

CUADERNOS PEDAGOGICOS

Desarrollo Ecológico Integral

6

P 3 O O O



SERIE #1 2018

PEDAGOGIA 30000
Educación de mañana, hoy

Cuaderno 6 - Desarrollo Ecológico Integral

Serie 1 "La educación integral es posible"

2º edición 2018

2018. **Cuadernos pedagógicos 3000**: Desarrollo Ecológico Integral. Cuaderno #6. Serie 1. "La educación integral es posible". Pedagoogia 3000.

Compilación

Noemi Paymal y equipo. Agradecemos a las siguientes personas por su participación y apoyo incondicional a los cuadernos pedagógicos de P3000:

Mónica Betancur, Daniela Martínez, Daniel Pacheco, Patricia Fernandez, Carolina Gallegos, Andrea Caero, Cecilia Vera, Graciela y Jonathan de Son de Vida, Mar Urdillo, Sofia Leon, Graciela Linares y Marco Donaire. A Sergio Laura Villca por el diseño. Y a todos y todas que hacen realidad una Educación Integral y de Paz. Agradecemos a los niños/as y jóvenes que nos "empujan" a transformar profundamente nuestras escuelas y nuestro mundo, así como a transformar a nosotros/as mismos.

Reproducción

Estos cuadernos se pueden reproducir libremente, siempre y cuando nada esté alterado y que la fuente esté mencionada. En caso de fines comerciales para la reproducción, por favor contactar a María Isabel González, de la Fundación Pedagoogia 3000 Argentina: mejorpuente@gmail.com

¿Por qué estos cuadernos?

Estos cuadernos presentan herramientas y actividades educativas prácticas que faciliten una Educación Integral. Incluye atender armónica y equilibradamente los siguientes ámbitos: físico, emocional, cognitivo, ecológico, estético-creador, intuitivo, social, multicultural, ético-solidario y desarrollo personal.

Que cada uno re-co-crea estos cuadernos

Todos los cuadernos tienen su importancia y un propósito específico. Esta serie de cuadernos es a la vez pedagógica y terapéutica. Se han elaborado para ser utilizados tanto en las escuelas, en los hogares así como en diversos centros de desarrollo personal y consultorios. Escogemos lo que necesitamos, en cualquier orden, según nuestros deseos, nuestras necesidades, intereses, nuestro sentir, nuestro entorno ecológico, social, político, económico y cultural, etc.

Asimismo les invitamos a transformarlos, **re-crearlos**, renovarlos, mejorarlos y sobre todo: ensayarlos, aplicarlos y, por favor, enviar su retro-alimentación a María Isabel González, mejorpuente@gmail.com

Desarrollo Ecológico Integral

Este cuaderno muestra cómo desarrollar conciencia ecológica y ambiental desde el ámbito escolar y hogareño. Incentiva el cuidado del planeta Tierra desde temprana edad. Deseamos introducir y despertar en los estudiantes, o afianzar según los casos, un buen manejo ambiental empezando por tener una relación personal armónica, viva y “palpitante” con la Tierra y con uno mismo/a. Complementa el Cuaderno pedagógico # 3, El Desarrollo Físico Integral.

En efecto, para poder completar los cuadernos anteriores, la parte física, emocional y cognitiva, es importante que los niños/as desarrollen su conexión con la Tierra y tengan clases activas de biología, ecología y ciencias naturales (botánica, zoología, hábitat, climatología, etc.) desde temprana edad (desde pre-kinder) así como que tengan la posibilidad de cultivar nuestro propio jardín..

Este aspecto del desarrollo integral del ser humano es imprescindible para tener conciencia de que somos parte de la Madre Tierra y del Cosmos; somos parte de un gran todo y estamos relacionados con muchos seres vivos (ya sean plantas, animales, piedras, cristales, viento, agua, aire, fuego, elementales y otros). Es muy sanador para los niños/as cuando se les lleva al campo y se comunican con la Tierra con consciencia.

Beneficios educativos y terapéuticos

Tener un buen Desarrollo Ecológico Integral, permite a nivel escolar:

- Estabilizar a los niños/as y jóvenes. En caso de enfermedades recurrentes, se puede observar notable mejoras.
- Enseñarles a ser eco-responsables como hábito de vida.
- Reforzar las clases de biología, ciencias naturales y química.
- Es excelente para casos de niños/as demasiado introvertidos. También para niños/as de espectro autista.
- Generar proyectos productivos respetuosos con el ambiente.

Actividades recomendadas

La lista es larga. Se trata de buscar todas las maneras de poder conectarnos con la Madre Tierra y sentirla de verdad. Una vez que uno la siente y la ama, la conciencia ecológica se desarrolla automáticamente. Es divertido, altamente sanador e indispensable para desarrollar la conexión con nuestro entorno natural y saber que somos parte de la Naturaleza. Podemos por ejemplo:

- Hacer un bio-huerto, actividades agrícolas.
- Sembrar en cajones plantas comestibles y comérselas.

