

Modelo de educación ambiental basada en valores



Manual



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea

Autores

Elvira Sánchez-Igual, Begoña Arenas Romero, Marija Kragić, Katrin Christl, Marianna V. Kokota, Svenja Pokorny, Pier Giacomo Sola.

Agradecimientos

Nos gustaría agradecer a todos los maestros, educadores, investigadores y todos los demás que han participado en el proyecto y que, con sus ideas, comentarios y aliento, han contribuido al desarrollo de este documento.

Derechos de autor

Los materiales se pueden utilizar de acuerdo con la licencia:



Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

Descarga de responsabilidad

Este proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea, el programa Erasmus+ y la agencia nacional alemana para Erasmus+. Esta publicación refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en ella.



**Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea**

Fotos: www.freepik.com

EN MEMORIA DE SVENJA POKORNY

1964-2022

Svenja Pokorny se graduó de la Universidad de Bolonia (Italia) con una licenciatura en comunicación de masas. Fue una diseñadora de proyectos, coordinadora, evaluadora e investigadora muy apreciada en proyectos financiados por la UE. A través de una variedad de roles, el tema unificador de su trabajo fue el empoderamiento de los ciudadanos a través de la educación y el uso de tecnologías de aprendizaje en distintos sectores y a través de un enfoque europeo común. Fue una de las autoras de este manual.



ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	5
1.1 <i>EL PROYECTO ELVE</i>	5
1.2 <i>SOBRE ESTE DOCUMENTO</i>	6
2. CONTEXTO: LA DEGRADACIÓN AMBIENTAL DE NUESTRO PLANETA	8
3. QUÉ ES LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	14
4. POR QUÉ NECESITAMOS LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DESDE LA PRIMERA INFANCIA	16
5. HABILIDADES Y VALORES ESENCIALES PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	19
6. APRENDIZAJE ACTIVO Y ENFOQUES PEDAGÓGICOS BASADOS EN EL JUEGO Y LA NATURALEZA	24
7. EL PAPEL DE LOS <i>FACILITADORES</i> (DOCENTES)	26
8. EL PAPEL DE LOS PADRES Y LAS FAMILIAS	29
9. EL MODELO DE ELVE Y LOS MATERIALES PROPUESTOS PARA IMPLEMENTAR EN EL AULA	32
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS	36

1. INTRODUCCIÓN

1.1 EL PROYECTO ELVE



Todo el mundo debería ser consciente del daño que estamos causando a nuestro planeta: lo que sucede en una parte de nuestro planeta está afectando al mundo entero. Podemos encontrar la solución para los graves problemas de los presentes a partir de la EDUCACIÓN, y en este marco el profesorado es directamente responsable de la educación. Como dice un proverbio oriental: *"Si quieres prosperidad durante un año, planta un poco de arroz, si quieres prosperidad durante diez años, entonces planta algunos árboles. Pero si realmente quieres prosperidad para toda una vida, educa a las nuevas generaciones"*. Con el objetivo de lograr la prosperidad de por vida, la Educación Ambiental ayuda a los estudiantes a comprender cómo sus decisiones y acciones afectan el medio ambiente, desarrolla el conocimiento y las habilidades necesarias para abordar problemas ambientales complejos, así como las formas en que podemos tomar medidas para mantener nuestro medio ambiente saludable y sostenible para el futuro.

Nuestro enfoque es comenzar desde la primera infancia porque el aprendizaje comienza incluso antes de que un niño entre por la puerta de la sala de clases. El cuidado y la educación de la primera infancia (educación infantil, de ahora en adelante) son la base del aprendizaje a lo largo de toda la vida. Nuestro proyecto se centra en la educación infantil y en la primaria.

Nuestro proyecto se dirige a los maestros de infantil y primaria y a los coordinadores pedagógicos involucrados en el trabajo con niños de 3 a 11 años. Nuestro público objetivo indirecto es, por lo tanto:

- Niños de 3 a 6 años y de 7 a 11 años.

- Escuelas y otras instituciones educativas.
- Expertos en el campo de la educación ambiental y de valores, organizaciones y asociaciones de expertos, etc.
- Responsables políticos, como autoridades regionales y nacionales
- y el público en general.

En este marco, los objetivos del proyecto ELVE son:

- Implementar un currículo transnacional para maestros de infantil y primaria en los países socios, complementado con una breve revisión de las disposiciones actuales para la formación de los maestros infantil y primaria (que trabajan con niños de 3 a 11 años) respecto aprendizaje ambiental basado en la educación en valores.
- Diseñar materiales innovadores y Recursos Educativos Abiertos (REA) para maestros y educadores de educación escolar 3-11 en el campo del Aprendizaje Ambiental basado en la Educación en Valores, desarrollando y promoviendo enfoques de aprendizaje innovadores.
- Elaborar un manual para los maestros explicando claramente el modelo propuesto de Aprendizaje Ambiental basado en la educación en valores con el objetivo de potenciar el desarrollo profesional de quienes trabajan en el sector de la educación escolar mediante una mejor formación inicial y continua.
- Crear un Centro de Conocimiento Innovador para informar, cargar y descargar materiales destinados a aumentar la conciencia sobre la importancia de la sostenibilidad ambiental y los valores sociales para fortalecer sus estructuras educativas en un sistema de valores apoyado por todos.
- Promover el desarrollo de la red ELVE para aumentar el alcance del proyecto y crear conciencia sobre el uso de enfoques ambientales e inclusivos en infantil y primaria que apoyen la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU (ODS en adelante), el plan para alcanzar un futuro mejor y más sostenible para todos.

El consorcio de ELVE está formado por 6 socios del proyecto de 5 países diferentes de la UE que provienen de una amplia gama de orígenes, incluida la Asociación Mundial de Educación infantil, universidades, formación, centros de investigación y desarrollo, y PyMEs.

1.2 SOBRE ESTE DOCUMENTO

El fundador de la educación de la primera infancia, Friedrich Fröbel, comenzó el primer jardín de infancia (literalmente "jardín de niños") en el siglo XIX. Estos jardines de infancia tenían jardines individuales para cada niño, rodeados por un jardín comunitario: los niños usaban sus jardines como deseaban, para jugar y experimentar, y, a menudo, explorar los campos y bosques circundantes. Fröbel creía que los niños deben crecer en armonía con la naturaleza. Otros pioneros de la educación de la primera infancia compartieron el énfasis de Fröbel en la conexión entre los niños pequeños y la naturaleza.

Nuestro manual tiene la intención de contener el marco y un conjunto de recomendaciones para desarrollar y administrar programas de educación ambiental de alta calidad en la educación infantil en el marco de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la UNESCO. Nuestro enfoque de la educación ambiental para los estudiantes de infantil tiene menos que ver con la organización de los logros graduados y más con el descubrimiento de cada niño: las

percepciones personales, las actitudes y las conexiones con la naturaleza son los objetivos clave en esta etapa, y facilitar experiencias positivas varía de un niño a otro.

Este manual para docentes explica el modelo propuesto de “Aprendizaje Ambiental basado en la educación en valores” con el objetivo de mejorar el desarrollo profesional de quienes trabajan o trabajan en instituciones preescolares y de educación primaria.

Los principales objetivos del manual son:

- Concienciar sobre la importancia de la educación ambiental según valores promovidos desde la primera infancia como clave para construir un mundo mejor en el que vivir
- Proponer un enfoque que enfatice el desarrollo de los sentimientos individuales, las creencias, los valores y la unidad interna con la naturaleza que son tan críticos en los primeros años.
- Mejorar el desarrollo profesional de quienes trabajan en los centros educativos de infantil y primaria.

El Manual se divide en 8 capítulos principales, siguiendo esta introducción:

- El capítulo 1 presenta el contexto general de este manual
- El capítulo 2 destaca qué es la educación ambiental
- El capítulo 3 describe las razones por las que necesitamos educación ambiental desde la primera infancia
- El capítulo 4 presenta los resultados de nuestra encuesta ELVE y las habilidades y valores esenciales para la educación ambiental
- El capítulo 5 introduce al lector al aprendizaje activo y a los enfoques pedagógicos basados en el juego y la naturaleza.
- El capítulo 6 se presenta el papel de los *facilitadores* (docentes) de las actividades propuestas como agentes de cambio
- El capítulo 7 se describe el importante papel de los padres y las familias en la educación ambiental en infantil y primaria
- El capítulo 8 presenta el modelo ELVE y los 31 materiales propuestos para implementar en el aula.

[Link a los materiales en castellano.](#)

2. CONTEXTO: LA DEGRADACIÓN AMBIENTAL DE NUESTRO PLANETA

Recuerda: La Tierra es el único planeta en nuestra galaxia que puede soportar la vida. El cambio climático y la degradación ambiental socavan los derechos de todos los niños.

¿La razón principal que los maestros dieron en nuestra encuesta para no cubrir el cambio climático? *"No está relacionado con las materias que enseño"*.

¿Qué entendemos por degradación ambiental?

La degradación ambiental es un proceso a través del cual el medio ambiente natural se daña, reduciendo la diversidad biológica y la salud general del medio ambiente. Este proceso puede ser de origen completamente natural, pero puede ser acelerado o causado por actividades humanas. Cuando un ecosistema está siendo atacado como resultado de un desastre natural o provocado por el hombre, es extremadamente difícil calcular todos los efectos en toda la naturaleza. Cuando dos o más ecosistemas están siendo degradados, las probabilidades de destructividad sinérgica se multiplican. Los ecosistemas de todo el mundo están amenazados, a pesar de su riqueza biológica y su promesa de beneficios materiales.

Hoy en día, muchas organizaciones internacionales reconocen la degradación ambiental **como una de las principales amenazas que enfrenta el planeta**, ya que a los humanos solo se les ha dado una Tierra para vivir, y si el medio ambiente se ve irreparablemente comprometido, podría significar el fin de la existencia humana.

Amenazas y presiones

Las actividades humanas están afectando el funcionamiento de los ecosistemas en toda la Tierra. Los siguientes cuadros proporcionan una breve visión general de los principales problemas que deben abordarse para que el mundo siga siendo un hábitat de apoyo para los seres humanos y otras especies.

