



Educación para la sustentabilidad ambiental

Normas en Chile y experiencias comparadas

Autor

Pedro S. Guerra A.¹
Email: pguerra@bcn.cl
Tel.: (56) 32 226 3903

Nº SUP: 138381

Resumen

La necesidad de considerar la sustentabilidad ambiental como un objetivo del desarrollo humano, sitúa a la educación en un rol protagónico. Es entonces que a través de una serie de hitos, como la Primera Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental convocada por la UNESCO, y más en específico con los Objetivos 2030, gran parte de las naciones del mundo se comprometen a instalar la Educación Ambiental en sus currículos y marcos normativos, a partir de contenidos curriculares concretos. Asimismo, existe una línea de trabajo pedagógico denominada Educación en la Naturaleza, que plantea una serie de acciones en las que la escuela se lleva a áreas naturales, o busca convertirse en un espacio más verde. Estas ideas despiertan una reflexión en el mundo de la pedagogía, generando una serie de propuestas que buscan instalar un comportamiento sustentable y ecológicamente responsable. El primer apartado del documento realiza un breve recorrido sobre estas perspectivas pedagógicas, en Chile y en el extranjero. Posteriormente se expone el marco normativo que se refiere a la educación medio ambiental en Chile, y que se basa en la Ley Nº 20.370, General de Educación, a partir de la que se siguen determinados contenidos relacionados con el medio ambiente. De la misma forma, se indaga en algunos tópicos que ofrecen algunos ordenamientos jurídicos de la educación en el ámbito latinoamericano. Para ello se exploran leyes en Brasil, Ecuador y Uruguay, en las que se combinan objetivos de protección del medio ambiente con contenidos en aula.

¹ Este documento ha sido elaborado con la colaboración sistemática en investigación y redacción de Anais Berríos Fernández y María Ignacia Valdivia Roca, ambas estudiantes de sociología de la Universidad de Valparaíso, en práctica profesional en Asesoría Técnica Parlamentaria de la Biblioteca del Congreso Nacional.

Introducción

A partir del crecimiento exponencial de las temáticas asociadas a las crisis ecológicas, el deterioro del medio ambiente, los problemas de contaminación y la relación del ser humano con la naturaleza, surge la inquietud de distintos organismos de la sociedad de enfrentar las problemáticas medioambientales desde una perspectiva social, económica, política y cultural. Así, dentro de esta perspectiva el concepto de Educación Ambiental (EA) se desarrolla a nivel nacional, internacional y regional como resultado de un proceso de reflexión acerca del papel del medio ambiente desde los procesos formativos y de la socialización temprana de niños, niñas y adolescentes que se produce en la escuela (NNA). Asimismo, la EA comienza a aparecer como una temática de importancia en las agendas nacionales e internacionales y resulta relevante contextualizar brevemente acerca de su instalación en la sociedad y programas educativos.

Concretamente la Carta de Belgrado de 1975 es uno de los documentos fundantes de este proceso. Para esta, la EA consistiría en que el ser humano debe contar con la capacidad de comprender la complejidad e importancia del medio ambiente y la naturaleza, facilitando a la sociedad los medios necesarios para promover una mirada más reflexiva y prudente acerca de los recursos del mundo que son utilizados para la satisfacción de las necesidades de los seres humanos (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1975).

Tres años más tarde, el concepto se discutió en el marco de la Primera Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental convocada por la UNESCO (Muñoz, 2014). Esta instancia marcaría un hito en la temática, ya que los países asistentes establecieron una declaración oficial sobre la educación ambiental, entendida como la combinación entre reorientación y articulación de las distintas disciplinas que propician un entendimiento de las problemáticas medioambientales, lo cual daría como resultado una acción más racional y capaz de responder a las necesidades de la sociedad (UNESCO Y PNUMA, 1978).

La educación en la naturaleza

Muy vinculado con la EA, se encuentra el concepto de **educación en la naturaleza**, que es fundamental para comprender el acercamiento hacia el entorno que se estudia. Así, la educación en la naturaleza funciona como un proyecto pedagógico al aire libre fuera de las aulas que cuenta con aprendizajes, experiencias y acercamientos hacia el ambiente por parte de los estudiantes. Heike Freire, quien acuñó el término de **pedagogía verde**, destacó la necesidad de que niños y niñas recuperen el contacto con la naturaleza, aún más cuando se encuentran rutinariamente en espacios cerrados, en interacción con la tecnología y desvinculados de su entorno natural. En este sentido, la educación en la naturaleza

arrojaría como resultado un desarrollo más saludable en lo físico, emocional y social a partir de los recursos entregados por el medio natural (Freire, 2011). En términos generales, la educación ambiental es una línea que responde a un proceso pedagógico que va desde la concientización al desarrollo de conductas sustentables, mientras que la educación en la naturaleza implica llevar el proceso pedagógico al entorno natural, fuera de las aulas.

