

Congreso Iberoamericano de Educación

METAS 2021

Un congreso para que pensemos entre todos la educación que queremos
Buenos Aires, República Argentina. 13, 14 y 15 de septiembre de 2010

METAS EDUCATIVAS 2021

Ecologización de la Educación: “Una estrategia educativa hacia el 2021”

Dinorah Lares Bigott¹

¹ Fundación Internacional CetHums. infocethums@gmail.com

1. INTRODUCCIÓN

Es necesario mirar por un momento dónde estamos como humanidad hoy en términos paradigmáticos. Detenernos a observar cuál ha sido la manera en que hemos comprendido al mundo y desde dónde actualmente lo comprendemos. Y cómo estas visiones han afectado la forma en que nuestra sociedad se ha educado y ha actuado.

Desde hace medio siglo esta visión se ha ido transformando, desde una visión fragmentada y separada del mundo, a una nueva visión orgánica del mundo, no separada, comprendiendo el mundo de manera sistémica, más amplia, integral y holística, desde la célula hasta el universo.

Desde esta nueva visión, las respuestas a la crisis socioeconómica ambiental dependen cada vez más, de nuestra capacidad de entender al planeta como un sistema vivo, y de nuestra capacidad de desarrollar nuestras relaciones e interacciones humanas. Es en este cambio de paradigma, donde la educación juega un rol importante, pues romper la visión fragmentada del mundo y separada de las cosas en la que vivimos como humanidad, y trabajar consigo mismo la educación de nuestras emociones, harían inevitable cambiar nuestra manera de vivir, de educarnos, de cuidarnos, cooperando con el ecosistema y nuestro planeta de manera sostenible, garantizando así una calidad de vida para las actuales y futuras generaciones.

Todo esto nos lleva a replantearnos acerca de qué podemos hacer, pues pese a todas las acciones de sensibilización, a las normativas y a las políticas ambientales desarrolladas a finales del siglo XX y a principios de este siglo XXI, los problemas socioeconómicos ambientales no sólo no se moderan, sino que parecen incrementarse.

El sistema educativo actual se plantea en clave individual ¿qué vas a ser cuando seas grande?, podría ser una solución empezar a planteárnoslos en clave colectiva, ¿qué va a ser de nosotros cuando seamos mayores?, o en clave ecológica ¿qué va a ser del planeta cuando seamos mayores? Es por esto que la visión ecologizada de la educación representa una estrategia a seguir acorde a los nuevos tiempos, pues se acerca al enfoque educativo que plantea el desarrollo integral tanto del niño/niña, o joven, como de cada adulto que se relaciona con ellos, en la escuela y fuera de ella. Los concibe como parte interdependiente del ecosistema.

Es nuestro mayor propósito entregar a través de este texto, semillas que aportarán y florecerán en una educación para la vida que nos guiará a Ser Humano.

1.1 HISTORIA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

Desde la primera vez que se comenzó a hablar públicamente de educación medioambiental (1948) las ideas sobre cómo hacerlo han ido transformándose

significativamente. Dicha transformación obedece al análisis de estudios y experiencias desde la educación y desde la ecología. Quien diseñe políticas de educación medioambiental debe estar consciente de tres factores fundamentales: qué necesita educarse, a quién educar y cómo hacerlo. La educación ambiental ha ido migrando en medio siglo, desde una educación que educaba conductas, a una que tiene visión más integral y se ocupa de educar conciencia (Palmer, 1998).

Tras la segunda guerra mundial y junto al auge de la era industrial, el impacto del ser humano en el medio ambiente se hizo evidente. Las ciencias ambientales reaccionaron en ese momento “procurando remediar los síntomas con una aproximación tecnológica preocupada exclusivamente por controlar la contaminación y buscar formas sustentables de extracción de los recursos naturales” (Rozzi, 2007, p.102). Sin embargo, estas medidas no abordaban las causas socioculturales de tales síntomas.

A finales de la década de los sesenta, la UNESCO, inicia el proceso de incluir el tema ambiental como recurso educativo en las Escuelas. A partir del 1972, en Estocolmo, el concepto de la Educación Ambiental escolarizada y no escolarizada toma fuerza y se destaca su importancia en el cambio de modelo “ecodesarrollo” (Macedo, Salgado, 2007).

A finales de la década de los setenta, se consolida a nivel mundial y se comienza hablar de una Estrategia Internacional de Educación Ambiental multidisciplinaria, longitudinal y holística. La dimensión ambiental se considera desde una perspectiva integral.

A principios de la década de los ochenta, se crea el concepto desarrollo sostenible por la ONU y la UNESCO, el cual significa: “Aprendizaje a lo largo de toda la vida para obtener valores, conocimientos y competencias que ayuden a niños, jóvenes y adultos a hallar nuevas soluciones para los problemas sociales, económicos y medioambientales que les afectan” (UNESCO,2008^a). Este concepto orientará la estrategia educativa ambiental que se llamará Educación para la sustentabilidad, una educación que pueda efectivamente contribuir en la formación de ciudadanos y ciudadanas que sean capaces de construir un futuro sostenible.

En la década de los noventa, en Río de Janeiro, se planteó que la educación es fundamental para lograr el Desarrollo Sostenible. A partir de entonces se fijó como meta “mejorar y fortalecer la incorporación de la dimensión ambiental en la educación formal y no formal, en la economía y en la sociedad” (CONAMA,2010).

En el año 2005, se da comienzo a la “Década de la Educación para el desarrollo sostenible”, la que pretende hacer un nuevo llamado para que la educación de calidad para todos y la educación a lo largo de toda la vida, posibilite un mundo más justo y más equitativo.

Esta nueva visión pone a la educación en el corazón para promover los cambios necesarios para un futuro sostenido.

Ante todas estas acciones, es importante reflexionar: ¿Por qué los países con mayores niveles de educación y desarrollo son los que dejan actualmente las huellas ecológicas más profundas?

Estamos en un momento en que los problemas ecológicos se vinculan con el problema del desarrollo de las sociedades y de la humanidad entera.

2. ECOLOGIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN

La ecologización de la educación es concebir desde una comprensión ecológica profunda e integrada que el ser humano es multidimensional e interdependiente. Lo concibe como parte del mismo ecosistema, en su ambiente, en todos los sistemas que integra, desde su familia nuclear hasta el gran sistema que es el cosmos. Esto permite a quien lo guíe, respetarlo como un ser tan valioso como el que lo acompaña y enseña, esto incluye a los padres, la familia, docentes y a todas las personas que se encuentra durante su vida.

Ecologizar la educ-acción es educar conciencia desde los valores y las emociones. Es educar para la acción consciente y responsable, es enseñar a Ser Humano. Es una educación que nos lleva a los cambios interiores y exteriores, que nos muestra formas de relacionarnos armónicamente con el mundo, conociendo y desarrollando nuestra naturaleza humana, de forma que afecte nuestra calidad y estilo de vida, y contribuyendo al cuidado del planeta que es nuestra casa.

Ron Miller explica: “Reconozcamos que el enfoque holístico es esencialmente un enfoque ecológico. El respeto por lo más profundo del ser humano involucra necesariamente el respeto por la Naturaleza y por la Tierra: es el respeto por la vida toda. La educación holística desafía la visión materialista, mecanicista e intelectualista de la era industrial, ya que mientras consideremos que la tierra es un recurso para ser explotado y controlado, lo mismo sentiremos con respecto a nuestros niños” (Miller en Olivos, 1990, p.18).

2.1 OBJETIVO GENERAL

Contribuir activamente al desarrollo de un sistema educativo emocional que permita acercarnos a una comprensión ecológica del mundo, más amplia, afectiva e integradora con el ecosistema, el planeta, y seres humanos, de manera de mejorar la calidad de vida.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Promover el cuidado responsable del Ecosistema planetario.
- Facilitar y desarrollar vínculos de cooperación medioambiental en el ser humano.
- Fomentar la comunicación ecológica afectiva humano-ecosistema.
- Construir un mundo de paz, solidario y sostenible a través de la convivencia social.

- Sensibilizar sobre la conciencia del impacto emocional global.
- Generar una nueva cultura ecológica que permita comprender la relevancia social de la naturaleza para el bienestar humano.
- Incentivar acciones de emprendimientos verdes de índole social y viceversa.

2.3 PRINCIPIOS FUNDAMENTALES

La elaboración y la aplicación de nuestra estrategia para la ecologización de la educación tienen como base los siguientes principios:

2.3.1 INTERDEPENDENCIA

La conciencia ecológica reside en la reintegración del medioambiente en nuestra conciencia antropológica y en la complejización de la idea de naturaleza a través de las ideas de ecosistema y de biosfera, donde las interacciones entre los seres vivos en un medio dado, son no sólo de conflicto, de competencia, de degradación, sino también de interdependencia, solidaridad y complementariedad (Morin, 1996, p.1). Del ecosistema dependemos y el ecosistema depende de nosotros.

2.3.2 PERSPECTIVA ECOSISTÉMICA

Enfocada a la comprensión de que nuestro medioambiente es producto de múltiples interacciones dinámicas entre factores ecológicos, sociales, económicos y culturales. Cada uno de estos elementos tiene una influencia sobre el resto, modificándolos y modificándose.

2.3.3 VISIÓN PSICO/SOCIO/EMOCIONAL/AMBIENTAL

Toda estrategia educativa para ecologizar la educación debe incorporar la reflexión y discusión sobre los impactos que tienen las emociones, los pensamientos y las acciones humanas en los ecosistemas y en nuestra propia vida, así como también sobre los riesgos y amenazas que la degradación del medioambiente tienen para el ser humano. Debemos romper con la división que existe entre sociedad, biosfera, cultura y recursos naturales, adquiriendo una mirada holística e integral.

2.3.4 SISTEMA TRANSDISCIPLINARIO

Todo proceso para ecologizar la educación debe hacerse a través de un enfoque educativo integrador y transdisciplinario, tanto en contenidos transversales como en

las metodologías didácticas y lúdicas que se consideran eficaces, donde no existan fronteras entre las disciplinas, y se trabaje con un objetivo múltiple común.

El trabajo en equipo, la comunicación, el desarrollo del potencial creativo y de las habilidades integrales, las fortalezas personales y grupales son claves para el logro de este proceso.

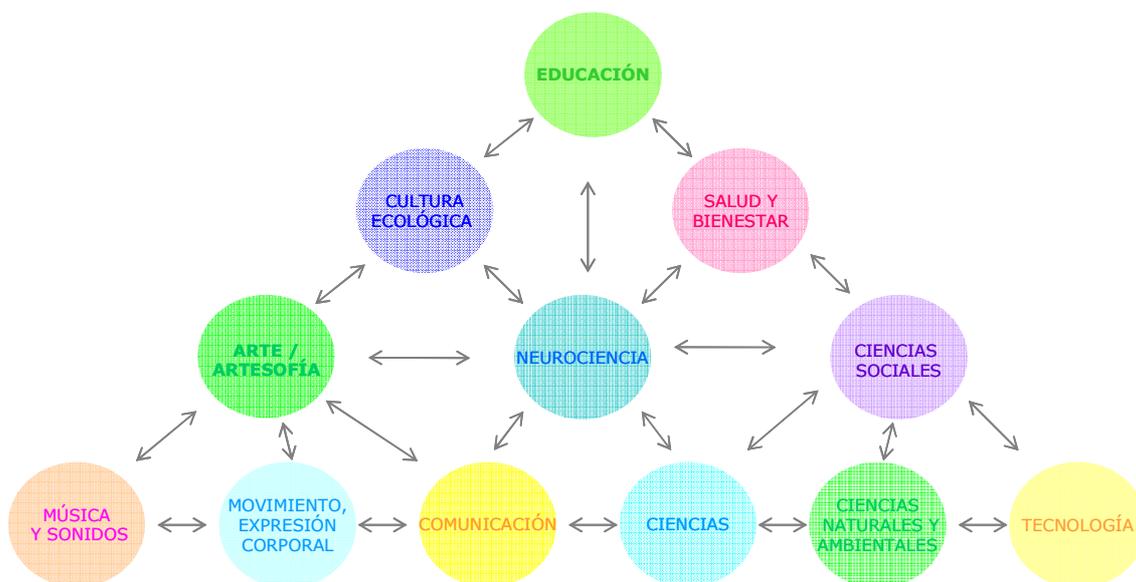


Tabla 1. Enfoque transdisciplinario para ecologizar la educación formal, no formal e informal

2.3.4.1 EL ENCUENTRO ENTRE LA SALUD Y LA EDUCACIÓN

Se concibe la promoción del bienestar integral del individuo como educación: educar emociones, enseñar a escucharse a sí mismo, promover conciencia ecosistémica. Por un lado se siembra la semilla de la conciencia ecológica, el amor, el cuidado y la cooperación medioambiental, y por otra, se proporciona experiencias que se transforman en factor protector en tanto trabaja desde las emociones, el afecto, a través de lenguajes multidimensionales y en pos de la armonía del individuo consigo mismo y con su entorno social, familiar y ambiental.

