

# La Ecopedagogía; Referente Necesario para el Tránsito a la Sostenibilidad

*María de los Ángeles Vilches Norat<sup>1</sup>  
Alfonso Fernández-Herrería<sup>2</sup>  
Francisco Miguel Martínez-Rodríguez<sup>3</sup>*

*Sólo aquellos que sienten la alegría de vivir y que tienen  
el placer de la existencia pueden hacer de la vida un  
espacio de aprendizaje.  
Gutiérrez y Prado (1999, p. 97)*

El panorama socioeconómico, político y ambiental que enfrentamos hoy día a un nivel mundial, desafía la sostenibilidad de la comunidad de la vida. Los actos de opresión, de explotación, de violencia hacia el ser humano y la naturaleza evidencian relaciones basadas en la manipulación, el control y la competencia que laceran las entramadas interconexiones del tejido orgánico. Somos testigos de la imperante injusticia social y económica, de los complejos conflictos bélicos y del estado crítico en que se encuentra la salud de nuestro planeta.

Las cosmovisiones prevalecientes, especialmente en occidente, basadas en posturas positivistas nos impiden enfrentar este reto desde una concepción sistémica, interconectada y holística (Gallegos, 2004; Sterling, 2011<sup>4</sup>), necesaria para dar respuesta a la complejidad de tal situación. Requerimos de un cambio paradigmático que resignifique los valores y esas prácticas sociales que han perpetuado estas condiciones insostenibles. En este sentido, una pedagogía que valore la construcción de una nueva cosmovisión más “orgánica” (Sauvé, 2004a, p. 9), ecológica, sustentable y humanística puede fortalecer los procesos de evolución individual y colectiva necesarios para la sostenibilidad. Por eso la importancia de la ecopedagogía, una pedagogía que tiene como finalidad la evolución de nuestra conciencia para transitar el camino de la sostenibilidad.

Este movimiento incorpora la vertiente crítica de la pedagogía, especialmente la promulgada por Paulo Freire (1970) en Latinoamérica, y los fundamentos del pensamiento de la complejidad (Morin, 1998), para articular un proyecto político global alternativo (Kahn, 2010; Leff, 2000; Gadotti, 2000). Las bases teóricas generalizadas de esta visión están enraizadas

---

1 **María de los Ángeles Vilches Norat.** Profesora, Departamento de Humanidades, Universidad Ana G. Méndez, Puerto Rico. [mvilches@suagm.edu](mailto:mvilches@suagm.edu)

2 **Alfonso Fernández Herrería.** Profesor Retirado de Educación, Universidad de Granada y miembro fundador de la Asociación Española de Investigación para la Paz y los Conflictos de la Universidad de Granada, España. [alfonsof@ugr.es](mailto:alfonsof@ugr.es)

3 **Francisco Miguel Martínez-Rodríguez.** Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Granada, España. [miguelmr@ugr.es](mailto:miguelmr@ugr.es)

4 La primera edición de este texto de Sterling data del 2001; para propósitos de nuestra investigación hemos utilizado la quinta edición.

en el desarrollo de una conciencia ecológica y solidaria necesaria para la transformación radical de nuestra cultura. Los teóricos y practicantes de este movimiento asumen la ecopedagogía desde un continuo diálogo crítico y desde los variados proyectos que responden a las necesidades particulares de sus contextos sociales, políticos y temporales (Kahn, 2010).

La ecopedagogía emerge de las discusiones para la redacción de *Carta de la Tierra*, en preparación de la Cumbre de la Tierra en Brasil, 1992 y se consolida en 1999 durante el *Primer Encuentro Internacional de la Carta de la Tierra en la Perspectiva de la Educación*, realizado en Sao Paulo, organizado por el Instituto Paulo Freire, y apoyado por el Consejo de la Tierra y la UNESCO. Desde entonces, el Instituto Paulo Freire apoya el movimiento de la Iniciativa de la Carta de la Tierra y Carta de la Tierra Internacional para promover internacionalmente la ecopedagogía y la Carta de la Tierra para su instrumentalización.

