Salud y Ecosistemas son un círculo,
yo soy otro círculo que interactúa,
los círculos o sistemas son diversos,
determinan mi vida y yo la suya...

APRENDIENDO CON LOS MÁS PEQUEÑOS

EXPERIENCIAS, HISTORIAS Y TESTIMONIOS

Sumak Kawsay, Mundo Microbiano y Resistencia a los Antibióticos

ReAct LATINOAMÉRICA

AUTORES:

Arturo Quizhpe P.
Coordinador ReAct LA.
Gladys Cantos Calle
Lic. En Educación. Centro Niño a Niño.
Jorge Quizhpe
Comunicador social. Centro Niño a Niño.
Jennifer Monsalve
Filóloga. Voluntaria Centro Niño a Niño.
Elise Larue
Voluntaria Centro Niño a Niño.
Carlos Bacacela
Gestor Cultural. Comunicador ReAct LA.
Silvina Alessio
Psicopedagoga. Coord. Proyecto Salud Escolar y Mundo Microbiano, ReAct LA.
Satya Sivaraman
ReAct Asia Pacific.
Celine Woznica
Dir. Niño a Niño Américas.
Matías Andrés Cepeda Monsalvo
Escritor Argentino.

APRENDIENDO CON LOS MÁS PEQUEÑOS
Sumak Kawsay, Mundo Microbiano, Resistencia a los Antibióticos, Experiencias, historias y testimonios.

ReAct - Action on Antibiotic Resistance
Uppsala University
Email: react@medsci.uu.se
Sitio web: www.reactgroup.org
Uppsala, Suecia

ReAct Latinoamérica
Sitio web: www.react-latinoamerica.org – www.reactgroup.org
Email: react.latina@gmail.com - info@react-latinoamerica.org
Universidad del Azuay (Hospital Universitario Del Rio)
Cuenca, Ecuador

Compilación, sistematización y edición: Silvina Alessio y María Isabel Aguilar
Revisión: Arturo Quizhpe P.
Fotos: Archivos ReAct – Centro Niño a Niño
Diseño y diagramación: El Gato

Cuenca, Ecuador 2017

ÍNDICE

PRESENTACIÓN 6
Gladys Cantos

PRÓLOGO 7
Julio Monsalvo / Martha Pérez

PARTE 1
LA INAGOTABLE ESPERANZA 8
Dr. Arturo Quizhpe P.

CÍRCULOS 11
Gladys Cantos

CAMINAR ES LO QUE CUENTA 12

ALFORJA EDUCATIVA,
SALUD ESCOLAR Y
MUNDO MICROBIANO 13

PARTE 2
APRENDIENDO A RESPETAR TODAS LAS FORMAS
DE VIDA DESDE LOS SENTIMIENTOS
DE LOS NIÑOS Y NIÑAS 16
Jorge Quizhpe, Jennifer Monsalve, Elise Larue.

PARTE 3
TALLER SEMINARIO "SUMAK KAWSAY
EN EL MUNDO DE LOS MÁS PEQUEÑOS" 28
Carlos Bacacela

PARTE 4
GRUPO ECOLOGISTA "CUBANOS EN LA RED"
EN LA ALFORJA EDUCATIVA, CON NIÑOS
Y BACTERIAS 35
Silvina Alessio

PARTE 5
CUENTOS BACTERIANOS: "DE LOS MÁS PEQUEÑOS
A LOS DIMINUTOS DEL PLANETA". ECOS DE UNA
PROPUESTA ENTRE NIÑOS Y BACTERIAS. 40
Silvina Alessio

PRESENTACIÓN

"Aprendiendo con los más pequeños", es un Libro que nos seduce desde el mismo instante que leemos su título.

Los subtítulos ya nos están invitando a recorrer un camino de aprendizajes (¡y desaprendizajes!) por el Sumak Kawsay, el Mundo Microbiano y la Resistencia a los Antibióticos, a través de experiencias, historias y testimonios que se presentan en cinco partes.

Al comienzo de la primera parte, nos encontramos con "La Inagotable Esperanza", artículo de Arturo Quizhpe Peralta. Con una admirable claridad, enseña cómo viven y cómo aportan las bacterias a la vida, brindando un ejemplo de cooperación, que los seres humanos deberíamos imitar.

Gladys Cantos Calle, con una magnífica metáfora de círculos, nos hace tomar consciencia que todos interactuamos entre sí y con el Todo. De manera muy poética nos presenta el Sumak Kawsay y cómo llegar a él.

Esta primera parte se complementa con la presentación de la propuesta "Alforja Educativa, Salud Escolar y Mundo Microbiano".

En la segunda parte, "Aprendiendo a respetar todas las formas de vida desde los sentimientos de los niños y niñas", Jorge Quizhpe, Jennifer Monsalve y Elise Larue nos ofrecen la Memoria de un Taller de "Niños Comunicadores", de 9 a 14 años, en dos contextos diferentes, uno rural y el otro urbano.

Percepciones sobre el mundo microbiano antes y después del taller, comprensión sobre el Sumak Kawsay y la resistencia bacteriana, se describen sintéticamente.

Entusiasma el relato del encuentro de "Niños Comunicadores" de la comunidad rural con la urbana.

En la tercera parte, Carlos Bacacela, relata historias, saberes y testimonios que se compartieron durante el desarrollo del Taller Seminario: "Sumak Kawsay en el Mundo de los más Pequeños".

Activistas sociales, promotores, docentes, gestores culturales y artistas de diferentes países, trabajaron sobre tres ejes: "Sumak Kawsay, Educación y Salud"; "Mundo Microbiano" y "Resistencia Bacteriana a los Antibióticos".

Una serie de consideraciones nos hacen tomar consciencia de la necesidad de cambiar el enfoque educativo del paradigma de guerra contra las bacterias por el de reciprocidad, interculturalidad y diversidad.

"Aportes Internacionales" se titula la cuarta parte, en donde Silvina Alessio cuenta la contribución del Grupo Ecologista "Cubanos en la Red" con canciones que se incluyeron en la Alforja Educativa.

Además, relata actividades desarrolladas por "Cubanos en la Red", durante 2013 en Cuenca, y testimonios de los cambios significativos experimentados por algunos de los participantes de los talleres y de los encuentros.

En la quinta parte, "De los más pequeños a los diminutos del planeta", Silvina Alessio nos habla de cómo se gestó el libro de los Cuentos Bacterianos.

Con el título "De microbios, queso y chocolate", Satya Sivaraman, comenta sus vivencias en el lanzamiento del Libro y su percepción respecto a la importancia del aporte educativo de estos cuentos que han florecido en las mentes de niñas y niños.

Celine Woznica en "Destacando la armonía con los microbios" se explaya en las bondades de trabajar con la metodología Niño a Niño en relación con el Sumak Kawsay.

Culmina esta parte con la transcripción de una entrevista radial a niños cuentistas.

El libro cierra con "Alguna vez hay una primera vez", reflexiones del joven Matías Cepeda, con capacidades especiales: sentí también que hasta lo más pequeño es importante para el Buen Vivir.

La potencialidad de las vivencias para el aprendizaje y desaprendizaje, se hace evidente una vez más, a través de las experiencias, historias y testimonios relatados en "Aprendiendo con los más pequeños".

Las Niñas y los Niños que expresan con sencilla contundencia que el "Sumak Kawsay se resume en estar felices con todos los seres vivos, con las demás personas, las plantas y los animales", son Maestras y Maestros en el camino de volver a lo natural recuperando la Cultura de la Vida.

"Aprendiendo con los más pequeños", es un libro revelador del Mundo Microbiano que nos deja enseñanzas y sugerencias para la educación en la Cultura de la Vida, y se constituye en fuente de inspiración para relacionarnos en armonía con la Vida en todas sus manifestaciones teniendo el Sumak Kawsay como horizonte.

A MANERA DE PRÓLOGO

Martha Pérez y Julio Mosalvo

Curiosamente, el mundo microbiano, con sus enigmas y belleza, está poblado de manifestaciones y ejemplos dignos de ser imitados por la especie más evolucionada que habita el planeta, los seres humanos. Las bacterias cooperan, forman unidades sociales, ejercen funciones que benefician a todo el grupo, se organizan de manera similar a las plantas y animales. Según Martin F. Polz, investigador en el Departamento de Ingeniería Civil y Medioambiental del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT, en EEUU), las bacterias tendrían un espíritu "altamente altruista"; las más resistentes son capaces de sacrificarse a sí mismas para garantizar la vida de su propio grupo. Esa solidaridad se expresa a través de la capacidad de producir una sustancia para ayudar al fortalecimiento de las más débiles[2].