- Hacer germinados y comérselos también.
- Sembrar la semilla de un árbol y cuidarlo.
- Acampar en el mismo patio del cole y mirar las estrellas ¡es tan divertido!
- Poder hacer una fogata (depende de las regulaciones de nuestra ciudad o del lugar).
- Incentivar actividades con flores. Sembrarlas, recolectarlas (pidiendo permiso previamente), ponerlas en recipientes de agua, prensadas, hacer guirnaldas, decorar, ponerse en el pelo, hacer té de flores (saber cuáles son indicadas para este efecto), ponerlas en la comida (saber cuáles son comestibles), hacer mandalas con los pétalos, etc. Las flores deben ser parte de la vida de los niños/as, Son nuestras amigas y son altamente sanadoras por su energía sumamente sutil y bondadosa. Aprender a tener mucho respeto hacia las flores.
- Hacer extracto de flores (tipo Flores de Bach, terapia floral) y saber para qué sirven.
- Recolectar miel (para niños/as más grandes) en armonía con las abejas
- Hacer nuestras propias mermeladas y comérselas!
- Hacer abono orgánico.
- Lombricultura.
- Hacer actividades con arcilla, hacer objetos de cerámica con arcilla (cruda y cocinada). Es una actividad altamente sanadora.
- Hacer una construcción de adobe. Construir cabañas, por ejemplo.
- Utilizar lavanda. La lavanda tiene un efecto altamente sanador en los niños/as de hoy. Sembrar lavanda y cosechar, les equilibra. Se puede conseguir también lavanda y hacer pequeñas almohaditas o saquitos para colocar debajo de nuestra almohada (ayuda a dormir bien). O se pueden hacer pequeños canastos y colocar la lavanda dentro (como potpourri). También se puede hacer un pequeño nido, poner la lavanda dentro y colocar nuestros cristales favoritos en el interior.
- Hacer esferas con enredaderas o ramas flexibles (remojar en agua para lograr más flexibilidad).
- Hacer maquillaje y pintura de cuerpo con productos naturales, arcilla, achiote, etc.

Ideas creativas ligadas a la Tierra para hacer con niños/as y grandes

- Sembrar y cosechar todo tipo de productos comestibles como legumbres, papas, maíz, etc. También hierbas para la cocina (albahaca, perejil, etc.), hierbas aromáticas, hierbas para hacer infusiones, y otras.
- Cosechar frutas. Eso les encanta a los niños/as: manzanas, cerezas, fresas, moras, etc.
- Recolectar todo tipo de material natural en el campo para hacer nuestros proyectos de arte o de artesanía. Es como ir de expedición y es mágico para los niños/as, buscando palos, enredaderas, raíces, hojas, semillas, pinos, rocas y otros. Rescatar la *Regla del 1 por 10*: Si hay 10 plantas, utilizamos sólo una para nuestra cosecha. Si no vemos 10 plantas vivas de la misma especie, no la recolectamos. Agradecemos siempre y recolectamos con conciencia.

- Hacer té de verano. Ponemos en agua caliente plantas y flores comestibles que no tengan pesticidas, como borraja, nasturtium, rosas, violetas, bergamota, caléndula, etc. Luego se deja enfriar, se añade agua pura (hielo y/o endulzante natural, si se quiere).
- Hacer potpurri con toda clase de pétalos de flores y plantas aromáticas. Una fiesta para el tacto, la vista y el olfato.
- Hacer trenzas con elementos de la naturaleza, ya sea para uno mismo o para decoración
- Copiar los nidos de pájaros, pero sin destruir ninguno (colectar sólo nidos abandonados), para decoración o canastos. Se puede incorporar muchas cosas de la naturaleza en nuestra obra.
- Hacer canastos y tejer con enredaderas.
- Hacer polvo con las cáscaras de huevos y repartir en la huerta, haciendo círculos y símbolos y escrituras "mágicas". Ayuda al suelo y le provee de calcio. Primero hacer secar las cáscaras de huevos al sol y luego reducirlos en polvo con ayuda de una piedra de moler.
- Jugar con arena. Por ejemplo hacer un inmenso laberinto en la arena y recogerlo.
- Hacer marionetas y muñecas con elementos de la naturaleza.
- Hacer tipis y cabañas circulares (tipo *temazcal*). Tener nuestras reuniones especiales dentro de ellas (hora de cuentos, de intercambios, de silencio, visualizaciones, momentos especiales, etc.). Sentarnos en círculos todos juntos es muy importante.
- Imaginarse que somos un animal. Sentirlo y comunicarse con este animal.
- Hacer visualizaciones del planeta tierra y decirle que lo amamos, y hacer la promesa de que le vamos a cuidar.
- Estudiar las plantas medicinales de mi zona.

Tomado del libro *Spiral Garden*. En inglés, spiral_cosmic@bloorviewmac-millan.on.ca, <http://www.bloorview.ca/programsandservices/communityprograms/centreforthearts/spiralgarden.php>

¿Como hacer pinturas con arena?

Hacer conos de cartulina con un pequeño hueco abajo (el tamaño del hueco depende del grosor y fluidez de la arena, hacer un par de ensayos) y colocar la arena o arenas de colores. Hacer los dibujos sobre una superficie plana bien limpia. Luego barrer ceremonialmente. Es bueno para aprender a no apegarse al resultado de la obra. (¡Pero se puede tomar una foto antes de borrar!).

(Ver más en el Cuaderno pedagógico #17 *Mandalas y laberintos*).

Instrumentos de música naturales

- Cosechar semillas, por ejemplo de calabaza, y elementos que producen sonidos al sacudir o golpear. Hacer nuestros instrumentos con eso y decorarlos. Pueden ser: maracas con toda clase de semillas, según las plantas de nuestra zona.
- Hacer un *círculo de sonido*, donde tocamos todos juntos, respetándose, siguiéndonos el ritmo y las melodías, e incorporando la voz. Es muy divertido y liberador.
- Hacer el sonido de las olas en un canasto. Poner piedritas en un canasto de mimbre, un poco plano (como un plato grande de unos 60 cm de diámetro, pero de fibra), e ir moviéndolo rítmicamente en un movimiento de ir y venir.
- Colgar placas, tubos u otros objetos de metal (ollas si fuera necesario), para hacer un concierto de percusiones.
- Hacer nuestros propios tambores e instrumentos de percusión.
- Hacer nuestras propias flautas e instrumentos de viento.
- Aprender la música orgánica de Ricardo Oliveira de Brasil (www.musicaorganica.com.br).

