
c _ c _	_ u _ _ a
_ o _ _ a	a _ u _
g r _ s _	_ a b _ n _ _ ll _
p _ l v _	_ a _ o _ l _ m _ i _ s



El no utilizar agua para el aseo y el agua contaminada causan enfermedades



Explica:

El agua nos da vida, pero cuando en ella viven microbios puede causarnos enfermedades o muerte. ¿Sabes cómo llegan los microbios hasta nuestro cuerpo?. Ellos tienen ciertas vías o caminos para transportarse hasta nuestros cuerpos. Éstos son:

Microbios que viven en agua	Microbios que viven en aguas estancadas	Aguas contaminadas por sustancias químicas	Falta de aseo personal
<p>Cuando bebemos agua con microbios que ya viven en ella, estos entran directamente a nuestros cuerpos.</p>	<p>Hay enfermedades que se transmiten cuando nos pican algunos insectos que estuvieron en contacto con aguas estancadas o contaminadas. Estos bichos nos pueden ocasionar la fiebre amarilla o el dengue, entre otras.</p>	<p>Hay aguas que se contaminan con sustancias químicas como el plomo, el nitrato o el arsénico. Estas aguas que fueron contaminadas por la actividad de las minas, la agricultura o las industrias, pueden causarnos enfermedades que afectan a nuestro organismo.</p>	<p>Cuando un ser humano no se baña o lava bien, podría ser afectado por la sarna, los piojos. Estas enfermedades se producen por la falta de higiene y/o agua.</p>

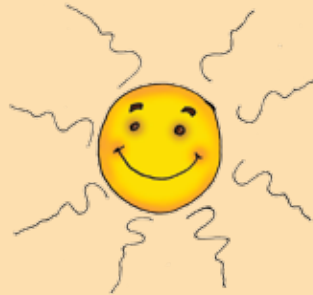




Juego 1:

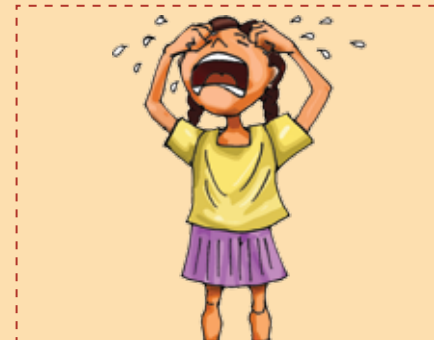
Pide a los niños (as) que formen cuatro grupos y entrega a cada grupo las tarjetas que contienen imágenes. Luego explícales que deben escribir una historia corta con las tarjetas que les han tocado. Después de unos 10 minutos, cada grupo tendrá una historia y deberá leerla al resto del curso. Debes aclarar que no importa si las historias son reales o fantasiosas. Lo importante es la creatividad.

GRUPO 1



Escribe:

GRUPO 2



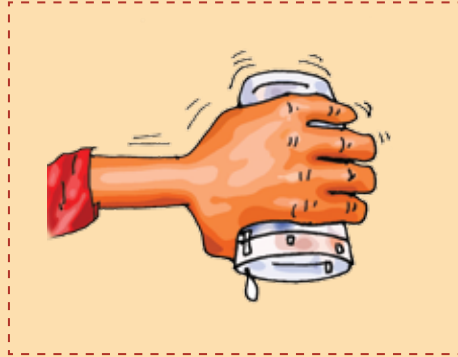
Escribe:

GRUPO 3



Escribe:

GRUPO 4



Escribe:





Vamos a experimentar

Sabemos que en muchas regiones y zonas todavía no hay agua potable y por eso te enseñaremos una fórmula mágica para que tengas agua segura en tu hogar.