Ese mundo invisible y complejo, lleno de misterios en el tiempo y en el espacio, representa un desafío científico, un universo aún desconocido que requiere ser investigado y estudiado desde múltiples sentires y pensares, no solo de la microbiología, sino también de la antropología, la genética, la filosofía, la farmacología, la biología, las ciencias de la vida en general y las incógnitas del origen de la vida misma. LOS SERES HUMANOS Y SUS AMIGAS, LAS BACTERIAS Según Fernando Baquero, todo empezó con las bacterias, hace más o menos unos 3.500 millones de años. "Las bacterias han inventado absolutamente todo: los mecanismos para producir energía a partir de los azúcares, para aprovechar el oxígeno. Todo está inventado por las bacterias, los demás solo hemos recibido la herencia biológica de las bacterias. Es decir, existe una cierta relación inicial de paternidad, por decirlo así, entre las bacterias y nosotros. Son nuestros primeros padres y madres"[3]. La vida del planeta depende de las bacterias: la mayor parte del oxígeno procede de las cianobacterias que viven en el agua, la fijación del nitrógeno, el ciclo del carbono también dependen en gran medida del efecto de las bacterias; los "órganos esenciales", con los que funciona el gran organismo del planeta, están a cargo de las bacterias[4]. Se ha insistido que tenemos más bacterias en el intestino que todas las células de nuestro cuerpo y producimos cada día más de medio kilo de estas bacterias con lo que estamos comiendo. En realidad, las bacterias de nuestro cuerpo (microbioma) representan un órgano tan vital como puede ser el riñón, el páncreas o el hígado[3]. El microbioma, único para cada persona, contribuye a la salud, actúa en defensa del organismo, favorece los procesos metabólicos y de digestión, tiene una influencia decisiva en la nutrición, ayudando con la fermentación de los carbohidratos y la putrefacción de proteínas, para generar ácidos grasos de cadena corta, que a su vez son responsables de sintetizar vitaminas como la K, esencial para prevenir hemorragias, algunas del grupo B, como la B2, B6, o B1; facilitar la absorción de minerales como calcio, magnesio, hierro y alimentar a las células que componen la pared intestinal[4,5].

PARTE 1

INTRODUCCIÓN

La Inagotable Esperanza*

Dr. Arturo Quizhpe P.
Coordinador ReAct LA

*Artículo publicado en el libro "Sumak Kawsay y salud", Ecuador, 2014.

La vida constituye una inagotable aventura de cambios y transformaciones, movimiento y reposo, generación de energía, vida y esperanza para engendrar y crecer, cosechar y almacenar, terminar y avanzar de nuevo. Para preservar la vida urge comprender que ésta es diversa, armónica y única; que hay intercambio, flujo e interrelación entre las diversas formas de vida, ecosistemas, seres humanos y naturaleza. Sin embargo, la humanidad enfrenta la siniestra ansiedad de acumulación de riqueza, en base a la destrucción y acaparamiento de las fuentes de agua, el envenenamiento de ríos y lagos, la deforestación, la pérdida de las percepciones sensoriales de los seres humanos, la degradación y deterioro de la vida en su belleza y en su diversidad. Las ofensas contra los derechos de la naturaleza son agresiones contra la salud y la vida pues "los seres vivientes están inexorablemente ligados con el ambiente"[1]. Las alteraciones de esas interconexiones entre seres vivos, la ruptura de la red de la vida, sólo producen enfermedad, devastación y muerte, pues hay una relación íntima entre la salud humana y la salud de todo el planeta.

SOLIDARIDAD COMUNITARIA: BASE DE LA RESISTENCIA POR LA VIDA

Curiosamente, el mundo microbiano, con sus enigmas y belleza, está poblado de manifestaciones y ejemplos dignos de ser imitados por la especie más evolucionada que habita el planeta, los seres humanos. Las bacterias cooperan, forman unidades sociales, ejercen funciones que benefician a todo el grupo, se organizan de manera similar a las plantas y animales. Según Martin F. Polz, investigador en el Departamento de Ingeniería Civil y Medioambiental del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT, en EEUU), las bacterias tendrían un espíritu "altamente altruista"; las más resistentes son capaces de sacrificarse a sí mismas para garantizar la vida de su propio grupo. Esa solidaridad se expresa a través de la capacidad de producir una sustancia para ayudar al fortalecimiento de las más débiles[2].

Ese mundo invisible y complejo, lleno de misterios en el tiempo y en el espacio, representa un desafío científico, un universo aún desconocido que requiere ser investigado y estudiado desde múltiples sentires y pensares, no solo de la microbiología, sino también de la antropología, la genética, la filosofía, la farmacología, la biología, las ciencias de la vida en general y las incógnitas del origen de la vida misma. LOS SERES HUMANOS Y SUS AMIGAS, LAS BACTERIAS según Fernando Baquero, todo empezó con las bacterias, hace más o menos unos 3.500 millones de años. "Las bacterias han inventado absolutamente todo: los mecanismos para producir energía a partir de los azúcares, para aprovechar el oxígeno. Todo está inventado por las bacterias, los demás solo hemos recibido la herencia biológica de ellas. Es decir, existe una cierta relación inicial de paternidad, por decirlo así, entre las bacterias y nosotros. Son nuestros primeros padres y madres"[3]. La vida del planeta depende de las bacterias: la mayor parte del oxígeno procede de las cianobacterias que viven en el agua, la fijación del nitrógeno, el ciclo del carbono también depende en gran medida del efecto de las bacterias; los "órganos esenciales", con los que funciona el gran organismo del planeta, están a cargo de las bacterias[4]. Se ha insistido que tenemos más bacterias en el intestino que todas las células de nuestro cuerpo y producimos cada día, más de medio kilo de estas bacterias con lo que estamos comiendo. En realidad, las bacterias de nuestro cuerpo (microbioma) representan un órgano tan vital como puede ser el riñón, el páncreas o el hígado[3]. El microbioma, único para cada persona, contribuye a la salud, actúa en defensa del organismo, favorece los procesos metabólicos y de digestión, tiene una influencia decisiva en la nutrición, ayudando con la fermentación de los carbohidratos y la putrefacción de proteínas, para generar ácidos grasos de cadena corta, que a su vez son responsables de sintetizar vitaminas como la K, esencial para prevenir hemorragias, algunas del grupo B, como la B2, B6, o B1; facilitar la absorción de minerales como calcio, magnesio, hierro y alimentar a las células que componen la pared intestinal[4,5].

NUESTRAS METAS Y DESAFÍOS

Analizar el problema de la resistencia bacteriana desde una visión integradora y multilateral, partiendo del entendimiento del mundo microbiano y su rol en el tejido de la vida, sensibilizarnos frente a la magnitud de los efectos tóxicos medioambientales que produce el uso indiscriminado de antibióticos.

Superar la visión reduccionista, redescubrir y aprehender las conexiones entre los seres humanos y el mundo microbiano, que ayude a vernos a nosotros mismos como parte de la tierra para continuar procurando colectivamente, caminos saludables cimentados en la solidaridad y la libertad, que visualice y promueva una ciencia comprometida con la vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Moberg, Carol L. René Dubos. Friend of the Good Earth. ASM Press. Washington, DC 2005.
2. Otto X. Cordero, Hans Wildschutte, Benjamin Kirkup, Sarah Proehl, Lynn Ngo, Fatima Hussain, Frederique Le Roux, Tracy Mincer, Martin F. Polz. "Ecological Populations of Bacteria Act as Socially Cohesive Units of Antibiotic Production and Resistance" Sciencevol337, 7 de septiembre de 2012. Fuente: SINC.
3. Baquero Fernando, Research Professor in Bacterial Evolution at the Ramón y Cajal University Hospital, Madrid, Spain. www.hmd-cms.hr/cesar2012/.../fernando-baquero.
4. Baquero Fernando, www.agendaviva.com/revista/articulos/Entrevistas/Fernando-Baquero.
5. Martinez, Jose L; and Baquero, Fernando (Dec. 2009) Antibiotics and the Evolution of Antibiotic Resistance. In: Encyclopedia of Life Sciences (ELS). John Wiley & Sons, Ltd: Chichester. DOI: 10.1002/97804700-15902.a0021782 ELS subject area: Evolution and Diversity of Life.
6. PenttiHuovinen, Microbes and man: expanding our understanding of the dynamics and biology of microbiota. Paper por discussion at the meeting: Will we respond to antibiotic resistance on time? Uppsala, Sept 14-17, 2005.

Círculos

Gladys Cantos Calle

Salud y Ecosistemas son un círculo,
yo soy otro círculo que interactúa,
los círculos o sistemas son diversos,
determinan mi vida y yo la suya.
Así es el Sumak Kawsay, entrelaza:
bosques, montañas, riveras,
cascadas, lagunas, pajonales,
agua, aire, fuego, tierra,
sol, luna, planetas, estrellas,
tú, yo, nosotros, ellos, ellas,
fauna, flora, grande o pequeña,
naturaleza en plena florescencia.