Cuentos de la Madre Tierra

- Incentivar los cuentos e historias sobre los elementales, los Devas, la naturaleza, las estaciones, la magia de la Madre Tierra, etc. Intentar poder contarlas afuera, en un lugar "mágico" o de noche bajo las estrellas.
- Buscar los cuentos de los pueblos originarios, de los celtas, de los diferentes pueblos del planeta y de la historia. Tienen que ser cuentos, leyendas o mitos de alto valor ético y que eleven el nivel de conciencia. Si hay cuentos o canciones en la casa o en la escuela que no les suenen "correctos" (como "el lobo y el cuco que comen a los niños" o "el niño que se murió de frío", o algo que suene oscuro, deprimido, negativo, de moral ambivalente o francamente tonto) por favor no utilizarlos. No tienen más cabida al entrar en el Tercer Milenio.
- Buscar canciones a la Tierra e investigar sobre ceremonias relativas a la Madre Tierra.

Jugar con arena y con el agua

- Tener lugar para jugar y ensuciarse con arena. Es muy importante para los niños/as pequeños/as. Es un lugar para encontrarse entre ellos y aprender a compartir (vida social de ellos) y para tener las experiencias sensoriales (especialmente táctiles) que necesitan.
- Procurar que puedan jugar lo más a menudo posible con agua.
- Hacer caminos de agua con bambúes, con el agua que se cae de un bambú al otro.
- Para los más grandes, llevarles a bañarse en cuerpos de agua y hacer trabajos donde tocan la tierra (y se pueden ensuciar igual que los pequeños).

Actividades de reciclaje

- Reciclar la basura.
- Utilizar material reciclado para nuestras clases de artes.
- Hacer nuestro propio papel reciclado.

Actividades para comunicar y hacer crecer la conciencia ecológica

- Campañas de limpieza.
- Sembrar árboles.
- Adoptar un lugar. Ir a un lugar, limpiarlo y visualizar que va a estar bien.
- Organizar campaña y conferencias sobre la tierra, el agua, etc.
- Preparar una obra de teatro, un concierto, etc. sobre estos temas.
- Buscar todas las maneras creativas de comunicar nuestro afán ecológico y amor a la Tierra: radio, tele, desfiles, espectáculos, congreso (se puede empezar con un "congreso" dentro del colegio).

Las fuentes alternativas de energía

- Hacer nuestro horno solar.
- Producir nuestra propia electricidad (con una mini planta hidráulica o con una bobina Tesla).
- Construir un molino de viento.
- Investigar sobre las fuentes de energía ecológica que no contaminen y la energía libre.

Hacer nuestra propia comida

Es importante poder preparar, compartir y comer juntos una comida, como puede ser lechugas recién cosechadas en nuestro bio-huerto, té y infusiones, o hacer nuestro propio pan o pizzas.

¿Cómo hacer nuestro horno solar?

Se puede hacer una estructura de horno con finas ramas en una base de madera para sostener la estructura. Luego se puede cubrir de yeso o de arcilla. Cuando está seco, se lo quema sobre una estructura de ladrillo, y se quema la estructura. Luego colocar el horno sobre la estructura de ladrillo, la cual tiene espacio para hacer fuego con leña debajo. (Tomado de Spiral Garden, Cross- man, 2002:88). Lo más simple es preguntar como se hacía el pan en su propio lugar y pedir a alguien que lo enseñara. Es importante hacer todo el proceso: Construir el horno, buscar leña bien seca, prender el fuego, hacer la masa, dejar descansar la masa, cocinar la masa y comérsela todos juntos. Es una

experiencia maravillosa. Es aún mejor si se puede sembrar trigo, molerlo y hacer nuestra propia harina.

Animales

- Escuchar los diferentes ruidos de los 4 estómagos de una vaca (clase de TLC con John, Auroville, 2009:cp). ¡Eso sí, que se haga sólo con vacas mansas!
- Pasar un día entero con un ternero recién nacido y poder olerlo.
- Pasar un día entero jugando con los animales de una granja.
- Tener a insectos como mascotas.

En el campo

Es al “revés” que en la ciudad. A veces, por lo menos en América Latina, África y parte de Asia, los niños y niñas tienen muchas tareas agrícolas y otras, así como ayudar a los padres, cuidar a los hermanos menores, buscar agua, etc. Asegurarse que puedan vivir su niñez también, es decir jugar, hacer travesuras y tener un tiempo para jugar a la pelota con sus amigos.

En la casa

Todo lo anterior se puede aplicar también en casa. Y además podemos:

- Enseñar a reciclar la basura en casa.
- Enseñar siempre a los niños a recoger su basura, los papeles de caramelos nunca se tiran en la calle o por la ventana del bus o del carro (se ponen en el bolsillo y luego se deposita en el lugar correspondiente). Y mejor aún, aprender a no comer caramelos sino frutas.
- Hacer las compras con nuestra bolsa de tela, para no consumir tanto plástico.
- Cuando uno va de paseo o va a acampar, dejar siempre el lugar en el mismo estado o en mejor estado que cuando llegamos (recolectar la basura, sembrar algo, arreglar el lugar y dejarlo siempre limpio).
- Enseñar a no arrancar flores, hojas, ramas y a pedir permiso si uno tener que recoger una flor, fruto, cortar una rama, etc.
- Aprender a no desperdiciar las cosas: comida, agua, juguetes, insumos.
- Llevar los chicos al aire libre lo más a menudo posible: al parque, a caminar, a acampar.
- Tener mascotas, peceras, tortugas, etc. Dejar comida para los pajaritos.
- Tener un máximo de plantas vivas, jardineras y otros a su alrededor.
- Hacer cultivos en cajones, macetas y jardineras si no disponemos de jardín para hacerlo.
- Intentar tener juguetes, muebles, objetos lo más naturales posible.