Primero, necesitas botellas de plástico transparente, donde se envasan los refrescos. Lávalas muy bien, por dentro y por fuera, luego llénalas de agua hasta el tope, sin dejar ni un solo espacio y ciérralas con todas tus fuerzas para que el agua no se escape. Ahora busca una calamina y un espacio donde llegue el sol, preferiblemente todo el día o al menos toda la tarde y que no perjudique el paso de otras personas. Coloca la calamina en el piso y encima de ella las botellas con agua (si tienes la ayuda de un adulto pueden colocar las botellas en el techo de la casa). Al final del día, cuando recojas las botellas, te darás cuenta que el agua está caliente. Te preguntarás ¿Cómo es que ahora esta agua es segura?. Muy fácil, pues la radiación del sol, durante varias horas, es capaz de matar microbios que no pueden escapar y que no tienen oxígeno para respirar. Este método se llama SODIS.

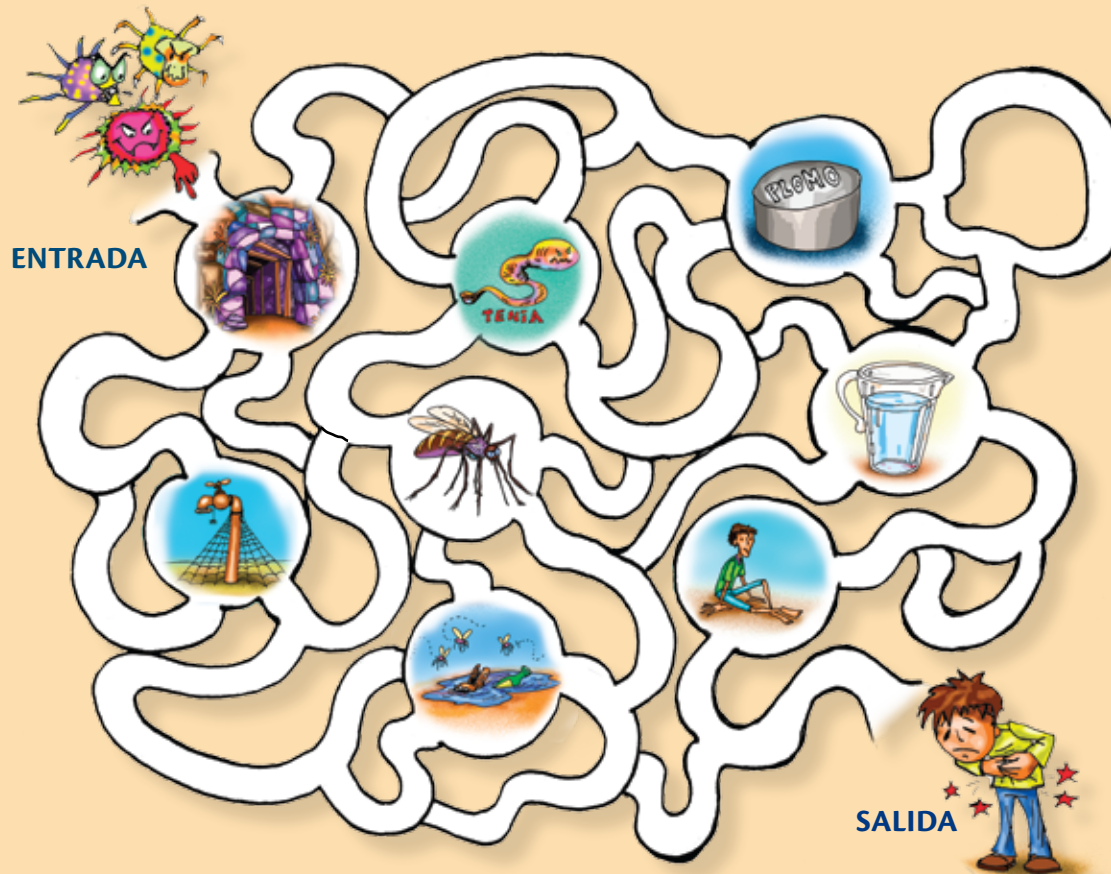




Hoja de trabajo: ¿Por qué nos enfermamos?

Aquí tenemos los dibujos de algunas sustancias que contaminan nuestras aguas. Descubre el camino que ayuda a que los microbios puedan alcanzar su malicioso objetivo de que el ser humano beba agua contaminada.

Laberinto. Encuentra el camino adecuado para estos elementos que contaminan el agua.