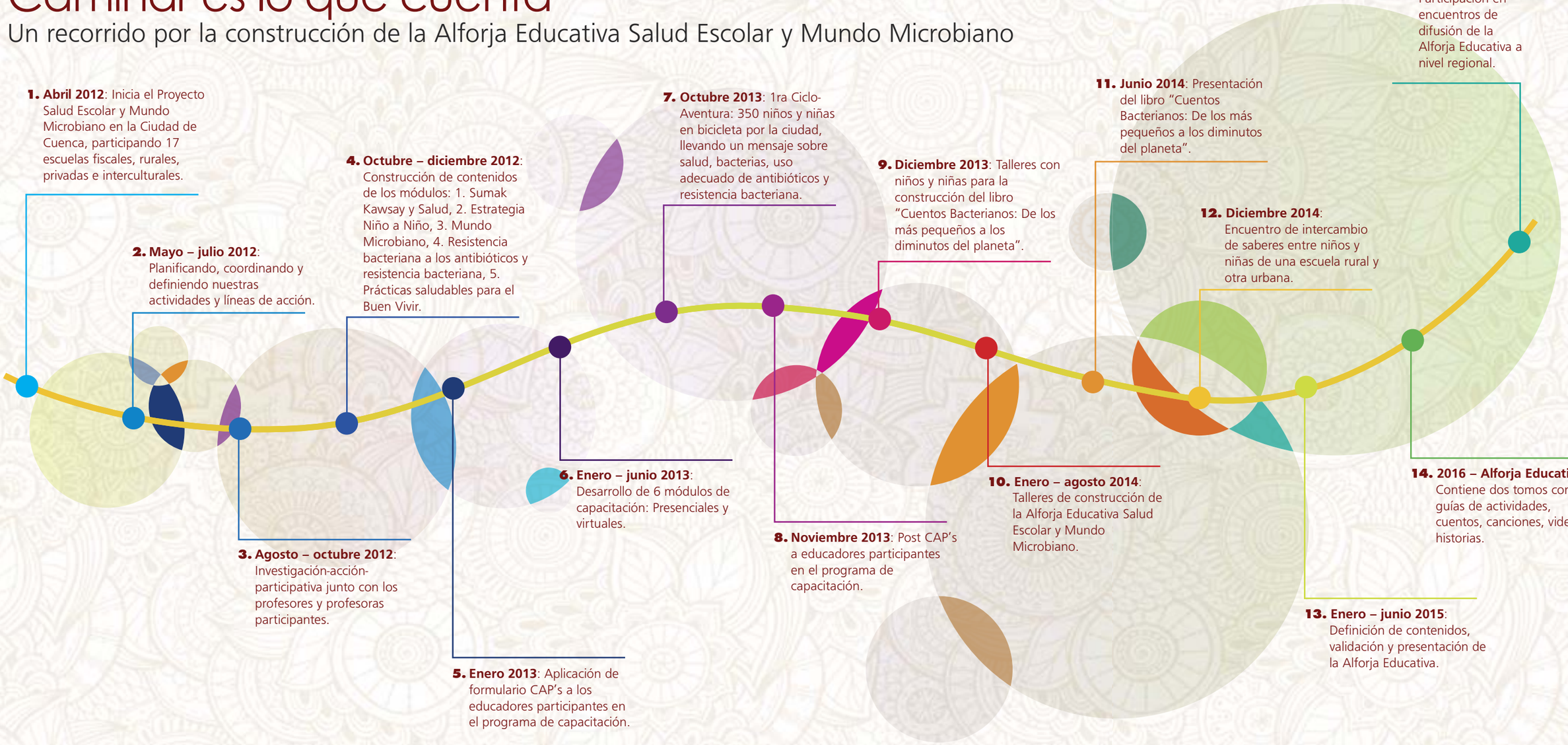
Para llegar al Sumak Kawsay:
aprendo sabidurías, las comparto,
valoro mi cultura, mis ancestros,
siembro vida, cosecho vida,
me alimento sanamente,
disfruto lo verde y colorido
del círculo diverso donde vivo.
Bendigo el agua, me bendigo,
gracias a la lluvia, al rocío:
perlan las hojas del camino,
al calor, al viento, al frío,
todos son nuestros amigos.

Mis círculos me sorprenden,
mis ecosistemas de bacterias,
las mismas iniciaron la vida,
las mismas formaron la tierra,
aún la sostienen y alimentan,
habitan mi piel, mis intestinos,
mi boca... me circulan.
Gracias bacterias y doctores
por reconocer las que enferman
y recetar la medicina precisa.
Nosotros a tomar la dosis justa
para evitar que se resistan.

El juego en el que aprendo,
comparto y profundizo,
arte y Alegremia son círculos
que alegran, comunican,
se expanden de prisa,
si los niños enseñan a otros,
si se nutren con tecnología,
con saberes y leyendas,
se educan, forman líderes,
sus círculos juegan a la ronda,
llegan lejos, la idea es esa
¡que crezca la esfera!

Caminar es lo que cuenta

Un recorrido por la construcción de la Alforja Educativa Salud Escolar y Mundo Microbiano



1. Abril 2012: Inicia el Proyecto Salud Escolar y Mundo Microbiano en la Ciudad de Cuenca, participando 17 escuelas fiscales, rurales, privadas e interculturales.

2. Mayo – julio 2012: Planificando, coordinando y definiendo nuestras actividades y líneas de acción.

3. Agosto – octubre 2012: Investigación-acción-participativa junto con los profesores y profesoras participantes.

4. Octubre – diciembre 2012: Construcción de contenidos de los módulos: 1. Sumak Kawsay y Salud, 2. Estrategia Niño a Niño, 3. Mundo Microbiano, 4. Resistencia bacteriana a los antibióticos y resistencia bacteriana, 5. Prácticas saludables para el Buen Vivir.

5. Enero 2013: Aplicación de formulario CAP's a los educadores participantes en el programa de capacitación.

6. Enero – junio 2013: Desarrollo de 6 módulos de capacitación: Presenciales y virtuales.

7. Octubre 2013: 1ra Ciclo-Aventura: 350 niños y niñas en bicicleta por la ciudad, llevando un mensaje sobre salud, bacterias, uso adecuado de antibióticos y resistencia bacteriana.

8. Noviembre 2013: Post CAP's a educadores participantes en el programa de capacitación.

9. Diciembre 2013: Talleres con niños y niñas para la construcción del libro "Cuentos Bacterianos: De los más pequeños a los diminutos del planeta".

10. Enero – agosto 2014: Talleres de construcción de la Alforja Educativa Salud Escolar y Mundo Microbiano.

11. Junio 2014: Presentación del libro "Cuentos Bacterianos: De los más pequeños a los diminutos del planeta".

12. Diciembre 2014: Encuentro de intercambio de saberes entre niños y niñas de una escuela rural y otra urbana.

13. Enero – junio 2015: Definición de contenidos, validación y presentación de la Alforja Educativa.

14. 2016 – Alforja Educativa: Contiene dos tomos con guías de actividades, cuentos, canciones, videos e historias.

15. Noviembre 2016: Participación en encuentros de difusión de la Alforja Educativa a nivel regional.

Alforja Educativa, Salud Escolar y Mundo Microbiano

La Fundación Niño a Niño y React Latinoamérica han desarrollado una propuesta de educación en salud infantil, que promueve la participación de los niños en las decisiones que involucran su propia salud, la de su familia y su comunidad. De esta propuesta, surge como resultado del trabajo con niños, docentes y profesionales de la salud, un conjunto de materiales didácticos denominado "Alforja Educativa Salud Escolar y Mundo Microbiano", el cual tiene como propósito que los educadores de las instituciones educativas y los educadores comunitarios compartan estas actividades con los niños, y que a su vez, los niños transmitan a otras personas mensajes sobre el mundo microbiano, el uso adecuado de los antibióticos, el cuidado del agua, aire y alimentos, desde la cosmovisión del Sumak Kawsay.

La Alforja Educativa se puede descargar en: www. www.react-latinoamerica.org

¿Cómo está constituida la Alforja?

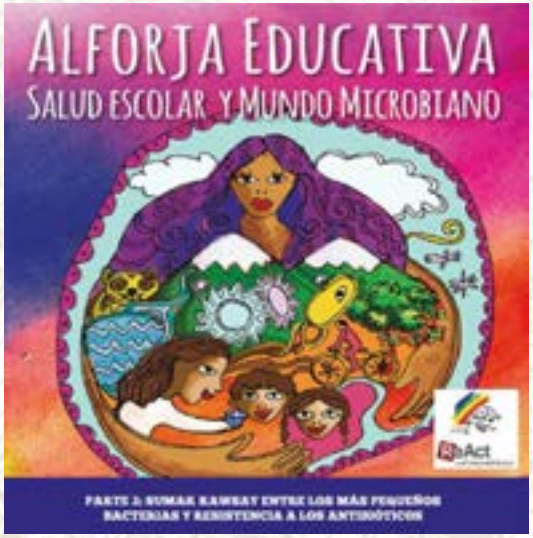
Los elementos constitutivos de la Alforja Educativa son los siguientes:

A. **Las Guías de Actividades**:

PARTE 1: Alimento para la vida, aire y agua. En este volumen se incluye la Guía ComunicándoNOS.

PARTE 2: Sumak Kawsay entre los más pequeños: bacterias y resistencia a los antibióticos.

B. **De los más pequeños a los diminutos del planeta:** libro de cuentos sobre el mágico mundo de las bacterias, creados por un grupo de 60 niños y niñas pertenecientes a cuatro escuelas de Cuenca.