2.3.4.2 LA NEUROCIENCIA APLICADA A LA EDUCACIÓN

La neurociencia son aquellas especialidades que abordan el funcionamiento del sistema nervioso de diversos puntos de vista. Según la Asociación Educativa para el

Desarrollo Humano (ASEDH) (Perú), se trata de una herramienta valiosa para mejorar la calidad de la educación y el desarrollo humano.

"Algo que no conocemos bien es cómo el cerebro retiene mejor la información. Conocer cómo funciona, por ejemplo, la retención, nos servirá para delinear estrategias efectivas para el aprendizaje y para la enseñanza. Eso nos permite la neurociencia", asegura, Anna Lucía Campos, presidenta de ASEDH (Campos, 2008).

Considera que los profesores reflexionarán sobre su labor y podrán reconocer que la educación no solo sirve para el desarrollo cognitivo, sino para el desarrollo completo de una persona (Campos, 2008).

La creatividad y la mejor forma de alcanzar el potencial humano están en la posibilidad de un desarrollo equilibrado de nuestros 3 cerebros y sincronización armónica de los hemisferios izquierdo y derecho:

- Cerebro Racional (Corteza cerebral),
- Cerebro Emocional (Sistema Límbico o cerebro medio), es el asiento de nuestras emociones y afectividad; analiza todos los procesos mentales. Es la emoción lo que determina como llega la información racional.
- Cerebro reptil (el más primitivo, pues se encarga de los instintos básicos de la supervivencia).

2.3.4.3 EL PAPEL DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN LA ECOLOGIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN

Es importante generar y desarrollar aptitudes y actitudes favorables a la creatividad científica y las innovaciones tecnológicas desde la más temprana infancia, porque el pensamiento científico es un proceso que acompaña toda la vida del ser humano, y así el ser humano no esté inmerso de una manera directa en él mismo le impactará durante toda su vida (Acevedo, 2009).

En este sentido la educación científica integral, la divulgación, las actividades afines y otras tantas modalidades participativas, abren espacios favorables al surgimiento y desarrollo de nuevas estructuras mentales, que pueden perfilar talentos investigativos hacia el futuro, teniendo en cuenta que sobre el sector investigativo de cada país, recae una serie de tareas de trascendental importancia para la estabilidad futura de nuestras sociedades (Acevedo, 2009).

Es indispensable sembrar la semilla de búsqueda, de interés, de apertura favorable a nuevos conocimientos. Cada vez se hace más necesario un largo recorrido de formación integral favorable a las innovaciones tecnológicas de alto impacto social-ecológico.

2.3.4.4 EL PAPEL DE LAS ARTES EN LA ECOLOGIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN

- La música y los sonidos propician estados emocionales armónicos de receptividad, ayudando al aprendizaje y al despertar de la conciencia ecológica, desde la conexión interior, la introspección.
- Las artes visuales y expresivas educan a nivel emocional porque facilitan la integración y la conexión interior, permitiendo el reconocimiento emocional. Dicho reconocimiento facilita y familiariza con las propias emociones, facilitando relaciones interpersonales más armónicas y la integración de la afectividad en múltiples ámbitos de la vida de las personas.
- El movimiento y la expresión corporal permiten el acceso a lo sensorial, desde donde nos relacionamos con las otras cosas y seres del mundo. A través del movimiento está la conexión con la esencia, con el pulso de la tierra, del cielo.

2.3.4.5 CULTURA ECOLÓGICA VIVENCIAL

Es la relación y práctica sociocultural con el entorno, a través de la creación de espacios saludables que facilitan vínculos de cooperación y bienestar integral de forma vivencial y entretenida, ofreciendo herramientas que permitan un mejor aprovechamiento de los recursos naturales disponibles en el lugar, e incentiven emprendimientos verdes de índole social.

2.3.5 ORIENTACIÓN HACIA LA SUSTENTABILIDAD

Tiene varios aspectos:

- La sustentabilidad social, cuyo fundamento es la equidad entre las personas, géneros, grupos étnicos y religiosos, permitiendo la diversidad; en ella viven las personas en mutuo respeto y colaboración.
- La sustentabilidad ambiental, que implica revertir la destrucción del patrimonio natural y estar conscientes de que el mundo natural es de todos; permitiendo garantizar una calidad de vida para las actuales y futuras generaciones.
- La sustentabilidad económica, que implica que se satisfagan las necesidades humanas de todos y que los beneficios de las actividades humanas se distribuyan en forma equitativa, sin imposibilitar que las futuras generaciones puedan hacer lo mismo.

2.3.6 CONVIVENCIA SOCIAL

“(…) no hay acción humana sin una emoción que la funde como tal y la haga posible como acto” (Maturana, 1990, p.23). En este contexto, para Maturana, aquella emoción

fundamental que sustenta las interacciones recurrentes con otros y la convivencia con otros, es el Amor, de hecho, supone que el lenguaje surge de la emoción amor, como base de la necesidad de convivir (Maturana, 1990).

“El amor es el fundamento de lo social, pero no toda convivencia es social. Sin aceptación del otro en la convivencia no hay fenómeno social” (Maturana, 1990, p.24).

Ahora bien, si las emociones dirigen las acciones y las acciones fundan la convivencia social, aspecto fundamental para el bienestar de las personas, entonces educar las emociones permitirá dirigir las acciones a la construcción de un mundo sostenible en armonía con el entorno y el corazón.