- Proveer a los niños/as de ropa de fibra natural. El algodón es la mejor opción (la lana "pica", el lino se arruga y la seda cuesta mucho).
- Proveer alimentos sanos y de ser posible biológicos (no es la cantidad que comen los niños/as lo importante, sino la calidad de los alimentos y el afecto). Si se puede, darles spirulina para comer regularmente.
- Dar gracias por los alimentos, agradecer a la Madre Tierra (ya sea en palabras o con canciones que nos gusten). También puede ser en silencio. Dejar que los niños/as den las gracias en sus palabras. Dar las gracias por el día al levantarse y al acostarse, dar las gracias por el viento, la lluvia, el sol, por mis papás, por el pequeño hermano, por los pajaritos, etc.
- Es muy importante proveerles de abundante agua pura.
- Tratar a los animales como si fueran otros miembros de la familia.
- ¡Dar el ejemplo!

Aprender de la agricultura orgánica

Es una buena idea que la agricultura orgánica y sus ejercicios aplicados formen parte del currículo de nuestra escuela de manera sistemática.

La siguiente información es tomada del manual del ingeniero peruano Fernando Valladares *Curso teórico práctico de agricultura orgánica para bio-huertos*.

La agricultura orgánica está basada en principios ecológicos. Se puede sintetizar de una manera más directa y profunda diciendo que es aquella agricultura que está basada en **gran respeto y amor a todo lo creado**. Las técnicas y procedimientos empleados se tratan de ajustar al ritmo biológico de la naturaleza y tratan de imitar lo más posible a lo que ocurre en la naturaleza. Buscamos primeramente la fertilidad natural del suelo y el equilibrio del ecosistema". (Valladares, 2007:1).

La agricultura orgánica consiste en respetar los principios ecológicos de:

- Reciclaje: de nutrientes, utilizar los desechos orgánicos, reciclar también el agua.
- Promover y conservar la agrobiodiversidad, poner énfasis en el policultivo, priorizar las especies nativas, etc.
- Realizar un control ecológico, biológico y cultural de las plagas y enfermedades de las plantas.
- Hacer un uso racional del agua y evitar su contaminación. Buscar la mejor agua posible para los cultivos (de pozo, de vertiente, de manantial, etc.).
- Dar gran importancia a la fertilización del suelo, sin usar abonos sintéticos.
- Usar fuentes de energía renovables: cocinas solares, molinos de viento, biogas, biodigestor, etc.
- Revalorizar y rescatar conocimientos y prácticas ancestrales de nuestra región.

Los beneficios de la agricultura orgánica:

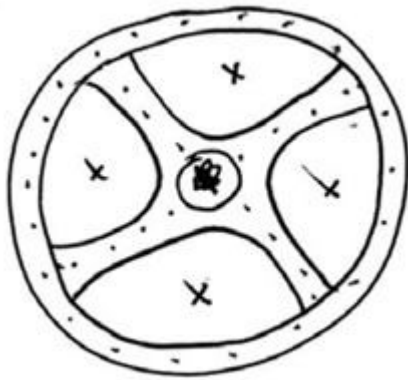
- Genera autosuficiencia alimentaria.
- Asegura seguridad alimentaria y autosostenibilidad, ya que evitamos la presencia de agroquímicos y pesticidas en los alimentos.
- Protege el medio ambiente y no causa daño a las especies animales y vegetales.
- Se produce alimentos más saludables y con un mayor contenido de nutrientes (ya que están libres de pesticidas y químicos, venenosos y peligrosos para la salud).
- Conserva el suelo y mejora sus características físicas, químicas y biológicas. Mantiene su fertilidad y frena la desertificación.
- Realiza una economía hídrica y no contamina las fuentes de agua.
- Fomenta la biodiversidad y mantiene los hábitats de los animales silvestres.
- Preserva la vida rural y la cultura de los pueblos originarios y campesinos.
- Genera puestos de trabajo.
- Permite independencia de la tecnología foránea.

Es nuestra responsabilidad crear cada vez más tecnologías simples que permitan solucionar los problemas de producción agrícola actual, considerando su relación con la conservación del medio ambiente, para que éste sea equilibrado y saludable para todos los seres que lo habitan, tanto ahora como para las siguientes generaciones.

Implica enseñar técnicas de manejo ecológico de suelos, manejo de riego, uso sostenible del agua, manejo de cuencas, conocimientos climatológicos y astronómicos (por ejemplo, fases de la luna), manejo de biohuertos, preparación de terrenos de cultivo, fertilización natural del suelo, abonos naturales, compost, lombricultura, humus, producción y obtención de semillas, germinación, métodos de siembra, uso de almaciguera portátil (en caso urbano), horticultura, fruticultura, rotación de cultivos, policultivos, abono natural con leguminosas, conocimientos de plantas con poder biocida (insecticidas, fungicidas y acaricidas, y repelentes naturales), controles fitosanitario naturales, etc.

Es imprescindible crear una fuerte conciencia ambiental, empezando desde los niños/as. La educación en este sentido brindada a los jóvenes, permite desarrollar una conciencia eco-social, el sentido de justicia y el amor a todo lo creado: Humano, vegetal, animal, mineral, aguas, tierra, atmósfera. (Valladares, 2007:2).

Una posibilidad para el futuro, sería tener "escuelas comunitarias" que sean un bio-huerto (incluyendo todas las técnicas de sanación sutil y herramientas educativas que conlleva) y, en una esquina del huerto, habrá un par de salas hechas de material natural y de forma concebida energética y estéticamente, acompañado de algunos talleres productivos, y un comedor.



Huerto en forma mandalica

Curso teórico práctico de agricultura orgánica para biohuertos. Centro Multidisciplinario "Nuna Ayni" de Fernando Valladares. P: 16

Permacultura

Hay mucha literatura sobre la agricultura orgánica, la ecología, el medio ambiente, la ecología profunda (*Deep Ecology*, John Seed de Australia), la permacultura. Es recomendable que los niños/as y jóvenes tengan conocimiento de cada una.

