De los más pequeños a los diminutos del Planeta

CUENTOS BACTERIANOS II

ReAct
LATINOAMÉRICA

¡A COLOREAR!

ReAct
LATINOAMÉRICA

CUENTOS BACTERIANOS II
De los más pequeños a los diminutos del Planeta

Alforja Educativa, Salud Escolar y Mundo Microbiano

ReAct
Action on Antibiotic Resistance
Uppsala University – Uppsala Sweden
E-mail: react@medsci.uu.se
Sitio web: www.reactgroup.org

ReAct Latinoamérica
Tel: (593-7)2889543
E-mail: info@react-latinoamerica.org
Cuenca – Ecuador

Recopilación, sistematización y elaboración de contenidos:
Silvina Alessio

Revisión y edición:
Jorge Parra P. , Arturo Quizhpe P.

Diseño y diagramación:
El Gato

Ilustraciones:
Eduardo Delgado

Cuenca, Ecuador 2018

De los más pequeños a los diminutos del Planeta

CUENTOS BACTERIANOS II

Dedicatoria

A todos los niños y niñas que con su sabiduría nos enseñan a seguir soñando y caminando juntos en la construcción de un mundo que respete a todos los seres de la Madre Tierra.

Presentación

Queridos niños y niñas de toda edad, ¡Este libro les celebra!

Esta colección de cuentos escritos por y para niños reconoce su creatividad, su curiosidad, y su habilidad a actuar efectivamente en las cosas que nos afectan. Reconoce el hecho de que los niños no solamente cuidan a sus hermanitos y vecinitos si no también se preocupan y trabajan por el bienestar de sus propias familias, comunidades, y el hogar que todos nosotros compartimos: La Madre Tierra. Este libro es el fruto de su compromiso con todos los seres vivos, visibles e invisibles.

Preocupados por lo que está pasando a nuestros pequeños hermanitos del mundo microbiano, Uds. han decido actuar, captando el genio que es escribir y contar cuentos. A todos nos encanta escuchar cuentos y por medio de cuentos enseñamos y aprendemos. Los cuentos nunca caducan, no necesitan pilas, y pueden ser compartidos en cualquier momento y en cualquier lugar. Los cuentos inspiran otros cuentos, adaptando las historias y experiencias de unos y profundizando aún más en búsqueda de soluciones. Así tenemos el segundo tomo de De Los Más Pequeños a los Diminutos del Planeta. ¡Felicidades!

Gracias a los jóvenes autores de estos cuentos. Sus historias tocan los temas más importantes para promover el equilibrio en el mundo microbiano incluyendo que contamos con millones de microbios para mantener nuestra propia salud, producir muchos alimentos, y hacer florecer nuestra Madre Tierra. Todos estamos interconectados. Juntos promovemos Una Sola Salud. Uds. los niños son el futuro – y el presente. Con Uds. la Madre Tierra está en buenas manos.

Había una vez un grupo de niños de Cuenca, Ecuador quienes decidieron escribir un libro de cuentos para concientizar a otros sobre la importancia de cuidar a los diminutos del planeta...

Otra vez gracias, niños!

Celine Woznica
Dir. Niño a Niño Américas
Prof. Universidad de Illinois, Estados Unidos.

Introducción

A los niños y niñas lectores:

Este libro que tienes en tus manos es especial por muchos motivos ¡No sólo porque está lleno de bacterias! sino porque las historias que vas a encontrar fueron creadas por niños y niñas de la ciudad de Cuenca Ecuador, que leyeron el primer libro de cuentos creados por otros niños, "De los más pequeños a los diminutos del planeta", y luego se animaron a dar alas y poner letras a su imaginación.

Ellos y ellas crearon cuentos para vos, para que puedas conocer y comprender el mundo mágico de las bacterias y el cuidado al que todos los seres de la Madre Tierra tenemos derecho. Pero antes de escribir los chicos investigaron, jugaron y leyeron otras historias sobre esos seres invisibles de los cuales podemos aprender muchas más cosas de las que te imaginas.

En el libro encontrarás diferentes capítulos, cada uno con un tema diferente y al final muchos juegos que puedes realizar con tus amigos, en tu escuela y en tu comunidad.

Cada capítulo se divide en tres partes:

1. Alguna reflexión o preguntas que puedes responder antes de continuar leyendo, porque seguro que vos también sabes muchas cosas sobre esos temas.

2. ¡Los cuentos!

3. Al final encontrarás información para aprender más y seguir investigando.

Cuando escribes un cuento sientes la fuerza transformadora de construir mundos nuevos, te permite ser protagonista de tu creación, expresar deseos y sentimientos, soñar y hasta darle forma a personajes invisibles. Escribiendo un cuento puedes elegir entre miles de soluciones a un problema y decidir el final de tú historia.