En **Chile** por ejemplo, este programa educativo es más recurrente en las escuelas no formales, como lo serían las escuelas alternativas que cuentan con un vínculo importante con la naturaleza (Cayul, 2022). Para ellas, el trabajo de campo realizado en el medio natural no es una actividad esporádica que se realiza para ilustrar un contenido específico del currículum, sino que buscan estar en sintonía con los entornos en los que se sitúan (semiurbano o rural). Así, niños y niñas cuentan con salidas pedagógicas en la naturaleza como actividades permanentes. En cambio, en la educación formal las salidas pedagógicas a granjas educativas funcionan como una breve experiencia con el entorno natural, donde los estudiantes observan determinados animales y aprenden respecto a ciertos procesos naturales y propios de la agricultura. En **España**, por otro lado, la Fundación Félix Rodríguez de la Fuente e Interprende han buscado desarrollar un modelo educativo denominado “Bosquescuela”, que no escapa mucho de los modelos nórdicos de la educación situada en el bosque que es posible encontrar en algunos países europeos (Bruchner, 2012).

Por su parte, según Bruchner (2012) **las escuelas infantiles al aire libre alemanas** (o *waldkindergarten*) son un ejemplo del éxito de este modelo de enseñanza implantado en Europa, EE.UU y Asia. De hecho, evaluaciones realizadas en distintos países llegan a la conclusión que aprender en la naturaleza fomenta la concentración, reduce los niveles de estrés, aumenta la creatividad y mejora la percepción del entorno. Lo anterior, se da debido a que el espacio educativo proporciona un aula con variedad de terrenos, plantas, animales, y un espacio diverso en texturas y superficies. Al mismo tiempo, esta variedad ofrece formas individuales de aprender, distintos ritmos e intereses, así como también a diferencia del aula convencional, no cuenta con conflictos de intereses y estrés acústico (Bruchner, 2012).

Por otro lado, **Noruega** dentro de su programa educativo cuenta con la asignatura “*potencial educativo de lo corporal*” (de carácter obligatorio) en la que se incorpora educación al aire libre en rechazo de lo artificial, teniendo como ejemplo las prácticas de Finlandia y Suecia. Concretamente, en el currículo escolar de primaria y educación infantil los entornos físicos deben promover el desarrollo de los estudiantes mediante experiencias significativas y actividades en espacios naturales que rodean el establecimiento, los cuales deben ser seguros, pero aun así desafiantes (Sánchez, 2014). De hecho, según Fjortoft

“Los espacios naturales representan para los niños y niñas zonas de juego dinámicas e irregulares que presentan un desafío e incentivan la actividad motora” (2001: 111).

Al mismo tiempo, la experiencia de **Corea del Sur** evidencia el impacto de la educación en la naturaleza mediante el cultivo de plantas por parte de estudiantes, donde se demostró que esta era una manera efectiva de construir una relación significativa de niños y niñas con la naturaleza (Kim et al. 2020). Concretamente a partir de la experiencia de cultivo de algodón en una escuela preescolar de la región, se llegó a la conclusión de que niños y niñas mostraron mayor afecto por las plantas, construyendo una relación significativa con la naturaleza (Kim et al., 2020). A través de este ejercicio desarrollaron el pensamiento lógico y científico, y el proceso pedagógico estuvo acompañado del cuestionamiento como posibilitador del aprendizaje. Además, permitió a las niñas y niños construir espacios de interacción significativos mediado por el trabajo colaborativo.

De igual manera, el planteamiento de “*The Farm Sprouts Program*” es relevante ya que es capaz de conectar la educación en la naturaleza con la agricultura. Específicamente, niños y niñas, educadores y agricultores conectan los contenidos y habilidades fundamentales de la educación preescolar en la primera infancia con el aprendizaje del cuidado del ganado y el cultivo (Rymanowicz et al., 2020). Además, gracias a esto son capaces de desarrollar el pensamiento científico a través de la observación y reflexión en torno al desarrollo y crecimiento de determinadas plantas, el comportamiento de los animales e insectos y la interacción de diversas especies en la naturaleza (Rymanowicz et al., 2020).