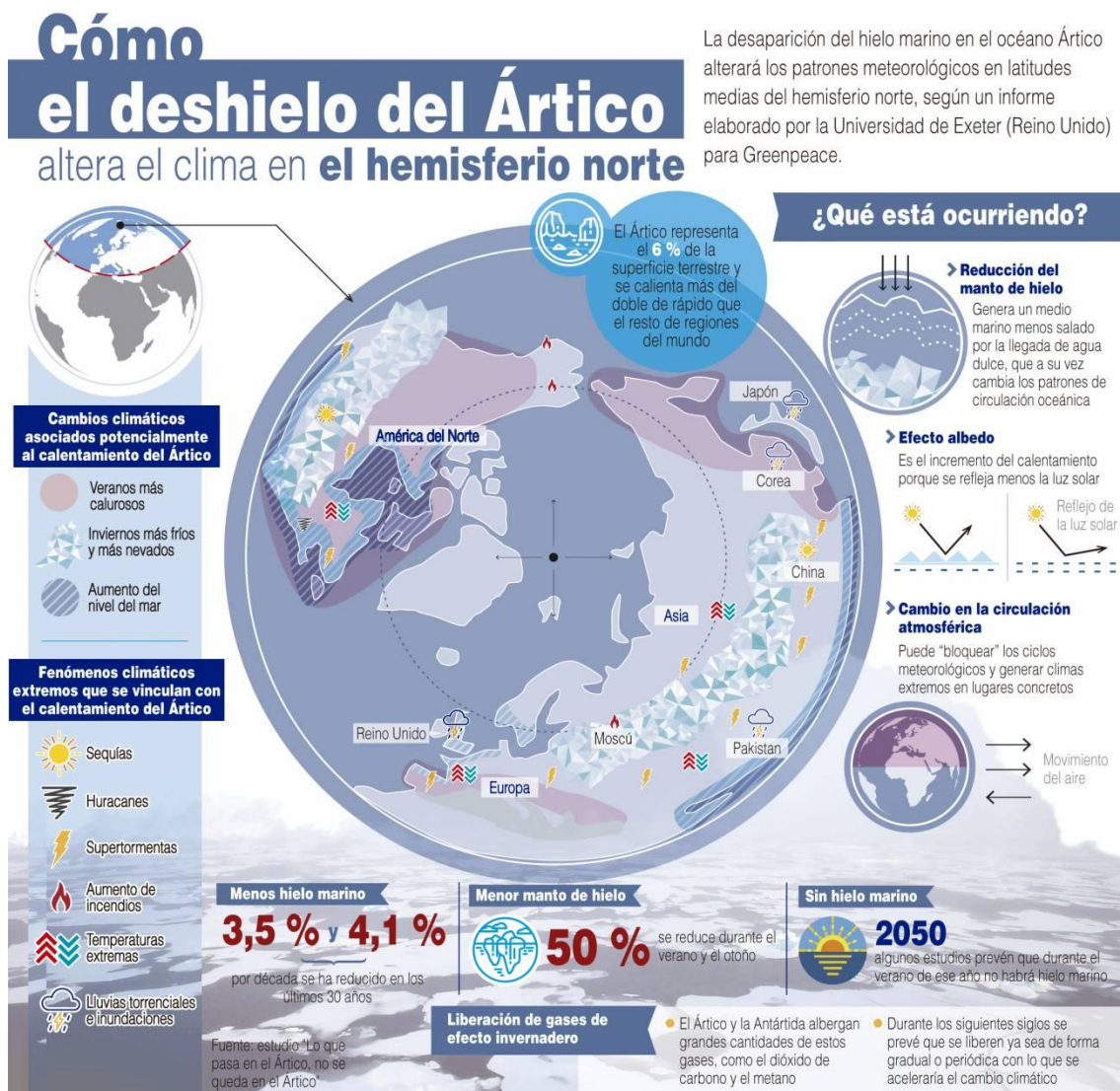
Cambio climático

Cuando la luz solar calienta la superficie de la Tierra, una gran parte de la radiación térmica reflejada es absorbida por los gases de efecto invernadero en la atmósfera. En la historia temprana de nuestro planeta, este llamado "efecto invernadero" creó una envoltura protectora en la que la vida pudo desarrollarse. El efecto invernadero natural es una de las cosas que hace de la Tierra un lugar cómodo para vivir.

Desde la Revolución Industrial (alrededor de 1750) las actividades humanas han generado emisiones excesivas de gases de efecto invernadero. Por lo tanto, las actividades humanas han estado cambiando el efecto invernadero natural de la Tierra: cantidades excesivas de calor han sido atrapadas por el efecto invernadero que resulta en el calentamiento global de la atmósfera de la Tierra más allá de los niveles seguros. El aire más cálido significa que hay más energía y humedad en la atmósfera, lo que está llevando a una variedad de consecuencias graves: inundaciones, tornados, sequías, olas de calor e incendios forestales.

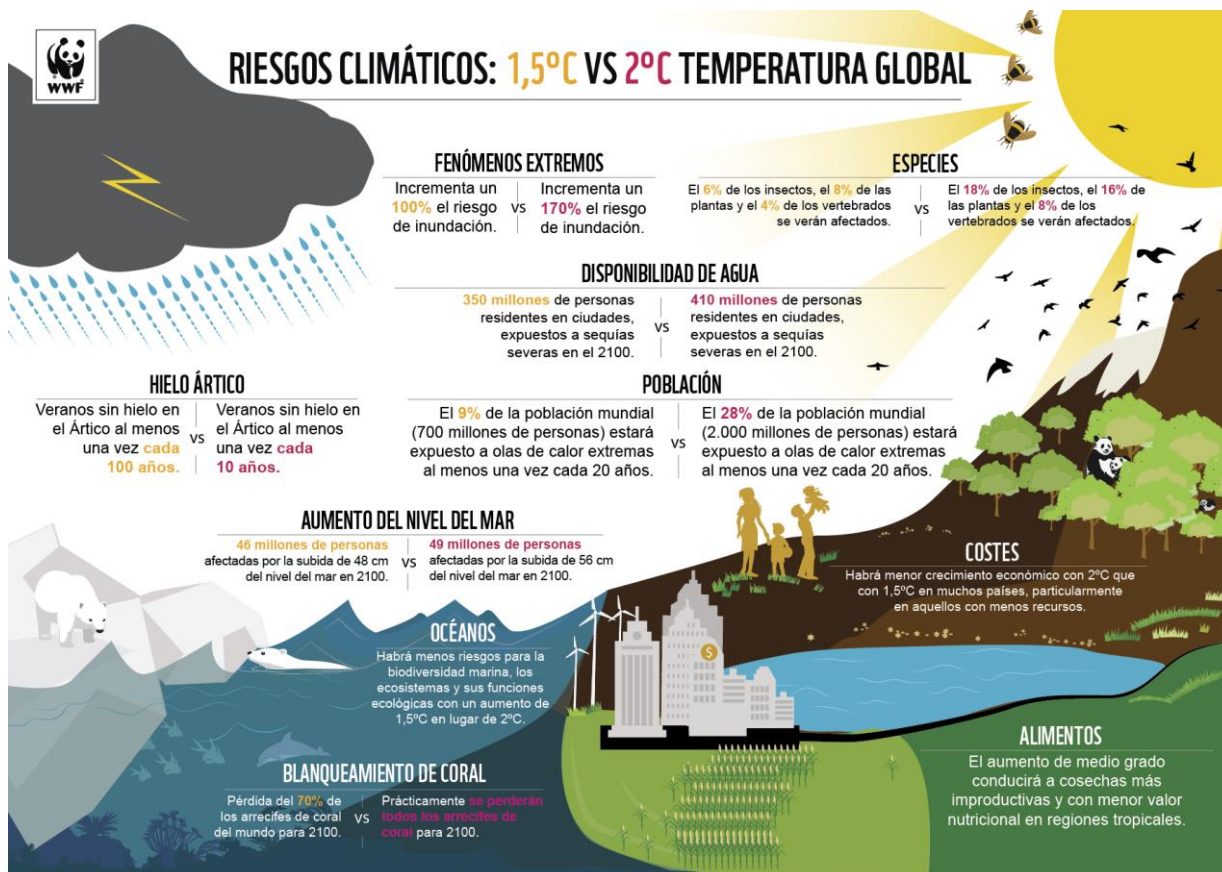
Infografías cambio climático

La siguiente visualización es una imagen que muestra cómo el hielo en la capa ártica altera el clima en el hemisferio norte debido al calentamiento global.



Fuente: [Infografía sobre las posibles consecuencias del deshielo del Ártico.](#) / Efe

Al ritmo que el calentamiento global está aumentando ahora, y si no se toman las acciones necesarias a tiempo, los cambios globales serán dramáticos para los humanos y para todas las criaturas vivientes. El WWF creó la infografía para mostrar las posibles consecuencias. También muestra la enorme diferencia de impacto entre un calentamiento global de 1,5°C y 2°C.



Fuente: [WWF](http://WWF.org).

Biodiversidad

Según el GEMET (*General Multilingual Environmental Thesaurus*), Biodiversidad es un término general que representa la variedad de especies de plantas y animales que viven en un solo entorno. Abarca tres niveles básicos de organización en los sistemas vivos: los niveles genético, de especie y de ecosistema. Las especies vegetales y animales son las unidades de diversidad biológica más comúnmente reconocidas, por lo que la preocupación pública se ha dedicado principalmente a la conservación de la diversidad de especies. Los científicos estiman que la Tierra es el hogar de unas 300.000 especies de plantas y unos diez millones de especies animales.

La biodiversidad es esencial para la salud y el bienestar humanos, la prosperidad económica, la inocuidad y la seguridad alimentarias y otras áreas críticas para todos los seres humanos y todas las sociedades humanas. Los organismos, los ecosistemas y los procesos ecológicos nos suministran oxígeno y agua limpia, ayudan a reciclar el carbono y fijar nutrientes, permiten que las plantas crezcan, mantienen las plagas y enfermedades bajo control, y ayudan a proteger contra las inundaciones y a regular el clima. Una rica biodiversidad acelerará la recuperación del medio ambiente después de un desastre natural. Cada organismo tiene un papel que desempeñar en su ecosistema. Por ejemplo: el acto de deforestación sin (como mínimo) replantar árboles maduros perdidos, puede ser catastrófico, tanto a nivel local como global.