Cuando lees un cuento te enriqueces y sientes diferentes emociones como alegría, empatía, asombro, tristeza, solidaridad, ternura, enojo, satisfacción, expectativa… y también te puedes identificar con los personajes y aprender de ellos. Leyendo un cuento quedarás atrapado en una historia que transportará tú imaginación a otros lugares, a la creación del escritor.

Te invitamos a leer, sentir y disfrutar las historias, aprender con ellas cosas que quizás no sabías y compartirlas con quien vos quieras.

¿Te animas vos también a escribir un cuento?

Con cariño bacteriano,

Silvina Alessio
Coordinadora Proyecto Salud Escolar y Mundo Microbiano
ReAct Latinoamérica

1. CONOCEMOS A LAS BACTERIAS

Muchas personas creen que TODAS las bacterias son malas y causan enfermedades. Sin embargo, los cuentos que escribieron los niños de Ecuador relatan historias en donde las bacterias SON BUENAS. ¿Tú que piensas de estos bichitos invisibles?

LA BACTERIA AMISTOSA

Autora: Samantha Loja

Este cuento trata sobre Camila, una niña a la que le gustaba mucho tomar yogurt. En cierta ocasión, mientras disfrutaba su bebida favorita, el recipiente se vino al suelo regándose la deliciosa bebida. Fue en ese momento en que Camila avanzó a escuchar una vocecita que venía del yogurt desparramado. Era una pequeña bacteria que asustada miraba a Camila, en tanto ésta preguntaba:

¿Cómo te llamas?
¡Martina! contestó la pequeña bacteria.
¿Quieres ser mi amiga? preguntó Camila.
¡Claro que sí! Dijo la bacteria y fue suficiente para que entre ellas naciera la amistad.

Camila la llevó a su casa y jugaron hasta cansarse. Después durmieron y al siguiente día se fueron juntas a la escuela.

Ese día en la clase hablaron sobre las bacterias. Unos niños decían que estas eran malas, mientras que Camila manifestaba no estar de acuerdo, pues ella conocía a una bacteria amiga que era buena.

Cuando regresaron a casa, Camila pidió a Martina que no les hiciera caso y continuaron jugando, pero llegada la noche, la niña presentó fiebre y eso preocupó mucho a la bacteria.

La mamá de Camila encontró un jarabe de antibiótico que había sobrado y cuando se aprestaba a dar a la niña, escucharon la voz de Martina que decía:

¡Eso también va a matar a las buenas bacterias que tiene Camila!
inoooo! Dijeron las dos en tono de admiración.

Fue así que entre todas pensaron en una solución: Camila debía ser llevada al doctor. Una vez que el médico revisó a la niña, le administró algunos remedios y poco más tarde se curó.

Camila creció y se convirtió en doctora. Ahora trabaja concientizando a la comunidad en la idea de que la gran mayoría de las bacterias son buenas aunque también hay una que otra mala. Camila y Martina siguen siendo amigas.

APRENDEMOS MÁS:

¿Cómo son las bacterias?

Las bacterias son la forma de vida más antigua del planeta, incluidos los seres humanos que hemos evolucionado a partir de ellas.

Estos seres diminutos son responsables de todo, desde la digestión de los vegetales que ingerimos hasta la regulación del oxígeno de la atmosfera[1]. En nuestro cuerpo se encuentran en diferentes órganos cumpliendo funciones esenciales para nuestra vida, como en la piel, pulmones, estómago, intestino, garganta. Intervienen en la nutrición y mantienen nuestras defensas altas para hacer frente a las enfermedades.

Ellas también tienen un rol fundamental en la naturaleza, "como la absorción de dióxido de carbono, la producción de oxígeno, la fijación de nitrógeno en los suelos y la descomposición de la materia orgánica. Sin lo microbios la vida en el planeta se detendría"[2].

Sin embargo, a pesar de ser imprescindibles para la vida, las bacterias tienen una muy mala imagen. Se les ha relacionado con enfermedad y muerte, cuando en realidad estos seres invisibles son muy beneficiosos para la vida en armonía de todos los que habitamos la Madre Tierra.

2. EL MICROBIOMA HUMANO: NUESTRA POBLACIÓN DE HABITANTES MICROSCÓPICOS

¿Sabías que en todo tu cuerpo hay millones de microorganismos que están ahí para cuidarte? Juntos son una población llamada Microbioma o Microbiota, ¿Escuchaste esa palabra alguna vez? Lee las siguientes historias, al final encontrarás más información sobre estos habitantes de nuestro cuerpo.

EL PEQUEÑO MUNDO DE LA BACTERIA

Autores: Christopher Arias, Ismael Escobar, Justin Castillo, Esteven Flores, Juan Saavedra.