Los teóricos fundacionales de esta pedagogía proponen la percepción de la vida como un proceso de búsqueda de significados, “un proceso de autoconstrucción personal” (Gutiérrez, 2010, p. 225) que indaga en el sentido de las cosas a partir de las experiencias cotidianas y cuestiona el tipo de convivencia que establecemos con nosotros mismos, con los demás y con la naturaleza. Sostienen que las relaciones que mantenemos cotidianamente suceden principalmente a un nivel de la subconsciencia: no las percibimos y muchas veces no sabemos cómo suceden (Gadotti, 2001, p. 4). Para Gutiérrez y Prado (1999) “aprender es mucho más que comprender y conceptualizar: es querer, compartir, dar sentido, interpretar, expresar y vivir” (p. 68). Esta visión pedagógica que proponen se caracteriza por la promoción de una lógica relacional y auto organizacional. Su objetivo último es la construcción del significado de las cosas cotidianas a partir de la interconexión con nuestro contexto. De esta manera, la ecopedagogía,

se centra en la vida; incluye a personas, culturas, modus vivendi, respeto por la identidad, y la diversidad...debe empezar, sobre todo, por enseñarnos a leer el mundo como nos ha enseñado Paulo Freire: un mundo que es el universo, porque el mundo es nuestro primer maestro. (Antunes y Gadotti, 2006, p. 143)

Una descripción de la epistemología y de los presupuestos pedagógicos de esta pedagogía aparecen compendiados en el libro *Pedagogía de la Tierra* de Moacir Gadotti (2002) que incluye, además, la minuta de discusión del movimiento por la ecopedagogía que se generó en el 1999, conocida como *Carta de la Ecopedagogía* (p. 161). De manera sucinta señalamos que este documento enfatiza en la necesidad de propiciar una pedagogía que potencie la evolución de nuestra conciencia a niveles de mayor complejidad y trascendencia y, estimula la transformación de nuestras prácticas económicas, sociales y ambientales para asumir una cultura bio-eco-céntrica y sostenible.

La ecopedagogía como un movimiento social o como una reforma educativa (Antunes y Gadotti, 2006) está en desarrollo. En ambos casos propicia la construcción del mundo a través de los procesos contextualizados, centrados en la vida cotidiana, que parten de los intereses y las necesidades de las personas. Estimula además el desarrollo de una mirada sensible y compasiva que motive a la acción preventiva contra las agresiones al ambiente. nPropone nuevas formas de gobernabilidad basadas en el diálogo, en la participación de-

mocrática y en la aceptación de la diversidad cultural sustentadas en una ética del cuidado (Comins, 2018; Boff, 2012; Vilela, 2014). Establece la importancia de mantener una relación amorosa, reverente y sagrada con la Tierra que nos lleve a no interferir con la capacidad inherente de la naturaleza para sostener la vida (Capra, 2017). Se muestra como una nueva pedagogía solidaria que empodera a los ciudadanos para la construcción de una cultura sostenible, una cultura que valora la convivencia fraterna entre los seres humanos y entre éstos y las demás especies que conforman la comunidad de la vida del planeta.