José Bernardo Toro, nos habla de los siete aprendizajes básicos para toda convivencia social:

- Aprender a no agredir al congénere.
- Aprender a comunicarse.
- Aprender a interactuar.
- Aprender a decidir en grupo.
- Aprender a cuidarse.
- Aprender a cuidar el entorno.
- Aprender a valorar el saber cultural y académico.

2.3.7 PARTICIPACIÓN, COOPERACIÓN Y RESPONSABILIDAD COMPARTIDA

Para una cultura ecológica de cambio se requiere la participación consciente, responsable y eficaz de todos los integrantes de las comunidades educativas y de la ciudadanía. Así como se requiere la cooperación mutua y equitativa entre las organizaciones públicas, privadas y las organizaciones civiles. La responsabilidad y compromiso es de todos.

2.3.8 COHERENCIA

La coherencia en la educación respeta la diversidad de ritmos de aprendizajes, los estilos diferentes de estudio, las distintas maneras que tienen los estudiantes de aproximarse al conocimiento. También requiere de poner atención entre la relación que existe entre lo que se dice y lo que se hace. Es estar atentos a lo que decimos, a cómo actuamos, de modo de ser coherentes con los principios y valores que estamos promoviendo.

2.3.9 APRENDIZAJE/APRENDIZAJE

La relación entre los participantes es recíproca, fluida, afectiva y horizontal, generando un ambiente enriquecedor que aporta en el crecimiento integral de la comunicación y las relaciones interpersonales a nivel educativo, familiar y emocional.

2.3.10 RECREACIÓN

Aprender jugando forma parte de los canales didácticos y lúdicos que se consideran eficaces dentro de los aprendizajes. Comprendiendo que la motivación en los niños y niñas se relaciona en gran medida con la posibilidad de estar entretenido, y que el aprendizaje es más motivante si es significativo.

2.3.11 ENFOQUE DE LA FLEXIBILIDAD

Enfoque adaptable a cada sistema ecológico y geográfico, a cada sistema educativo público y/o privado, a cada situación, y a cada grupo.

2.4 PILARES QUE SOSTIENEN LA ECOLOGIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN

2.4.1 EDUCACIÓN EMOCIONAL

La educación de las emociones es un factor fundamental para el bienestar y la calidad de vida humana, pues éstas manejan o gestionan nuestra existencia y las acciones de nuestra realidad cotidiana. Si estamos tristes, no actuamos, o actuamos de forma caótica. Igual si estamos alegres, actuamos de otra manera, mucho más eficazmente. Un niño/niña, joven u adulto que tenga problemas emocionales, sólo va a retener un 20% de la clase (Paymal, 2007, p.114).

Existe evidencia de que se aprende más y mejor, y que dicho aprendizaje es más permanente, si existe un buen clima emocional en la sala de clases y si existe una buena relación entre docente y estudiante (Gacitúa, Ortúzar, 2009, p. 46). Por tanto, en la educación deben estar presentes los factores emocionales y afectivos como un elemento fundamental en el aprendizaje de los contenidos. Respecto a la permanencia del aprendizaje Howard Eichenbaum, señala que la amígdala está involucrada en el proceso de consolidación de la memoria: "(...) durante el período de consolidación, la memoria puede ser modulada. En particular, parece que la activación emocional, después del evento de aprendizaje influye en la fuerza que tendrá la memoria posterior al evento, enriquece la retención de la información de una persona para ese evento" (Eichenbaum en Pozos 2008, pp.12-13). Esto significa que aquellos sucesos que producen mayor activación emocional, incrementan la actividad de la amígdala y esta actividad se relaciona con la retención de información (Pozos, 2008). Cuando se activa de esta manera el sistema límbico, y los docentes manejan las actividades de aprendizaje, favoreciendo el surgimiento de emociones positivas, entonces se activa la memoria a largo plazo y es en esta situación cuando es posible hablar de un aprendizaje significativo (Pozos, 2008).

Es importante enfatizar que el desarrollo de las competencias emocionales nos ayuda a conocer, comprender nuestro propio mundo, permitiendo además conocer, comprender, vincularnos y actuar positivamente con los otros. Cuando comprendemos el mundo en que vivimos, cuando comprendemos las estructuras que lo rigen y comprendemos los fenómenos que allí ocurren, podemos transformar el mundo, con la posibilidad de hacerlo con conciencia (Casassus, 2007, p187).

Ante estos planteamientos, podemos concluir que "(...) Si he aprendido a conocer y a respetar mi mundo, sea este el campo, la montaña, la ciudad, el bosque o el mar; no ha negarlo y destruirlo, y he aprendido a reflexionar en la aceptación y respeto por mí mismo, puedo aprender cualquier hacer" (Maturana, 1990, p.34).

2.4.2 ECOLOGÍA EMOCIONAL

Ante la crisis socioeconómica ambiental, ¿Qué está pasando con nosotros, los seres humanos? ¿Qué podemos hacer?

Los psicólogos Mercè Conangla y Jaume Soler, especialistas en inteligencia emocional y ecología emocional, plantean que "buena parte de los conflictos de las personas en el mundo actual tienen un paralelismo con los problemas ecológicos. Al igual que se hace un mal uso de los recursos naturales, el ser humano está utilizando de forma desequilibrada sus propios recursos: las emociones. Hay muchos indicios de ello: insatisfacción, insomnio, irritabilidad, explosiones emocionales, fatiga, estrés y enfermedades psíquicas. También existen muchos signos de desequilibrio social, tales como: la violencia y agresividad de unos contra otros, la falta de solidaridad entre los seres que compartimos el planeta, las prisas, la tensión, el egoísmo, los sentimientos generales de soledad y de infelicidad. Si aprendemos a gestionar ecológicamente nuestras emociones será posible transformar situaciones aparentemente negativas como la soledad o el fracaso en oportunidades para crecer y superarnos, mejorando nuestras relaciones interpersonales y construyendo un mundo más armónico y solidario.

2.4.3 EDUCACIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE

Se hace referencia al medio natural como un contenido.

2.4.4 EDUCACIÓN A TRAVÉS DEL MEDIOAMBIENTE

El medio natural tiene incidencia metodológica en cómo y dónde se entrega el contenido.