Pérdida de biodiversidad

La mayor amenaza que conduce a la pérdida de biodiversidad es la raza humana. A medida que nuestra población crece junto con nuestra necesidad de alimentos, agua, industria, transporte y comodidades en el hogar, se apodera de los ecosistemas naturales y los reemplaza por otros no naturales. Incluso en estos, otros organismos pueden adaptarse y reproducirse con éxito, pero los niveles de biodiversidad en comparación con el entorno reemplazado son significativamente más bajos.

Nuestra vida silvestre está disminuyendo a un ritmo alarmante. Las especies están desapareciendo a más de 100 veces el ritmo natural. Los científicos han advertido que estamos entrando en la sexta extinción masiva, y que lo que hagamos ahora probablemente defina el futuro de la humanidad. Las otras cinco extinciones masivas incluyen el impacto de asteroides que mató a los dinosaurios y a muchas especies en el mar. Según los principales investigadores (prof. Ceballos, Universidad Nacional de México en la Ciudad de México, el profesor Paul Ehrlich de la Universidad de Stanford y el Dr. Peter Raven del Jardín Botánico de Missouri en St Louis, Estados Unidos) lo que hagamos en los próximos 10 a 50 años es lo que definirá el futuro de la humanidad.

Infografía Pérdida y restauración de la biodiversidad



Fuente: [Planeta 2030](#).

Formas de restaurar la biodiversidad

El plan para restaurar la biodiversidad



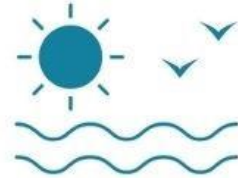
Tierra
Proteger
las áreas
salvajes



Agricultura
Mejorar
la
naturaleza



Ciudades
Crear
espacios
naturales



Océanos
Proteger los
hábitats
marinos



Agua
Proteger los lagos
y ríos para
la vida silvestre



Clima
Reducir
el impacto
del cambio
climático



Comida
Dieta
a base
de plantas
para reducir
desechos



Una sola salud
Supervisar todo
el medio ambiente
para ayudar
a la salud

Fuente: ONU/Convenio sobre la diversidad biológica

BBC

Webgrafía

[La Agencia Europea de Medio Ambiente](#)

En estrecha colaboración con la Red Europea de Información y Observación Ambiental (Eionet) y sus 32 países miembros, la AEMA recopila datos y produce evaluaciones sobre una amplia gama de temas relacionados con el medio ambiente.

[Eionet - La Red Europea de Información y Observación del Medio Ambiente](#)

[BISE - Sistema de Información sobre Biodiversidad para Europa](#)

La plataforma del Sistema de Información sobre Biodiversidad para Europa (BISE) actúa como un punto de entrada único para los datos y la información sobre biodiversidad en Europa. Es el resultado de una asociación entre la Comisión Europea y la Agencia Europea de Medio Ambiente, y sirve como mecanismo de intercambio de información para la UE en el contexto del Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica (CDB).

[WWF](#)

[Canal de tubo de WWF](#)

[Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente](#) del PNUMA

El PNUMA establece el programa ambiental y promueve la aplicación coherente de la dimensión ambiental del desarrollo sostenible dentro del sistema de las Naciones Unidas.

Glosario

Ecosistema:

todas las cosas vivas y no vivas en un área que trabajan juntas como un sistema

Biodiversidad:

La biodiversidad es un término que describe a todos los organismos vivos dentro de un solo ecosistema o hábitat, incluidos el número y la diversidad de especies y todos los aspectos ambientales, como la temperatura, los niveles de oxígeno y dióxido de carbono y el clima. La biodiversidad se puede medir globalmente o en entornos más pequeños, como estanques.

3. QUÉ ES LA EDUCACION AMBIENTAL

Salvar nuestro planeta, sacar a la gente de la pobreza, avanzar en el crecimiento económico... Estas son una y la misma lucha. Debemos conectar los puntos entre el cambio climático, la escasez de agua, la escasez de energía, la salud mundial, la seguridad alimentaria y el empoderamiento de las mujeres. Las soluciones a un problema deben ser soluciones para todos

Ban Ki-moon

Para entender por qué los niños necesitan una educación ambiental basada en valores, primero es importante saber qué significa la educación ambiental y cómo se define. La educación ambiental es el proceso por el cual las personas toman conciencia de su entorno y adquieren conocimientos, habilidades, valores, experiencias y determinación para actuar. Esto les ayuda en la implementación individual y social de los problemas ambientales actuales y futuros. En este proceso de aprendizaje, que agudiza la percepción del entorno y sus desafíos, los individuos desarrollan las habilidades y la experiencia necesarias para enfrentarse a estos desafíos y desarrollar actitudes, motivaciones y obligaciones y tomar decisiones basadas en el conocimiento asumiendo las responsabilidades que conlleva. Además, la educación ambiental promueve el pensamiento crítico, las habilidades de resolución de problemas y la capacidad de tomar decisiones efectivas (Educación Ambiental, s.f.).

La definición histórica de educación ambiental tiene sus orígenes en la *Conferencia de las Naciones Unidas* en Estocolmo en 1972. Allí, se inició el desarrollo de un programa para promover la educación ambiental a nivel mundial. Esto condujo a la preparación de numerosos documentos de trabajo, la creación del Programa Internacional de Educación Ambiental de la UNESCO, y en el Taller Internacional sobre Educación Ambiental en Belgrado en 1975, los participantes de 60 países definieron el objetivo de la educación ambiental en la llamada Carta de Belgrado, que ha sido la definición de educación ambiental desde entonces: "El objetivo de la educación ambiental es: desarrollar una población mundial que sea consciente y preocupada por el medio ambiente y sus problemas asociados, y que tenga el conocimiento, las habilidades, las actitudes, las motivaciones y el compromiso para trabajar individual y colectivamente hacia la solución de los problemas actuales y la prevención de otros nuevos". (UNESCO-PNUMA, 1976, citado en Hollweg et al., 2011). A esta definición se agregaron los siguientes objetivos, que representan los componentes de la educación ambiental para grupos sociales e individuos:

1. **CONCIENCIA** y sensibilidad hacia el medio ambiente y sus problemas.
2. Adquirir **CONOCIMIENTO**, experiencia y comprensión básica del medio ambiente y sus problemas.
3. **ACTITUDES** de preocupación por el medio ambiente, y la motivación para participar activamente en la mejora y protección del medio ambiente.
4. Adquirir **HABILIDADES** para resolver problemas ambientales.
5. **PARTICIPACIÓN** en actividades de trabajo para la resolución de problemas ambientales.

Esto conduce a los principios y temas centrales de la educación ambiental. La educación ambiental debe ser parte de toda la educación de una persona, ya que el potencial para aprender sobre sostenibilidad puede ocurrir tanto formal como informalmente. Por lo tanto, los enfoques interdisciplinarios deben adoptarse en la educación y enseñarse en todas las materias. La experiencia directa con la naturaleza también debe ser una parte esencial de la educación ambiental y la forma de enseñar es al menos tan importante como el contenido. Una clave para promover la educación para la sostenibilidad son las asociaciones entre las instituciones educativas y el público en general.

Especialmente con respecto al público (global), la perspectiva multicultural debe ser considerada, porque la sostenibilidad se basa en una comprensión de diversas perspectivas culturales y enfoques para la resolución de problemas. Estos temas centrales empoderan a individuos e instituciones para contribuir a la sostenibilidad de una manera sostenible (Educación Ambiental, s.f.).

Los valores juegan un papel importante en la enseñanza de la sostenibilidad a las personas. **Los valores son la forma en que las personas entienden el significado detrás de una forma de vida más sostenible, la razón por la que necesitan proteger el medio ambiente.** Esto significa que cuanto antes un individuo desarrolle valores, más probable es que se esfuerce por una forma de vida más sostenible. Esto significa que tenemos que enseñar a los niños sobre los valores si queremos proteger nuestro planeta.



Un niño nace sin un conjunto de valores. Los niños adquieren este sistema a través de contactos sociales, a través del entorno, la sociedad y sus estructuras en las que nacieron y crecieron. Desarrollan valores a través de interacciones sociales familiares cotidianas en las que, por ejemplo, los padres les enseñan varios aspectos de la convivencia, como no mentir, ser amables o

compartir con los demás. Esto sucede a través de simples encuentros cotidianos, simplemente dando buenos ejemplos, por ejemplo, llevando la casa de compras para el vecino anciano o, en relación con el medio ambiente, no tirando descuidadamente basura en la calle, sino posiblemente incluso recogiéndola. Sin embargo, los valores y las creencias no solo se transmiten a través de la propia familia, sino también a través del compromiso con el mundo: a través de amigos, parientes, libros, televisión y las experiencias que tienen en su comunidad, los niños absorben valores y normas sociales (Davis, L., Keyser, J., 1997). Ahora, para que los niños desarrollen una conciencia de nuestro medio ambiente y cómo protegerlo, necesitamos enseñarles en las interacciones diarias cómo salvar nuestro planeta.

Por este motivo, el consorcio del proyecto ELVE ha desarrollado materiales didácticos que enseñan a los niños de forma lúdica a cuidar mejor nuestro entorno. De esta manera amigable para los niños, construyen conocimiento sobre nuestro entorno y los desafíos asociados, sobre los cuales pueden reflexionar y transmitir para poder dar un buen ejemplo después. Además, no solo los niños aprenden sobre los retos medioambientales y la importancia de la educación ambiental, sino también los adultos, los profesionales que enseñan a nuestros hijos todos los días en el centro escolar o los padres. Además, los profesionales necesitan tener una gama más amplia de cursos disponibles sobre cómo enseñar sostenibilidad, por lo que se desarrolló los materiales ELVE que combinan valores y educación ambiental.

4. POR QUÉ NECESITAMOS LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DESDE LA PRIMERA INFANCIA

El medio ambiente no es propiedad de nadie para destruirlo; es responsabilidad de todos protegerlo
Mohith Agadi



La ciencia es clara. Desde el momento en que nace un niño, él o ella está aprendiendo. De hecho, los bebés y los niños pequeños están aprendiendo o durmiendo. **¡Y entre el nacimiento y los 5 años, un niño aprende a una velocidad inigualable al resto de su vida!** Es durante estos años, cuando se forma más del 85 por ciento del cerebro de un niño y se crean conexiones cerebrales cruciales. Estas conexiones ayudan a desarrollar habilidades académicas, sociales y cognitivas

indispensables, que son la base para el aprendizaje.