Microbios invisibles y visibles que lastiman nuestro cuerpo

Los microbios son pequeñísimos bichos y entran a nuestro cuerpo a través del agua que bebemos o de los alimentos que ingerimos y que fueron contaminados. También ingresan a nuestro organismo a través de las picaduras de algunos insectos. Generalmente, nos producen algunos síntomas: dolor de barriga, fiebre, retortijones, diarreas, etc. En caso de tener estos síntomas es importante:

- Controlar la fiebre
- Tomar sales de rehidratación
- Acudir al médico lo antes posible

Los piojos son parásitos que viven en nuestra piel o cuero cabelludo, ellos nos producen picazón y no nos dejan dormir. Si las sarnas (otros bichos) se prenden de nuestra piel, nos molestan y lastiman. En estos casos es importante una buena limpieza, una ducha y consultar con un médico o enfermera.

Los microbios dañan nuestro cuerpo, tanto por fuera como por dentro, por ello habrá que tomar en cuenta por qué nos afectan y cuáles son las soluciones. Una importante solución es asearse, lavarse las manos, beber agua segura, consumir alimentos limpios.





Vamos a experimentar

Entre todos los alumnos vamos a realizar una preparación casera. Esta preparación nos servirá cuando un hermanito o hermanita (o nosotros mismos) tengamos diarrea. Con esta solución podemos salir de una situación peligrosa, como es la diarrea.

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



Después enciendes la cocina y haces hervir esta preparación hasta que no quede nada sólido. Recuerda que es para un hermanito que está enfermo.





Hoja de trabajo: Crucigrama mejorando nuestra salud

Aquí tenemos a un niño con fiebre y mucha diarrea... como verás, necesita algunas cosas para estar mejor. ¿Qué tal si encuentras las palabras que le harán sentirse mejor en esta sopa de letras?



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

- Beber agua
- Jaboncillo
- Ducha
- Limpio
- Agua
- Comida blanca
- Reposo
- Sales de rehidratación



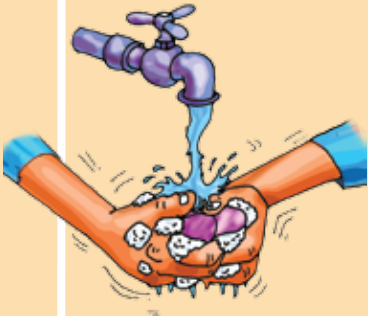
Higiene: hazte fuerte para matar a los microbios



Explica:

Hay un secreto, un secreto antiguo que ha pasado de generación en generación, de los abuelos a los padres, de los padres a los hijos. Este secreto tiene un nombre, empieza con H... es la " **higiene**". Cuando nosotros hacemos uso de la higiene, podemos impedir que las bacterias o microbios nos puedan causar enfermedades. A los microbios les espanta, les da terror cuando el ser humano se lava las manos, se baña, se cepilla los dientes, etc. Así, estos microbios huyen despavoridos en busca de nuevas personas que todavía no conocen el secreto de la higiene.

En nuestro cuerpo, las manos son la principal vía por la cuál ingresan las bacterias, por lo que es muy importante **lavarse las manos** luego de hacer uso del baño (hacer caca o pis), luego de haber jugado o de haber tocado a algún animal y también antes de comer algo. Yo te explico cómo lavarse bien las manos:



Paso 1:

Primero moja bien tus manos y luego jabónatelas.

Paso 2:

Al jabonar, no te olvides de pasar el jaboncillo por las palmas y el dorso de las manos.

Paso 3:

Tortuga

Frota los dorsos de tus manos, como si los estuvieras estirando.

Montaña

Cruza tus dedos, formando una montaña con ellos, para limpiar bien la suciedad que se quedó entre los dedos.

Lobo

Frota la punta de tus dedos en la palma para limpiar tus uñas.

Paso 4:

Enjuágate, hasta que no quede jaboncillo en tus manos; debes contar por lo menos hasta 20 mientras lo haces.

Paso 5:

Séca tus manos con una toalla limpia.

Paso 6:

Corta tus uñas frecuentemente, para evitar que la suciedad se quede en ellas.