C. **Canciones:** temas escritos y compuestos por el Grupo Ecologista Cubanos en la Red, con ritmos alegres y letras muy sencillas, pero con un mensaje muy claro y contundente, sobre el Sumak Kawsay, el mundo de las bacterias, resistencia bacteriana, Alegremia y Niño a Niño.

D. **Videos:** son historias construidas y contadas por los propios niños y niñas que participan de las actividades de la Fundación Niño a Niño, que permiten descubrir y crear el afecto y la empatía con todas las formas de vida. Los audiovisuales son sobre las mismas temáticas de las canciones.

E. **Paso a Paso, Promoviendo salud en las escuelas, el hogar y la comunidad:** Se conforma como una cartilla ilustrada, en donde a través de una historia se cuenta el recorrido realizado en el proyecto "Salud Escolar y Mundo Microbiano".

2 PARTE

HISTORIAS, SABERES Y TESTIMONIOS

Aprendiendo a respetar todas las formas de vida desde los sentimientos de los niños y niñas

Jorge Quizhpe
Jennifer Monsalve
Elise Larue

Con el objetivo de evaluar la aplicabilidad en espacios comunitarios de las actividades plasmadas en esta Alforja Educativa, se realizó un taller llamado "Niños Comunicadores". Este taller se desarrolló durante los meses de marzo a mayo de 2015 en dos contextos diferentes, uno rural y otro urbano. Participaron niños y niñas entre los 9 y 14 años pertenecientes a las comunidades indígenas/campesinas de San José de Raranga y al barrio Totoracocha de la ciudad de Cuenca.

Este proyecto educativo se centró en las actividades comunicativas y artísticas de La Alforja Educativa, relacionadas con el mundo microbiano, la resistencia bacteriana a los antibióticos y el Sumak Kawsay.

¿CUÁL FUE EL OBJETIVO DEL TALLER NIÑOS COMUNICADORES?

Evaluar la aplicabilidad de las actividades de La Alforja Educativa, concientizando a los niños participantes sobre el mundo microbiano y el uso adecuado de antibióticos en el marco del Sumak Kawsay.

Además, fomentar actividades comunicativas que permitan a los niños transmitir lo aprendido a sus familiares y a otros niños, llevando a la práctica la estrategia Niño a Niño.

¿QUIÉNES FUERON LOS PARTICIPANTES?

Para la realización de estos talleres se conformaron dos grupos, uno en la zona rural y otro en la zona urbana. El primero estuvo representado por 14 niños y 12 niñas entre los 12 y 14 años, con un nivel de escolaridad promedio entre sexto y octavo de educación básica, pertenecientes a las distintas comunidades rurales de San José de Raranga. En el segundo grupo participaron 17 niños y 23 niñas, entre los 8 y 12 años de edad, de

tercero y séptimo de educación básica, residentes del barrio Totoracocha de la ciudad de Cuenca y participantes activos de las actividades convocadas por la Iglesia del barrio.

¿En qué contextos se desarrolló el taller?

LA COMUNIDAD DE SAN JOSÉ DE RARANGA:

Es una parroquia rural del Cantón Sigsig de la Provincia del Azuay. Tiene una extensión de 52.3 Km. Su principal actividad económica está fundamentada en la ganadería, la elaboración y venta de productos lácteos, la pesca y la producción agrícola. (Datos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la parroquia San José de Raranga, 2013).

El idioma oficial es el español, pero en muchas zonas se habla el kichwa. Tiene una población total de 2351 personas, el 56% está constituida por mujeres, mientras que el 44% son hombres. (Censo de población y vivienda del 2010 del INEC).

Sin embargo, en esta comunidad un amplio sector de la población ha migrado a otros lugares del país y del exterior (sobre todo a Estados Unidos) con el objetivo de trabajar y así mejorar su economía familiar. Para el consultor de la Junta Parroquial, Gustavo Quezada, el impacto más grave que produce la migración es que los niños quedan abandonados al producirse esta ruptura familiar, careciendo de afecto y orientación de los padres. Este problema también termina afectando directamente a la organización comunitaria.

En San José de Raranga es difícil el acceso a los servicios de salud públicos, lo que obliga a un sector de la población a acudir a la atención privada en la ciudad de Cuenca. La población restante opta por la medicina tradicional, practicada sobre todo por las mujeres mayores.

Según el concejal de la Junta Parroquial, Marcelo Urgilés, la desnutrición crónica en los niños menores de 5 años es el problema de salud más grave que existe en esta comunidad.

EL BARRIO URBANO DE TOTORACOCHA

Es un barrio ubicado en la zona residencial de la ciudad de Cuenca. La principal actividad económica de este sector tiene como base los talleres artesanales, tiendas y mercados barriales. Un buen grupo de la población trabaja en empleos del sector público, por lo cual se trasladan con frecuencia hacia el centro de la ciudad.

ESTRATEGIA Y METODOLOGÍA NIÑO A NIÑO

Para el desarrollo del proyecto Niños Comunicadores en estos dos sectores, se realizaron actividades de indagación, investigación, comprensión, comunicación y evaluación, siguiendo la estrategia Niño a Niño, cuyo propósito consiste en que los niños aprendan de forma colectiva y didáctica, las temáticas relacionadas con el cuidado de la salud y que a su vez, transmitan lo aprendido a otros niños, a sus familiares y a su comunidad.

En un primer momento se realizaron actividades de indagación: conversatorios, periódicos murales y entrevistas grupales, donde los niños compartieron sus conocimientos previos sobre el mundo de las bacterias y el Sumak Kawsay, lo que permitió identificar colectivamente los temas que serían investigados.

Luego, los niños investigaron sobre el mundo microbiano, su importancia en la salud y alimentación humana, y en el equilibrio de los ecosistemas mediante caminatas ecológicas, entrevistas a personas de la comunidad, elaboración de quesillo y lectura de cuentos sobre el mundo microbiano. Con esta información, los pequeños empezaron a cambiar su percepción sobre las bacterias, lo que permitió realizar distintos juegos de resistencia para entender cómo funcionan los antibióticos en el organismo y cómo se produce la resistencia bacteriana a los antibióticos. Asimismo, se realizaron juegos cooperativos para que los niños comprendieran de manera práctica, los principios de relacionalidad y vitalidad del Sumak Kawsay, aplicado también al mundo microbiano.

Y para comprender y analizar lo aprendido, se desarrollaron debates, videoforos y conversatorios, respondiendo a las preguntas: ¿En qué se relacionan el mundo microbiano y el Sumak Kawsay? ¿Qué tienen que ver estos temas con mi salud? Los niños concluyeron que, la salud es "un estado integral de bienestar, una vida en plenitud (Sumak Kawsay), que involucra desde el respeto por todas las formas de vida -incluyendo las bacterias- hasta el uso adecuado de antibióticos".

Finalmente, los niños realizaron distintas actividades de comunicación y evaluación para transmitir lo aprendido a otras personas, a través de carteles informativos, tarjetas, dibujos, periódicos murales, obras de teatro y cuentos microbianos que se expusieron en un encuentro entre padres de familia y niños participantes de Totoracocha y San José de Raranga.

PERCEPCIONES DE LOS NIÑOS SOBRE LAS BACTERIAS

A través de un juego de diagnóstico, los niños concluyeron que definitivamente no conocen a las bacterias y lo poco que saben acerca de ellas, es el resultado de la mala propaganda transmitida en los medios de comunicación y en las instituciones educativas. Los pequeños, con frecuencia relacionaban a las bacterias con las palabras enfermedad, suciedad, feo, malvado.

Al finalizar el taller, comprendieron que las bacterias, si bien tienen relación con las enfermedades, la descomposición de las comidas, los desechos de animales muertos, las aguas sucias y el mal olor, son también las encargadas de mantener el equilibrio en los ecosistemas y la armonía en el cuerpo, y que por lo tanto, contribuyen con la salud.

TESTIMONIOS DE PRIMER MOMENTO

¿QUÉ SON LAS BACTERIAS?

Son bichitos, insectos muy pequeños que no se pueden ver. Son de sal o son de dulce. Les gusta el fútbol, se enamoran, se comunican entre ellas. Son buenas o malas, tienen hijos y abuelita, tienen tablet y celular. Son unos feos monstruos verdes, peludos, y pueden ser nuestras amigas o enemigas.

¿Y EN DÓNDE VIVEN?

En Júpiter y en Marte, en lugares desconocidos, en la suciedad, en el cuerpo de la gente que no se baña.

¿SON NACIONALES O INTERNACIONALES?

Viven en la manzana y en la pera, en el bosque, debajo de la cama, en el lodo, en el baño, en la cocina, en la boca y en las manos de la gente. En la basura con los moscos, en el agua sucia.

¿DE QUÉ SE ALIMENTAN?

De la suciedad de las casas, del cuerpo y de las manos, de los desperdicios de los humanos. Son unos bichos que se alimentan de otros bichos más pequeños.

Y LUEGO DE RECONOCER EL ROL DE LAS BACTERIAS...

- Las bacterias son seres vivos que forman parte de nuestro ecosistema, están en todas partes, en el aire, en la tierra, en el agua, en el cuerpo humano y son guardianas de la vida.