Había una vez un niño llamado Panchito. Él era muy querido por sus padres. Era tanto el amor hacia Panchito, que lo cuidaban de todo aquello que era desconocido, no le permitían experimentar cosas nuevas pues temían por su salud, y porque desconocían el mundo de las bacterias en el que él tenía que crecer.

Cierto día Panchito salió a jugar fútbol con sus amigos y regresó a casa muy sucio, con su ropa cubierta de barro, mojada y sudada.

Su mamá al verlo así, le bañó y le puso gel desinfectante, al tiempo que le decía:

- ¡Y otra vez no vuelvas así! ¡Debes saber que al estar sucio llevas contigo muchos bichos raros que te pueden enfermar!

Panchito respondió:

- ¡Pero mami yo quiero jugar con mis amigos! ¡ellos siempre juegan y no se enferman, en cambio yo mientras más me cuidas más me enfermo!

La mamá al escuchar esto le impuso el castigó de no salir de su casa durante un mes. Pero antes exclamó: *¡lo hago por tu bien! ¡Tú debes escuchar y obedecer, y estar siempre limpio para que no te enfermes!*

El niño, muy triste fue a su habitación. No se explicaba ¿por qué su mamá tenía esa actitud?

Un día llegó a la escuelita un compañero de Panchito quién contó que le habían hecho algunos exámenes y le encontraron una bacteria rara a la que le llaman Helicobacter, pero que en realidad él se sentía muy fuerte y sano. Panchito se puso muy preocupado y sintió miedo de que a él le pasara lo mismo, sobretodo, pensaba, porque con su amigo compartían los alimentos en el recreo.

Algunos días después, Panchito se enfermó gravemente, sus padres le llevaron al médico y este les dijo:

¡Su hijo ha contraído una enfermedad causada por una bacteria llamada Helicobacter!

¡Es un niño con defensas bajas!

En ese momento sus padres comenzaron a recordar cómo lo habían cuidado. Su

mamá decía *¡yo soy culpable pues casi no lo dejo jugar, apenas se ensucia lo baño y lo desinfecto. Nunca lo dejé jugar en el suelo y siempre le estoy limpiando con su gel antibacterial!*

El papá al escuchar esto dijo: ¡también es mi culpa porque en vez de llevarlo a jugar, preferí siempre que esté en la computadora o en el celular, para evitar que se moje, que se ensucie o se contagie con alguna enfermedad!

Los padres de Panchito comprendieron en ese momento lo importante que es para los niños el experimentar con el medio ambiente y relacionarse con los microorganismos que existen en él.

Al llegar a casa Panchito se fue a recostar y mientras dormía, una diminuta bacteria llamada Pylori, comenzó a hacer muchas travesuras en la barriguita del niño.

La bacteria no era buena, le causaba muchos dolores y malestares que él trataba de aliviar tomando medicamentos y cumpliendo las recomendaciones de su doctor.

Luego de algunos días de luchar contra Pylori, Panchito se sitió aliviado.

Sus padres comprendieron que no era necesario sobreprotegerlo, y más bien debían dejarlo jugar y experimentar como todos los niños de su edad, para que su organismo cree sus propias defensas y anticuerpos contra las enfermedades.

LOS JUEGOS DE LUCÍA

Autores: Paulina Rubio.

Esta es la historia de Lucía, una niña a la que le gustaba jugar en los jardines, bosques y parques, pues ella amaba la naturaleza. Cada vez que Lucía jugaba, se sacaba los zapatos y disfrutaba de sus juegos favoritos.

Algunas veces Lucía invitaba a jugar a sus amigas Isabela y Laura, entonces ellas hacían lo mismo, se sacaban los zapatos y jugaban por horas de horas. En cierta ocasión, después de haber jugado mucho, Isabela y Laura enfermaron y tuvieron que ser llevadas al hospital, no así Lucía que permanecía totalmente sana.

Los padres de las amigas, extrañados de ver que sólo Lucía no se enfermaba, pidieron hablar con los doctores y con los papás de la niña. Los exámenes y la revisión

médica mostraron que Lucía era una niña muy sana.

El doctor explicó que Lucía era una niña con muy buenas defensas, porque desde pequeña jugó libremente, lo que ayudó a que ahora sea una niña saludable y fuerte.

Los padres decidieron seguir las indicaciones y recomendaciones del doctor. Las amigas de Lucía se recuperaron y volvieron a jugar juntas y muy felices.

APRENDEMOS MÁS:

¿Qué es el microbioma humano?

Desde el momento del nacimiento estamos en contacto con microbios, los Lactobacillus Johnsonii, que nos ayudan a digerir la leche materna, nuestro primer alimento para crecer sanos y fuertes.