Considerando lo anterior, el artículo número 21 de la Convención sobre los Derechos del Niño, aprobada por la ONU en noviembre de 1989, dice:

"Los miembros de esta organización afirman que la educación de los niños tiene que ser establecida para desarrollar la personalidad, las habilidades y las capacidades mentales de los niños hasta el máximo".

Aunque no es una definición estricta este artículo define a la perfección lo que actualmente tenemos que entender como educación. Hoy en día podríamos definir la educación como algo que se ofrece a cada niño para que pueda adquirir conciencia de sus capacidades motoras creativas y sensoriales, de sus capacidades de expresión y comunicación y, finalmente, de sus capacidades intelectuales y emocionales, todo a través de experiencias pedagógicas y recreativas.

Delors (1996) escribió un ensayo para la UNESCO; según él, la educación del siglo 21 debe basarse en las siguientes proposiciones:

- Aprender a SABER.
- Para aprender a HACER.
- Aprender a VIVIR.
- Aprender a SER.

En este marco se propone que la educación tiene dos misiones: enseñar a los niños sobre la diversidad de la especie humana y contribuir a que los niños tomen conciencia de las similitudes y la dependencia entre todos los seres humanos (Delors, 1996). De esta manera las escuelas deben aprovechar el mayor número de oportunidades posibles para llevar a cabo estos dos tipos de educación, desde la primera infancia. Es evidente que debemos ayudar a los niños a través de la educación. Les ayudaremos a convertirse en personas libres; para ser libres deben aprender a ser críticos y a ofrecer lo mejor de sí mismos a la sociedad. También se les ayudará a

formar su personalidad y a aprender a vivir; de esta manera los niños habrán interiorizado diferentes valores morales y sociales.



La educación promueve las posibilidades que la Naturaleza, el patrimonio o el medio ambiente ofrecen a los niños. Nunca intenta cambiar a los niños de acuerdo con un modelo estático; por el contrario, la educación trata de estimular las mejores cosas que cada niño posee. Gracias a la educación podemos formar nuevas generaciones; estas generaciones conocerán y entenderán el mundo y se comprometerán a mejorar ese mundo poco a poco. La educación debe adaptarse a los nuevos retos y oportunidades de la sociedad moderna, en la que se producen muchos cambios. Los conocimientos científicos, humanísticos y artísticos, así como los de las diferentes culturas, nos ayudarán a adaptar la educación a todas estas nuevas necesidades. La educación es más que la mera adquisición de conocimientos; de esta manera nunca tendría que confundirse con la instrucción. Por lo tanto, la educación considera no solo las cosas que se pueden aprender en las escuelas, sino también las que se aprenden de la familia, algunos amigos, los entornos, los medios de comunicación, etc.

La educación ambiental como necesidad de desarrollo

Una forma de evitar un mayor deterioro del mundo es garantizar que cada persona reciba una educación ambiental adecuada y actúe de acuerdo con sus directrices. Esto se convierte entonces en una necesidad de desarrollo y una tarea educativa esencial.

La educación ambiental abarca tres aspectos fundamentales:

- **Conocimiento científico del entorno.** Es imposible actuar sobre algo cuando es desconocido para nosotros. Así que el primer paso de la educación ambiental es estudiar el mundo que nos rodea desde su base, nuestro entorno. Necesitamos conocer las leyes, los condicionantes, los principios, las explicaciones racionales y científicas de los hechos y fenómenos del mundo material, animado e inanimado. Sin este conocimiento es imposible actuar adecuadamente sobre nuestro entorno y dirigir nuestras acciones.

- **Conocimiento de los medios y acciones tendidos para preservar nuestro medio ambiente.** Una vez que conocemos los hechos y fenómenos del mundo natural, necesitamos saber cómo actuar y de qué manera podemos preservar, enriquecer y mantener el mundo. De esta manera, las acciones a realizar se pueden hacer de una manera más efectiva y con menos esfuerzo y recursos que cuando no conocemos las peculiaridades del fenómeno a resolver.
- **Formación de valores, principios y reglas cuando se trata de la preservación y cuidado del Mundo Natural.** No es útil en absoluto conocer el mundo que nos rodea y cómo preservarlo si no somos conscientes de por qué tenemos que hacerlo. Probablemente este sea el principal punto importante de la educación ambiental.

El programa de educación temprana tiene como uno de los principales objetivos la educación ambiental, pues estos conocimientos son muy importantes para el desarrollo e incluso para la supervivencia de los seres humanos.

Debemos enseñar este conocimiento ambiental a través de una gran cantidad de contenidos diferentes, por lo que hemos tratado de incluir la mayoría de ellos en nuestro programa. A través de ellos los niños aprenderán piezas apropiadas de conocimiento sobre el medio ambiente, formas de acción para preservar el mundo natural y reglas y valores sobre su preservación.

De esta manera los niños aprenderán sobre hechos de la Naturaleza animada e inanimada; las funciones de nuestro organismo; la relación entre el medio ambiente y la salud y la nutrición; el círculo continuo de la vida, etc.

Así, por ejemplo, cuando un niño aprende sobre cómo crece una planta a partir de una semilla y la observa en la práctica, así como las condiciones de luz, calor y humedad que actúan sobre ella, entonces ese niño también está adquiriendo conciencia sobre las reglas del mundo natural. O cuando este mismo niño descubre cómo un trozo de hielo se derrite en agua sin dejar rastro, está aprendiendo sobre cómo una fuente de vida puede contaminarse y descubre entonces las leyes del mundo físico. Y si le hacemos consciente de la relación entre la forma y la estructura de un animal según el lugar en el que vive este animal (es decir, el oso polar) el niño estará aprendiendo algunos principios sobre el mundo animal. Lo importante y fundamental es que las explicaciones sobre los hechos y los fenómenos tienen que darse sobre una base científica veraz, sin proporcionar ninguna respuesta "mágica" o "mística", o cualquier respuesta que solo tenga un fundamento empírico.

Pero si le enseñamos a un niño que si alimentamos a un animal, se vuelve más grande y saludable; si le enseñamos que regar una planta se vuelve cada vez más hermosa.... y si aprende sobre la relación entre las cosas que sabe y las acciones que está llevando a cabo, entonces ese niño estará consolidando el aprendizaje sobre el medio ambiente y las acciones para preservarlo. Por lo tanto, no es suficiente enseñar solo las piezas de conocimiento, sino también cómo debemos actuar.

Probablemente lo más importante de este programa es que las emociones y los sentimientos de amor hacia las plantas, los animales, la Naturaleza y el mundo en general, deben consolidarse en los niños. Cada niño debe aprender que el medio ambiente es un regalo que ha recibido y, por lo tanto, tiene que amarlo y preservarlo. Solo aprendiendo estas cosas es como podemos garantizar una educación ambiental adecuada.

Esta educación tiene que comenzar cuando el niño es muy pequeño; en primer lugar consistirá únicamente en cosas como "por favor, no pises esa hoja" o "no lastimes la imagen de ese animal", pero más tarde se le enseñarán conocimientos y formas de actuar más específicas en la vida cotidiana para preservar el medio ambiente: El cuidado del huerto, la limpieza de la escuela... A través de todas las formas pedagógicas y metodológicas posibles.

Esto es lo que hace de la educación ambiental un programa transversal y general que se desarrolla a través de todas las actividades de la escuela, pues esas actividades están relacionadas, de una forma u otra, con los conocimientos, normas, acciones y valores de la educación ambiental.

Sólo podemos entender la educación ambiental si la tratamos simultáneamente con lo que tradicionalmente conocemos como educación en valores. Los niños no cuidarán el medio ambiente si no suelen respetarse a sí mismos ni a otras personas. Por lo tanto, debemos educar a los niños para compartir, respetar, amar, creer, etc.

5. HABILIDADES Y VALORES ESENCIALES PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

La única forma de avanzar, si vamos a mejorar la calidad del medio ambiente, es implicarlos a todos.

Richard Rogers

Los socios de ELVE han llevado a cabo una investigación intensiva bibliográfica y de campo en la que han participado 152 maestros y educadores y 17 expertos procedentes de los países participantes (Alemania, España, Italia, Chipre y Croacia) y han identificado la siguiente propuesta de unidades de aprendizaje para la educación ambiental en la educación infantil y primaria:

1. **Introducción: por qué la educación ambiental**
2. **Introducción II: por qué los valores en la educación ambiental**
3. **La "auto" ética y educación ambiental**
4. **Un "yo y los otros" con respecto a la educación ambiental**
5. **Valores ambientales, ya que vivimos en el planeta tierra**

Tras el análisis, en particular de la investigación de campo, un primer borrador de valores y objetivos que podrían cubrirse en cada unidad son:

UNIDAD 1: INTRODUCCIÓN I: POR QUÉ LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	
VALOR	OBJETIVO
Responsabilidad	- Estimular la conciencia del valor de los recursos naturales para la Tierra y para la humanidad - Desarrollar una conciencia de la importancia de una actitud responsable hacia uno mismo, los demás y la naturaleza - Empoderar a los niños con conocimientos, habilidades y confianza para poder reaccionar y actuar activamente en su comunidad.
Primeros años, Primeras experiencias "verdes"	- Estimular la conciencia sobre la importancia de la diversidad de colores en la naturaleza - Anime a los niños a pensar lo que el color verde significa para ellos - Asociar verde con valores