La ecopedagogía fomenta la educación a lo largo de la vida y el movimiento se experimenta con mayor fuerza dentro del contexto de la educación no formal, pero existen prácticas exitosas de la integración de “una visión sustentable de la educación” (Gadotti, 2002, p. 160), “una educación sostenible” (Sterling, 2011, p. 21) o “ecoeducación” (Gadotti, 2002, p. 160; Clark, 1997, p. 73) en los centros escolares. En estas comunidades, las experiencias suelen situarse desde las visiones sociocríticas y holísticas dirigidas a la transformación del individuo y de la sociedad. Los currículos se reorientan para promover una visión holística del mundo y el desarrollo integral del aprendiz, o como establece Alfonso Fernández (2011) ofrecen un énfasis que “supone comunicarse, comprometerse, compartir, entusiasmarse, apostar por la racionalidad intuitiva y comunicativa, afectiva, no meramente instrumental” (p. 209). De esta manera, esta educación trasciende la mera acumulación de conocimientos, se ancla en la vida y reconoce toda la complejidad que define al ser humano, su multiplicidad de dimensiones y relaciones aceptando que la educación es una práctica social compleja, política e histórica (López-Medero, p. 2008).

### **Método**

El diseño de esta investigación estuvo apoyado por una metodología interpretativa con técnicas de análisis de contenido deductivo-inductivo de la literatura especializada, de la lectura reiterada de la Carta de la Ecopedagogía y de doce experiencias de la Carta de la Tierra Internacional y del *Centre for Ecoliteracy* dentro del contexto de la educación formal y de un estudio de caso del Programa de Eco-escuelas de Puerto Rico. Este proceso nos llevó a analizar con profundidad los contenidos para establecer patrones, tendencias, convergencias y contradicciones. Posteriormente efectuamos una lectura cruzada y comparativa de los hallazgos de modo que pudiéramos hacer una síntesis integral para elaborar la codificación definitiva. Este proceso iterativo resultó en un sistema comprensivo de cuatro macro categorías. Estas categorías recogen los aspectos epistemológicos y los presupuestos pedagógicos de la ecopedagogía según se precisa a continuación.

### **Hallazgos**

A continuación, el lector encontrará el sistema integrado de categorización propuesto que integra los supuestos epistemológicos y ontológicos, -macro conceptos de finalidades de la ecopedagogía y visión educativa holística-, y los presupuestos pedagógicos, -macro conceptos de acercamientos metodológicos prioritarios, y modalidades de prácticas de intervención, estrategias y técnicas. De esta manera recogemos la experiencia ecopedagógica en un amplio sistema de categorías.

### Finalidades de la Ecopedagogía

La propuesta educativa fundamentada en la ecopedagogía, se orienta más a proposiciones que no son homogéneas pero que están ancladas en una verdadera cosmología o visión de mundo “en la que todos los seres están relacionados entre ellos, lo que interpela a un conocimiento «orgánico» del mundo y a un actuar participativo en y con el ambiente” (Sauvé, 2004a, p. 9). Esta es una educación transformadora del pensamiento, de la cultura, que tiene como repercusión la evolución de la conciencia hacia estados de mayor integridad, comprensión y complejidad (Gallegos, 2004, 2005; Morin, 1999). Desde aquí el ser humano desarrolla una alta sensibilidad a la vida, la paz, los valores solidarios y un actuar responsable. Tiene como finalidad fomentar un proceso de evolución de la conciencia humana que ofrezca un sentido de unidad y pertenencia a la comunidad de la vida del planeta. Este nivel de conciencia expresa la comprensión del mundo como un sistema complejo fomentando la sensibilidad y solidaridad hacia la vida y el sentido de la ciudadanía global.

Categorías	
<b>Conciencia Ecológica</b>	
<b>Organicidad</b>	El ambiente se percibe como una unidad constituida por múltiples sistemas vivos, en constante proceso de adaptación, transformación y evolución.
<b>Interconectividad</b>	El ambiente es percibido como una compleja red interconectada en sus múltiples dimensiones (ecológicas, sociales, económicas y culturales, entre otros) y niveles (local y global, entre otros).
<b>Conciencia Solidaria</b>	
Ética de la compasión y del cuidado	Ética basada en la biosensibilidad, en la empatía, en un profundo respeto y en el cuidado de la comunidad de la vida, presente y futura, del planeta
<b>Ciudadanía planetaria</b>	Percepción de que el planeta es la patria, compromiso con los derechos y deberes para con la vida a un nivel local y global. Se promueve la vida, la justicia social y económica, la democracia y la convivencia pacífica.
<b>Cultura sostenible</b>	Cultura que promueve la vida, integra nuevos diseños tecnológicos, visiones sociales y culturales que propician la integridad ecológica y la sostenibilidad de la vida.