Vamos a experimentar



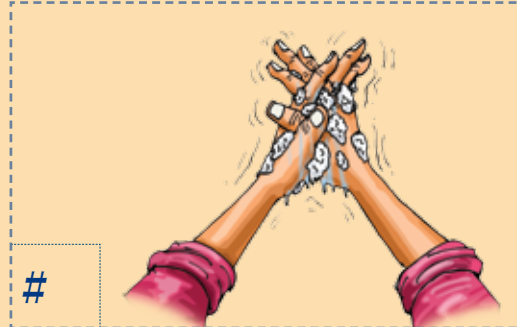
Deberás llevar a la clase de l@s niños (as) un bañador con agua, un jabón y una toalla. Será recomendable que l@s niños (as) practiquen esta técnica y tú podrías hacer que, mientras un niño (a) se lava las manos, otro verifique si su compañero (a) siguió los pasos y luego estos niños (as) pueden intercambiar sus papeles, uno verifica y el otro se lava.

También podríamos formar seis grupos y entregar a cada grupo una cartulina. El objetivo es que cada grupo dibuje uno de los pasos del lavado de manos y luego lo exponga en el curso.



Hoja de trabajo: Pasos para el lavado de manos

Enumera, ordena y recorta las figuras de los pasos para el lavado de manos



Higiene : Una sonrisa hermosa, con dientes limpios



Explica:

Seguramente alguna vez te quejaste de dolor de muelas o viste a alguien con la cara hinchada. Es que también hay microbios que viven en nuestros dientes, por lo que lavarse los dientes adecuadamente puede impedir que estos microbios habiten en nuestras bocas. Te explico cómo tener una sonrisa perfecta:

1. Con un hilo dental es bueno eliminar los restos de comida y bacterias que se alojan entre los dientes.
2. Pon una porción de dentífrico (pasta dental) del tamaño de una arveja en tu cepillo dental y procede a cepillar los dientes de arriba (de arriba hacia abajo) y los dientes de abajo (de abajo hacia arriba), sin olvidarnos de las muelas del fondo y la lengua.
3. El tiempo correcto de cepillado debe ser entre 2 y 3 minutos, como mínimo.
4. Luego, uno se debe enjuagar bien la boca con abundante agua.



Y no olvides que:

- Los dientes se deben cepillar como mínimo tres veces al día después de cada comida.
- No hay que meter los dedos ni objeto alguno en la boca pues provocan la proliferación de gérmenes que pueden destruir nuestros dientes y encías.
- Es importante visitar al dentista una vez al año.



Hoja de trabajo

En este juego deberás construir con los participantes una tabla del tamaño de una o dos cartulinas, donde los niños(as) puedan registrar todos los días información acerca de: si se lavaron los dientes, si tienen algún dolor de muelas o si visitaron al dentista. El objetivo de construir esta tabla no es vigilar a los niños(as) de la clase, el objetivo es que cada niño (a) preste más atención al cuidado que da a su boca. En la construcción de la tabla, tú, como moderador del grupo, también deberás dibujar tu rostro y algún otro dibujo en la tabla de los días, por ejemplo: visité al dentista (y un dibujito que represente esta acción).



Este soy yo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Marcelo	(Dibujo de cepillo de dientes)			Duele muela		Sonrisa	
Gabriela			Muela dolor				
Gastón		Cepillo	Sonrisa			Dentista	





Hoja de trabajo:

Entregar a los/as niños/as el recuadro de la parte de abajo de esta lámina. Unos harán de dentistas y otros de pacientes o viceversa. Así podrán verificar el color de sus dientes.



Marca con una X en el cuadro que corresponde al color de tus dientes.