- En nuestro planeta existen más bacterias que humanos y son las mejores ecologistas que existen.

- Las bacterias son buenas para nuestra salud porque, por ejemplo, nos ayudan a digerir los alimentos y nos protegen de otros microorganismos que quieren ingresar en nuestro cuerpo. Sin embargo, de las 5000 especies de bacterias que se conocen hasta el momento, tan sólo 100 son causantes de enfermedades.

- La resistencia bacteriana y el mal uso de los antibióticos es un asunto muy serio.

- Lo importante para la vida es mantener la armonía y respetar todas las formas de vida, incluyendo a las bacterias.

Con estos mensajes, los niños descubrieron que las bacterias fueron los primeros seres vivos que se encontraron en la Tierra.

Que están en los desiertos, en los bosques, en los mares, en el hielo del polo, en los volcanes, en las montañas, en las manos, en la boca.

Que las bacterias no son virus. Son totalmente inofensivas y más bien, son muy beneficiosas para las personas, para las plantas y animales, y que sólo ocasionan problemas cuando descuidamos nuestra salud y cuando entorpecemos el equilibrio de la naturaleza.

Que sin las bacterias no podríamos vivir. Los seres humanos llevamos millones de bacterias en nuestra nariz, boca e intestino.

AHORA LOS NIÑOS PIENSAN QUE:

- Es necesario crear una sociedad protectora de bacterias, porque se merecen un trato más justo.
- No debemos echarles la culpa a las bacterias por todas las enfermedades.
- Las bacterias son seres vivos importantes en el mundo.
- No debemos tener miedo de la mayoría de las bacterias.

LA RESISTENCIA BACTERIANA A LOS ANTIBIÓTICOS DESDE LA MIRADA INFANTIL

Con la introducción de los antibióticos en los tratamientos médicos, se pudo curar y prevenir muchas de las enfermedades infecciosas más comunes, sin embargo, con su uso inadecuado, pronto dejaron de ser efectivos en las personas, puesto que las bacterias, utilizando un mecanismo de supervivencia, se volvieron cada vez más resistentes a las sustancias de estos medicamentos, cobrando muchas vidas y ocasionando un problema de salud muy grave en el mundo.

Para explicar a los niños el problema de salud que representa la resistencia bacteriana a los antibióticos, se jugó un partido de fútbol: Las bacterias VS. Los antibióticos. Ganó el equipo de las bacterias 2 a 0. Con esto, se pudo realizar una analogía: los niños comprendieron que cuando se consumen antibióticos inadecuadamente, se juega un partido de fútbol "a muerte" en el organismo.

Esta actividad les permitió reflexionar sobre:

¿Qué es resistencia?

Cuando uno aguanta mucho, cuando se empuja con fuerza, cuando no dejo que me ataque nadie, cuando jugamos fútbol y un equipo ataca, y el otro se defiende para que no le hagan el gol.

¿Y qué son los antibióticos?

Son remedios para la gripe que venden en las boticas. Son medicinas que vienen en jarabe y también en pastillas. Sirven cuando te ha hecho mal la comida.

Los niños reflexionaron y comprendieron que existe un problema cuando se toman remedios sin consultar al doctor, y más aún cuando estos remedios son antibióticos, porque matan a todas las bacterias sin discriminación, no sólo a las que ocasionan enfermedades infecciosas sino también a las que contribuyen con la salud. Es así como las bacterias se defienden, se preparan y se entrenan para hacerse fuertes, y como resultado, a las personas que consumen inadecuadamente los antibióticos, ya no les sirve de nada cuando realmente los necesitan, porque las bacterias se han vuelto resistentes.

Luego, los niños y niñas concluyeron que la resistencia bacteriana a los antibióticos se produce cuando:

Nos tomamos remedios sin consultar con el doctor. Los antibióticos matan a las bacterias que son nuestras amigas. Es cuando en el cuerpo las bacterias juegan fútbol con los antibióticos y alguno de los dos, pierde. Cuando necesito remedios y ya no me sirven, porque mis bacterias crecieron y se volvieron fuertes.

EL SUMAK KAWSAY

Para los niños que participaron del taller, el Sumak Kawsay se resume en estar felices con todos los seres vivos, con las demás personas, las plantas y los animales, y para esto, "hay que comer bien, jugar bien, dormir bien, querer y ser bien queridos, amar y respetar a todos los seres vivos."

¿Cómo viven los niños el Sumak Kawsay?

Regando agua en las plantas, dándoles refugio y protección, contándonos chistes, portándonos bien en clases y en todo lugar, amando a los seres que nos rodean, jugando y divirtiéndonos con nuestros amigos, cuidando nuestros árboles. No quemando las plantas ni el bosque, cuidando nuestro aire, teniendo limpio nuestro hogar, nuestro patio, nuestra escuela. Comiendo mucha fruta, haciendo cuentos, dibujos, carteles, obras de teatro para que otros niños aprendan. Dando una sonrisa a las personas y a todos los seres vivos. Para sentir alegría en mi cuerpo, necesito estar limpio y sano.

¿Cómo establecen los niños la relación entre el Sumak Kawsay y el mundo microbiano?

Dejando que las bacterias vivan tranquilas. Cuidando mi cuerpo y protegiendo a mis bacterias amigas. Respetando a todos los seres vivos, sobre todo a las bacterias. Contando a otras personas que no debemos matar a las bacterias amigas.

LA COMPLEMENTARIEDAD URBANO – RURAL. LA INTERCULTURALIDAD

Encontrándonos:

Cuando terminaron las actividades del taller, los niños de San José de Raranga sabían que los niños de la ciudad estaban embarcados en la misma aventura y querían conocerlos. Algo similar sucedía con los niños de Totoracocha, porque durante algún tiempo, se habían escrito cartas contándose mutuamente todo lo que estaban aprendiendo sobre las bacterias. Y así, se decidió que los niños de San José de Raranga viajarían a Cuenca para conocer a los niños del barrio Totoracocha. Se aprovechó para invitar a los padres de familia y a otros niños del sector.

Los niños campesinos decidieron que querían llevar lo más valioso de su tierra y llevaron manzanas, querían mostrar lo que habían aprendido y construyeron un periódico mural y prepararon una canción, querían transmitir sus conocimientos sobre el uso de las plantas y llevaron recetas de remedios naturales para la gripe, las heridas, los nervios y para cuando se está triste; todo, para compartir con los niños de la ciudad. Por su parte, los niños de Totoracocha los recibieron con una obra de teatro, con dibujos que contenían mensajes de amor y solidaridad, contaron historias, las madres repartieron galletas con jugo de frutas a los visitantes, y al final de la jornada, los niños del barrio Totoracocha entregaron a los niños campesinos una buena cantidad de libros que habían recolectado entre sus familiares y compañeros, para que pudieran conformar una biblioteca en la comunidad de San José de Raranga.

Todos se despidieron con un abrazo fraterno y amoroso. Sellaron un pacto para defender todas las formas de vida y para comunicar en su casa, en su barrio y comunidad, lo que habían aprendido. Dijeron adiós con la promesa de volverse a encontrar.

HISTORIAS, SABERES Y TESTIMONIOS

3 PARTE

Taller Seminario: "Sumak Kawsay en el Mundo de los Más Pequeños"

Carlos Bacacela
ReAct latinoamérica

Los días 11 y 12 de junio de 2015, se dieron cita en la ciudad de Cuenca, Ecuador, un grupo de 40 activistas sociales, promotores de salud comunitarios, docentes universitarios, investigadores, gestores culturales y artistas, para compartir experiencias, conocer y valorar la Alforja Educativa, en donde la metodología Niño a Niño nos lleva a comprender el mundo de las bacterias en relación al Sumak Kawsay, la resistencia bacteriana y el mundo de relaciones en el cual estamos inmersos.

Este encuentro se llevó a cabo dentro del marco del proyecto Salud Escolar y Mundo Microbiano, impulsado por ReAct Latinoamérica y el Centro Niño a Niño.

Promover la educación para el cuidado de la salud infantil, con acento en la interacción seres humanos, mundo microbiano y naturaleza, bajo el paradigma del Sumak Kawsay, dentro del sistema escolar y fuera de él; fue uno de los objetivos de este encuentro. Así como impulsar un enfoque educativo fundado en el talento para aprender de los niños y las niñas, que sepa entretejerse con todas las áreas del currículo escolar y suscite el juego y el arte; además de compartir experiencias, enfoques, materiales, críticas sobre la educación para el cuidado de la salud infantil, de manera especial, los resultados del Proyecto y la Alforja Educativa "Salud Escolar y Mundo Microbiano".

El Taller fue el espacio en el cual herramientas como: la lectura analítica y reflexiva, el juego cooperativo, la creatividad colectiva, fueron la base para emprender las múltiples actividades que se realizaron.

Tres fueron los ejes sobre los cuales giró la participación de los talleristas:

SUMAK KAWSAY, EDUCACIÓN Y SALUD.