2.4.5 EDUCACIÓN A FAVOR DEL MEDIOAMBIENTE

Lleva implícito un componente ético, e incide en la formación de valores a través de la vivencia.

2.5 CARACTERÍSTICAS METODOLÓGICAS

2.5.1 CARÁCTER EXPERIENCIAL

Amplía el horizonte de experiencias multidimensionales y significativas a través de la afectividad y todos los sentidos, mediante el quehacer artístico, musical y corporal, para que los seres humanos aprendamos a:

- Conocer y conocernos desde una visión sistémica y ecologizada.
- Hacer con conciencia, creatividad, responsabilidad y en equipo..
- Vivir juntos solidariamente y en comunión con la naturaleza.
- Ser Humano.
- Comunicarse, a sentirnos, a expresarnos, a escucharnos y ser escuchados.
- Cuidarnos cooperando con el Ecosistema.
- Que toda acción y cada pensamiento se hace en armonía con el entorno y el corazón.

2.5.2 DESARROLLO INTEGRAL DE LA NATURALEZA HUMANA

Enfatiza en el desarrollo de las múltiples vías de comunicación y aprendizaje, operando desde una integración de las dimensiones corporales, emocionales, eco-sociales, mentales y espirituales del ser humano.

2.5.3 DESARROLLO DE COMPETENCIAS Y TALENTOS

Enfatiza en el desarrollo progresivo del potencial creativo del ser humano a través de la conexión entre ambos hemisferios cerebrales, estimulando y fortaleciendo todo tipo de competencias y talentos que faciliten su capacidad de aprendizaje de manera pertinente y divertida, tomando en cuenta el uso sistemático de las múltiples inteligencias y de la inteligencia emocional.

2.5.4 EXPERIENCIA ASOCIATIVA Y PARTICIPATIVA

Se fundamenta en el principio de que el aprendizaje es significativo cuando, entre otras condiciones, se relaciona con el contexto y con lo que la persona sabe con anterioridad. Para este propósito se sondea lo que los participantes han aprendido anteriormente.

2.5.5 INCORPORACIÓN DE ELEMENTOS Y MATERIALES EN PRO DE LA ECOLOGIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN

- Incorpora elementos vivenciales de la naturaleza generando niveles de concentración, armonía y relajación que colaboran con el bienestar integral de los participantes, despertando una sensibilidad ecológica mucho más profunda y significativa para sus vidas. Tales son: sonidos naturales de las olas del mar, del agua en todas sus formas, cantos y sonidos de los cetáceos, así como, del corazón de la ballena.
- Incorpora elementos vivenciales de la naturaleza creados por el ser humano a través del arte, generando la expresión interior y exterior. Tales son: el ojo de la ballena, la música clásica y de relajación entre otras.
- Incorpora la creación de ambientes estimulantes, generando un espacio lúdico y cálido que juega con los colores.
- Incorpora la creación de materiales didácticos reciclables para actividades artísticas, deportivas, circenses.
- Incorpora la creación, reutilización y transformación de objetos y mundos ecológicos.
- Incorpora herramientas metodológicas de expresión corporal y de comunicación educativa artística desde la contemplación hasta la creación. También combina la interacción con elementos mediáticos, tales como: imágenes, fotos, textos, videos y sonidos.

2.6 PRIORIDADES PARA UNA ECOLOGIZACIÓN EDUCATIVA EN ACCIÓN

2.6.1 PROMOVER LA MEJORA Y CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

Apoyar la mejora de la educación actual en todos los niveles (preescolar, básica, media y superior), en temas como:

- Creación de vínculos entre la escuela, la comunidad y la sociedad.
- Vínculo emocional docente-estudiante.
- Más múltiples vías de aprendizajes.
- Desarrollo integral humano para los estudiantes y padres.
- Capacitación integral para el cuerpo docente en servicio.
- Desarrollo profesional continuo en educación ambiental.
- Autocuidado para docentes y personal del establecimiento.
- Metodología flexible, participativa y de diseño contenedor.
- Mayor actividad en recreación ecológica integral para los estudiantes y cuerpo docente.
- Promover más la participación comunitaria y ciudadana dentro del establecimiento.
- Servicios a la comunidad.
- Infraestructura: Áreas verdes, cuidado del entorno.
- Apoyo de políticas públicas.
- Mayor financiamiento.
- Compromiso.

2.6.2 PROMOVER LA REORIENTACIÓN DE LA EDUCACIÓN EXISTENTE

En temas como:

- Ecologización de la Educación: La Educación Ambiental debería ser un principio orientador del currículo escolar.
- Creación y desarrollo de más escuelas verdes.
- Enfoque ecosistémico.
- Incorporación de la Educación emocional en la escuela.
- Enfoque transdisciplinario y transversal: reasociación disciplinaria.
- Revisión de textos escolares.
- Participación y cooperación.

- Más personalizado: máximo 25 estudiantes por docente.

2.6.3 ECOLOGIZACIÓN DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

- Implementar el diseño de nuevos enfoques para la formación y capacitación de los docentes en servicio y de los estudiantes.
- Integración de la dimensión emocional y socio-ambiental en los programas y en la pedagogía.
- Incorporación de la dimensión emocional y socio-ambiental en los programas de otras carreras profesionales
- Incorporación de prácticas educativas socio-ecológicas.
- Incorporación de prácticas reflexivas.
- Desarrollo de habilidades y de la creatividad para enseñar entre varias disciplinas.
- Desarrollo personal.

2.7 IMPLEMENTACIÓN

Desde la creación de nuestra organización, nos hemos enfocado en implementar acciones educativas, culturales y capacitación que faciliten una mejor calidad de vida y convivencia social, escolar y ambiental en establecimientos educativos en Chile, Brasil y Venezuela. Éstas son:

2.7.1 LA CREACIÓN DE MÓDULOS PSICOEDUCATIVOS DE ECOLOGÍA RE-CREATIVA Y BIENESTAR CON INCLUSIÓN.

Son talleres de educación no- formal que se instalan en el contexto de la educación formal (Ver imágenes digitales).