### Visión educacional holística

La ecopedagogía se inserta también en un movimiento de renovación educativa que posee como norte la transdisciplinariedad y el holismo (Gadotti, 2003). Esta propuesta educativa enfoca en las múltiples dimensiones de la realidad y de las personas que entran en relación con esa realidad, “de la globalidad y de la complejidad de su «ser-en-el-mundo»” (Sauvé, 2004a, p. 9).

Categorías/Subcategorías	
<b>Holística</b>	
<b>Postura de indagación ante la vida</b>	Se fundamenta en la idea de que toda persona encuentra su identidad, y el significado y sentido de la vida a través de los nexos que establece con su cotidianidad. Este proceso de indagación se encamina a establecer una posición equilibrada entre el conocimiento interno y externo.

## LA ECOPELAGOGÍA

<b>Desarrollo de las potencialidades humanas a través de sus múltiples dimensiones o inteligencias</b>	El desarrollo integral del ser humano se potencia a través de las dimensiones cognitiva, emocional, corporal, social, estética y espiritual. Se reconoce y se promueve el desarrollo de las múltiples inteligencias: lógico-matemática, verbal, espacial, musical, corporal, interpersonal, intrapersonal, naturalista, emocional, social y ecológica.
<b>El aprendizaje como un proceso transformador</b>	El aprendizaje es la integración de la información al proceso de autoorganización y autoconstrucción personal. Es un proceso vitalicio que trasciende el aula y se deriva de las vivencias y el contexto donde transita la persona.
<b>Transdisciplinariedad</b>	Integración de una gran cantidad de perspectivas (arte, ciencias, filosofía, humanidades, tradiciones espirituales) para el estudio de la complejidad humana, así como de la multidimensionalidad y niveles de la realidad
<b>La construcción de significados compartidos a través del diálogo y la experiencia colectiva</b>	Se promueven experiencias colectivas y de comunicación democrática para la construcción de significados compartidos y la acción concertada. Se establecen comunidades de aprendizaje que reflexionan sobre sus procesos para un actuar consciente.

### **Acercamientos metodológicos prioritarios**

Del análisis de contenido se desprende que las iniciativas ecopedagógicas poseen una apertura a la pluralidad de acercamientos o enfoques metodológicos. Proponemos siete que entendemos acopian de manera más representativa las distintas prácticas. Estos acercamientos están centrados en el aprendiz, propenden al trabajo colectivo, contextualizan los contenidos y enfocan en las dimensiones cognitivas, afectivas/emocionales, sociales y espirituales del ser humano.

<b>Categorías</b>	
<b>Emergente</b>	Proceso dinámico, espontáneo, intuitivo y fundamentalmente comunicativo-dialógico que fomenta el aprendizaje a partir de la cotidianidad, del contexto, de los intereses y necesidades de las personas.
<b>Interdisciplinario</b>	Proceso que promueve las conexiones entre las diversas áreas del saber para la construcción del conocimiento.
<b>Crítico práxico</b>	Proceso crítico y consciente de indagación y de acción que fomenta un proceso de participación democrática.
<b>Vivencial</b>	Oportunidades para el conocimiento empírico en el entorno natural o social mediante un actuar participativo de experiencias cotidianas.
<b>Ético</b>	Enfoque que persigue el análisis racional y la dimensión vivencial de los valores para su clarificación en relación con la toma de decisiones y al actuar consecuente de la persona y de los colectivos.
<b>Afectivo</b>	Proceso que fomenta la sensibilidad, los afectos y las relaciones de conexión con nuestro entorno.