Es necesario destacar que las escuelas en la naturaleza consideran entre sus actividades formativas las experiencias empíricas mediante el trabajo colaborativo y colectivo de la cosecha, la recolección de leña y el mantenimiento del entorno natural que se habita o, en otros casos, a través del contacto con los vecinos que se dedican a la ganadería. En este sentido, el proceso pedagógico se dirige a la observación y diferenciación de los distintos animales y la contemplación de las actividades que caracterizan el trabajo en el campo (Cayul, 2022). Cabe destacar que la conexión con el entorno natural y sus planes de estudios dependen del medio que les rodea, ya sea el campo, la costa o el desierto.

A modo de cierre, es importante mencionar que educar a niños y niñas en contacto con la naturaleza constituye un desafío para los educadores, aún más cuando los entornos potencian constantemente la curiosidad de los estudiantes, por lo que se convierte en un deber para los pedagogos el informar y educar a los estudiantes para que autónomamente puedan reconocer situaciones de peligro, como podría ser subir y recorrer descuidadamente una montaña (Llados, 2018). De hecho, según Collado y Corraliza (2014) el entorno que rodea y en el que se mueven las personas, en este caso los estudiantes, es

entendido como un escenario de conducta, por lo que los profesionales de la educación deben ser capaces de enfrentar estos nuevos desafíos.

Experiencias pedagógicas

La educación ambiental es la línea educativa a la que se adscribe Chile, y se relaciona con la concientización respecto al medioambiente y el ecosistema, así como la adopción de conductas sustentables. Si bien esta es la perspectiva que toma el país, y gran parte de los Estados adscritos a la Agenda 2030, no se trata de la única perspectiva existente. En este sentido, la educación ambiental, la educación para el desarrollo sustentable y la ecopedagogía forman parte de la pedagogía medioambiental (Misiaszek, G. W. 2015). Las distintas líneas de la pedagogía ambiental, en tanto conjunto de objetivos y prácticas pedagógicas, comparten la esencia de demostrar preocupación y ofrecer soluciones para las problemáticas medioambientales del mundo moderno a través de la enseñanza. Aun así, es necesario precisar que la ecopedagogía posee una perspectiva más crítica que se caracteriza por conectar las problemáticas medioambientales con los conflictos sociales contingentes (Misiaszek, G. W. 2015). Así como se puede llegar a identificar diversas maneras de abordar la educación ambiental, también es posible distinguir transformaciones del concepto a través del tiempo. De esta forma

“La educación sobre el cambio climático ya ha dejado atrás su focalización inicial en la ciencia del clima. Ahora su objetivo principal es mejorar la comprensión de las causas y consecuencias del cambio climático, y alentar a las personas a tomar medidas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero” (UNESCO. 2013. p, 387).

Ahora bien, fuera de los marcos normativos educacionales es posible encontrar experiencias pedagógicas de escuelas alternativas suscritas a una educación pensada desde los territorios, que apuntan al desarrollo de un vínculo con la naturaleza gracias a la multiplicidad de experiencias de salidas pedagógicas (Cayul, 2022). En este sentido, resulta relevante el concepto de ‘salidas pedagógicas’, ya que se encuentra en la planificación tanto de la educación formal como no formal, y otorgan una experiencia de aprendizaje en la naturaleza en el contexto de la consolidación de la educación ambiental en el currículo educativo chileno (Cayul, 2022). Estas poseen una estrecha conexión con lo propuesto por Rudolf Steiner, donde el proceso educativo se encontraba ligado a experimentar, desde las labores cotidianas, distintas asignaturas y con la concepción de la enseñanza de Gabriela Mistral, quién describió la importancia de conectar a la niñez con la naturaleza y su territorio (Cayul, 2022).

En ese orden, la educación ambiental aparece como una preocupación para diversidad de investigadores que buscan comprender cómo se pueden hacer de las estrategias

pedagógicas procesos más eficientes. Concretamente el estudio realizado por Liefländer *et al.*, analizó el impacto del programa de educación ambiental en el sentido de conexión con la naturaleza de dos segmentos etarios, de 9 a 11 años y de 11 a 13 años. Los resultados arrojaron que ambos segmentos de edad mostraron una valoración positiva tras el programa, teniendo mayor efecto en niñas y niños menores de 11 años (Liefländer *et al.*, 2013, p. 379).

Así mismo se reconocen estrategias que son capaces de habilitar mejores procesos educativos para promover comportamientos sustentables en pos del cuidado medioambiental en adolescentes (Huoponen, 2023). Para esto, se requiere llevar a cabo un proceso pedagógico que no puede limitarse a la entrega de información. Es más, en términos de promover estos comportamientos, aquellas estrategias que fueron identificadas como habilitadoras son: poseer una cultura de equidad en la escuela, una figura de profesor o profesora como *coach*, promover emociones positivas respecto al futuro medioambiental, combinar la entrega de conocimientos con acciones concretas, y abordar problemas contingentes a los estudiantes adolescentes (Huoponen, 2023).