También desde el ámbito escolar, podemos ampliar la noción de ecología a una "noción de cultura ecológica permanente y sostenible" que abarca muchas áreas necesarias para la Tierra y sus habitantes. Desarrollamos así con los niños/as una larga serie de valores y ética general de la vida, de la naturaleza y del cosmos. Ver más en el Cuaderno pedagógico # 12 *Desarrollo Ético - Solidario Integral*.

Una de las materias interesantes para conocer desde la escuela es la permacultura (puede ser en forma de visitas a lugares donde se la practica). La permacultura es un sistema de diseño para la creación de medioambientes humanos sostenibles, es decir, que pueden mantenerse por sí mismos. Ofrece al mismo tiempo el cuidado de la agricultura, los animales, construcciones e infraestructura (agua, energía, comunicación). Trata sobre las relaciones que podemos crear entre ellos por la forma en que los ubicamos en el paisaje. La permacultura es el uso intensivo de la información y de la imaginación. El foco es crear sistemas que sean ecológicamente correspondientes y económicamente viables, que permitan lograr el autoabastecimiento, que no contaminen y que sean sostenibles a largo plazo.

“La visión de la permacultura como agricultura permanente o sostenible ha evolucionado hacia la visión de una cultura permanente o sostenible” dicen David Holmgren y Bill Mollison (creadores del concepto “permacultura”).

La permacultura presenta mucha ética, tan necesaria en la educación en general. Se basa principalmente en tres aspectos: cuidado a la Tierra, cuidado a la gente y distribución del tiempo, dinero y materiales sobrantes hacia esos fines, es decir, ayudar a otros a lograr estos objetivos. La clave es la cooperación, no la competición. (Tomado de Valladares, 2007: 88).



La clave es la
cooperación,
no la competición.

Flor de la permacultura

Ejercicios

¿Cómo cultivar en cajones?

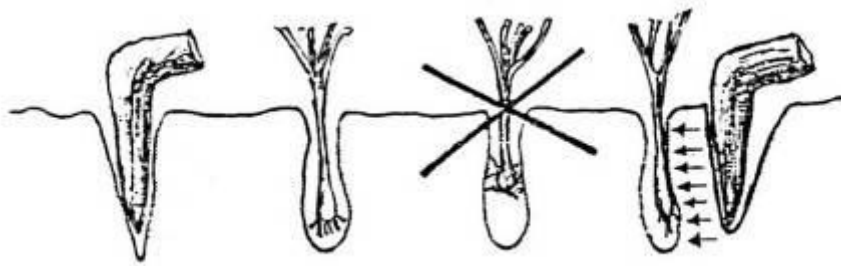
Sembrar plantas comestibles, hacer germinar, crecer y cosechar plantas en cajones (y comérselas) enseña la constancia, el proceso de creación física, el milagro de la germinación y de la vida (gran principio de la educación de Steiner). Es una forma de nutrirnos con la energía de la tierra directamente, siendo parte del proceso. Nos enseña a “no comprar sólo cosas que están listas”. Ayuda a tomar conciencia de la tierra y de nuestro cuerpo.

¿Con qué empiezo?

- Envases descartables, cajones, bolsas de plástico gruesas.
- Compost, buena tierra (hacer uno mismo o comprar todo hecho).

- Semillas
- Paciencia y Amor.

Primero hacer un almácigo para que las semillas puedan germinar y crecer con cuidados (especialmente la lechuga, el tomate y el apio). Para hacer almacigueras portátiles (es más fácil para transportar las semillas para protegerlas de fuertes lluvias, calor, caída de heladas, pájaros o insectos plaga) se pueden utilizar envases descartables, cajones de madera, ollas, baldes, bolsas de plástico grueso, etc. Estos recipientes deben tener una altura mínima de 10 cm y hay que hacer algunas perforaciones en la base para que pueda drenar el agua excedente. Después hay que retirar las plántulas de las almacigueras y llevarla al terreno preparado, a jardineras o cajones más grandes (en caso de no contar con terreno).



Repicar con mucho amor, dibujo de Fernando Valladares, p: 38

Sembrar y trasplantar se hace de acuerdo al clima, terreno y fase de la luna. El suelo que recibe el trasplante debe ser húmedo y es mejor si se lo hace en un día nublado o en las horas de la tarde. No doblar las raíces. Regar. La primera vez, es mejor que los niños/as hagan todo el proceso con un jardinero, aprendiendo todos los cuidados para que no sufran las plantas. ¡Y que además puedan hacer todas sus preguntas!

¿Cómo puedo hacer composta?

Hacer composta de manera casera es una manera sencilla y económica de tener fertilizante para el bio-huerto, plantas y jardín, además contribuye a un reciclaje de los desechos producidos en el hogar, poniéndonos en contacto con los ciclos naturales de la Madre Tierra, donde nada muere, todo se transforma.



Composta

¿Qué no lleva?
¿Qué lleva?

Evita estas cosas:

- Deshechos de mascotas
- Carnes/ Huesos
- Productos Lácteos
- Grasas y aceites
- Cualquier cosa tratada con pesticidas.
- Carbon

Cosas que si puedes incluir

Productos "Verdes"
(Contienen alto nivel de Nitrógeno)

- Frutas
- Cascaras de huevo
- Restos de café, Filtros/ Bolsitas de té
- Vegetales

Productos "Cafes"
(Contienen alto nivel de carbon)

- Pedazos de madera ramas, tierra
- Excremento de Vaca/ Caballo
- Papel/ Carton periódico
- Hojas muertas

Tips:

- Que la primer capa de tu recipiente de composta sea de 5 cms. de productos "cafes".
- Mantén tu composta húmeda.
- Revuelve tu composta de 2 a 3 veces por semana.

¿Cómo hacer un mandala en nuestro jardín, patio de recreo o bio-huerto?