UNIDAD 1: INTRODUCCIÓN I: POR QUÉ LA EDUCACIÓN AMBIENTAL (Cont.)	
VALOR	OBJETIVO
Curiosidad	• Observar su entorno y vida diaria • Asociar la importancia de los elementos naturales en la vida cotidiana • Reconocer el comportamiento que daña el medio ambiente natural • Desarrollar y fomentar la curiosidad hacia la naturaleza y su proceso natural
Respeto	• Desarrollar en los niños, a través de experiencias lúdicas, sensoriales y cognitivas, hábitos correctos de respeto y protección de los recursos naturales • Fomentar una actitud respetuosa hacia los demás
Diálogo	• Fomentar las habilidades de hablar y escuchar • Permitir que los niños superen posibles prejuicios, sesgos, ideas preconcebidas, discriminación y comprendan las relaciones entre la humanidad y el medio ambiente.
Los ODS: 17 objetivos para transformar nuestro mundo	• Familiarícese con 17 objetivos para transformar nuestro mundo • Asociar 17 objetivos con el desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente • Piensa cómo implementar 17 objetivos en la vida cotidiana • Crear conciencia sobre la importancia de la cooperación para lograr 17 objetivos
UNIDAD 2: INTRODUCCIÓN II: POR QUÉ LOS VALORES EN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	
VALOR	OBJETIVO
Creatividad	• Fomentar el aprendizaje activo a través de diferentes actividades que centren la enseñanza en el alumno • Mejorar el aprendizaje experiencial a través de la experiencia concreta, la observación reflexiva, la conceptualización abstracta y la experimentación activa. • Desarrollar el pensamiento creativo para encontrar soluciones innovadoras para la conservación de la naturaleza
Flexibilidad	• Observar la capacidad de la naturaleza para cambiar y adaptarse fomentando la voluntad de cambiar • Enfatizar que el hombre es parte de la naturaleza y cambia junto con ella • Proporcionar ejemplos de cómo las personas se han adaptado a lo largo de la historia a diferentes situaciones y entornos.
Sensibilidad	• Conectar los sentidos con la observación del entorno y desarrollar la percepción sensorial como el medio a través del cual se recoge el conocimiento. • Encontrar la conexión entre los sentidos y la sensibilidad reconociendo la sensibilidad física y emocional • Concienciar sobre la importancia de la sensibilidad para el medio ambiente
Explorar	• Adquirir la capacidad de observar el mundo circundante • Comprender cómo un medio ambiente contaminado afecta el bienestar personal y general • Reconocer cómo los principios de los ecosistemas basados en la conectividad y el equilibrio pueden aplicarse al funcionamiento de nuestra sociedad y civilización.

UNIDAD 2: INTRODUCCIÓN II: POR QUÉ LOS VALORES EN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	
VALOR	OBJETIVO
Amar	- Asociar el amor con el estado positivo y mental - Identificar diferentes tipos de amor - Distinguir el amor por uno mismo y por los demás - Mostrar bondad, compasión y afecto por los seres vivos
UNIDAD 3: UNA ÉTICA "PROPIA" Y EDUCACIÓN AMBIENTAL.	
VALOR	OBJETIVO
Autoestima	- Estimular la reflexión moral, la autonomía, la responsabilidad, el cuidado y la empatía en los niños - Promover una formación positiva del carácter y desarrollar capacidades para el juicio moral reflexivo e informado. - Establecer una relación emocional positiva con el entorno - Ayudar a los niños a situarse como miembros de comunidades locales y globales - Desarrollar la comprensión de que las acciones personales afectan el medio ambiente y que el individuo puede hacer una diferencia en la preservación de la ecología
Paciencia	- Reconocer de dónde viene la impaciencia en situaciones cotidianas y asociarla con las emociones - Dar ejemplos de paciencia en la naturaleza - Reflejar la paciencia en la naturaleza con la vida cotidiana - Conecte la paciencia con la toma de decisiones y la resolución de problemas
Resiliencia	- Familiarízate con las estrategias de la naturaleza para sobrevivir - Estimular las relaciones, el bienestar, el pensamiento saludable y el significado para aumentar la resiliencia - Desarrollar la capacidad de hacer frente física, mental y emocionalmente a una situación difícil
Honestidad	- Desarrollar la honestidad para asumir la responsabilidad de las acciones individuales hacia la naturaleza - Considerar honestamente la influencia del hombre en la naturaleza - Desarrollar habilidades para la autorreflexión con el fin de reconocerse a sí mismo los errores, así como las buenas acciones.
Autocuidado	- Crear conciencia sobre la importancia del autocuidado - Establecer la conexión entre el entorno de salud y el autocuidado - Fomentar el bienestar a nivel personal, así como lograr el bienestar a nivel comunitario y social.
Responsabilidad	- Comprender cómo las acciones personales afectan a otras personas y al medio ambiente - Promover la voluntad de aceptar la responsabilidad hacia la naturaleza y los animales - Ser responsable de las mascotas que tenemos

UNIDAD 4: UNO "UNO MISMO Y LOS OTROS" CON RESPECTO A LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	
VALOR	OBJETIVO
Empatía	- Reconocer y comprender los sentimientos de los demás - Imagina los sentimientos de los demás en diferentes situaciones - Asociar las emociones humanas y animales - Experimenta el comportamiento desinteresado hacia otras personas y animales
Amistad	- Estimular relaciones positivas basadas en la simpatía y la confianza mutuas - Debate qué significa ser amigo de la naturaleza - Crear conciencia sobre la relación positiva a largo plazo con la naturaleza para un futuro sostenible
Generosidad	- Fomentar la disposición a dar ayuda o apoyo sin esperar nada a cambio - Conecta la generosidad con la sensación de felicidad y satisfacción - Dar ejemplos de cómo nuestra generosidad puede ayudar a mejorar el entorno en el que vivimos - Motivar a otros a apreciar y proteger la naturaleza
Solidaridad	- Reconocer las situaciones en las que el entorno necesita nuestra ayuda - Expresar las actitudes hacia los problemas ambientales basadas en hechos y pensamiento crítico - Fomentar la participación activa en la protección del medio ambiente
Diversidad (respeto)	- Expresar los sentimientos, opiniones y actitudes sin temor al rechazo o la crítica - Comprender cómo la diversidad tiene efectos positivos en el desarrollo personal, la comunidad y el medio ambiente - Reconocer la importancia de la diversidad en la naturaleza (biodiversidad) para la humanidad - Asociar la diversidad con el desarrollo sostenible y el crecimiento
Cooperación y ayuda mutua	- Reconocer que cada persona es parte de un grupo/comunidad - Crear conciencia de que cada persona con sus conocimientos y habilidades es un eslabón importante en el grupo / comunidad - Desarrollar un sentido de pertenencia - Enfatizar la importancia del grupo/comunidad para lograr el desarrollo sostenible - A la necesidad y cooperación con los animales de servicio
Tolerancia	- Enfatizar la importancia y el valor de la diversidad - Desarrollar una actitud justa y objetiva hacia las opiniones, creencias y prácticas que difieren de las propias - Aceptación de las diferencias entre los demás y nosotros mismos - Concienciar sobre la importancia de la convivencia con la naturaleza en los espacios urbanos - Especismo (Peter Singer) para entender cómo separamos y valoramos una especie sobre la otra - Comprenda que los animales tienen sus instintos que son difíciles de controlar para ellos.

UNIDAD 5: VALORES AMBIENTALES, YA QUE VIVIMOS EN EL PLANETA TIERRA	
VALOR	OBJETIVO
Resolución de conflictos	• Alentar a los niños a pensar críticamente sobre los conflictos • Aprender los límites en situaciones de conflicto y comprender que hay diferentes formas posibles de resolver conflictos. • Expresar actitudes propias de una manera creativa y no violenta • Practique tolerar la provocación sin responder de manera enojada o irrespetuosa
Salud	• Definir y comprender el concepto de vida saludable • Crear conciencia sobre la conectividad como base para comprender la importancia de los ecosistemas y recursos naturales globales para lograr lo mejor en recursos humanos y para garantizar una buena calidad de vida.
Equidad	• Definir la equidad como valores morales y éticos basados • Comprender cómo la injusticia afecta a la persona, la comunidad y el medio ambiente • Fomentar comportamientos que contribuyan a la igualdad y el bienestar de la comunidad y el medio ambiente
Reciclaje	• Identificar tipos de materiales reciclables • Desarrollar habilidades y conocimientos sobre cómo reutilizar diferentes materiales en la vida cotidiana • Conectar la importancia del reciclaje con los beneficios ambientales y para la salud • Sensibilizar sobre la participación activa de la comunidad en la separación y el reciclaje de residuos
Libertad (animales en cautiverio)	• Definir la libertad para humanos y animales • Identificar la diferencia entre animales en cautiverio y en hábitat natural • Definir los derechos de los animales para crear conciencia sobre la responsabilidad humana hacia los animales.
Protección del medio ambiente	• Reconocer la importancia de un medio ambiente saludable • Estimular el uso de estilos de vida responsables y sostenibles con respecto a la naturaleza y a los recursos naturales • Dirigir el comportamiento del niño hacia modelos consistentes con la sostenibilidad ecológica, social y cultural. • Desarrollar en los niños los hábitos de participación activa en las acciones de protección de la naturaleza
Ciencia y Medio Ambiente	• Comprender y asociar cómo las actividades cotidianas afectan el nivel local y global • Definir y analizar el problema ambiental • Definir los medios sobre cómo resolver el problema • Desarrollar habilidades prácticas para lograr un cambio de calidad y resolver los problemas que enfrenta nuestro mundo

Utilizando la propuesta de aprendizaje ambiental de ELVE, los docentes fomentan el crecimiento y el desarrollo en los dominios socioemocional, cognitivo, físico y de lenguaje de los niños en infantil y primaria. Este aprendizaje conducirá, a medida que el niño madure hasta la edad adulta, a la alfabetización ambiental.

6. APRENDIZAJE ACTIVO Y ENFOQUES PEDAGÓGICOS BASADOS EN EL JUEGO Y LA NATURALEZA

Debemos enseñar a nuestros hijos a oler la tierra, a saborear la lluvia, a tocar el viento, a ver crecer las cosas, a oír salir el sol y caer la noche, a cuidar.

John Cleal

5.1. ¿Qué es el aprendizaje activo?

El aprendizaje activo involucra a los estudiantes como participantes activos en el proceso de aprendizaje. Es un enfoque centrado en el estudiante para la enseñanza y el aprendizaje, comenzando con los estudiantes e involucrándolos en actividades significativas que apoyan su aprendizaje. Esto contrasta con un enfoque tradicional dirigido por el maestro que coloca al maestro como el "experto" que difunde el conocimiento, establece tareas y decide todo el proceso de aprendizaje, sin aportes significativos / significativos de los estudiantes.