El primer eje abordó la relación entre Sumak Kawsay, educación y salud, que permitió a los asistentes conocer más profundamente, a través de la participación y exploración de sus "sentipensares", sobre cómo se concibe el Sumak Kawsay y cuáles son las maneras de aportar desde sus diferentes espacios de vida. Además, el eje motivó en los participantes la reflexión sobre el Buen Vivir e identificar cuáles son los valores que lo enriquecen y lo construyen. El trabajo en equipo, el fomento de la creatividad y el consenso, forman parte del enfoque que busca impulsar una visión diferente del aprendizaje y la forma sobre cómo abordar una problemática desde diferentes visiones.

La motivación por descubrir y construir el Buen Vivir, fue inspiradora. Los talleristas pusieron a volar su imaginación y sensibilidad, pues sobre el papel esbozaron esos sentipensares que, mediante el diálogo y la creación colectiva, plasmaron una propuesta para seguir construyendo el Sumak Kawsay.

"El Sumak Kawsay es el recuperar la armonía del ser humano con el universo y la naturaleza, la armonía entre los seres humanos. Es el respeto a la diversidad, es la vida en comunidad".

MUNDO MICROBIANO.

El abordaje sobre "el mundo microbiano", segundo eje del taller, abrió la discusión y cambió la idea sobre el paradigma de la guerra contra las bacterias. Según lo planteado por Sofía Narváez, expositora del taller: "Las bacterias nos aportan más beneficios de los que conocemos, pues solamente el 1% de bacterias, son patógenas o afectan a la salud, y las enfermedades no solamente están asociadas a estas, sino también a la influencia de factores nutricionales, ambientales y sociales".

Este nuevo enfoque permitió a los participantes responder las dudas y ampliar sus conocimientos en torno al mundo microbiano y las bacterias. Fue durante este eje, que la creatividad se manifestó de una manera excepcional, el conocer que las bacterias son protagonistas de la vida y sus formas de organización, fueron tomadas como un ejemplo de trabajo cooperativo. Mediante la recreación de historias en las cuales eran actores las bacterias, se contó su importante papel dentro de la salud humana y del ambiente, fue así que nacieron personajes como "Aldo, la bacteria", por ejemplo.

RESISTENCIA BACTERIANA A LOS ANTIBIÓTICOS.

La resistencia bacteriana a los antibióticos es hoy considerada un problema sanitario grave a nivel mundial, y es un tema poco discutido y analizado tanto en los círculos médicos y académicos, así como en los demás espacios relacionados con la salud y el medio ambiente. Por lo tanto, fue de valiosa ayuda la exposición y trabajos grupales realizados para conocer claramente cómo se manifiesta y bajo qué condiciones se presenta. La revisión de guías sobre el uso adecuado de antibióticos, fortaleció los conocimientos de los participantes.

Es importante señalar que el taller estuvo a cargo de un grupo de facilitadores, quienes tuvieron un rol fundamental dentro de las diferentes actividades. Kléver Calle y Arturo Quizhpe de ReAct Latinoamérica; Jorge Parra, docente de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, Silvina Alessio y Jennifer Monsalve del centro Niño a Niño, y la Dra. Sofía Narváez, fueron quienes aportaron con sus conocimientos y experiencia, brindando a los participantes la confianza para despertar sus inquietudes, motivando a la reflexión y el aprendizaje. Uno de los aspectos más destacados, fue el valioso aporte que se dio a los grupos de trabajo por parte de la agrupación ecologista "Cubanos en la Red", quienes a través de su capacidad de síntesis y creación artística, enriquecieron la labor creativa de los participantes.

LOS RESULTADOS DE UNA EXPERIENCIA ENRIQUECEDORA

La promoción de la educación en salud infantil y escolar dentro del contexto del Sumak Kawsay, nos exige entender su real dimensión, pues se lo construye gracias a la interacción de todos los seres humanos, buscando recuperar la armonía con la naturaleza.

El paradigma de la guerra contra las bacterias ha contribuido para formar un imaginario negativo sobre estas, lo que ha originado un uso indebido y abuso de antibióticos y otras sustancias químicas, que están provocando dificultades en el control de las enfermedades infecciosas y, debido a la alteración de los ecosistemas bacterianos, nos enfrentamos ante un problema global que en un futuro podría acarrear problemas serios para la salud humana y la del medio ambiente.

Es por ello que, impulsar un enfoque educativo fundado en el talento para aprender de niños y niñas, es un elemento clave para fomentar la prevención de enfermedades infecciosas y las buenas prácticas en salud preventiva, a través del uso de herramientas lúdicas y el arte como estrategia de aprendizaje, así como las condiciones que necesitan los niños para su desarrollo y la naturaleza como fuente de conocimiento.

Pensando, sintiendo y viviendo la reciprocidad, la interculturalidad y la diversidad en espacios de comunicación.

4
PARTE

APORTES INTERNACIONALES

Grupo ecologista "Cubanos en la Red" en la Alforja Educativa, con niños y bacterias

Silvina Alessio
ReAct Latinoamérica

Corría el año 2013 cuando el Grupo Ecologista Cubanos en la Red, participa del taller "Sumak Kawsay y salud". Sus canciones pegadizas, el ritmo cubano y las letras comprometidas con la ecología y el cuidado del ambiente, sensibilizaron a todos los participantes y a nosotros, que en ese momento estábamos gestando el sueño de la Alforja Educativa.

Invitamos al grupo a la Unidad Educativa Juan Montalvo, y 1000 estudiantes salieron de sus aulas para cantar, bailar, comprender mensajes sobre el cuidado del agua y del ambiente, y reír junto al grupo. Fueron los propios niños y niñas quienes nos dieron la certeza del camino que debíamos seguir.

Así fue que le propusimos a Osmel Turner, su director y voz principal, crear canciones sobre 5 temas: Alegremia, bacterias, Niño a Niño, resistencia bacteriana y Sumak Kawsay, y gustosos, el grupo entero aceptó el desafío. Estas canciones serían un aporte artístico para la Alforja, un material para que los niños pudieran comprender mejor a través del arte, el ritmo y la poesía, los temas propuestos.

Dentro de los materiales didácticos como medios y recursos que facilitan el proceso de aprendizaje, el arte es una excelente herramienta, y las canciones específicamente son importantes ya que no sólo se pueden vincular con contenidos gramaticales, de lengua, vocabulario y pronunciación, sino también con la cultura y el poder de la música para motivar la imaginación, la alegría, las emociones, la sensibilidad y transmitir ideas que quedan en la memoria.

Es por ello que decidimos que debíamos incluir dentro de la construcción de la Alforja, el aporte de artistas y su mirada sobre la salud y sus formas de expresarla.

Luego de intercambiar contenidos, información y un proceso de investigación y consulta a diferentes profesionales por parte del grupo, nacen las 5 canciones con las cuales nos imaginamos a los niños cantando, bailando, escuchando en los recreos, en el aula y en el patio, analizando sus letras y aprendiendo sobre salud.

Las canciones forman parte de la Alforja Educativa, y viajan y suenan en cada presentación de Cubanos en la Red en Cuba y el mundo.

La Alegremia de CUBANOS EN LA RED invade Cuenca

Coro de niños y niñas: La U.E. Juan Montalvo organiza un coro de niños con el cual interpretaron la canción "Alegremia", y crearon su propio video en donde participan los niños de la institución, (ver video en https://www.youtube.com/watch?v=2FQo0uQIbRE).

Festival de la Alegremia: En el Salón de la Ciudad y en el Parque Calderón se presentaron ante un público participativo y alegre que cantó y bailó con sus canciones. Compartieron el escenario con los niños del Coro de la U.E Juan Montalvo, quienes con mucha emoción cantaron junto al grupo.

Visitas a las escuelas: Interactuando con los niños y niñas, compartiendo alegría, canto, risa y las canciones de la Alforja, conversaron con cada grupo y directivos de cada escuela, y en cada una dejaron un mensaje de esperanza y salud.

II CicloAventura Montalvina: Luego de recorrer 4 km en bicicleta, caminando o corriendo, los más de 300 participantes de un encuentro de recreación y salud, disfrutaron de las canciones del grupo.

Paseo por la cultura Cañari: El grupo, siempre con un gran interés en conocer la cultura y tradiciones originarias de los lugares que visitan, disfrutaron de un paseo por El Tambo en la Provincia de Cañar, en donde participaron de una ceremonia en la cual se los invitó a acompañar con su música.

Participación en programas de radio y televisión: Participando en diferentes medios de comunicación, pudieron llegar a la ciudadanía cuencana y ecuatoriana, compartiendo sus percepciones sobre las bacterias y la resistencia bacteriana, y cantando en vivo con sus mensajes sobre salud.

UN CAMBIO SIGNIFICATIVO

Lo "significativo" es aquello que tiene valor, importancia, relevancia. Pensar en un cambio personal desde lo más significativo, es reflexionar sobre el propio aprendizaje, relacionar la nueva información con la que ya se posee, reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en este proceso.