Objetivos generales:

- Promover el desarrollo de factores protectores y competencias que estimulen la formación y fortalecimiento de habilidades socio-afectivas, cognitivas, valóricas y expresiones creativas - artísticas de los estudiantes.
- Promover el trabajo en equipo, a través del desarrollo de la conciencia corporal, la integración mente/cuerpo/emociones, la concentración y la conexión del participante

con el respeto consigo mismo y el grupo, así como con su entorno escolar, social y ambiental.

- Promover la convivencia social y el amor entre los seres vivos que formamos parte del planeta, incentivando el entusiasmo por vivir en él, descubriendo dentro de sí la conexión con la naturaleza, despertando el interés por seguir conociéndola, admirándola y desde allí desarrollar aprendizajes que inspiren conductas y acciones relacionadas con el cuidado de su entorno escolar, social y ambiental.

- Mejora de su rendimiento y convivencia escolar.

Los talleres están abiertos a la participación de los docentes y padres con el fin de fortalecer el vínculo emocional docente-estudiante y/o padres-hijo(a).

Pueden realizarse dentro de la Jornada Escolar Completa o Después de Clases.

2.7.2 LA CREACIÓN DE MÓDULOS DE CULTURA ECOLÓGICA VIVENCIAL CON INCLUSIÓN:

Son espacios saludables, creativos y estimulantes que promueven de forma entretenida la formación y el desarrollo de una nueva conciencia y cultura ecológica al servicio de la comunidad a través de experiencias significativas en conexión directa con la naturaleza. Se realizan como salidas educativas.

Consta de:

- Actividades de sensibilización y formación ecológica holística, en los temas del Agua, Aire, Tierra.

- Actividades al aire libre.

- Actividades que crean vínculos afectivos con la naturaleza.

- Actividades de relajación.

2.7.3 CAMPAÑAS DE RECICLAJE DE PLÁSTICO ALTERNATIVO

El ecoladrillo consiste en una botella de plástico PET de agua o bebida, que también forma parte de la basura. La botella sirve como depósito y se rellena con todo tipo de plástico suave, limpio y seco, como bolsas de azúcar, de fideos, bolsas de jabón en polvo y papel confort, empaques de golosinas, etc. Se compacta con un palito y en el fin se sella con la tapa. De esta manera la separación de la basura y el reciclaje del plástico se practican en las casas, disminuyendo los residuos botados a la basura que tienen una lenta descomposición. Pueden construirse bancas, muros, etc.

2.7.4 CREACIÓN DE TALLERES DE CAPACITACIÓN Y AUTOCUIDADO PARA EL CUERPO DOCENTE EN SERVICIO

Consta de:

- Dinámicas interpersonales de comunicación, expresión y contacto interno, así como con otros.
- Técnicas de autocuidado y relajación.
- Charlas de sensibilización e información ecológica.
- Experiencias ecológicas ecosistémicas.
- Técnicas de desarrollo de habilidades básicas de comunicación emotiva y efectiva.
- Técnicas y Experiencias para el desarrollo y bienestar integral.

Objetivos generales de los talleres:

- Aportar en el desarrollo de una comprensión ecológica holística más amplia.
- Desarrollar habilidades de comunicación efectiva y capacidad expresiva a nivel personal y grupal, ya sea como docente o padre, que contribuya a una mejor convivencia escolar de respeto y alegría que promuevan en los estudiantes la resiliencia frente a las carencias que ellos puedan tener en su entorno social.
- Tomar conciencia del cuidado tanto a nivel personal como grupal, así como de su entorno escolar, social y ambiental.
- Experimentar dinámicas para su desarrollo personal y bienestar integral.
- Incentivar su participación en las actividades ecológicas recreativas e interacción con los niños, promoviendo su continuidad en el tiempo.
- Entregar elementos que puedan incorporar y compartir, sea en clase o con sus familias.

2.7.5 MÓDULO DE BIENESTAR FAMILIAR

Taller dedicado a la unidad y convivencia familiar humano-ambiente.

2.8 LOGROS Y RESULTADOS

A través de una investigación en el 2009, llamada “El amor como un proceso de desarrollo de habilidades sociales en la escuela”. Sistematización del taller psicoeducativo Ciudad Bioceánica ejecutado por CetHums y realizada por el estudiante de psicología Jorge Bustos, en la Escuela Santa María en la Comuna de Peñalolén, Santiago de Chile, logramos concluir que la ecologización de la educación, a través de los valores y de las emociones, apoya y abre un proceso en los niños y niñas, que mediante los talleres: (Bustos, 2009).

- Les permite desarrollar habilidades sociales y expresión emocional en la escuela.
- Les permite desarrollar factores protectores frente a las expresiones de violencia no contenidas ni elaboradas.
- Les facilita experiencias contenidas para mejorar sus expresiones emocionales.
- Les permite desarrollar habilidades para trabajar en equipo.
- Se promociona el rol activo de los niños.

2.8.1 APORTES DEL TALLER EN LA HABILIDAD DE LOS NIÑOS Y NIÑAS PARA MANEJAR LA AGRESIVIDAD:

- Estrategia educativa:
 - Dinámicas de interiorización: valoración personal, contacto con las emociones, valoración del otro.
 - Dinámicas grupales: experiencias interpersonales que requirieron coordinación y respeto.
- Espacio Contenedor:
 - Se escuchaba, orientaba y valoraba con cariño en la modulación emocional.
 - Promoviéndose: el contacto con las emociones, el diálogo y la mediación de conflictos.
- Resultados:
 - Se caracterizó por promover el diálogo, la contención y la búsqueda de estrategias para resolver conflictos.
 - Promoviendo la integración del grupo.
 - Generando un espacio contenedor que permitió generar nuevas situaciones y relaciones.
 - Propició el desarrollo y ejercicio de habilidades sociales relacionadas al manejo de la agresividad.

2.8.2 APORTES DEL TALLER EN LOS NIÑOS Y NIÑAS SOBRE LA HABILIDAD DE SABER EXPRESAR LAS EMOCIONES:

- Posibilitó un ambiente afectivo donde se observó la expresión de una gama heterogénea de manifestaciones emocionales.
- Así al observar el proceso sesión a sesión se apreció emociones cada vez menos impulsivas e individualistas a emociones que tienden a generar unidad grupal y valoración del otro a partir de la propia valoración.
- Logros del grupo en el desarrollo del amor incondicional:
 - Entrega de cariño sin esperar recibir nada a cambio.
 - Quererse a sí mismo.
 - Reconocimiento del otro.
 - Al valorar la vida externa (planeta) percibían el valor de la propia integrada a la del planeta.
 - Aprendizajes significativos.
 - Se observó la importancia de la experiencia personal tanto para el desarrollo de aprendizajes personales como en la creación de formas para expresar emociones.
 - Así al permitirse expresar cariño a toda la creación fueron reconociendo el valor de su vida, expresándose cariño a si mismos y entre ellos.
 - Se permitió exteriorizar sus emociones.