Ahora bien, un análisis más amplio acerca de la educación ambiental en un determinado lugar exige dirigir la atención a cómo las políticas educativas son formuladas y ejecutadas, esto es, analizar la manera en que la acción institucional está interesada en el plano ambiental (cómo ofrece y de qué forma entrega el conocimiento). En particular, el caso chileno durante la década del 90 incorporó de manera formal la educación ambiental, proceso que estuvo acompañado de la acción conjunta entre organizaciones no gubernamentales (ONG), el Estado e instituciones educativas.

De hecho, según señala Muñoz (2014) en 1990 se promovió el Programa Nacional de Desarrollo de Educación Ambiental y en 2009 se formuló la Política Nacional de Educación para el Desarrollo Sustentable (PNEDS), aprobada en el primer gobierno de la presidenta Michelle Bachelet. Esta última política permitió establecer principios, objetivos y líneas educativas destinadas a promover una ciudadanía activa en la construcción del desarrollo sustentable, así como también, consolidarse como un instrumento capaz de dar respuestas a las demandas educativas para la sustentabilidad en la educación formal, no formal e informal. Dichos principios se sustentan en su primera edición de 2009 a partir del “Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible” que se desarrolló desde 2005 a 2014, el cual fomenta un proceso educativo basado en un concepto amplio e integral de educación.

En este sentido, la PNEDS tiene por objetivo general “asumir individual y colectivamente la responsabilidad de crear y disfrutar de una sociedad sustentable y contribuir al

fortalecimiento de procesos educativos que permitan instalar y desarrollar valores, conceptos, habilidades, competencias y actitudes en la ciudadanía en su conjunto” (Ministerio del Medio Ambiente, 2009).

Al mismo tiempo, resulta pertinente mencionar el rol del Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE), programa implementado por el Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Educación, la Corporación Nacional Forestal y UNESCO. Esta iniciativa, de carácter voluntario, invita a los establecimientos educativos (a partir de sus distintos niveles de aprendizaje) a postular a la instalación de un sistema de gestión ambiental que incluye un marco histórico, cultural y territorial en la que se encuentra la comunidad educativa, con el fin de contar con una visión integradora desde la escuela acerca del entorno natural mediante la implementación de líneas de gestión ambiental en los currículos educativos (Ministerio del Medio Ambiente, 2015).

Marco normativo en Chile

En primer lugar, el marco normativo chileno incorpora la Educación Ambiental, de acuerdo a lo que dispone el Decreto con Fuerza de Ley N°2 de 2009, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley 20.370, General de Educación² en el marco de los principios del sistema escolar y en los objetivos generales de la educación parvularia, básica y media (Castro & Cifuentes 2014).

Así mismo, se encuentra en la Ley N° 19.300³, de 1994, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, lo que se traduce en la creación de la División de Educación Ambiental, que forma parte de la estructura orgánica del Ministerio de Medio Ambiente (Castro & Cifuentes 2014). Entre otras funciones, esta división debe ejecutar acciones de capacitación y actualización técnica para los funcionarios públicos (Castro & Cifuentes 2014). La División cuenta además con la Academia Adriana Hoffman, que cuenta con cursos de e-learning para los docentes y la ciudadanía, todos en torno a la educación ambiental para la sustentabilidad⁴.

A través de su plataforma web es posible acceder a las líneas de trabajo y acción de la División de Educación Ambiental y Participación Ciudadana, la cual

“(…) tiene por objetivo promover en la población de nuestro país la generación de hábitos y conductas sustentables que mejoren la calidad de vida de quienes habitamos este territorio,

² Disponible en <https://bcn.cl/2f6yy>

³ Disponible en <https://bcn.cl/2f707>

⁴ Disponible en: <http://bcn.cl/3d6rs>

fomentando la participación de la ciudadanía en el proceso de mejoramiento sostenido y equitativo del medio ambiente”⁵.

Principalmente, la división se dedica a asistir y asesorar las labores del Ministerio de Medio Ambiente en áreas de educación formal y ciudadana, contando con EcoBibliotecas virtuales y guías educativas. Además, apoya la participación ciudadana en la solución de los problemas ambientales y en la búsqueda de la sustentabilidad, a través de la administración de un fondo concursable, el Fondo de Protección Ambiental, el cual financia

“total o parcialmente proyectos o actividades orientados a la protección o reparación del medio ambiente, el desarrollo sustentable, la preservación de la naturaleza o la conservación del patrimonio ambiental”⁶.