Como forma de autoevaluación propusimos a algunos participantes de los talleres y encuentro realizados reflexionar y responder la siguiente pregunta: **¿Cuál fue el cambio más significativo que experimentó luego de participar en este encuentro?**

Y las respuestas fueron:

"El cambio más significativo surgió de pensar en forma positiva acerca de nuestro entorno y no como lo hacíamos antes, creyendo que en el mundo en el que nos desarrollamos existen bacterias negativas, cuando es todo lo contrario. Aprendimos a compartir con ellas y hacer de este mundo más alegre. A saber que tenemos bacterias que están trabajando diariamente por nuestro bienestar y que no debemos alterarlas".

Ramón Lasso.
Escuela Alberto Andrade y Arízaga – Brummel.

"La metodología a la que considero el mejor invento y la más efectiva, es Niño a Niño. El mundo microbiano no era motivo de investigación rigurosa escolar o un eje transversal de estudio. Hoy, es motivo de fantasía y convivencia consciente. El cambio más significativo radica en el mayor respeto por las formas más diminutas de vida y la capacidad que estas tienen de inspirarnos a grandes proyectos y provocar encuentros, resolver situaciones de supervivencia, así como de juntar amigos".

Gustavo Cedillo.
Unidad Educativa Juan Montalvo.

"Cambiaron los hábitos de los niños en cuanto al aseo y limpieza personal. Antes había poco interés y los síntomas a menudo eran de enfermedades infecciosas. Ahora, hay aseo y cuidado, es decir, una práctica muy buena con resultados positivos".

Magdalena Lituma.
Escuela Enriqueta Cordero.

"Ya existe una conciencia de que las bacterias y virus son muy importantes en la evolución del planeta. Yo solía tener miedo de este tema del mundo microbiano, ignoraba lo importante que era".

Bolívar González.
Escuela Otto Arosemena Gómez.

"El tema uso de antibióticos fue el que más me hizo reflexionar, pues acostumbraba a medicarme, por lo que me hice resistente a la penicilina. Ahora, por el hecho de ser madre, procuro ir al médico y que mis niños sean medicados con antibióticos correctos y suministrados también en dosis correctas, acorde a su peso y talla".

Lorena Morales.
Unidad Educativa Zoila Esperanza Palacio.

"Tomé más conciencia sobre los efectos de los antibióticos en el organismo, el respeto que hay que tener. No automedicarse. Tener la precaución de sólo ingerir con prescripción médica. Antes tomaba demasiados antibióticos y mi organismo ya estaba resistente, cada vez era más fuerte. Ahora opto por medicina natural en lo posible".

Jéssika Tamayo.
Unidad Educativa Zoila Esperanza Palacio.

PARTE 5

CUENTOS BACTERIANOS

“De los más pequeños a los diminutos del planeta”: Ecos de una propuesta entre niños y bacterias

Silvina Alessio
ReAct Latinoamérica

En la Alforja Educativa, los niños nos han demostrado su capacidad de participación, para comprender el mundo microbiano, crear e imaginar. Durante una mañana, sesenta niños y niñas de Cuenca (de cuatro escuelas urbanas y una intercultural) crearon un libro de cuentos sobre bacterias junto con sus profesores. Comprendieron lo que pueden aprender de las bacterias y el rol que cumplen en el equilibrio de la vida, investigaron sobre los alimentos elaborados con microorganismos, jugaron a conocerlas, les pusieron nombre, color, forma, les dieron una personalidad, las metieron en líos y las sacaron de allí... plasmaron su imaginación en palabras y sus emociones en dibujos.

Los niños y las niñas son los mejores comunicadores y promotores de salud, serán adultos mañana pero desde hoy pueden adquirir hábitos saludables para ellos, en sus familias y en su comunidad. Quizá sólo debemos confiar en ellos...

A través de dos artículos publicados en medios internacionales, Satya Sivaraman, responsable de comunicación para ReAct Global y Celine Woznica, Directora de Niño a Niño De Las Américas, exponen sus percepciones sobre el aporte que realizan los niños y niñas con el libro de cuentos, a la comprensión del mundo microbiano.

DE MICROBIOS, QUESO Y CHOCOLATE

Por: Satya Sivaraman.

"Los microbios se comunican y colaboran entre sí, ya que un microbio solo, no puede hacer el chocolate o el queso, necesita de sus amigos para hacer el trabajo". Esta fue la explicación de uno de los pequeños autores de los cuentos microbianos, en la rueda de prensa del lanzamiento del libro en junio del 2014.

Fue una noche llena de ideas brillantes con respecto al mundo microbiano, protagonizada por un grupo de niños de edad escolar en Cuenca, Ecuador. La impresión del libro de cuentos, marcó la culminación de un proceso de dos años para los niños de cinco escuelas de la ciudad, en el que, gracias a ReAct Latinoamérica y el Centro Niño a Niño, aprendieron acerca de los microbios.

Ilustrado con dibujos realizados por los propios autores, las historias en el libro muestran una sofisticada comprensión de los niños con respecto a la manera en la que los microbios benefician a los seres humanos. Un punto relevante señalado por los jóvenes autores, fue el de la existencia de más bacterias "buenas" que "malas".

Además de las conferencias regulares de ReAct sobre el tema de los microbios, el proyecto ha involucrado a los niños en trabajos prácticos de cocina, jardinería y reciclaje de los residuos orgánicos. Así también, los ha ayudado a conectarse con los problemas de salud en el contexto del ecosistema y la compleja relación entre nutrición, ecología, medicina y enfermedad.

"De ser temerosos a los microbios debido a la ignorancia, a tener una comprensión mucho más informada y matizada". Este es el cambio de la percepción infantil, según Gustavo Cedillo, vicerrector de la Unidad Educativa Juan Montalvo, una de las escuelas donde el proyecto fue implementado.

El método que capacita a los niños para educar a otros niños, se utilizó como parte de la estrategia del proyecto, y se cree que ha sido clave para su éxito en el cambio de las percepciones de los más pequeños, así como en las de sus padres y profesores.

DESTACANDO LA ARMONÍA CON LOS MICROBIOS

Por: Celine Woznica.

Con el fin de compartir su nuevo kit de herramientas, la "Alforja Educativa: Salud Escolar y Mundo Microbiano", el Centro Niño a Niño fue anfitrión en la ciudad de Cuenca, de un seminario-taller. El resultado de un proyecto de tres años con los niños, se vio reflejado en una colección de guías de actividades, canciones, videos y libros de cuentos sobre el importante papel de los microbios y las interacciones entre los seres humanos, el mundo microbiano y la naturaleza. El conjunto de herramientas está diseñado para su uso en la comunidad y el entorno escolar. Aquí también se centró en la metodología Niño a Niño, así como en la función del arte y el juego en el proceso de aprendizaje. El intercambio de experiencias y recursos en la promoción de la salud infantil, se promovió durante todo el seminario.

Situado en la sierra de Cuenca, Ecuador, el Centro Niño a Niño está rodeado de rica cultura y de las tradiciones de los Andes. Las raíces indígenas están reflejadas en su filosofía de Sumak Kawsay, traducido literalmente como "el buen

vivir", pero que tiene un significado de compromiso con la plenitud de la vida y la armonía entre todos los seres. Las actividades dedicadas a la infancia, se basan en la creencia de que la salud es el fruto de esta armonía y resulta cuando hay buenas relaciones con la naturaleza, con los demás y con uno mismo. Es decir, sin Sumak Kawsay, no existe una buena salud.

La importancia de las actividades infantiles para abordar los problemas

Un pequeño que conoce la metodología Niño a Niño, se adapta fácilmente al Sumak Kawsay, se empodera, reconoce, estudia y toma medidas cuando hay una falta de armonía en la naturaleza, incluyendo al mundo casi invisible de los microbios.

Desde el 2013 con el apoyo de ReAct Latinoamérica, el Centro Niño a Niño desarrolló un programa basado en la escuela para promover la salud infantil en el marco del Sumak Kawsay, y examinar el papel de los microbios en el mantenimiento del equilibrio armónico. "Salud escolar y mundo microbiano" se entrelaza con el currículo escolar existente, e incorpora las técnicas de enseñanza participativa como el juego y el arte. El uso de estas técnicas asegura la importancia de los niños como protagonistas en el aprendizaje de los demás.

La lucha contra la resistencia a los antibióticos a través del mundo de los microbios

"Empezamos a trabajar con los niños y los maestros de las escuelas sobre el tema de la resistencia a los antibióticos, pero muy pronto fue evidente que el punto de entrada en sus corazones y sus mentes, era a través del mundo de los microbios", dijo Silvina Alessio, Coordinadora del Proyecto de Organización de la Sociedad Civil, OSC, para Centro Niño a Niño.

Escuchar los intereses de los niños y adaptarlos al proyecto, fue la clave para su éxito. Los niños estaban muy activos y ganaron un conocimiento concreto de los temas en cuestión, así como la mejora de su aprendizaje de salud e higiene. Incluso publicaron un libro de cuentos "De los más pequeños a los diminutos del planeta" que ilustra su comprensión sobre la forma en la que los microbios benefician a los seres humanos, por ejemplo, mediante la producción de alimentos y la ayuda en la digestión.