Aquí viene una técnica encantadora para hacer con los niños y niñas. Se trata de hacer un mandala (rueda de sanación), técnica creada por los nativos navajos de Norteamérica, la cual crea un foco de energías sanadoras que refuerza y armoniza a todos los seres que se encuentran alrededor de ella. Una de sus funciones es vincular nuestro bio-huerto con el universo y beneficiarnos de las energías que nos llegan desde el cosmos. Tiene un diseño geométrico con el cual las plantas pueden recibir las energías necesarias para su desarrollo.

En el centro del huerto, patio o jardín, marcamos un círculo de alrededor de 1,80 metros de diámetro y plantamos doble circunferencia de claveles indios (como un círculo exterior y un círculo interior). En el centro enterramos un cuarzo rosa que hará de amplificador de todo el poder sanador de la rueda. Luego marcamos 4 radios precisos, plantando claveles indios. En el centro de los espacios plantamos 4 salvias, una para cada punto cardinal. Tiene que ser todo muy preciso (tanto las direcciones como la

forma geométrica). Si se tiene más cuarzos rosa, se los puede colocar en los 4 puntos cardinales.

El círculo actúa como una caja de resonancia que amplifica y transmite las vibraciones sutiles de cada uno de los elementos que componen la rueda. Su poder es tal que buena parte de las plagas y enfermedades podrán ser mitigadas con mayor facilidad.

Investigación

Buscar que técnicas agrícolas se utilizaba antiguamente en su área..

Proyecto la Tierra de los niños/as

Se trata de proyectos donde los niños y niñas tienen un pedazo de tierra y pueden hacer lo que quieran con ella. Hay proyectos en Perú (Amazonía y altiplano), Brasil e India.

Es propulsado por la Asociación para la Niñez y su Ambiente (ANIA) de Perú. La Asociación explica: "Más que el dinero y la tecnología, lo que marca la diferencia es un cambio de valores, apreciación para la vida, la naturaleza y un cambio de actitud. Esos valores se desarrollan durante la niñez, viviendo en armonía con la naturaleza y tomando activamente parte de las mejoras de nuestro entorno. Para eso el proyecto *La Tierra de los niños* provee a los niños de un espacio seguro y sano, motivación, guías y reconocimiento. La Cosmovisión Andina dice que si los niños procuran vida, verdad y amor a su tierra... lo mismo ocurre en sus corazones porque somos uno".

Más información sobre éste y otros proyectos de ANIA (Asociación para la niñez y su ambiente): <https://www.aniaorg.pe/> Perú

Terapia extra-escolar

Se puede hacer en casa o durante una actividad extraescolar, de ser posible con un terapeuta profesional.

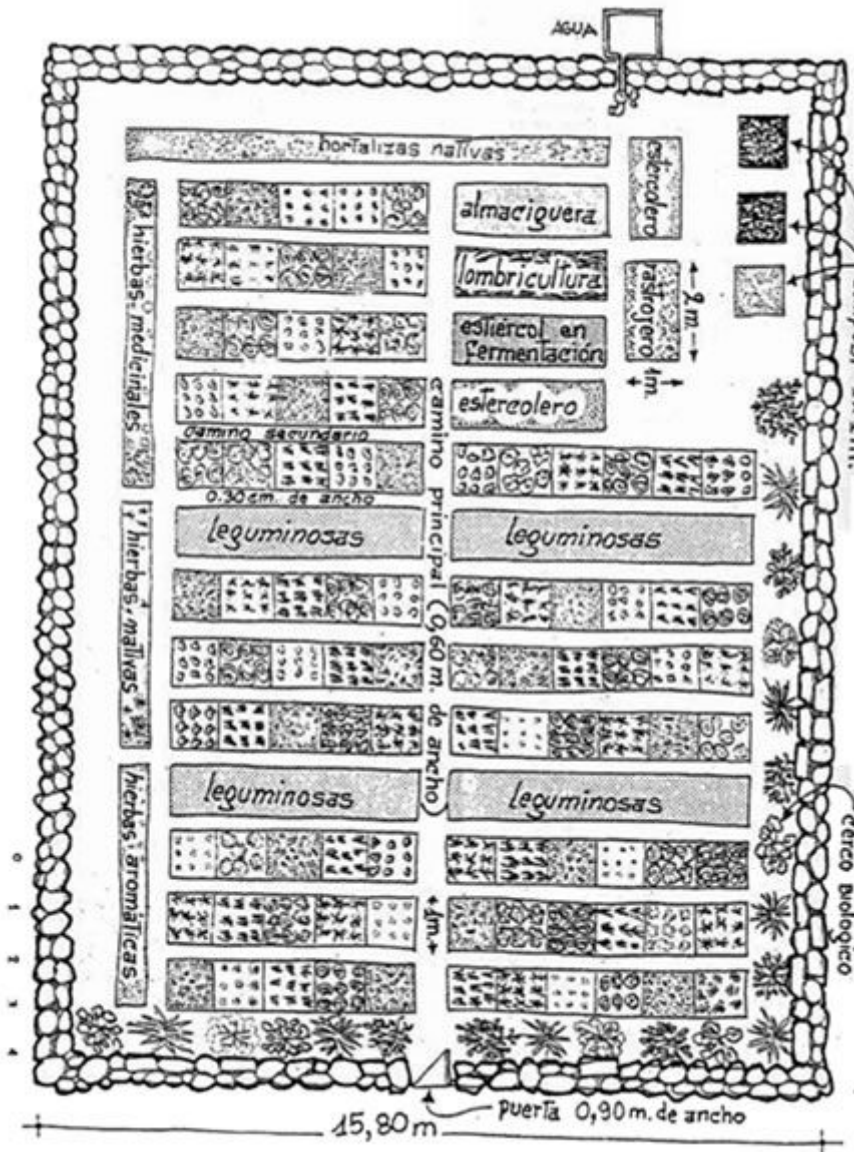
1. Nos "enterramos". Nos cubrimos de arena o de tierra durante 10 a 30 min. según la edad sin moverse. ¡Dejar la nariz afuera!