También, como se mencionó en el apartado anterior, cuenta con el Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE)⁷, el cual tiene por objetivo incorporar la educación ambiental para la sustentabilidad en los centros educativos, siendo esto una estrategia integral en todos los niveles educativos. Es un sistema de carácter voluntario que entrega una certificación pública a aquellos establecimientos educacionales que implementen estrategias de educación ambiental, lo cual funciona como un incentivo para estos. Como refiere uno de sus objetivos, este sistema tiene como fin:

“Transformar a la comunidad educativa y las instalaciones del establecimiento en un referente ambiental para el fortalecimiento de la gestión local”⁸

En términos de los marcos normativos, en el artículo 1, letra h) de la Ley N°19.300⁹, se define a la educación ambiental como “proceso permanente de carácter interdisciplinario, destinado a la formación de una ciudadanía que reconozca valores, aclare conceptos y desarrolle las habilidades y las actitudes necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio biofísico circundante”. Además, en el artículo 6 de la misma ley, se estipula la educación ambiental en torno a la enseñanza de conceptos modernos, pero no sólo considera el proceso educativo como la entrega del saber de estos conceptos modernos, sino también la idea del ‘saber valorar’ y el ‘saber hacer’ lo cual orienta los procesos pedagógicos respecto a la EA, en particular, de modo ejemplar, la educación en la naturaleza (Castro & Cifuentes, 2014).

⁵ Disponible en <http://bcn.cl/3cnnu>

⁶ Disponible en <http://bcn.cl/3cnnv>

⁷ Disponible en: <http://bcn.cl/3d6vb>

⁸ Disponible en: <http://bcn.cl/3d6vb>

⁹ Disponible en <https://bcn.cl/2f707>

Estas disposiciones legales se inscriben dentro de un cambio del currículum escolar nacional que obligó al Ministerio de Educación junto al Consejo Nacional de Educación (CNED) a establecer nuevos objetivos de aprendizaje, en consonancia con lo dispuesto por el DFL 2 del año 2009, que refunda y sistematiza el texto de la Ley N° 20.370 (Castro & Cifuentes, 2014).

Gracias a estas transformaciones, cómo se señaló, producidas por las legislaciones anteriormente mencionadas, la Educación Ambiental (EA) se expresa en contenidos específicos del sistema educativo chileno. En ese sentido, la plataforma “Currículum Nacional” ofrece aquellos objetivos de aprendizaje y unidades que responden a la EA. A modo de ejemplo, para tercer año básico en ciencias naturales, se establece el CN03 OA 05:

“explicar la importancia de usar adecuadamente los recursos, proponiendo acciones y construyendo instrumentos tecnológicos para reutilizarlos, reducirlos y reciclarlos en la casa y en la escuela”.

Para segundo año medio, en la asignatura de Historia y Geografía se considera en HI2M, OA 24

“analizar y debatir sobre los desafíos pendientes para el país, por ejemplo, reducir la pobreza y la desigualdad, garantizar los derechos de los grupos discriminados, lograr un *desarrollo sustentable*”.

Ambos ejemplos responden al desarrollo de un proceso pedagógico que va más allá de la información, y se caracteriza por un pensamiento crítico y reflexivo, ligado a los conceptos modernos de la enseñanza y el aprendizaje.

Por otro lado, durante 2017 se incorporó la sustentabilidad ambiental en las mallas curriculares de 3° y 4° medio, siendo el cambio climático uno de los contenidos obligatorios a estudiar. En el caso de la educación parvularia, sus bases educativas fueron modificadas a principios de 2018, y de igual manera se incorporó el desarrollo sostenible como uno de sus principales enfoques. De esta manera, se conciben a los niños y niñas “[...] como personas singulares y diversas entre sí, y como sujetos de derechos, que se relacionan interactivamente con su entorno natural y sociocultural” (MMA, 2018).

Lo anterior se realizó con la intención de proporcionar bases educativas capaces de causar conciencia en el ámbito ambiental, social, cultural y económico en las distintas etapas de la vida escolar. Cabe destacar que para realizar modificaciones y/o incorporaciones en el

currículo estudiantil estas deben ser aprobadas previamente por el Consejo Nacional de Educación (CNED).

Marco normativo en otros países

Resulta necesario destacar que en el caso latinoamericano durante la década de los 70 comenzó un nuevo proceso de institucionalización en torno a la protección del medio ambiente, generando reformas ambientales en sus respectivas constituciones, siendo algunas de las más recientes Bolivia, Venezuela y Ecuador. Paralelamente se implementaron innovaciones en educación ambiental en sus respectivos marcos normativos (Arrué, 2014).