### **Modalidades de práctica de intervención, estrategias y técnicas**

A continuación, describiremos algunas prácticas que tienen mayor proyección en los documentos analizados. Todas parten del paradigma constructivista, son participativas y están centradas en el aprendiz.

## DESCOLONIZAR LA PAZ

<b>Categorías</b>	
<b>Dinámicas socio-afectivas</b>	Experiencias vivenciadas desde los afectos que son compartidas colectivamente, que fomentan el análisis crítico de nuestros valores individuales-colectivos y de las prácticas personales y sociales.
<b>Experiencias en el entorno</b>	Experiencias que se realizan en contacto directo con el contexto social, ecológico y cultural donde se lleva a cabo el proceso de aprendizaje.
<b>Expresiones artísticas</b>	Expresión de nuestro mundo interno a través de las artes (literarias, musicales, visuales y escénicas) para inspirar el potencial creativo y el autoconocimiento.
<b>Ejercicios de relajación consciente y visualización creativa</b>	Método a través del cual bajamos a un profundo estado de concentración de manera consciente procurando una sensación de paz y tranquilidad. Esta técnica nos despeja y permite que pensemos con mayor claridad y de forma más creativa. A través del uso de imágenes mentales en estados de profunda relajación se activa nuestra conciencia interna y emerge un proceso de autoconocimiento.
<b>Proyectos colectivos</b>	Proyectos que parten de la investigación interdisciplinaria que realiza la comunidad de aprendizaje y que están orientados a solucionar problemas reales del entorno.
<b>Integración de las tecnologías de la información y la comunicación</b>	Estrategia que fomenta la construcción del conocimiento a través de la discusión, reflexión y la toma de decisiones utilizando los recursos informáticos como mediadores.
<b>Re-conceptuación curricular</b>	Desarrollo e integración de temas transversales en planes de estudio, materiales y cursos. Transformación del currículo escolar desde una perspectiva crítica y global.
<b>Desarrollo profesional</b>	Formación profesional que se ofrece a través de cursos, seminarios y talleres, del intercambio de experiencias y de la elaboración de currículo, de planes de estudio y de materiales.
<b>Redes</b>	Se establecen consorcios de colaboración con entidades y organizaciones locales e internacionales para el logro del aprendizaje de la comunidad escolar.

### Conclusión

La ecopedagogía es un movimiento que transita entre la pedagogía crítica, el holismo y el pensamiento complejo. Esta pedagogía propicia el entendimiento crítico y sistémico-complejo del mundo mientras se orienta hacia la fraternidad y solidaridad con la comunidad de la vida. Promueve una educación que propicia la transformación de los ciudadanos para la construcción crítica de una cultura sostenible.

Este movimiento fomenta una educación holística para el contexto escolar. La naturaleza de esta filosofía es la formación de seres humanos compasivos, solidarios e inteligentes que puedan construir y vivir en sociedades sostenibles (Gallegos, 2001, 2004, 2005). Tiene como meta la transformación de nuestra conciencia. Desde esta visión las personas encuentran su identidad, el significado y sentido de la vida a través de los nexos que establece con su cotidianidad. Los procesos de aprendizaje se fundamentan en la comunicación dialógica que surge de un proceso emergente, dinámico, participativo, intuitivo y de interconexión entre los participantes para generar experiencias significativas y transformadoras (Crowell & Reid, 2013; Freire, 1970). Este enfoque privilegia el significado de la vida cotidiana y el desarrollo de las potencialidades humanas. Las prácticas se centran en el aprendizaje y en la construcción colectiva del conocimiento.

Los acercamientos metodológicos de esta pedagogía destacan la importancia del desarrollo integral del ser humano. Priorizan en las dimensiones afectivas, estéticas, creativas y éticas, poco valoradas por la educación tradicional. Este desarrollo integral de las

dimensiones personales bien podría propiciar el desarrollo de las inteligencias emocionales, sociales y ecológicas tan necesarias para la construcción de una nueva sociedad sostenible.