Es así como empezamos a formar nuestro Microbioma o Microbiota, que es el conjunto de millones de microorganismos que nos acompañarán por el resto de nuestra vida.

Podríamos considerar al microbioma como "un órgano humano, tanto como el riñón, el páncreas, el corazón o el hígado, pero un órgano muy especial, porque está distribuido por toda la anatomía humana, es muy dinámico y está en constante transformación"[3]. Luego de nacer, el Microbioma se irá poblando con diferentes microorganismos, al estar primero en contacto con nuestra mamá, luego con otras personas, animales y ecosistemas.

UN CUERPO BACTERIANO: Nuestro cuerpo está lleno de bacterias. Por ejemplo, en cada centímetro cuadrado de piel habitan 10.000 bacterias, pero en total en todo el cuerpo conviven con nosotros alrededor de 37 billones de bacterias[4]. ¿Sabes cuál es su función? Gracias a ellas asimilamos nutrientes, intervienen en la digestión de los alimentos y nos ayudan a combatir las infecciones. **LAS BACTERIAS TRABAJAN POR LA VIDA Y SALUD DE TODA LA MADRE TIERRA.**

3. LA AUTOMEDICACIÓN

¿Qué pasa si tomo antibióticos sin consultar al médico?

¿Es peligroso?

¿Puedo curarme o me enfermo más?

Las siguientes historias nos cuentan qué puede suceder.

LA AUTOMEDICACIÓN

Autor: Anónimo

En una pequeña cabaña construida en el campo, vivía una simpática familia. De los niños de la casa, Pablito era el más inquieto. Cierto día se fue a bañar en el rio y se resfrió. La mamá fue al pueblo y por su cuenta compró jarabes y pastillas. El niño tomó las medicinas pero solo consiguió agravar su enfermedad.

Fue ahí que Pablito recordó que alguna vez le hablaron de unas amigas especiales: las bacterias. ¡Eran bastantes! Carla, Juanita, Diana y muchas más.

Esa misma tarde, el niño se encontró con una de ellas, y ésta le preguntó *-¿Qué te pasa Pablito, porqué estás triste?* Pablito respondió: *Es que estoy enfermo y mamá me ha dado de tomar muchos jarabes y pastillas, pero sólo he empeorado*. Preocupada la amiga dijo: *¡Verás, nosotras somos bacterias, la mayoría somos buenas pero hay una que otra mala!…pero ¿tú dices que tu mamá compró muchos jarabes y pastillas para*

atacarnos? Así es respondió Pablito. La bacteria alzando la voz dijo: *¡mal hecho! ¡Cuando tomas remedios que no están recetados por el doctor, estás cometiendo un error llamado automedicación!*

Pablito asombrado preguntó – ¿tú crees que por automedicarme se ha agravado mi enfermedad?

¡Así es! respondió la bacteria.

¿Entonces tengo que ir a un doctor? volvió a preguntar el niño.

¡Seguro que sí! Dijo la bacteria.

Pablito acudió al doctor quien le recomendó otros remedios que ayudaron a recuperar su salud en apenas 7 días. Y colorín colorado este cuento se ha acabado.

OLIVIA Y LOS ANTIBIÓTICOS

Autor: Anónimo

Olivia era una niña de 7 años que comía muchos pero muchos dulces. Sus padres le advertían que no coma tanto porque se podía enfermar. Pero ella los comía a escondidas en su armario al que llamaba "escondite mágico", donde sus padres nunca la encontraban.

Un día Olivia se enfermó, fue a su botiquín e ingirió unos comprimidos de antibióticos que desconocía completamente. Al día siguiente sus síntomas empeoraron a causa de los remedios que tomó sin saber qué eran y sin consultar a su médico. Su mamá viendo que estaba muy mal la llevó al Centro de Salud.

-¿Qué te pasa Olivia?, preguntó el doctor.

¡Me enfermé de la barriga y me tomé un antibiótico!

¡Lo que hiciste estuvo muy mal! dijo el doctor. *¡Es mejor que no lo vuelvas a hacer!*

¡Ahora te voy a enviar unos remedios para que los tomes en la cantidad y por el tiempo que te voy a indicar!

Olivia tomó todos los remedios y pronto se curó. Ahh pero olvidé contar que ella hizo una promesa: ¡No volver a automedicarse!

APRENDEMOS MÁS:

¿Qué es la automedicación?

El uso de medicamentos por cuenta propia sin prescripción médica, por lo tanto sin haber sido examinado, diagnosticado de una enfermedad, ni evaluado por un profesional se conoce como automedicación.

Automedicarse con antibióticos es una práctica muy peligrosa, ya que este tipo de medicamentos sólo cura enfermedades infecciosas producidas por bacterias. Estas enfermedades deben ser diagnosticadas por un médico, quien sabrá recetar en la dosis y cantidad de días correctos.