--	--	--	--	--

HIGIENE : Mi cuerpo está limpio



Explica:

Creo que debemos ser sinceros con nosotros mismos, porque muchas veces no queremos lavarnos el cuerpo por flojera o porque el agua no está como nos gusta. Pero es seguro que, después de un baño, nuestro cuerpo se pone contento, se siente fresco, se siente bien tratado y como reluciente, bien brillante, ¿sí?. Nuestro cabello brilla, nuestras caras bonitas se ven bien, etc. Pues ahora también queremos explicarte que, cuando un cuerpo está bien aseado, cuando uno se baña bien con agua y jabón, los microbios o bacterias no tienen muchas posibilidades de vivir ahí. El polvo, el sudor corporal, la misma grasa del cuerpo se multiplica cuando uno no se baña o lava. Es muy importante darse un tiempo para tratar bien a nuestro cuerpo, con todo el cariño y el respeto que se merece. Gracias a tu cuerpo puedes estar en el colegio, en la casa, en todos los lugares a donde te dirijas. Por ello, y porque todos queremos a nuestro cuerpo, te propongo que desde hoy lo trates con mucho cariño, que no dejes que la suciedad lo lastime. Aquí te cuento algunos secretos para estar limpiecito:

- Cepilla y peina todos los días tu cabello. Es bueno que lo laves regularmente (dos o tres veces por semana).
- Lávate bien el cuero cabelludo.
- Debes ducharte todo el cuerpo, todos los días, con agua y jabón.
- Debes mantener limpia la ropa de cama (pijamas, frazadas y sábanas).
- Evita intercambiar gorros y bufandas.
- Siempre debes ventilar tu cuarto porque los microbios mueren con el sol (por lo menos la mayoría de ellos).
- Si estornudas, cúbrete la boca con un pañuelo desechable o con la manga de tu ropa al momento de estornudar.
- Una persona que no se tapa la boca provoca que los microbios lleguen a otros lugares y personas, principalmente cuando está resfriada.



Tú eres el más limpio, ¡¡¡ sí !!!

Hay otros consejos que no son de conejo... son consejos de gente que aprendió algunos secretos para protegerse de las enfermedades. ¿Sabes cuáles son?, yo te cuento:

- Tapar los alimentos para impedir que alguna mosca o mosquito se les acerque y luego tengamos que comer comida contaminada.
- Debes hervir el agua que bebas para que te asegures de que no tenga ningún microbio.
- Cuando hagas caca en el campo, debes taparla con tierra.



Juega:

El gran secreto: Repartes a l@s niños (as) hojas de papel y les pides que escriban, sin que sus compañeros vean lo que escriben, cuál es la parte más sucia que tiene cualquier niño o niña que hayan visto, eso sí, sin dar nombres y sin decir si está o no en el curso. L@s niños (as) tendrán que recordar cuál fue el niño (a) más sucio que han visto en su vida y escribir qué parte o partes sucias tenía en su cuerpo. Ejemplo: “el niño/a más sucio que vi tenía mocos en toda la cara” o “sus uñas estaban negras” o “con esas uñas comía su comida”.



Tú, como motivador/a del grupo, darás un tiempo para que los niños/as escriban y doblen bien el papel. Luego recogerás los mismos en una canasta y los leerás uno a uno, sin identificar a la persona que ha escrito.



Cada vez que se lea un papel el resto del grupo dará una recomendación sobre lo leído. Por ejemplo, si dicen que vieron un niño (a) con piojos, seguramente el resto de l@s niños (as) aconsejará lavarse el cabello con cuidado u otras recomendaciones.