2. Nos cubrimos de lodo hecho de arcilla, eso ¡en un día de sol!

3. Terapia Homa. Es una ciencia de sanación del ambiente proveniente de la medicina Ayurvédica, basada en la ejecución de fuegos bioenergéticos. Consiste en una técnica de la ciencia Védica de equilibrio bioenergético a través de una acción magnética específica y un proceso de eliminación de las condiciones tóxicas de la atmósfera a la vez de la recuperación de los elementos requeridos para elaborar ciertas sustancias esenciales para la vida. El Agnihotra es el fuego bioenergético básico y más potente de

la Terapia Homa. Está sintonizado al biorritmo correspondiente al amanecer y al atardecer. (Ver p: 81 del Curso teórico práctico de agricultura orgánica para biohuertos. Centro Multidisciplinario "Nuna Ayni" de Fernando Valladares).

En Perú, el Centro ASIRI ha hecho el fuego Homa con niños/as pequeños, y en Chile, la escuela Joaquín de los Andes con niños/as de educación especial, ambos con resultados maravillosos.



Curso teórico práctico de agricultura orgánica para biohuertos. Centro Multidisciplinario "Nuna Ayni" de Fernando Valladares, p: 85

Testimonios

Salí de mi depre caminando en los Andes

“Me acuerdo que había una vez en mi vida que estaba muy mal -a mis 13 años- y tenía ideas oscuras de acabar con la vida porque me sentía inútil. En este mismo periodo, decidimos con amigos jóvenes ir a caminar por los Andes unos cuantos días (porque no teníamos dinero, y era Navidad, y caminar era gratis y deseábamos huir de la ciudad y de sus fiestas ruidosas y caras). Dando pasos en esos caminos milenarios, decía mentalmente “Sanación, me sano, madre tierra sáname,...” o cosas por el estilo. Las piernas se me cansaban mucho. Empezamos a más de 4500 metros de altura. Eran más de 60 kilómetros, con bajadas y subidas. Cuando regresé fue increíble, era como si todo se me hubiera sanado, habiendo desahogado todo a la Madre Tierra. Todo se abrió y pude hacer lo que había venido a hacer en la Tierra”. (María, 2009:cp)

Mi hijo tenía un montón de mascotas, siempre lo dejé...

“Mi hijo tenía un montón de mascotas. Tenía conejos, perdices, palomas, sapos, tortugas, gallinas, perros, gatos, conejos de la India, 15 hamsters... Siempre lo dejé tenerlos. Era importante para él porque le daba seguridad, equilibrio y felicidad. Parecía que le re-conectaba, que era una actividad muy sanadora. Recomiendo a los padres que tenga un patio, que dejen a los niños/as que se ensucien, que tengan su contacto con la naturaleza, que aprendan a respetar todas las formas de vida. Pienso que es parte integral de la educación.

Me acuerdo que una vez un tío abuelo trajo dos pavos vivos para comerlos en Navidad. Mi hijo Matías, de 8 años a la época, los vio y dijo “Acá no se les matan, son míos”. Así que nos quedamos más de un año con los pavos vivos en el patio y los vecinos se reían. Y tuvimos que mandarlos de vuelta al campo. Cada vez que había tormenta, regresaba Matías con los pichones que se caían de los nidos en los brazos, les daba de comer, les enseñaba a volar y les soltaba. Me acuerdo que teníamos lombrices y bichos para ellos. Pero después le daba pena por los bichos....”. (Claudia, 2009:cp).

Una niña de 4 años en campaña

“Una mañana nuestra hija. Cuando tenía 4 años, se despertó con tristeza por qué “las personas se están demorando en aprender”... Luego de escucharla y atender su necesidad de transmitir sus sentimientos, le propusimos que escribiera una carta para “dichas personas”, y que nosotros por email la haríamos llegar... Nuestra intención es simplemente dar un testimonio de que estas generaciones no sólo “vienen con mayor conciencia”, sino que necesitan actuar y ser escuchados. Acá va la carta escrita por ella:

A toda la gente de todos los lugares:

Quiero que respeten a los animales, que no los maten, ni los encierren ni los lleven a zoológicos. Que los dejen LIBRES!!! y no quiero que maten más a los terneros, porque es una pena. Los animales tienen que vivir para ayudar a la gente a contactarse más con el

corazón. No coman más carne, ni huevos, porque son de los pájaros, gallinas, patos y también de peces. Que estén libres los animales por todo el campo. Y también quiero decir que no quiero más guerra, es mejor amar. Y tampoco corten a los árboles ni los lastimen, quiero que usen las hojas cuando están caídas. Los envuelvo en mucha luz y mucho amor". Niña de 4 años, Marzo, 2006 (Centro Amatreya, Argentina, 2009:ce).

Lo que me hubiera gustado de chiquita

De chiquita me hubiera gustado:

- Aprender de las plantas, de sus propiedades, etc. ir al campo, aprender a reconocer las plantas.
- Dibujar plantas en vivo, en su hábitat natural (in situ, sin cortarlas).
- Saber de las hierbas medicinales.
- Hacer un huerto para las dolencias de niños: es decir cuando se caen, se cortan, tiene heridas, se lastiman, para dolores de barriga y resfríos. Esta huerta debe ser cuidada por los mismos niños, y cuando se enferman o lastiman, ellos mismos van a buscar su remedio (pidiendo permiso para cortar las plantas).
- Hablar con las plantas, que los abuelos me enseñaran cómo pedir permiso antes de sembrarlas y de cosecharlas.
- Hablar con el abuelo roble, dormir a sus pies.
- Saber cantar a las plantas para que crezcan bien, que tengan amor.
- Aprender de los ciclos de la naturaleza, de los astros.
- Ir afuera lo más a menudo para experimentar directamente.
- Y dormir afuera.