La utilización no adecuada de los antibióticos pone en riesgo su eficacia en el presente y futuro, contribuyendo al incremento de la resistencia bacteriana.

4. ALIMENTOS SANOS Y BACTERIANOS

Aunque te parezca raro muchos de los deliciosos alimentos que comemos todos los días son elaborados por bacterias ¿Adivina cuáles son?

“Redondo como la luna,
Blanca como la cal,
Me hacen con la leche pura,
Y ya no te digo más” ¿Quién soy?

LA FÁBRICA DE QUESO Y YOGURT

Autora: Katherine Bueno

Había una vez un niño llamado Víctor que tenía una amiga llamada Liliana, juntos eran muy traviesos. A los dos les gustaba mucho el queso y el yogurt, es que el tío de Víctor tenía una fábrica llamada "La Familia", en donde se elaboraba estos productos.

Todos los días, al regresar de la escuela, los niños ingresaban a la fábrica y comían un poco de queso y tomaban yogurt. En cierta ocasión escucharon a unos amigos decir que el yogurt y el queso eran producidos por unos bichos ¡Unos bichos muy extraños! Víctor y Liliana decidieron no comer estos alimentos.

Un día vieron al tío de Víctor llevando un microscopio y como no querían quedarse con la duda fueron a escondidas a mirar

por aquel aparato. *¡Ahí están esos bichos extraños dijo Víctor!* Ellos pensaron que eran gusanos que se arrastraban. En eso escucharon decir: *inosotros no somos bichos, somos bacterias buenas y hacemos que el queso y el yogurt tengan un sabor delicioso!*

Desde ese día los niños volvieron a comer queso y yogurt más seguido y siempre visitan la fábrica y aprovechan para conversar a escondidas con sus amigas las bacterias.

LAS BACTERIAS EN EL ALIMENTO

Autoras: Camila, Tania, Marilin, Carmen.

Ahora les contaré una historia de una niña muy linda llamada María. A ella le gustaba comer mantequilla, pan, yogurt, pero su alimento favorito era el queso.

Un día fue a comprar queso y llevó a la escuela. En la hora del recreo, mientras comía, sus compañeros se acercaron y le dijeron que ese alimento tiene bacterias. Ella al escucharlos pensó: ¿estaré enferma?

Cuando salió de clases y llegó a casa, le preguntó a su papá.

¿Es verdad que el queso tiene bacterias?

El padre respondió: *Si, y es normal que lo tenga. Ellas son muy importantes para que el queso tenga un buen sabor.*

María entendió el mensaje y explicó a sus compañeros. Decidió hacer una campaña sobre el rol de las bacterias en el alimento y le fue muy bien. ¡Claro que también siguió comiendo mucho queso!

APRENDEMOS MÁS:

Alimentos bacterianos

¡Las bacterias nos siguen sorprendiendo! Dentro de todas las funciones que cumplen estos microorganismos, las bacterias también son aliadas fundamentales para la elaboración de algunos alimentos, como el yogurt, queso y la deliciosa "Chicha", elaborada por las comunidades de los Andes.

A través de un proceso llamado fermentación ellas transforman un alimento en otro muy diferente: por ejemplo la leche en yogurt o queso. Cuando consumimos estos alimentos también ingerimos bacterias que serán muy buenas para nuestra salud, como los probióticos.

Los alimentos también pueden ser medicinas para la prevención de enfermedades. Una alimentación saludable con alimentos orgánicos y agroecológicos, cultivados sin agrotóxicos, antibióticos o pesticidas es fundamental para transitar una vida en salud.

5. LA RESISTENCIA BACTERIANA

Todos los seres resistimos ante la agresión de algo o alguien que nos quiere lastimar.

¿Qué harías tú si te quieren atacar?

MARÍA Y LA RESISTENCIA BACTERIANA

Autora: María José Bravo Naula.

Esta es la triste historia de una niña llamada María, la que siempre se enfermaba de su barriguita. Ella nunca se lavaba las manos, tampoco lavaba las frutas ni otros alimentos que comía. Cuando María enfermaba no acudía al doctor, sus padres compraban remedios en la farmacia y sin más ni más, se lo daban.

Sólo cuando la niña se encontró muy mal, fue llevada al centro de salud.

El doctor dijo a los padres, que no debían automedicar a la niña y les contó sobre la importancia de lavar las frutas y verduras. También ordenó otro remedio que debía tomar por 8 días. María se sintió mejor al día siguiente de iniciado el tratamiento, por

lo que decidió dejar de tomar la medicina. Sucedió entonces que unas bacterias murieron pero otras se pusieron más fuertes, es decir se hicieron resistentes. Fue ahí cuando la enfermedad atacó con más fuerza a la niña.