La visión y práctica de la educación fundamentada en la ecopedagogía transforma la concepción tradicional del docente como mero transmisor de conocimiento para reconocer la importancia de la mediación (Gutiérrez y Prieto, 1998), que busca promover y acompañar al estudiante en su proceso de aprendizaje. Se trata entonces de asumir un compromiso ético frente al proceso de los estudiantes quienes rehacen y re-significan el conocimiento y se “autoconstruyen”. Por tanto, este docente facilita espacios comunicativos para integrar lo racional y lo intuitivo e imaginativo del ser humano y desarrollar colectivamente la percepción, deconstrucción y construcción del mundo, ofreciendo la posibilidad de vivir desde los valores solidarios necesarios para la transformación personal y social.

De nuestro análisis inferimos que la integración de la ecopedagogía al contexto escolar presupone que la comunidad educativa asuma disposición y apertura al cambio. Esta transformación incluye todos los procesos comprendidos en el escenario formal. La comunidad escolar requiere de cambios estructurales que incluyen la re-conceptuación del currículo y el desarrollo de programas de formación de docentes que integran a todos los sectores de la comunidad escolar en los procesos de la toma de decisiones.

El sistema de categorías que presentamos partió de un abordaje comprensivo del tema de la ecopedagogía. Esta amplitud categorial potencia para establecer futuras investigaciones en cada una de las categorías presentadas para su redefinición a partir de su aplicación a nuevos contextos. Proponemos como líneas de investigación la contextualización del sistema de categorías a otros modelos distintos a los de la Carta de la Tierra Internacional, el *Centre for Ecoliteracy* y el Programa de Eco-escuelas de Puerto Rico, modelos que acogen el propósito de promover la educación para la sostenibilidad.

### Referencias

- Antunes, A. & Gadotti, M. (2006). Eco-pedagogy as the appropriate pedagogy to the Earth Charter Process. In P. Blaze; M. Vilela, & Roerink, A. (Eds.). *La Carta de la Tierra en Acción: Hacia un mundo sostenible* (pp. 137-137). Amsterdam: Kit Publisher.
- Boff, L. (2012). *El cuidado necesario*. Madrid: Editorial Trotta, S.A.
- Capra, F. (2017) Laudato Si' – La ética ecológica y el pensamiento sistémico del Papa Francisco. En A. Jiménez y M. Vilela (Eds). *Voces de la iniciativa de la Carta de la Tierra respondiendo a la Encíclica Laudato Si'*. (pp. 8-21). Alajuela, Costa Rica: Editorial Universidad Técnica Nacional.
- Clark, E. (1997). Ecoeducación: Una estrategia para reestructurar la educación. En P. Vega-Bezanilla (Ed). *El destino indivisible de la educación: Propuesta holística para redefinir el diálogo humanidad-naturaleza en la enseñanza* (pp. 71-117). México D.F., México: Editorial Pax.
- Comins, I.. Una ética del cuidado: Hacia una autoconciencia ampliada. *Cuadernos de Pedagogía*. (485), 56-59. España: Wolters Kluwer.
- Crowell, S. & Reid, D. (2013). *Emergent teaching*. UK: Rowman & Littlefield Education.