(Dayme, 2009:cp. 16 años)

Experimental, experimental, experimental

La educación tiene que ser experimental con estos nuevos niños/as, afirma el investigador boliviano Eduardo Pareja, quien explica:

"Por ejemplo, yo no les daría una clase sobre el agua ¡Les llevarían a bucear en el Lago Titicaca! Les daría clases a media noche, en el frío, en el calor, en las montañas, por los ríos, por las candelas, que vivan los ciclos, los elementos, las dimensiones. Les enseñaría los sitios arqueológicos, las cuevas; bajaríamos un río en canoa en la Amazonía; tendríamos nuestro calendario de la luna, del sol, de las constelaciones; tendríamos simbología ancestral, códigos secretos, geometría sagrada; tendríamos la ecología y lo social vivido, haríamos actividades comunitarios. Todo vivencial". (Pareja, 2005:cp).

Ficha técnica

Título	Desarrollo Ecológico Integral
Definición	El desarrollo ecológico integral consiste en crear (o afianzar según los casos) una conciencia ecológica que promueva el cuidado del planeta Tierra, a toda forma de vida que vive en ella, la cooperación entre seres humanos y la conexión interior y con la naturaleza. También sirve para que los niños/as sepan y reflexionen sobre los modos de vida socio-económico y ecológico en la Tierra a fin de poder actuar en consecuencia y con conciencia cuando crecen.
Tipo de herramientas utilizadas	Herramientas bio-inteligentes principalmente, bio-mórficas y prácticas.
Ejemplos de actividades	Actividades con la naturaleza, con productos naturales, reciclaje y reflexiones sobre los modos de vida en la Tierra. Enseñanzas prácticas de ecología y permacultura, y agricultura orgánica.
Tipo de inteligencias múltiples involucradas	Inteligencia naturalista Inteligencia inter e intrapersonal.
Áreas curricular en las cuales se puede desarrollar	Todas.
Política del establecimiento y de los comités de profesores y de los padres	<ul style="list-style-type: none"> • Política del establecimiento de implementar bio-huertos y actividades agrícolas • Política firme del establecimiento en cuanto al manejo y reciclaje de su basura • Campañas ecológicas desde la escuela para el barrio, la comunidad o la ciudad • Capacitación de todos los profesores y los papás con estos temas
Facilita el desarrollo	Del yo personal Del yo colectivo Del yo trascendente

Recomendaciones	Coordinar actividades diariamente este nivel, es vital para los chicos. Reforzarlo en la casa (capacitación a los padres sobre este tema también) y los fines de semana.
Variaciones	Según el país, ecología, edad, cultura, etc.
Ver también	Cuaderno pedagógico # 3, <i>Desarrollo Físico Integral</i> Cuaderno pedagógico # 13, <i>Los cuatro elementos, los cuatro cuerpos</i>

Ideas prácticas

1. Tomar clases de permacultura o ir a visitar un centro de permacultura o de agricultura orgánica.
2. Tomar clases de música orgánica y otras músicas ligadas con la naturaleza.
3. Informarse sobre los proyectos ecológicos de mi barrio, escuela o comunidad.
4. Preguntar a los niños/as sus ideas.... ¡Y escucharlas! Y hacerlo....
5. Hacer una actividad ecológica por lo menos una vez al trimestre afuera de la escuela (por ejemplo con el Municipio). Por ejemplo sembrar árboles...
6. ¿...Y qué tal ir al campo...? ¡Y hacer nada, nada, nada, nada!

Bibliografía

Holmgren, David Holmgren
s/f Permacultura Una guía para principiantes" (Graham Burnett - Cambium, Academia de PC, EcoHabitar)

Valladares, Fernando
2007. Curso teórico práctico de agricultura orgánica para biohuertos. Centro Multidisciplinario "Nuna Ayni". Barranco. Perú.

Bibliografía en inglés

Crossman, Shannon y otros co-autores (libro en inglés)
2002. Spiral Garden. Bloorview MacMillan. Canadá.

Bender, F. L.
2003. The Culture of Extinction: Toward a Philosophy of Deep Ecology
Amherst, New York: Humanity Books.

Drengson, Alan.

1995. The Deep Ecology Movement.

Katz, E., A. Light, et al. 2000. Beneath the Surface: Critical Essays in the Philosophy of Deep Ecology Cambridge, Mass.: MIT Press.

La Chapelle, D.

1992. Sacred Land, Sacred Sex: Rapture of the Deep. Durango: Kivakí Press.

Næss, A.

1989. Ecology, Community and Lifestyle: Outline of an Ecosophy Translated by D. Rothenberg. Cambridge: Cambridge University Press.

Passmore, J.

1974. Man's Responsibility for Nature London: Duckworth.

Seed, John

1988. Thinking like a Mountain,. Towards a Council of All Beings. Naess, ARNE Ed. New Society Publishers. Estados Unidos.

Crossman, Shannon, Micah Donovan, Jan MacKie, Bohdan Petryk

2002. Spiral Garden. Bloorview MacMillan Children's Center and Spiral Community Artists' Circle. Canada.

¿Qué es Pedagoogia 3000®?

Somos un equipo internacional multidisciplinario co-creando en sinergia una nueva Educación más humana, más divertida y más integral que promueve una durable Cultura de Paz y cooperación. Abrimos caminos para niños/as felices, pro-activos, creativos y responsables, así como para profesores y padres sin stress, amorosos y entusiastas.

Invitamos así, a generar cambios educativos con consciencia a todo nivel y en todo el Planeta, empezando por uno mismo/a. A la fecha, estamos en enlace con 53 países.

Ver más información en los siguientes enlaces:

www.pedagoogia3000.info (Página web en español)

www.educatiooon3000.info (Página web en inglés)