María fue llevada nuevamente al doctor quien dijo que ¡los remedios se deben tomar durante el tiempo indicado! Ahora debía enviarle medicinas más fuertes.

La niña entendió el mensaje y esta vez cumplió con todo el tratamiento, pero también aprendió lo importante de lavarse las manos, lavar las frutas y nunca automedicarse.

APRENDEMOS MÁS:

Bacterias resistentes

La resistencia bacteriana quiere decir que las bacterias se hacen fuertes y pueden sobrevivir cuando llega un antibiótico que las quiere eliminar. ¿Ellas son malas? No, se están defendiendo, como lo haría cualquier ser vivo que no quiere ser eliminado, como lo harías tú si te quieren lastimar.

El problema está en que cuando un antibiótico ingresa en nuestro cuerpo no sólo elimina a las bacterias que causaron una enfermedad, sino que también a las que son beneficiosas para nuestro organismo, que son la gran mayoría.

El mal uso y abuso de los antibióticos genera la resistencia bacteriana.

6. MADRE TIERRA: UNA SOLA SALUD

¿Sabías que todos los seres tenemos una madre en común, y que ella nos contiene y protege a todos?

VIVIR EN ARMONÍA CON LA MADRE TIERRA

Autora: Michelle Quichimbo

Había un pueblo en donde sus habitantes se llevaban muy bien con la naturaleza, sembraban muchos árboles, los ríos eran limpios, el aire fresco y la vegetación muy verde.

En cambio en otro pueblo eran muy malos, cortaban los árboles y botaban basura al rio. Cierto día un habitante del pueblo limpio les dijo que si no cuidaban a la Madre Tierra iban a tener consecuencias. Pero no le hicieron caso.

Al pasar el tiempo notaron que sus fuetes de agua se empezaban a secar, los ríos estaban contaminados, la vegetación se había vuelto muy escasa, y la vida se ponía cada vez más difícil. Recién ahí se dieron cuenta de lo que el habitante del pueblo limpio les quiso decir y muy rápidamente

entre todos se pusieron a limpiar el rio y a reforestar por todo lado. Aprendieron que a la Madre Tierra se la debe querer y respetar, y desde luego, tenerla siempre limpia.

LA VIDA SANA

Autora: María Estefanía Orellana Calderón.

Este Esta es la historia de una niña que se preocupaba mucho por el medio ambiente, tanto que procuraba realizar toda clase de acciones para que éste no se contamine. En cierta ocasión se encontró con un grupo de niños que jugaba y lanzaba basura por todo lado. Fue entonces que decidió hacer una campaña para detener la contaminación. "Hay que reducir, reutilizar y reciclar" decía.

Cuando vio que nadie le hacía caso, emprendió su propio proyecto, empezando por limpiar el barrio, sola sin ayuda.

Al inicio la niña, con mucho esfuerzo, hacía todo. Luego la gente empezó a acercarse y colaborar. Los niños que lanzaron la basura fueron a pedirle perdón y se comprometieron a apoyarla.

Todos los niños, muy felices recogieron la basura que ellos mismos habían botado, limpiaron los parques y pusieron letreros que decían: “NO BOTAR BASURA”.

APRENDEMOS MÁS:

Somos hijos de la Madre Tierra

La Tierra es la casa de todos y decimos que es nuestra madre porque ella nos contiene y nos cuida. Los seres humanos debemos comprender que somos parte de la naturaleza, tanto como el agua, los árboles, los pájaros, las flores o los animales, con los que estamos interconectados. Esto quiere decir que si nosotros hacemos daño a la naturaleza, nos lo estamos haciendo a nosotros mismos, porque la destrucción de la Madre Tierra provoca enfermedades y muerte.

De la misma manera, si protegemos la tierra y el suelo, cultivando sin agrotóxicos, si cuidamos el agua y el aire de la contaminación, si preservamos un planeta seguro para todos los animales y microorganismos, estaremos cuidándonos nosotros mismos y podremos tener TODOS una vida en salud, ¡MADRE TIERRA: UNA SOLA SALUD!

7. EMPATÍA: ME PONGO EN TUS ZAPATOS

¿Escuchaste alguna vez la frase “ponte en los zapatos de otros persona”? ¿Qué quiere decir? ¿Puedo sentir lo que otro ser vivo está sintiendo?

LOS GUARDABOSQUES Y LOS ANIMALES

Autor: anónimo

En un hermoso bosque, donde vivían muchos animalitos, se encontraba Fausto, él era un guardabosque. Fausto tenía la costumbre de comer y tirar los desperdicios al suelo, y los animalitos se sentían muy mal con esa suciedad.