2.8.3 APORTES DEL TALLER EN LOS NIÑOS Y NIÑAS SOBRE LA HABILIDAD PARA TRABAJAR EN EQUIPO:

- Se observó un proceso de desarrollo grupal orientado hacia la formación del grupo curso.
- Se fue construyendo la capacidad de colaborar y cooperar
- El grupo fue sumando habilidades y las desplegaban en nuevas situaciones

2.8.4 APORTE DEL TALLER EN LOS NIÑOS Y NIÑAS SOBRE EL DESARROLLO DE HABILIDADES SOCIALES DESDE LA DISPOSICIÓN DE LAS MONITORAS HACIA EL GRUPO.

- Se observó que la disposición emotiva de las monitoras y del monitor, desde las cuales se dirigieron al grupo generaban efectos en el clima emocional en el que se desarrollaban las sesiones.

- Disposiciones emocionales que contribuyeron al desarrollo de habilidades sociales: cariño y cercanía, confianza, integración, optimismo, contención, acción educativa.
- Se observó disposición de confianza, clima y transmisión emocional. Los niños demostraron confianza en los monitores. Se observó Integración a las dinámicas. Se experimentó vínculos seguros. Lo que expresaban las monitoras y el monitor estaban en coherencia con su disposición, sus acciones y el sentir que transmitían al grupo.
- Disposiciones que no facilitaron el desarrollo de las dinámicas: inseguridad, distancia y cansancio emocional que aunque se observó que no facilitaron el desarrollo de las dinámicas, dan cuenta de la importancia de la coherencia interna del educador que facilita un grupo.
- Se observó que los niños y niñas manifestaban percibir las disposiciones emocionales de la monitora o el monitor generándose una regulación de roles del grupo.
- Niños y niñas apoyaban a los monitores desplegando aprendizajes socio-emocionales al notar el desgaste del monitor(a).

2.8.5 FORTALEZAS EN EL PROCESO DE DESARROLLO DEL TALLER

- Metodología participativa y motivante, que ayudaba a:
 - La Promoción en la participación activa de los niños en el proceso de crecimiento.
 - La invitación constante a participar en las dinámicas teórico prácticas.
 - Los niños plasmaban el aprendizaje a través del arte.
 - Los materiales llamativos apoyaban la motivación generada por las monitoras.
- Metodología flexible, que ayudaba a:
 - Adaptabilidad en función de las necesidades de los niños.
 - Los niños se motivaron más con las dinámicas grupales y artísticas.
- Metodología de Diseño Contenedor:
 - Dos e incluso tres monitores facilitó la diversificación de roles.
 - Acompañamiento personalizado y abordaje de situaciones especiales.
 - Permitió sostener un ambiente contenedor tanto grupal como individualmente.

2.8.6 DEBILIDADES EN EL PROCESO DE DESARROLLO DEL TALLER

- Dificultad para realizar un encuadre sólido debido a los diversos ritmos de los niños.

Repercusión en la realización del taller (desinterés de algunos niños).

2.9 ALGUNOS TESTIMONIOS DOCENTES

Colégio Eduardo Frei, Santiago de Chile (2009).

“...Fue grato integrarme al trabajo con mis alumnos, tanto porque disfruté con ellos, como también para ellos ver a su profesora pintando, fue grato escucharlos decir la tía está pintando, mira como pinta la tía. Relajarme con ellos, beber de su agua, en fin vivir la experiencia a cabalidad. Lo más relevante fue descubrir que existen elementos naturales que no los aprovechaba, tanto personal como profesionalmente, los aromas por ejemplo, la relajación y el reciclaje...”.

“...La relajación ha permitido que se concentren, tranquilicen, y los ha hecho más reflexivos. Ya no están tan violentos...”.

“...La disposición con la que enfrentan la asignatura ha variado, los veo dispuestos, ganosos y trabajando más concentrados, como mi sub-sector requiere de mucha lectura mientras ellos leen silenciosamente les coloco música de sonidos naturales, (desarrollando varios sentidos a la vez). Justo fue el tiempo en que nos estábamos preparando para rendir nuestros SIMCES, nacional y comunal, nos permitió enfrentar este proceso tan estresante con otra actitud, llegó justo en el momento más adecuado...”.

“...Después de participar en las actividades los alumnos quedaron muy motivados para reciclar y para cuidar nuestros recursos naturales. Llegaron a las casas y comentaron con sus familias todo lo aprendido en los talleres. Además se les reforzó en la sala de clases todo lo aprendido y se escucharon las opiniones de la gran mayoría.

Fue para ellos una experiencia que jamás olvidarán ya que de la forma en que ustedes imparten los conocimientos de respeto por el agua y el aire son verdaderamente muy educativos e interesantes para ellos...”.

Colegio José Toribio Medina, Santiago de Chile (2009).

“...Existe una concientización por el impacto que el cuidado del medioambiente tiene para la preservación de la naturaleza en forma transversal, tanto en el uso de los útiles escolares, aseo y ornato de la sala y el entorno en general...”.

“...A mis 35 años de desempeño en el área del conocimiento, lograron sorprenderme con algo tan novedoso...”.

Colegio República de Costa Rica, Santiago de Chile (2009).

“...Los alumnos interiorizaron cada uno de los aspectos del cuidado del medio ambiente. Esto se vio reflejado en que ya no tiraban papeles en el suelo y no dejaban corriendo el agua en los lavamanos...”.

Colegio Unión Nacional Árabe, Santiago de Chile (2009).

“...Sentí como los niños, fue una experiencia hermosa, conocí cosas que no conocía. El maravilloso mundo oceánico sensibiliza la conciencia y comprensión de la humanidad hacia todos los seres vivos que la formamos...”.