Aprendizaje activo:

- Es "cualquier cosa que involucre a los estudiantes en hacer cosas y pensar en las cosas que están haciendo" (Bonwell & Eison, 1991)
- Es "todo tipo de aprendizaje más allá de la mera transmisión unidireccional del conocimiento en clases tipo conferencia (aprendizaje pasivo)" (Mizokami, 2014)
- Es "centrado en el estudiante, colaborativo, participativo y autorreflexivo" (Waniek & Nae, 2017)
- Implica "la actividad del estudiante y la participación en el proceso de aprendizaje" (Price, 2004).

Características del aprendizaje activo:

- Los alumnos se implican en algo más que la escucha pasiva
- Los alumnos participan en actividades (por ejemplo, leer, discutir, escribir)
- Se pone menos énfasis en la transmisión de información y se pone más énfasis en el desarrollo de las habilidades de los estudiantes.
- Se hace mayor hincapié en la exploración de actitudes y valores.
- Se aumenta la motivación de los alumnos (especialmente para los adultos)
- Los alumnos pueden recibir retroalimentación inmediata de su *facilitador*
- Los alumnos se implican en el pensamiento de orden superior (análisis, síntesis, evaluación, Bonwell, s.f.)

5.2. ¿Por qué el aprendizaje basado en el juego?

Lo más natural en la vida de un niño es el juego. La ventaja de la obra es su capacidad para ocupar completamente la atención y la concentración del niño, despertar la imaginación y la creatividad y crear una sensación de trabajo sin trabas. Ahora de alegría, el niño adquiere ciertos conocimientos que hasta hace poco representaban un gran esfuerzo psicológico. A través del juego, el niño aprende, se acostumbra a las reglas del comportamiento social y desarrolla sus habilidades motoras e intelectuales (Ćurko & Kragić, 2009). El aprendizaje basado en el juego se puede definir como las formas en que los profesionales de la primera infancia hacen provisiones para el juego y los enfoques lúdicos para el aprendizaje y la enseñanza, cómo diseñan los entornos de juego / aprendizaje y todas las decisiones, técnicas y estrategias pedagógicas que utilizan para apoyar o mejorar el aprendizaje y la enseñanza a través del juego (Wood, 2009). Es

a través del juego que los niños también aprenden quiénes son como individuos y cómo deben interactuar con los demás en diferentes contextos. Los niños aprenden herramientas culturales (por ejemplo, actividades, interacciones y entendimientos que son apropiados y aceptables en entornos cotidianos) en sus familias y comunidades (Jordania, 2010, p. 98). Desde esta perspectiva, el juego y la capacidad de jugar pueden considerarse importantes para que los niños aprendan cosas nuevas y formen relaciones con la naturaleza y otros seres humanos (Wood, 2010) (King et al., 2020).

5.3. ¿Qué es el aprendizaje basado en la naturaleza?

Aprendizaje basado en la naturaleza o aprendizaje a través de la exposición a la naturaleza y actividades basadas en la naturaleza. Puede ocurrir en entornos naturales o entornos contruidos (por ejemplo, aulas) si se han introducido elementos de la naturaleza, como plantas, animales y agua. Abarca la adquisición de conocimientos, habilidades, valores, actitudes y comportamientos en una variedad de campos, incluidos el rendimiento académico, el desarrollo personal y la administración ambiental. Incluye el aprendizaje sobre el mundo natural y se puede aplicar en cualquier tema, habilidad o interés mientras se encuentra en un entorno natural. El aprendizaje basado en la naturaleza puede ocurrir con diversos grados de orientación o estructura, a lo largo del período de edad, solo o con otros, y en entornos urbanos, suburbanos, rurales y silvestres.

El aprendizaje basado en la naturaleza puede ocurrir como:

- - aprendizaje formal: los niños tienen contacto con la naturaleza durante actividades estructuradas en escuelas y preescolares o durante excursiones al aire libre
- - aprendizaje no formal: los niños tienen contacto con la naturaleza durante los programas extraescolares, los campamentos o las visitas familiares a parques o centros de naturaleza.
- - aprendizaje informal: los niños tienen contacto con la naturaleza durante el juego libre en el área natural (Jordan & Chawla, 2019)

5.4. ¿Cuáles son los beneficios del aprendizaje activo, lúdico y basado en la naturaleza?

Según *Natural Learning Initiative*, los beneficios de conectarse con la naturaleza han sido bien documentados en numerosos estudios y publicaciones de investigación científica. La investigación colectiva muestra que la salud social, psicológica, académica y física de los niños se ve afectada positivamente cuando tienen contacto diario con la naturaleza.

Algunos de los impactos positivos incluyen los siguientes:

- Apoya el desarrollo múltiple: intelectual, emocional, social, espiritual y físico
- Apoya la creatividad y la resolución de problemas
- Mejora las capacidades cognitivas
- Mejora el rendimiento académico
- Aumenta la actividad física
- Mejora las relaciones sociales
- Mejora la autodisciplina
- Reduce el estrés

7. EL PAPEL DE LOS FACILITADORES (DOCENTES)

“Los niños crecen escuchando lo dañado que está el medio ambiente, tan dañado que no se puede reparar. Planta fresas con ellos, haz medicinas silvestres, pinta el amanecer. Muéstrales que, por cada acto de destrucción, pueden sembrar una semilla, por pequeña que sea, de belleza”.
Nicolette Sowder

La definición amplia del papel de un *facilitador* en un entorno de aprendizaje se puede resumir como el papel de una **persona responsable de dar instrucciones, motivar y guiar a los alumnos**



cuando se enfrentan a un desafío. En el contexto de la educación infantil y primaria, las responsabilidades del *facilitador* se extienden a la adopción de estrategias y métodos específicos para apoyar a los niños pequeños en su viaje de aprendizaje. Been (2012: 21-22) explica que el papel del profesional de infantil y primaria generalmente se malinterpreta con el papel de una persona que cuida o juega con los niños, mientras que el facilitador es un profesional educado que apoya el aprendizaje de los niños.

Montessori (1936: 132) y Breen (1996: 8) introducen la idea de que el adulto es parte del entorno de un niño y juega un factor importante en el desarrollo del niño. Breen (ibíd.) prefiere los términos "arquitecto" y "*facilitador*" para los profesionales de la primera infancia. En el mismo estudio, describe a los *facilitadores* como profesionales que tratan de equilibrar entre sus objetivos curriculares y "estrategias de gestión dictadas por el aquí y el ahora" (ibíd., 9).

Taïridou (2018: 13) se centra en el aspecto social del papel del *facilitador* y explica que tiene que ser un compañero de clase, un amigo, un padre y un educador al mismo tiempo. Desde la perspectiva de un niño pequeño, el *facilitador* es la persona que puede resolver todos sus problemas (Dafermou et al., 2006: 32). Subraya la necesidad de habilidades de comunicación sólidas, ya que las relaciones del *facilitador* con los niños no solo tienen un nivel pedagógico, sino también emocional y se basan en la aceptación mutua. Para Taïridou, el *facilitador* debe ser flexible, dispuesto a proporcionar a los niños una enseñanza personalizada adaptada al perfil particular de cada niño y ansioso por adaptar sus estrategias y evaluación en consecuencia.

Según Dafermou et al. (2006: 32-33), el papel del *facilitador* se puede resumir en los siguientes puntos:

- da forma a un entorno seguro de comunicación verbal y no verbal
- fomenta un ambiente de aprecio mutuo, tolerancia y respeto entre los niños
- crea condiciones donde se puede desarrollar la creatividad y la imaginación de los niños
- establece metas de acuerdo con el nivel cognitivo general de cada niño
- se centra no solo en lo que aprenden, sino también en cómo aprenden
- es un observador y oyente constante
- puede definir lo que desencadena el interés y la curiosidad de los niños
- puede planificar e implementar actividades abiertas durante las cuales los niños pueden participar y tomar decisiones

- puede evaluar estas actividades
- puede ofrecer a los niños los recursos y el apoyo necesarios para resolver con éxito los problemas y aumentar su confianza en sí mismos
- fomenta el pensamiento crítico
- promueve el trabajo en equipo e individual
- mantiene una comunicación continua con los padres y los involucra en el proceso de aprendizaje.

Dafermou et al. (ibíd., 34) indican que el objetivo principal de los *facilitadores* es satisfacer las necesidades de los niños y que constantemente tratan de adaptar sus métodos para lograr mejores resultados. Por esta razón, el *facilitador* también desempeña el papel de "embajador", ya que necesitan relaciones sólidas y de calidad con los padres para poder apoyarlos y garantizar la cooperación entre padres y maestros (ibíd., 35). Del mismo modo, Fein (1993: 13) señala que la educación ambiental es parte de un enfoque de la educación centrado en el niño, ya que "da a los estudiantes confianza en sí mismos y estima, y un sentido de unidad con la naturaleza".

Thomas (2005: 110) define la *facilitación* como un conjunto de métodos, estrategias y técnicas y una comprensión de la forma y la razón por la que funcionan. Para Thomas, el *facilitador* debe tener las habilidades y el conocimiento necesarios, ya que la educación ambiental puede abordar asuntos controvertidos.



Kaur (2013: 10) considera que el papel de los *facilitadores* es muy valioso para la educación ambiental, ya que pueden crear conciencia sobre los problemas ambientales y ayudar a abordarlos. Kaur (ibíd.) ve la educación ambiental como un tema interdisciplinario y cree en su implementación tan pronto como los niños comiencen a tener conciencia del medio ambiente. Para Kaur (ibíd., 12), los *facilitadores* pueden ser identificados como "importantes agentes de cambio en la sociedad". Debido a su capacitación y experiencia, los *facilitadores* deben participar en la educación ambiental, ya que pueden influir y alentar a los niños de diversas maneras y crear "ciudadanos alfabetizados en medio ambiente" (ibíd., 15).

Un aspecto muy importante del papel de los *facilitadores* de infantil y primaria es su relación y cooperación con los padres. Los *facilitadores* deben construir una relación de confianza con los padres y mantener una comunicación regular con ellos para garantizar el interés superior de los niños. Particularmente para la educación ambiental, la cooperación con los padres y la adopción de un estilo de vida más sostenible en el hogar puede sensibilizar aún más a menores hacia la construcción y el mantenimiento de hábitos sostenibles.