Cierto día un conejo le dijo a Fausto: *"¡Señor, usted no puede seguir botando los desperdicios en nuestro hogar porque nos está arruinando!"*. El guardabosque muy enojado le respondió *¡conejo metido, tú no puedes decir lo que debo o no debo hacer!* El conejo al escuchar esas palabras se marchó del lugar y fue a buscar a los otros animales del bosque para contarles lo sucedido. Fue así que tomaron una resolución:

¡Vamos a ir a casa de Fausto, la ensuciaremos y desordenaremos para que él sepa lo que se siente al ver un hogar feo y sucio!

Al día siguiente, tal como lo planearon, todos los animales del bosque se fueron a la casa del guardabosque, pusieron la basura en el suelo y dejaron todo en completo desorden.

Al llegar a su casa Fausto se dio cuenta de lo sucedido y muy enojado exclamó: *¡No puede ser, mi casa está muy sucia y desordenada!.* Entonces fue a su habitación y vio que ahí le estaban esperando todos los animalitos del bosque.

En tono muy enojado el guardabosque preguntó: *¿Qué hacen aquí y qué hicieron con mi casa?*

¡Ahora ves que no es lindo tener la casa desordenada y sucia! respondió el conejo.

El guardabosque al escuchar el mensaje que le dio el conejo se arrepintió y pidió disculpas, dijo que nunca lo volvería a hacer. Desde aquel día Fausto ya no ensucia el bosque y se lleva muy bien con los animales. El comprendió la importancia de proteger el ecosistema.

LAS BACTERIAS SON NUESTRAS AMIGAS

Autores: Jorge Erick, Kevin Joel.

Esta es la historia de un niño llamado Pepe que tenía miedo a las bacterias, por esa razón a cada momento se ponía loción antibacterial para evitarlas, luego miraba sus manos a través de un microscopio para asegurarse de que estaba libre de ellas.

Un día al verse por el microscopio escuchó que las bacterias decían:

¡No nos mates, queremos vivir!

Pepe no les hizo caso y por el contrario, se puso más loción antibacterial creyendo que así eliminaba a todas las bacterias. Al día siguiente su hermana Anita le dijo *¡Pepe, no es bueno que sigas atacando a tus bacterias! ¡Si les sigues poniendo esa loción, algunas morirán, pero otras se harán más fuertes y tú enfermarás!*

Pepe fue a ver nuevamente a las bacterias por el microscopio, pero esta vez les dijo que en adelante iba a ser bueno con ellas. Desde ese día Pepe se lava las manos con agua corriente y cada vez que lo necesita.

APRENDEMOS MÁS:

Siento lo que vos sentís

La empatía es la capacidad que tiene una persona para ponerse en el lugar del otro, comprender y sentir lo que el otro está sintiendo[5].

Quiere decir, que al ponernos en el lugar de otro ser vivo nos duele su dolor y nos da alegría su felicidad.

Los seres humanos debemos ser empáticos y respetar la vida de los demás seres de la Madre Tierra, cuidar la existencia de todas las formas de vida, ya que todos somos importantes dentro de la naturaleza y estamos interconectados. Todos los seres vivos son nuestros hermanos de otras especies.

Recordemos siempre que mantener relaciones saludables con todos los seres del planeta, incluidas las bacterias, asegurará un mundo mejor y más saludable para todas y todos.

8. A JUGAR CON LOS CUENTOS BACTERIANOS

Ahora proponemos algunas actividades a realizar con los cuentos, en relación con las diferentes áreas de aprendizaje:

Actividades de plástica/artística:

- Hacer títeres o marionetas y una obra para presentar a otros niños.
- Modelar los personajes con plastilina.
- Crear un collage del cuento.
- Dibujar el cuento, hacer una pintura.
- Dibujar una escena del cuento y cortarlo como rompecabezas.
- Realizar un comic con las escenas del cuento.
- Construir disfraces para representarlo.
- Recrear el cuento tomando fotos para una "Foto Historia".

Actividades de expresión corporal

- Seleccionar un cuento, crear un guion y dramatizarlo.
- Dramatizar el cuento con mímica, danza.