Para fines de la presente contextualización, se introducen tres países latinoamericanos, **Brasil, Ecuador y Uruguay**. En este sentido, cabe destacar que la elección de estas tres experiencias no es azarosa, sino más bien responde a la importancia de las cualidades particulares de las tres naciones. Brasil, por ejemplo, es un país pionero en términos de Educación Ambiental. Ecuador, por su lado, posee la particularidad de la cosmología del Buen Vivir, “*Sumak Kawsay*” que se encuentra en su Constitución, y se ve reflejado en las legislaciones respecto a Medio Ambiente y Educación Ambiental. Finalmente, Uruguay resulta de interés gracias al contexto particular de su historia y consolidación como nación. En este sentido, todos los países latinoamericanos poseen la particularidad de que su Constitución ha cambiado a lo largo de la historia, gracias a procesos que se encuentran estrechamente ligados a su época, y se han incorporado las ideas y matrices que sustentan la EA en distintos niveles.

El caso de Brasil

Para ilustrar lo anteriormente mencionado, la República Federal de Brasil implementó durante 1981 su Ley sobre la Política Nacional de Medio Ambiente N°6.938, que tiene por objetivo principal la preservación, mejora y recuperación de la calidad ambiental en el país. Al mismo tiempo, mediante sus fines y mecanismos constituye el Sistema Nacional de Medio Ambiente y Registro de Defensa Ambiental (N° 6.938, Ley sobre la Política Nacional de Medio Ambiente, Brasilia, 1981, Artículo 1).

Siguiendo la misma línea, en 1999 Brasil aprueba su Ley de Educación Ambiental N°9.795¹⁰: a partir de esta se instituye la Política Nacional de Educación Ambiental, estipulando sus marcos y definiciones. En este sentido, se entiende que “la educación

¹⁰ Disponible en <http://bcn.cl/3cnnw>

ambiental es un componente esencial y permanente de la educación nacional, debiendo estar presente, y de forma articulada, en todos los niveles y modalidades del proceso educativo, en carácter formal y no formal” (N°9795, Ley de Educación Ambiental, Brasilia, 1999, Artículo. 2). Como estipula en su artículo 1, bajo esta ley, la Educación Ambiental se imparte en todas las escuelas, ya sean privadas o públicas. Además, se traduce en un órgano central de gestión, denominado por la ley como “Órgano Gestor de la Política Nacional de Educación Ambiental” (PNEA), integrado tanto por el Ministerio de Medio Ambiente como por el Ministerio de Educación.

Conviene subrayar que Brasil cuenta con una de las leyes más avanzadas de educación ambiental a nivel conceptual, situándose como líder de la región latinoamericana en torno a políticas ambientales, debido principalmente a su nivel de coordinación entre organismos medioambientales y educativos (Arrué, 2014). Cabe destacar que a pesar del contexto sociopolítico en que las leyes fueron proclamadas (dictadura militar brasileña desde 1964 hasta 1985) la educación ambiental formó parte de las urgencias de la agenda nacional.

En términos curriculares, el país cuenta con la Base Nacional Común Curricular (BNCC)¹¹, que regula las competencias, objetivos y contenidos generales de la educación nacional. En este sentido, es posible exponer algunos objetivos que vislumbra esta intención de integrar la educación ambiental como un contenido transversal en el sistema educativo. Por ejemplo, en tercer año bajo la asignatura de Historia se estipula como objetivo el:

EF03HI10: “Identificar las diferencias entre el espacio doméstico, los espacios públicos, y las áreas de conservación ambiental, comprendiendo así la importancia de ésta distinción” (p, 411).

En ciencias, al cursar el octavo año se tiene por objetivo:

EF08CI16: “Discutir iniciativas que contribuyan a establecer el equilibrio medioambiental a partir de la identificación de alteraciones climáticas regionales y globales provocadas por la intervención humana” (p, 349).

Para la enseñanza media, en el marco de la asignatura de Ciencias Humanas y Sociales aplicadas, se establece el objetivo:

EM13CHS301: “Problematizar hábitos, prácticas individuales y colectivas de producción, reaprovechamiento y descarte de los residuos en las metrópolis, áreas urbanas y rurales, y

¹¹ Disponible en: <http://bcn.cl/3d6qs>

con comunidades con diferentes características socioeconómicas, así como elaborar o seleccionar propuestas de acción que promuevan la sustentabilidad socioambiental, o el combate de la polución sistémica y el consumo responsable” (p, 575).