8. EL PAPEL DE LOS PADRES Y LAS FAMILIAS

“No heredamos la Tierra de nuestros antepasados, la tomamos prestada de nuestros hijos”

Proverbio Masai



Todos hemos escuchado el estribillo de que nuestra obligación como sociedad es dejar atrás un mundo mejor para nuestros hijos. En un mundo que será heredado por nuestros hijos, la mejor manera de garantizar un planeta mejor y más saludable es equipar a los jóvenes de hoy con el conocimiento y las habilidades de liderazgo para enfrentar los desafíos ambientales del mañana. Esto requiere que los padres asuman un papel activo en la educación de la próxima generación.

Padres y madres, la familia como unidad integral, conforman el agente educativo más influyente en el desarrollo del niño durante los primeros años de vida. La familia es el grupo humano primario más importante en la vida del hombre, la institución más estable en la historia de la humanidad.

La familia ha sido señalada como la desarrolladora de varias funciones, como la económica, que históricamente la ha caracterizado como una célula de la sociedad; biosocial, que incluye la procreación y crianza de los hijos, así como las relaciones sexuales y afectivas de la pareja y lo espiritual y cultural que supone, entre otras cosas, la satisfacción de las necesidades culturales de sus miembros, su mejora cultural y de ocio, así como la educación de los hijos.

Algunos autores diferencian, además, la función educativa que en muchos sentidos impregna todas las demás; porque todos ellos satisfacen las necesidades de sus miembros, pero al mismo tiempo, educan a los miembros más jóvenes y así, aseguran aspectos de reproducción social que se caracterizan por su continuidad y duración. La familia es la primera escuela del hombre, y los padres son los primeros educadores de sus hijos.

El objetivo final de la educación ambiental es el comportamiento ambientalmente responsable, una vía causal que es compleja, especialmente cuando se considera la educación ambiental para los niños que también tiene la intención de influir en el comportamiento de los padres.

Los niños aprenden lo que está sucediendo en su entorno principalmente a través de la comunicación con sus padres. Por esta razón, la educación en el hogar establece las semillas del comportamiento y la formación moral de los niños en el futuro (Haktanir, 2007).

Cuando se trata de educación ambiental, hay muchos padres que pueden hacer para promover una ciudadanía ambiental responsable. Los padres son la influencia más influyente en la vida de un niño; el papel de los padres como educadores, modelos a seguir y mentores es de suma importancia. A medida que la sociedad se vuelve más consciente de los peligros autoinfligidos que ha impuesto al planeta, la necesidad de que los padres enseñen a los niños sobre la administración ambiental se vuelve cada vez más importante. Estas oportunidades de enseñanza también pueden alentar a los padres a reflexionar sobre la forma en que están contribuyendo positiva o negativamente a la visión de su familia sobre la protección y conservación del medio ambiente.

Los niños aprenden más por lo que hacemos que por lo que decimos. Es importante que los padres modelen la administración ambiental en las actividades cotidianas. Una cosa es discutir la importancia de los bienes compostables y el reciclaje con los niños; otra cosa es cuando los niños observan estos productos y acciones en sus propios hogares. Una vez más, el enfoque está en experimentar en lugar de enseñar.

Los padres pueden ayudar a los niños a entender lo que realmente significa la ciudadanía ambiental. Los niños pequeños pueden tener dificultades para comprender las preocupaciones ambientales globales, pero pueden pensar y actuar a nivel local. Los padres pueden facilitar esto proporcionando oportunidades que enseñen a los niños a ser ciudadanos ambientales responsables y comprometidos.

La educación ambiental no debe limitarse solo a dar información y asumir responsabilidades, sino que también debe hacer cambios en el comportamiento. Las familias tienen grandes deberes en la protección del medio ambiente natural y artificial, atrayendo el interés y la atención a los problemas ambientales, aportando conocimientos y enseñando comportamientos para la solución de problemas, enseñando la preservación de la historia y el patrimonio cultural, y adoptando el amor y el respeto por la naturaleza.

Finalmente, dado que los conocimientos y habilidades, la conciencia ambiental y los valores necesarios para una vida mejor representan el futuro de las personas, deben transferirse especialmente a los niños y las madres de la familia. En comparación con los padres, las madres pasan más tiempo juntos con los niños y están más íntimamente conectadas con ellos. Por lo tanto, su educación tiene un lugar importante en la elevación de la conciencia ambiental de los niños.

Consejos para padres y familias

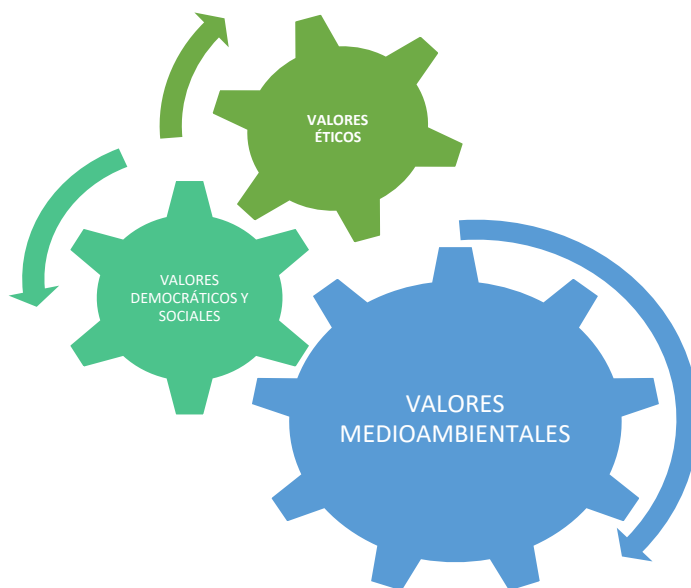
Muchos adultos fueron verdaderos naturalistas en su infancia, pero han dejado atrás el mundo de la Naturaleza a medida que el mundo adulto los ha envuelto en el torbellino de responsabilidades y obligaciones. Son muchas las actividades que puedes hacer con tu hijo para fomentar el amor por la naturaleza, pudiendo volver a disfrutar de los talentos naturales que dejaron de lado al final de su infancia.

- Pueden concienciar a los niños sobre cuestiones medioambientales respecto a la contaminación de su entorno inmediato: ruidos, humos, olores, suciedad de las calles y del agua, etc. También pueden proporcionar experiencias a través de las cuales se entiende la transformación de la naturaleza por la influencia de los cambios en el clima y fenómenos naturales como la lluvia, la nieve o la sequía. La motivación para participar activamente en el cuidado, mejora y protección del medio ambiente te ayudará a adquirir habilidades y recursos para intervenir en la resolución de algunos problemas ambientales.
- Familiarizar al niño con las cosas naturales de su entorno: plantas, pájaros, insectos, árboles, flores, etc.
- Asegúrese de que el niño tome conciencia del parque como un lugar agradable para disfrutar y donde conviven plantas, animales, árboles, etc. Que valore las profesiones de las personas que cuidan la ciudad: basureros, barrenderos, jardineros, etc., y reflexione sobre lo que pasaría si esas profesiones no existieran.
- Ayúdale a conocer las plantas: sus partes externas, los cuidados que necesitan, lo que nos proporcionan, las clases, los nombres, etc. Que descubra cómo nacen y crecen, que necesitan respirar y alimentarse para crecer como nosotros, etc. Planta semillas y cuida el crecimiento de la planta comprobando la necesidad de luz solar y agua para que crezca.
- Conoce las flores y sus clases como parte de las plantas, apreciando su belleza, aroma y color.
- Brindar oportunidades para que el niño se acerque al mundo animal (aves, perros, gatos, hormigas, caracoles, etc.), conozca y comprenda su forma de vida y sus necesidades, aprendiendo a cuidarlos, amarlos y respetarlos.
- Visite museos de ciencias naturales con su hijo. Cuando llegue a casa, discuta lo que ha visto, haga que el niño comparta sus impresiones y haga dibujos de lo que más le ha impresionado.
- Revisar la programación televisiva y ver juntos programas relacionados con la Naturaleza y los fenómenos naturales (animales, plantas, volcanes, huracanes, etc.).
- Siempre que tenga la oportunidad, haga excursiones a las montañas, la playa, las montañas. Disfruta juntos de los elementos de la naturaleza y enséñale a cuidarlos.
- Fomente su afecto por las plantas y los animales, pero avísele sobre las precauciones que debe tomar para evitar las picaduras de avispas, arañas u otros animales. También muéstrele los frutos de algunas plantas que no debe ponerse en la boca ni en los ojos. No promuevas el miedo, se trata de conocer y amar la Naturaleza sin correr riesgos.

9. EL MODELO DE ELVE Y LOS MATERIALES PROPUESTOS PARA IMPLEMENTAR EN EL AULA

No esperes hasta que los niños entiendan lo importante que es el medioambiente para sus mentes en crecimiento. Hoy, olvidémonos de los deberes, y promovamos el juego al aire libre y el aprendizaje en el mundo real.

Penny Whitehouse



VALORES ÉTICOS – Valores personales – el "yo"

VALORES DEMOCRÁTICOS – como vivimos en sociedad – uno mismo y los demás

VALORES AMBIENTALES - como vivimos en el planeta tierra

En nuestro modelo ELVE utilizamos una metodología que sitúa a los niños en el centro del proceso de aprendizaje. Hemos desarrollado 31 materiales de aprendizaje orientados a los niños, y en estos materiales, la participación se convierte en la condición más importante para el aprendizaje activo. Para decirlo en términos más simples: "Escucho y olvido, veo y recuerdo, hago y aprendo".

Los 31 materiales de aprendizaje se dividen en los 3 pilares mencionados según temas y grupos de edad. Sin embargo, todos los materiales se pueden modificar de acuerdo con la edad, el vocabulario y la capacidad del grupo.

Grupo de edad	VALORES ÉTICOS	DEMOCRÁTICOS	VALORES AMBIENTALES
	TEMA	TEMA	TEMA
3-6	Autoestima	Empatía	Resolución de conflictos
	Paciencia	Amistad	Salud
	Creatividad	Cooperación y ayuda mutua	Amor por la naturaleza
			Primeros años, Primeras experiencias "verdes"
6-9	Resiliencia	Solidaridad	Equidad
	Honestidad	Diversidad (respeto)	Reciclaje
	Curiosidad	Generosidad	Libertad (animales en cautiverio)
		Sensibilidad	
9-11	Responsabilidad	Tolerancia	Ciencia y Medio Ambiente (el valor del conocimiento)
	Autocuidado	Diálogo	Protección del medio ambiente
	Flexibilidad	Respeto	Explorar
3-11			El ODS: 17 objetivos para transformar nuestro mundo
6-11			Responsabilidad

Los materiales recomendados son aquellos directamente relacionados con problemas y situaciones de la vida cotidiana, objetos cotidianos, dilemas y valores éticos.