“...Generó un clima armónico donde surgen instancias de conversación con los alumnos, los cuales hablan de bondad, solidaridad y la convivencia que deberíamos recuperar como humanidad; sensibilizar la conciencia ecológica...”.

Colegio Huelquén Montessori, Santiago de Chile (2008).

"...empecé a sentir hermoso, empecé a conocer cosas que quizás no conocía, o quizás lo leí muchas veces, pero no lo viví y acá lo vivimos, lo vivimos juntos...”.

"...comenzaron a ver la unión entre los seres que viven en el agua y nosotros, no que somos seres aparte, no que somos mejores, sino que así como nosotros necesitamos quizás de otras personas, todos los seres vivos, no le llamemos animalitos aparte, también necesitan de nosotros y nosotros de ellos...”.

"...en esta ocasión si ocurrió, porque cuando estábamos dentro de la Ciudad Bioceánica, el tomarnos de las manos, el tocar las mismas figuras artísticas, el saber que estábamos dentro de un corazón, comenzaron a manifestarlo. Pero esto salió de aquí, porque llegamos al salón de una forma diferente, ese día fue diferente la tarde, fue no tan solo más tranquila, sino que más armónica. Y con los chicos más grandes, ellos comenzaron a verlos, comenzaron a ver que no solo estaban dentro del salón, sino que comenzaron a ver a los chicos más grandes de otros salones, más unión, más compartir, ver al otro...”.

2.9.1 ALGUNOS MENSAJES ESCRITOS POR NIÑOS Y JÓVENES

CHILE

- “Este mensaje representa el Amor, el Pensamiento, el Conocimiento, la Unión, el Alma unidos por el agua”. Juan Pablo (12 años)
- “Quiero una vida con Paz”. Eliezer (8 años)
- “El mar es fuente de mi vida, hay que protegerlo y entregarle Amor”. Matías (12 años)
- “Lo más maravilloso que es el Mar, sobretodo las ballenas. Reconocer que hay Amor sobre todos”. Muriel (12 años)
- “Si el agua tiene vida, TODO tiene Vida”. Gustavo (12 años)
- “Quiero mucho al agua y no la malgasto, el agua es mi vida”. Bastián (9 años)
- “Agua, tú eres importante, eres uno más, eres un ser vivo, siempre vivirás”. Francisquita (11 años)
- “Mar sin Ti no hay nada”. Pablo (11 años)

BRASIL

- “Agua es amor”. Marcelo (4 años)
- “Bastantes corazones existen en el agua”. Luisa (4 años)
- “Delfines, muy bonito, increíble...”Corazón de Dios”. María Julia (5 años)
- “No contaminar, queremos paz”. (8 años)
- “Agua, no quiero que te acabes nunca, porque tu eres mi fuerza de vida” Joao (8 años)
- “Yo quiero que todos amen al agua” (8 años)

2.9.2 MENSAJES DE LOS NIÑOS EN VIDEO Y EN IMÁGENES DIGITAL.









3. BIBLIOGRAFÍA

- Acevedo, Elsa. Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación para el Desarrollo Sostenible. La Formación Integral de Capital Humano para la Investigación. www.oei.es/salactsi/elsa8.htm
- Bustos, J. (2009) Tesis de grado “El amor como un proceso de desarrollo de habilidades sociales en la escuela”. Sistematización del taller psicoeducativo Ciudad Bioceánica.
- Campos, Anna Lucia, 2008. “La neurociencia ayuda a mejorar la educación”. www.elcomercio.pe/.../la-neurociencia-ayuda-mejorar-educacion.html
- Casassus, J. (2006). La Educación del Ser Emocional. Santiago: Cuarto propio.
- Céspedes Amanda. (2008). Educar las emociones. Educar para la vida. Santiago: Vergara.
- CONAMA (2010). Consultado en Junio 23, 2010 en www.conama.cl
- García, J.E. (2003). Los problemas de la Educación Ambiental: ¿Es posible una Educación Ambiental Integradora? En Revista Investigación en la Escuela. <http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/ea/descargas/garciae01.pdf>
- Goleman, D. (1995). La inteligencia Emocional. Buenos Aires: Javier Vergara.
- Macedo B. y Salgado C. (2007). Educación Ambiental y educación para el desarrollo sostenible en América Latina. Forum de sostenibilidad. p. 30.
- Gacitúa y Ortúzar. (2009) Programa Educativo multidimensional para la nueva conciencia ecológica. Contextualización, fundamentos y metodología del programa. Fundación CetHums.
- Morin, E. (1996). El Pensamiento Ecologizado. Gazeta de Antropología. www.ugr.es/~pwlac/G12_01Edgar_Morin.html.

- Maturana, H. (1990). Emociones y Lenguaje en Educación y Política. España: Domen
- Olivos V. (Ed.) (1990). Educación Alternativa Holística. Santiago: Cuatro Vientos.
- Palmer, J. (1998). Enviromental Education in the 21st Century: Theory, Practice, Progress and Promise. London: Routledge.
- Paymal, N. (2008). Pedagogía 3000. Guía práctica para Docentes, Padres y Uno Mismo, La Paz: Ox.
- Pozos, J.B. (2008). Influencia de las Emociones en el Aprendizaje Escolar.www.iztacala.unam.mx/avisos2008/memorias_encuentro/suad/UA-004.doc
- Rozzi, R., (2007) Ecología Superficial y Profunda: Filosofía Ecológica en Revista Ambiente y Desarrollo, Edición Especial: Ética Ambiental. [//www.ieb-chile.cl/publications/pdf/Rozzi_2007e_AyD.pdf](http://www.ieb-chile.cl/publications/pdf/Rozzi_2007e_AyD.pdf)
- Toro A, José Bernardo (2002). "El cuerpo, las emociones y el lenguaje: fundamentos de la convivencia social", Revista Espacio Infancia, Bernard van Foundation. www.bnm.me.gov.ar/e-recursos/recursos_didacticos/paquetes/egb/egb_3/form_etica_3.php
- UNESCO (2008^a). Educación de Calidad, Equidad y de Desarrollo Sostenible. [hwww.unesco.org/education/Synergies4conferences.pdf](http://www.unesco.org/education/Synergies4conferences.pdf)