## DESCOLONIZAR LA PAZ

- Fernández, A. (2011). Una ecopedagogía para la escuela basada en la *Carta de la Tierra*. Cambios básicos necesarios. En E. Gervilla; F. Jiménez y M. Santos (Eds), *La educación nos hace libre: La lucha contra nuevas alienaciones* (pp. 199-215). Madrid: Editorial Biblioteca Nueva, S.L.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Argentina: Siglo XXI.
- Gadotti, M. (2000). *Pedagogía de la Tierra y Cultura de la Sustentabilidad*. Foro sobre nuestros retos globales, Costa Rica: Universidad para la Paz. Recuperado el 5 de junio de 2014 de [http://www.red-ler.org/pedagogia\\_tierra\\_gadotti.pdf](http://www.red-ler.org/pedagogia_tierra_gadotti.pdf)
- Gadotti, M. (2001). Pedagogía de la Tierra y cultura de la sustentabilidad. Foro sobre nuestros retos globales, Comisión Costa Rica 2000: Un nuevo milenio de paz. Universidad para la Paz. Recuperado de <http://www.rebellion.org/heremoteca/ecologia/pedagogia251001.htm>
- Gadotti, M. (2002). *Pedagogía de la Tierra*. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI.
- Gadotti, M. (2003). *Ecopedagogía y educación para la sostenibilidad. Perspectivas actuales para la educación*. México: Siglo XXI.
- Gallegos, R. (2001). *La Educación del Corazón: Doce Principios para las escuelas holistas*. Guadalajara, México: Fundación Internacional para la Educación Holista.
- Gallegos, R. (2004). *Pedagogía del amor universal: una visión holista del mundo*. Guadalajara, México: Royal Lithographics, S.A.
- Gallegos, R. (2005). *Declaración mundial por la educación holística para el siglo XXI*. Recuperado el 25 octubre de 2014, de <http://www.ramongallegos.com>.
- Gutiérrez, F. & Prieto, D. (1998). *La mediación pedagógica*. Argentina: Ciccus-La Crujía.
- Gutiérrez, F. & Prado, C. (1999). *Ecopedagogía y ciudadanía planetaria*. San José, Costa Rica: Editorial PEC.
- Gutiérrez, F. (2010). Las nuevas ciencias de la vida. *Polis. Revista de la Universidad Boliviana*. 9(25), pp. 223-233.
- Kahn, K. (2010). *Critical pedagogy, ecoliteracy and planetary crisis*. New York, NY: Lang Publishing, Inc.
- Leff, E. (2000). *La complejidad ambiental*, México D.F: Siglo XXI.
- López-Medero, N. B. (2008). Escuela Ciudadana: espacio de diálogo entre 'las pedagogías' de la pedagogía freiriana. En M. Gadotti, M. Gómez, J. Mafra & A. Fernández de Alencar (Eds) *Paulo Freire: Contribuciones para la pedagogía*. Recuperado el 5 de mayo de 2013, de <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/campus/freire/13Lopez.pdf>
- Morin, E. (1998). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Morin, E. (1999). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. París, Francia: UNESCO. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001177/117740so.pdf>.

## LA ECOPEDAGOGÍA

- Sauvé, L. (2004a). Una cartografía de corrientes en educación ambiental. En M. Sato & I. Carvalho (orgs). *A pesquisa em educação ambiental: cartografias de uma identidade narrativa em formação*. Porto Alegre: Artmed.
- Sterling, S. (2011). *Sustainable education: Re-visioning learning and change*. Bristol, UK: Green Books for the Schumacher Society.
- Vilela, M. (2014, febrero). *Valores de la sustentabilidad, educación y la Carta de la Tierra*. Conferencia Magistral. Cátedra de la UNESCO de Educación para la Paz, Universidad de Puerto Rico, San Juan: Puerto Rico.

Vilches Norat, M., Fernández-Herrería, A. & Martínez Rodríguez, F. M. (2020). La ecopedagogía: Referente necesario para el tránsito a la sostenibilidad. En Yudkin Suliveres, A. & Pascual Morán, A. (Eds.). *Descolonizar la paz: Entramado de saberes, resistencias y posibilidades*. Antología conmemorativa del 25 aniversario de la Cátedra UNESCO de Educación para la Paz. Cátedra UNESCO de Educación para la Paz, Universidad de Puerto Rico. ISBN 978-0-578-23166-2. <http://unescopaz.uprrp.edu/antologia25.html>