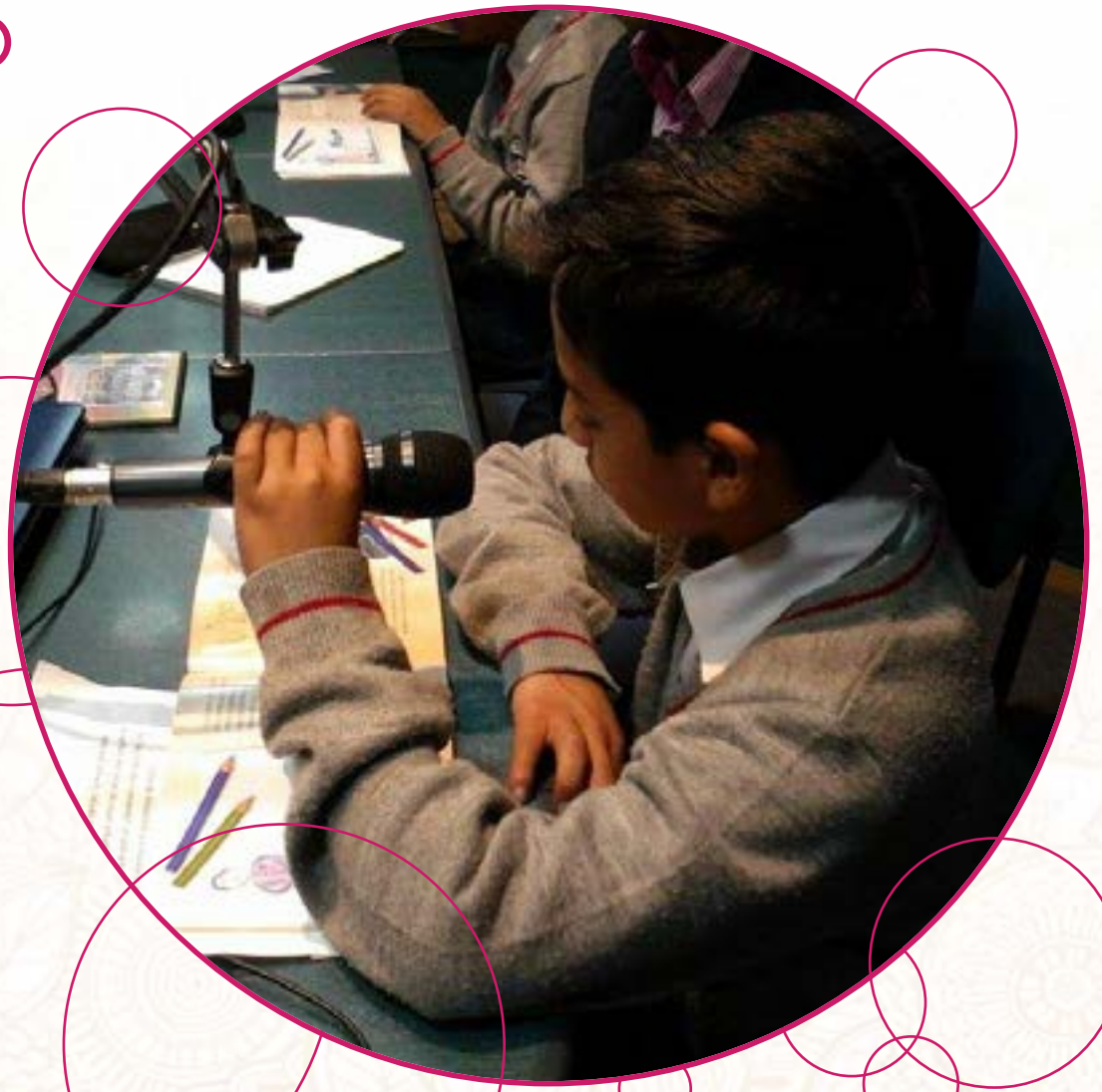
Como reflejo de la filosofía Sumak Kawsay, el programa se centró en reconocer la falta de armonía entre los seres humanos, el mundo microbiano y la naturaleza. Esta falta de armonía es el resultado del uso indiscriminado de antibióticos en la agricultura y el cuidado de la salud. A menudo, las consecuencias de la comercialización agresiva de las compañías farmacéuticas y la falta de atención de la salud, obligan a la gente a automedicarse inapropiadamente, y el desequilibrio se manifiesta en las tasas alarmantes de resistencia a los antibióticos. Como resultado, los médicos tienen dificultades para tratar enfermedades comunes que alguna vez ya fueron curadas fácilmente. Y dentro de la cosmovisión del Sumak Kawsay, el desequilibrio pone en evidencia una falta de respeto hacia el mundo de los microbios que juegan un papel vital en la naturaleza y en nuestros cuerpos.

Más referencias en: http://www.childtochild.org.uk/news/child-to- child-ecuador- launches-project- stressing-harmony-with- microbes/

Niños en la radio

De los más pequeños a los diminutos del planeta, es la publicación de cuentos bacterianos escritos por niños y niñas, que fue presentada por los estudiantes de la Unidad Educativa Juan Montalvo, el 17 de noviembre del 2015 en el programa "Derechos Urbanos" de la radio Ondas Azuayas.

Y es que además de convertirse en contadores de historias de bacterias, estos pequeños explicaron el proceso de creación de estos cuentos a través del arte de la comunicación y la estrategia Niño a Niño, que permite que los niños mayores jueguen el papel de transmisores directos de información con los niños menores y el resto de la comunidad. Bajo esta premisa, llevaron mensajes claros, honestos e inocentes con esa cualidad particular que sólo la niñez posee: la pureza.



Locutora: ¿Quieres escribir un próximo cuento? ¿Has pensado ya en otro tema?

Alan, 11 años: Quisiera escribir sobre más bacterias, puede ser por ejemplo la bacteria más grande del mundo, porque puede ser la que guíe a las otras, ayude al mundo y haga que no ocupen muchos antibióticos que matan a las bacterias y eso nos hace enfermar. Y un día nos vamos a enfermar todos porque por una bacteria que se enferme, se pueden enfermar todas.

Locutora: ¿Qué pensabas antes de los microbios, y qué piensas ahora? ¿Y qué hay que hacer con ellos?

Melany Sisalima, 11 años: Antes creía que eran malos y nos traían enfermedades. Ahora creo que no son malos, sino que son buenos para la salud y están en todos lados. Hay que protegerlos. Y para que eso pase, debemos comer alimentos buenos como las frutas, los vegetales, y también una cosa muy importante: no automedicarse.

Locutora: ¿Qué descubrieron al investigar sobre los alimentos elaborados por microorganismos?

Vladimir Pineda: Antes yo pensaba que el pan sólo era hecho de una masa y ya, pero después me di cuenta que son unos pequeños animalitos o bacterias los que forman la levadura y hacen que se hinche el pancito.

Locutora: ¿Cómo reaccionaron sus compañeros al escuchar la información sobre resistencia bacteriana que traían otros chicos? ¿Hacían caras, se maravillaban?

Vladimir Pineda: Esto se debe a la desinformación, porque algunas personas no están enteradas sobre el tema. Piensan que lo saben todo y sobre qué les hace mal y qué no, y por eso suceden las enfermedades, por el descuido.

Alguna vez hay una primera vez

Alguna vez hay una primera vez, el mundo bacteriano es un mundo que no conocía.

Al escuchar las historias contadas en cuentos y canciones, comprendí lo mucho que aún no sé, y sin embargo, el planeta vive igual.

Comprendí que algunas veces, el no saber nos impide construir. Al saber, construyo para mejorar y construir nos regala alegría.

Sentí también que hasta lo más pequeño es importante para el buen vivir, pero que todo fluye en armonía si hay respeto entre nosotros.

Alguna vez dije: “ver la vida desde afuera”, nunca estuve afuera, todos estamos dentro de un todo que permite que las cosas funcionen como deben ser.

Con respeto, hay armonía.

MATÍAS ANDRÉS CEPEDA MONSALVO.
Chaco, Argentina, Abril 2016.

Matías es un joven amigo que vive en Villa Ángela, provincia del Chaco en el norte argentino y es especial por muchos motivos. Posee una sensibilidad inigualable y observa el mundo, las personas y las relaciones con la profundidad que solo tienen algunos seres.

Matías nació hace algo más de 20 años, y luego de 12 años nació una vez más, cuando pudo expresarse con su propia voz.

Doce años encerrado en un cuerpo que no le permitía hablar, fueron los necesarios para que Matías, junto con su mamá Liliana, encuentren la mejor manera para que él pueda comunicarse. Descubrieron a "la tablita", un alfabeto escrito, en el que Matías con la ayuda de otra persona apoya sus dedos letra por letra para formar las palabras que gritan su voz.

Matías fue diagnosticado con parálisis cerebral a los 6 meses de nacer, y 12 años después, con "la tablita" expresó todas sus reflexiones, sensibilidad, esperanza y amor por la vida.

A los 17 años escribió el libro "El Silencio que grita". Disponible en http://www.altaalegremia.com.ar/contenidos/silencio_que_grita.html

Contacto: mcepeda10@yahoo.com.ar