Actividades de lógico - matemática:

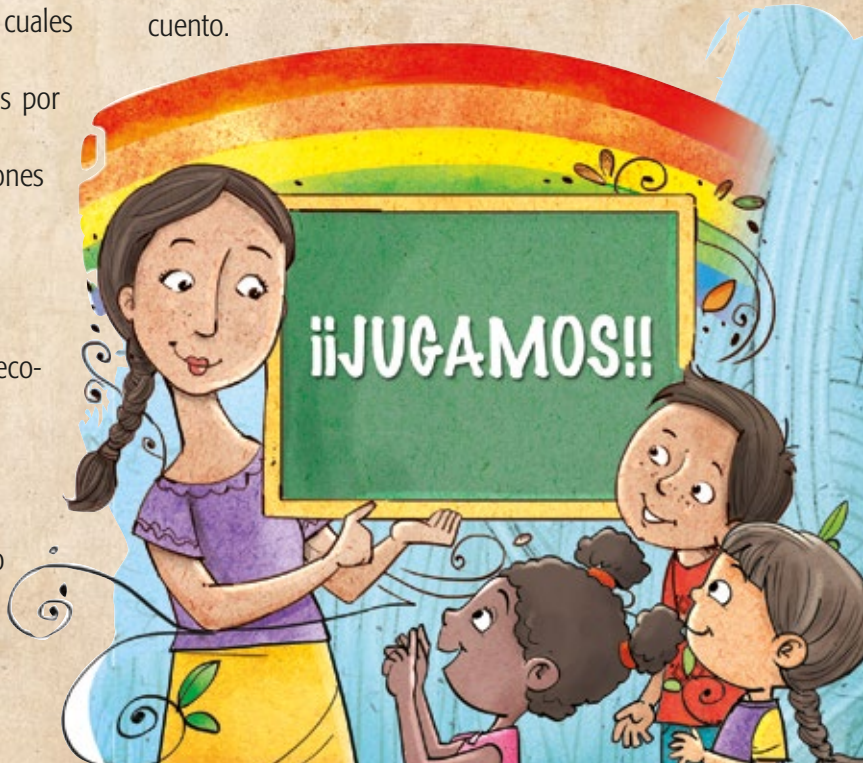
- Contar y clasificar los personales que aparecen en el cuento.
- Identificar qué personales aparecen primero y cuales después.
- Con láminas del cuento ordenar las secuencias por orden de aparición.
- Podemos realizar operaciones o enunciar situaciones problemáticas utilizando bacterias.

Actividades de lengua/literatura:

- Redactar una opinión personal sobre el cuento.
- Cambiarle el final al cuento, cambiar el título. Reconocer las partes del cuento.
- Hacerle preguntas a los personajes del cuento.
- Crear otro cuento con los mismos personajes.
- Crear un cuento "al revés".
- Buscar o crear adivinanzas sobre algún elemento del cuento.
- Transformar el cuento en un poema.

Actividades de expresión musical:

- Crear instrumentos con materiales de reciclaje y musicalizar el cuento.
- Escribir una canción.
- Buscar si existen otras canciones sobre el tema del cuento.



Actividades de valores:

- Identificar los valores que se expresan en el cuento.

Actividades de investigación:

- Buscar más información sobre el tema y lo que más les llamó la atención del cuento.
- Buscar información sobre diferentes bacterias y dibujarlas.

Actividades de comunicación:

- Grabar los cuentos en audio y compartirlo con otros grados.
- Realizar una cartelera con el mensaje principal del cuento y pegarlo en el patio de la escuela o centro de la comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Madre Tierra: Una Sola Salud. Quizhpe, A. Calle, K. Ecuador. 2018
2. Madre Tierra: Una Sola Salud. Quizhpe, A. Calle, K. Ecuador. 2018
3. Nuestras amigas las bacterias. Quizhpe, A. Ecuador. 2018.
4. Nuestras amigas las bacterias. Quizhpe, A. Ecuador. 2018.
5. http://www.psicologoonlinedevicente.com/empatia-definicion-significado-de-empatia/

LECTURAS ADICIONALES

Los antibióticos como Medicina y la Cocina como Farmacia. Quizhpe, A. Sivaraman, S. Murray Mary.
Reimaginando la Resistencia. Sivaraman, S. Murray Mary.

ALFORJA EDUCATIVA SALUD ESCOLAR Y MUNDO MICROBIANO

Es un material educativo creado con el objetivo de llevar la temática de la resistencia bacteriana a los antibióticos desde una visión integral a espacios de aprendizaje formal, no formal y comunitario, promoviendo un cambio de paradigma educativo sobre el mundo de las bacterias y su relación con todos los seres de la Madre Tierra.

La Alforja es una herramienta para la Promoción de Salud. Está constituida por guías de actividades siguiendo la Metodología Niño a Niño, con los temas de aire, agua, alimento, comunicación, sumak kawsay, mundo microbiano, uso adecuado de antibióticos y resistencia bacteriana.

También la complementan diferentes materiales didácticos como videos, canciones y cuentos. Puedes descargar la Alforja Educativa en:

www.react-latinoamerica.org
www.ninoaninoecuador.org

ReAct
LATINOAMÉRICA

www.reactgroup.org
www.react-latinoamerica.org
e-mail: react.latina@gmail.com