Dependiendo de la metodología que se vaya a utilizar, los materiales podrían ser prácticos: historias, fotografías, cómics, manualidades, así como archivos audiovisuales, presentaciones de PowerPoint, videos en línea.

La metodología que se utiliza en 31 materiales de aprendizaje se explica en la implementación paso a paso que guiará al facilitador para alcanzar fácilmente el conjunto de objetivos de aprendizaje.

Hemos incluido aquí a continuación una explicación detallada de la plantilla utilizada para los materiales de aprendizaje.

Los materiales se presentan de acuerdo con los siguientes criterios:

- **AÑOS: Edad del grupo de los niños:** 3-6; 6-9; 9-11; 3-11; 6-11
- **VALOR: Valores:** Ético; Democrático; Medioambiental
- **UBICACIÓN: Lugar de la actividad:** dentro del aula, fuera del aula
- **TAMAÑO DEL GRUPO:** El rango de edad de 3 a 11 años tiene etapas cognitivas, motoras y morales muy diferentes del desarrollo infantil. Por esta razón, algunas actividades entre los más pequeños deben realizarse en un grupo más pequeño o incluso, si es posible, individualmente (si es posible). Dependiendo del material de aprendizaje, tenga en cuenta el tamaño aproximado ideal del grupo.
- **TIEMPO:** Tiempo previsto para la implementación de la actividad (esto no incluye el tiempo de preparación, solo la actividad real con los niños).

La siguiente tabla presenta un resumen de cómo se presentan los materiales.

TEMA	Nombre del tema en el que se centra la actividad
VISIÓN GENERAL	Breve descripción general del tema antes de que el docente enseñe a los niños. Se pueden incluir hechos y sugerencias donde pueden encontrar más información, si es necesario (por ejemplo, vídeos o enlaces web). Puede haber enlaces web en inglés, por lo que recomendamos usar un traductor en línea o una extensión del navegador para traducir los enlaces al castellano.
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	Objetivos de aprendizaje que deben alcanzarse. Por ejemplo, en un tema de: Responsabilidad - Reconocer cuáles son nuestras responsabilidades hacia nosotros mismos y nuestra comunidad O resolución de conflictos: identifique la diferencia entre un conflicto y un argumento Para el grupo de edad más joven, los objetivos también podrían estar relacionados con el desarrollo de habilidades motoras finas, ya que están conectados con el desarrollo cognitivo. También, experimentar las emociones o sensaciones a través de un enfoque holístico.
HABILIDADES DESARROLLADAS	Habilidades generales que se están desarrollando a través de material de aprendizaje específico. Por ejemplo: Si el tema es la resolución de conflictos y el objetivo es la identificación de diferencias entre un conflicto y un argumento, para lograr el objetivo, las habilidades en desarrollo serían: - toma de perspectiva - autorreflexión - pensamiento crítico
MÉTODO	El método que se utilizará en la implementación de la actividad, por ejemplo, pensamiento crítico y creativo
MATERIALES	Lista de materiales necesarios para la realización de la actividad, por ejemplo, ordenador, papel, botellas de plástico...
PAUTAS	Pasos concretos detallados y claros sobre cómo implementar el material de aprendizaje en su entorno de aprendizaje. Tenga en cuenta que en la orientación paso a paso cada actividad o conjunto / ejemplo de preguntas debe complementar la anterior, como una experiencia que se está calificando lentamente al construir sobre la anterior.
CONSEJOS MATERIALES ADICIONALES ¿CÓMO APLICARLO EN LÍNEA? ¿QUÉ HACER EN CASA?	Esta sección es opcional, y depende del tipo de material de aprendizaje desarrollado.
AUTOR	Nombre(s) de la(s) persona(s) que desarrolló el material de aprendizaje

[Link a los materiales en castellano](#)

Bibliografía y referencias

- Been, S. (2012). *Early childhood teacher: Navigating professional identities during times of increased accountability* [Doctoral dissertation]. https://shareok.org/bitstream/handle/11244/7203/School%20of%20Hotel%20and%20Restaurant%20Administration_05.pdf?sequence=1
- Bonwell, C. C. (n.d.). Active Learning: Creating Excitement in the Classroom. Active Learning Workshops https://www.asec.purdue.edu/lct/HBCU/documents/Active_Learning_Creating_Excitement_in_the_Classroom.pdf
- Bonwell, C. C., and Eison, J. A. (1991). Active Learning: Creating Excitement in the Classroom. ASHE-ERIC Higher Education Report, Washington DC: School of Education and Human Development, George Washington University. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED340272.pdf>
- Breen, P. (1996). *The Role of the Teacher during Free Play in Preschool* [MA Dissertation]. <https://open.library.ubc.ca/media/download/pdf/831/1.0054836/1>
- Ćurko B., and Kragić I. (2009). Igra – put k multidimenzioniranom mišljenju, Filozofska istraživanja 114, god. 29 (2009), 2. str. 303–310. <https://hrcak.srce.hr/file/64993>
- Dafermou, Ch., Koulouri, P., Basayanni, E. (2006). *Οδηγός Νηπιαγωγού: Εκπαιδευτικοί σχεδιασμοί, Δημιουργικά περιβάλλοντα μάθησης* [The Preschool Teacher's Guide: Educational Plans. Creative learning environments]. http://www.pi-schools.gr/preschool_education/odigos/nipi.pdf
- Davis, L., & Keyser, J. (1997). *Becoming the Parent You Want to Be: A Sourcebook of Strategies for the First Five Years*. Broadway. <https://www.gdrc.org/kmgmt/learning/values.html>
- Delors, J. (1996). Learning: the treasure within; report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century (highlights). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590>
- Environmental education. (n.d.). GDRC | The Global Development Research Center. <https://www.gdrc.org/uem/ee/1-1.html>
- Fien, J. (1993). Education for Sustainable Living: An International Perspective on Environmental Education. *South African Journal of Environmental Education*, 13. <https://www.ajol.info/index.php/sajee/issue/view/14096>
- Güven, Seval & Yılmaz, Nihan (2017). Role and Importance of Family at Preschool Children Environmental Education. *European Journal of Sustainable Development*, 6, 4, 105-114 ISSN: 2239-5938. Doi: 10.14207/ejsd.2017.v6n4p105. (Güven, Seval: Assist. Prof., Hacettepe University, Ankara, Turkey Yılmaz, Nihan: Assist., Hacettepe University, Ankara, Turkey)
- Hollweg, K. S., Taylor, J. R., Bybee, R. W., Marcinkowski, T. J., McBeth, W. C., & Zoido, P. (2011). *Developing a framework for assessing environmental literacy*. North American Association for Environmental Education. <http://www.naaee.net>

Jordan, B. (2010). Co-constructing knowledge: Children, teachers and families engaging in a science-rich curriculum. In King H., García-Rosell J.C., Noakes S. (2020) Promoting children-nature relations through play-based learning in ecotourism sites. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 20:3, 190-20

Jordan C., Chawla L. (2019). A Coordinated Research Agenda for Nature-Based Learning. *Frontiers in Psychology*, vol. 10 <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2019.00766>

King H., García-Rosell J.C., and Noakes S. (2020) Promoting children-nature relations through play-based learning in ecotourism sites. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 20:3, 190-20 https://www.binnaburralodge.com.au/wp-content/uploads/2021/08/King_Garcia-Rosell_Noakes_Promotingchildrennaturerelationssthroughplaybasedlearning_2020.pdf#%5B%7B%22num%22%3A138%2C%22gen%22%3A0%7D%2C%7B%22name%22%3A%22XYZ%22%7D%2C60.0001%2C576.636%2Cnull%5D

Kaur, S. (2013). Role of Teachers in Imparting Environmental Education for Sustainable Development. *International Educational E-Journal*, 2(2). <https://www.oijrj.org/ejournal/apr-may-june2013/02.pdf>

Mizokami, S. (2014). Deep active learning from a perspective of active learning theory. In: K. Matsushita (Ed.), *Deep active learning: Deepening higher learning*, 31–51. Tokyo: Keiso Shobo.

Montessori, M., Carter, B. (1936). *The secret of childhood*. Longmans, Green and Co.

NLI (Natural Learning Initiative). January 2012. Benefits of connecting children with nature: Why naturalize outdoor learning environments. https://naturalstart.org/sites/default/files/benefits_of_connecting_children_with_nature_infosheet.pdf

Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, 93, 223–231. https://www.engr.ncsu.edu/wp-content/uploads/drive/1smSpn4AiHS_h8z7a0MHDBwhb_JhcoLQml/2004-Prince_AL.pdf)

Tairidou, Th. (2018). Διαπροσωπικές σχέσεις νηπίων-νηπιαγωγού: Η επίδραση των ηγετικών ικανοτήτων της νηπιαγωγού [Μεταπτυχιακή εργασία]. [*Interpersonal relations between toddlers-preschool teacher: The preschool teacher's leadership skills' impact* (MA Dissertation)]. <http://eureka.teithe.gr/jspui/bitstream/123456789/11463/1/Tairidou.pdf>

Thomas, G. (2005). Facilitation in Education for the Environment. *Australian Journal of Environmental Education*, 21. https://www.researchgate.net/publication/246157308_Facilitation_in_Education_for_the_Environment

Waniek, I., and Niculina N. (2017). Active Learning in Japan and Europe. *Euromentor Journal*, 8(4), 82–97. https://www.researchgate.net/publication/322486691_Active_learning_in_Japan_and_Europe

Wood, E. (2009). Developing a pedagogy of play. In King H., García-Rosell J.C., Noakes S. (2020) Promoting children-nature relations through play-based learning in ecotourism sites. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 20:3, 190-20

Wood, E. (2010). Reconceptualizing the play-pedagogy relationship. In King H., García-Rosell J.C., Noakes S. (2020) Promoting children-nature relations through play-based learning in ecotourism sites. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 20:3, 190-20.