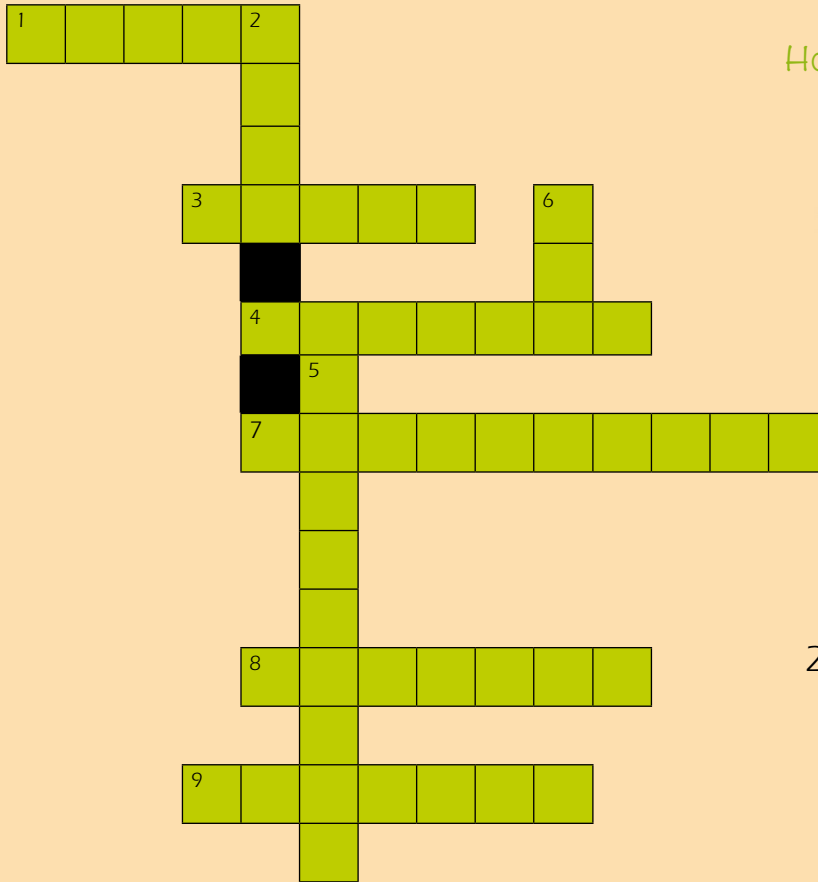
Al finalizar la lectura y recomendación de cada papelito se deben romper todos y, cuando los papelitos se estén quemando, decir entre todos y cada vez más fuerte: "¡Yo cuidaré de mi cuerpo!"... será como un grito de guerra.





Hoja de trabajo: Mi cuerpo está limpio

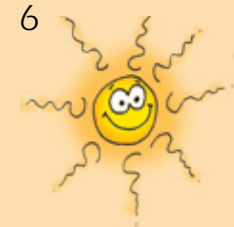
Este niño quiere tener su cuerpo bien limpio, ¿qué tal si te animas a escribir en este crucigrama qué cosas le ayudarán a ser un niño bien aseado?



Horizontal



Vertical



Glosario

Agua tratada: También denominada agua potable, que puede beberse sin riesgos para la salud.

Agua segura: Agua que no contiene bacterias peligrosas, metales tóxicos disueltos o productos químicos dañinos a la salud y es -por tanto- considerada agua segura para beber.

Aguas residuales: También llamadas aguas negras o servidas, son los desechos líquidos provenientes del uso doméstico, comercial e industrial que llevan disueltas o en suspensión una serie de materias orgánicas e inorgánicas. Proviene de la descarga de sumideros, inodoros, cocinas, lavanderías (detergentes), residuos de origen industrial (aceites, grasas, curtiembres, etc.). Donde existen sistemas de alcantarillado, todas confluyen a un sistema colector.

Almacenamiento de agua: Es importante usar buenos métodos para recolectar, transportar y almacenar el agua potable. Hay un riesgo alto de que el agua se contamine entre la fuente y la casa por estar expuesta a bacterias o gérmenes dañinos. Es importante cubrir los recipientes con una tapa o un pedazo de tela limpia para evitar que les caiga suciedad; almacenarlos en un lugar fresco lejos de gasolina, querosén, productos químicos agrícolas y animales.

Contaminación: (Del latín *contaminare* = manchar). Es un cambio perjudicial en las características químicas, físicas y biológicas de un ambiente o entorno. Afecta o puede afectar la vida de los organismos y en especial la humana.

Contaminación hídrica: Cuando la cantidad de agua servida pasa de cierto nivel, el aporte de oxígeno es insuficiente y los microorganismos ya no pueden degradar los desechos contenidos en ella, lo cual hace que las corrientes de agua se asfixien, causando un deterioro de la calidad de las mismas, produciendo olores nauseabundos e imposibilitando su utilización para el consumo.

EPSA: Entidad Prestadora de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario.