En el mismo marco, de Ciencias Humanas y Sociales cabe destacar otro objetivo que estipula el:

EM13CHS305: “Analizar y discutir el papel y las competencias legales de los organismos nacionales e internacionales de regulación, control y fiscalización ambiental, y de los cordones internacionales para la promoción y la garantía de prácticas ambientales sustentables” (p, 575).

Estos objetivos, en diversos contenidos y niveles educativos permiten vislumbrar el cómo se traducen los marcos normativos a los contenidos educacionales que niños, niñas y adolescentes aprenden en el aula.

El caso de Ecuador

Ecuador, por su lado, posee una perspectiva particular respecto a la Educación Ambiental. Esta, se estipula en el Código Orgánico del Medioambiente N°983¹², en el artículo 16, donde estipula que:

“La educación ambiental promoverá la concienciación, aprendizaje y enseñanza de conocimientos, competencias, valores deberes, derechos y conductas en la población, para la protección y conservación del ambiente y el desarrollo sostenible. Será un eje transversal de las estrategias, programas y planes de los diferentes niveles y modalidades de educación formal y no formal.”¹³

Además, el artículo 27 de la Constitución de la República Ecuatoriana dispone que “la educación debe estar centrada en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia (...)” (2008). Esto, en esencia señala que la educación posee en su definición la consideración por los asuntos medioambientales. Así mismo, posee la perspectiva propia de promover el Buen Vivir, o *Sumak Kawsay*, en el artículo 14 de su Constitución, donde “se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *Sumak kawsay*” (Constitución de

¹² Disponible en <http://bcn.cl/3cnny>

¹³ Código Orgánico del Medioambiente, N°983, Art. 16, año 2017

la República Ecuatoriana, Art.14, 2008). En este sentido, la educación ambiental como protección y conservación del ambiente se relacionan al principio del Buen Vivir propio del país ecuatoriano.

Esto se refleja en los currículos, los cuales se encuentran distinguidos y separados por cada nivel educacional que cursan los niños, niñas y adolescentes. Bajo este currículo¹⁴, el Estado ecuatoriano declara que: “promovemos la conciencia ambiental en la comunidad educativa”. Esto se encuentra reflejado en objetivos concretos que se encuentran en sintonía con esta declaración. Por ejemplo, para el Bachillerato General Unificado, dentro de los Objetivos Generales del área de Ciencias, para el área de Biología se busca:

O.CN.B.5.11: “Orientar el comportamiento hacia actitudes y prácticas responsables frente a los impactos socioambientales producidos por actividades antrópicas, que los preparen para la toma de decisiones fundamentadas en pro del desarrollo sostenible, para actuar con respeto y responsabilidad con los recursos de nuestro país” (p, 169).¹⁵

Además, dentro de los Objetivos Generales del área de Ciencias, se considera el:

OG.CN.3: “Integrar los conceptos de las ciencias biológicas, químicas, físicas, geológicas y astronómicas, para comprender la ciencia, la tecnología y la sociedad, ligadas a la capacidad de inventar, innovar y dar soluciones a la crisis socioambiental” (p, 199).¹⁶

El caso de Uruguay

En el caso uruguayo, también se estipula en el marco normativo el rol y definición de la EA, bajo la Ley sobre Protección del Medio Ambiente (Ley N°17.283¹⁷, de 2000, Ministerio de Ambiente). Es en el artículo 11 que se dispone que “las entidades públicas fomentarán la formación de la conciencia ambiental de la comunidad”. Bajo estas normas se regulan procesos educativos, capacitación, la entrega y difusión de información con el fin de proteger el medioambiente y promover un desarrollo sostenible en el país. Para esto, el rol del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente es coordinar y ejecutar actividades con diferentes autoridades, tanto del ámbito de educación, así como autoridades departamentales, locales y organizaciones no gubernamentales. Es decir, el marco normativo uruguayo considera, al igual que otros países, la educación ambiental

¹⁴ Disponible en: <http://bcn.cl/3d6rp>

¹⁵ Disponible en: <http://bcn.cl/3d6xp>

¹⁶ Disponible en: <http://bcn.cl/3d6xp>

¹⁷ Disponible en <http://bcn.cl/3cno0>

tanto en las escuelas, como instituciones, ya sean o no estatales, por lo que es un proceso educativo y de entrega de información que contempla a toda su ciudadanía.