Ministerio del Medio Ambiente y Agua: Entidad encargada de establecer una gestión sostenible, equitativa, participativa e integral de los recursos hídricos, contribuyendo al desarrollo social y económico de una sociedad multicultural y multiétnica y a la conservación del medio ambiente; para garantizar el acceso al agua de toda la población.

Ministerio de Educación y Culturas: Encargado de formular, ejecutar, evaluar y fiscalizar las políticas y programas de educación en nuestro país.

Medio ambiente: Es el conjunto de factores físico-naturales, sociales, culturales, económicos y estéticos que interactúan entre sí, con el individuo y con la sociedad en que vive, determinando su forma, carácter, relación y supervivencia.

Microorganismo: Los microorganismos o microbios, son formas de vida muy pequeñas que sólo pueden ser observados a través del microscopio. En este grupo están incluidas las bacterias, los virus, los mohos y las levaduras. Algunos microorganismos pueden causar el deterioro de los alimentos; entre ellos se encuentran los microorganismos patógenos, que a su vez pueden ocasionar enfermedades debido al consumo de alimentos contaminados. Adicionalmente, existen ciertos microorganismos patógenos que no causan un deterioro visible en el alimento. Sin embargo, por otro lado existen también algunos microorganismos que son beneficiosos y que pueden ser usados en el procesamiento de los alimentos con la finalidad de prolongar su tiempo de vida o de cambiar las propiedades de los mismos, por ejemplo, en la fermentación llevada a cabo para la elaboración de las salchichas, el yogurt y los quesos.

Ministerio de Salud y Deportes: Se encarga de garantizar el derecho a la salud a través de políticas públicas, en beneficio de todos los habitantes.

Objetivos del Milenio (ODMs): Los Objetivos de Desarrollo del Milenio representan una asociación global que ha surgido de los compromisos y metas establecidas en las cumbres mundiales de los años 90, con metas al 2015. Los ODM son un conjunto de objetivos acordados que se pueden cumplir si todos los actores hacen su parte. Los países pobres se han comprometido a gobernar mejor e invertir en salud y educación para sus poblaciones. Los países ricos se han comprometido a apoyarlos a través de la asistencia, alivio de la deuda y a través de un sistema comercial más justo, reflejados en proyectos de instalación de sistemas de agua potable y saneamiento, mejoramiento y ampliación de la infraestructura escolar y atención en salud con programas para mejorar la salud de la población, la reducción de enfermedades prevenibles y asegurar la sostenibilidad del medio ambiente.

OPS: Organización Panamericana de la Salud.

OMS: Organización Mundial de Salud.

Residuos industriales: Son los residuos generados por las industrias, muchos de éstos pueden ser reciclados, pero existen otros que son peligrosos, como sustancias tóxicas, que pueden producir reacciones químicas, cuando están en concentraciones y son peligrosas para la salud y el medio ambiente.

Relleno sanitario: (También se denomina “vertedero”). Centro de disposición final de los residuos que genera una zona urbana determinada y que reúne todos los requisitos sanitarios necesarios. Allí se controlan y se recuperan los gases y otras sustancias generados por los residuos y se aplican técnicas adecuadas de impermeabilización y monitoreo.

Saneamiento Básico: Es la ejecución de obras de acueductos urbanos y rurales, alcantarillados, tratamiento de aguas, manejo y disposición de desechos líquidos y sólidos.

Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico: Encargado de formular políticas y normas, controlar su aplicación y generar credibilidad en su accionar, en la prestación de servicios de agua potable, disposición de excretas, alcantarillado sanitario, drenaje pluvial y gestión integral de residuos sólidos, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de la población boliviana con criterios de calidad, cantidad, sostenibilidad, ética y transparencia.

¡Manos limpias para vivir bien!

La celebración del Día Mundial del Lavado de Manos es el 15 de octubre, recuerda que ese día reafirmamos nuestro compromiso de practicar el lavado de manos con jaboncillo, utilizando el agua racionalmente.



MMA y A
Ministerio de Medio Ambiente y Agua

gtz

Calle Capitán Castrillo N° 434
entre 20 de Octubre y Héroes del Acre
Teléfono: 2115571