En términos del sistema educacional obligatorio, se describen 10 competencias generales, contenidas en el Marco Curricular Nacional (MCN)¹⁸. En términos de Educación Ambiental resulta pertinente destacar la “Competencia en ciudadanía local, global y digital”, la cual:

“Permite actuar con conciencia para el cuidado de la naturaleza, el uso responsable de los recursos naturales, el consumo racional de bienes, para la protección y promoción de la salud personal, individual y colectiva, previniendo y mitigando los problemas ambientales” (p. 45).

Es decir, existe un compromiso nacional respecto a la Educación Ambiental, presenten en el marco curricular educativo que impacta en la educación de niñas, niños y adolescentes.

Cabe destacar también que, en los tres casos descritos, se enfatiza en objetivos que se desarrollan no únicamente a través de la entrega de información, sino también a través del aprendizaje activo, la búsqueda de soluciones y la promoción de comportamientos sustentables.

Referencias

- Arrué, Rodrigo (2014). Balance y perspectivas de la educación ambiental en Chile e Iberoamérica. Comisión Nacional del Medio Ambiente.
- Biblioteca del Congreso Nacional, Castro, Luis y Cifuentes, Pamela (2014). Marco Normativo de la Educación Ambiental. Disponible en: https://www.bcn.cl/asesoriasparlamentarias/detalle_documento.html?id=25898
- Vásquez, David (2020). Educación: fundamento para la paz y el desarrollo sostenible. Disponible en: https://www.bcn.cl/asesoriasparlamentarias/detalle_documento.html?id=75870
- Bruchner, Philip (2012). Escuelas Infantiles al Aire Libre. *Cuadernos de pedagogía* 420: pp. 26-29.
- Cayul, Ignacio (2022). Escuelas alternativas en Chile: educando en la naturaleza. Análisis a partir de Mistral, Steiner y Freinet. *Revista Estudios Hemisféricos y Polares*, 13(2): pp. 40-57.
- Freire, Heike (2011). Educar en verde. Ideas para acercar a niños y niñas a la naturaleza. Barcelona.

¹⁸ Disponible en: <http://bcn.cl/3d6qn>

- Fjörtoft, Ingunn (2001). The natural Environment as a Playground for Children: The Impact of Outdoor Play Activities in Pre-Primary School Children. *Early childhood Education Journal*, 29(2): pp. 111-117.
- Huoponen, Anssi (2023). From concern to behavior: barriers and enablers of adolescents' pro-environmental behavior in a school context. *Environmental Education Research*: pp. 1-23.
- Kim, Kyoung, Eunyoung, Jung & Ji-Hyang Sohn (2020). The Power of Garden-Based Curriculum to Promote Scientific and Nature-Friendly Attitudes in Children Through a Cotton Project. *Journal of Research in Childhood Education*, 34(4): pp. 1-3.
- Lladós, Laura (2018). El contacto con la naturaleza: ¿moda o necesidad? *Aula Infantil* 96: pp. 27-32.
- Liefländer, Anne, Franz, Bogner y Paul Schultz (2013). Promoting connectedness with nature through environmental education. *Environmental education research*, 19(3): pp. 370-384.
- MMA. (2009). Política Nacional de Educación para el Desarrollo Sustentable. Disponible en <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/handle/20.500.12365/15743>
- MMA. (2015). Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos SNCAE. Disponible en: <https://educacion.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2015/09/Cuaderno-Difusion-del-SNCAE-2015.pdf>
- Muñoz-Pedrerros, Andrés (2014). La educación ambiental en Chile, una tarea aún pendiente. *Revista Ambiente y Sociedad*, 17: pp. 177-198.
- Sánchez, María (2014). *Educación en contacto con la naturaleza: Noruega como referente*. Tesis para optar al grado de Educación Primaria. Universidad de Valladolid.
- Rymanowicz, Kylie, Chelsea, Hetherington & Brooke Larm (2020). Planting the Seeds for Nature-Based Learning: Impacts of a Farm-and Nature-Based Early Childhood Education Program. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 8(1): pp. 44-63.
- UNESCO (2013). Educación sobre el cambio climático y educación para el desarrollo sostenible. Disponible en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190101_spa
- UNESCO y PNUMA (1978). El papel, Objetivos y Características de la Educación Ambiental. *París, Contacto*, 3 (1).

Nota aclaratoria

Asesoría Técnica Parlamentaria está enfocada en apoyar preferentemente el trabajo de las Comisiones Legislativas de ambas Cámaras, con especial atención al seguimiento de los proyectos de ley. Con lo cual se pretende contribuir a la certeza legislativa y a disminuir la brecha de disponibilidad de información y análisis entre Legislativo y Ejecutivo.



Creative Commons Atribución 3.0
(CC BY 3.0 CL)