

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS NIVELES DE EDUCACIÓN PARVULARIA: UNA MIRADA DESDE EL APRENDIZAJE HACIA EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN CHILE

ENVIRONMENTAL EDUCATION AT PRE-SCHOOL EDUCATION LEVELS: A LOOK FROM LEARNING TOWARDS SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN CHILE

EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM NÍVEIS DE EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR: UM OLHAR DA APRENDIZAGEM PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO CHILE

Catalina Calfumán Chodiman¹

¹Universidad Católica de Temuco, Chile, ccalfuman2020@alu.uct.cl

RESUMEN

La problemática que se abordará en este ensayo se relaciona con la actual degradación medioambiental que está viviendo el planeta y en como las experiencias de aprendizajes desarrolladas en los niveles de Educación Parvularia promueven un enfoque de desarrollo sostenible, puesto que, tal degradación medioambiental afecta negativamente a todas las personas, animales y medio ambiente existentes. Al respecto, el objetivo es: Presentar diversas actividades educativas relacionadas al desarrollo sostenible en Educación Parvularia para revelar el impacto que tiene para las niñas y el medio ambiente.

La metodología aplicada consistió en una revisión bibliográfica que profundiza en la Educación Ambiental y la Educación Parvularia para el desarrollo sostenible ya que si bien, en un comienzo fue con solo ideas de conservación de los recursos naturales, progresivamente se fue incorporando distintas dimensiones para desarrollar mejor el concepto sustentabilidad en los distintos niveles educativos, ya que es de vital importancia para las generaciones de ahora y las del futuro.

Palabras Claves: *Educación parvularia; desarrollo; sostenibilidad; medioambiente; aprendizaje.*

ABSTRACT

The problem that will be addressed in this essay is related to the current environmental degradation that the planet is experiencing and how the learning experiences developed in the Early Childhood Education levels promote a sustainable development approach, since such environmental degradation negatively affects all existing people, animals and environment. In this regard, the objective is: To present various educational activities related to sustainable development in Early Childhood Education to reveal the impact it has on children and the environment.

The applied methodology consisted of a bibliographical review that delves into Environmental Education and Early Childhood Education for sustainable development, since although at first it was with only ideas of conservation of natural resources, progressively different dimensions were incorporated to better develop the concept of sustainability in the different educational levels, since it is of vital importance for the generations of now and those of the future.

Key words: *Preschool education; development; sustainability; environment; learning*

RESUMO

O problema que será abordado neste ensaio está relacionado com a atual degradação ambiental que o planeta vive e como as experiências de aprendizagem desenvolvidas nos níveis de Educação Infantil promovem uma abordagem de desenvolvimento sustentável, uma vez que tal degradação ambiental afeta negativamente todas as pessoas existentes, animais e ambiente. Nesse sentido, o objetivo é: Apresentar várias atividades educativas relacionadas ao desenvolvimento sustentável na Educação Infantil para revelar o impacto que tem nas crianças e no meio ambiente.

A metodologia aplicada consistiu em uma revisão bibliográfica que aprofunda a Educação Ambiental e a Educação Infantil para o desenvolvimento sustentável, pois embora a princípio fosse apenas com ideias de conservação dos recursos naturais, progressivamente diferentes dimensões foram incorporadas para melhor desenvolver o conceito de sustentabilidade no diferentes níveis educacionais, pois é de vital importância para as gerações de hoje e as do futuro.

Palavras Chave: *educação pré-escolar; desenvolvimento; sustentabilidade; meio ambiente; aprendizado.*

Fecha de recepción: 09 de junio de 2022
Fecha de aceptación: 06 de agosto de 2023

1. INTRODUCCIÓN

Entre las muchas situaciones que aquejan a la sociedad en los últimos tiempos, existen algunas que siguen teniendo repercusiones en la actualidad, tal es el caso del impacto medioambiental puesto que, es un foco de atención para diversos organismos por su relevancia para la supervivencia de la vida (Ministerio del Medio Ambiente, 2020a). Reconociendo que, si la sociedad no cambia o modifica su estilo de vida, la crisis del impacto medioambiental se seguirá extendiendo con los años y con efectos irreversibles (Ramírez, Sánchez y García, 2014).

Por ende, la educación juega un papel importante en tales circunstancias, pues permite el desarrollo integral del ser humano (Ministerio de Educación, 2016) para que los niños/as, jóvenes y adultos sean ciudadanos autónomos, críticos, reflexivos y responsables (Pulido y Carhuaz, 2018).

Es así, que el problema abordado en este ensayo tiene relación con la actual degradación medioambiental que está viviendo el planeta y en como las experiencias de aprendizajes desarrolladas en los niveles de Educación Parvularia promueven un enfoque de desarrollo sosten-

nible, puesto que, tal degradación medioambiental afecta negativamente a todas las personas, animales y medio ambiente existentes.

Actualmente hay un aumento en las temperaturas (Bárcena, Samaniego, Peres y Alatorre, 2020) en especial en las tres últimas décadas, siendo estas mayor a cualquier década anterior desde 1850 (Ministerio del Medio Ambiente, 2017). Asimismo, existen efectos en el crecimiento, reproducción y supervivencia de diversos organismos (Ojea, 2018).

Por otro lado, el aumento de la población mundial y el consumo que este realiza, han causado un uso sin precedentes de la tierra y agua del planeta, ocasionando una pérdida importante de la biodiversidad (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, 2020).

Por tanto, a partir del problema surgen las siguientes preguntas: ¿Qué es el desarrollo sostenible? ¿Cómo la educación ambiental en los niveles de educación Parvularia ayuda al desarrollo sostenible del planeta? ¿Qué actividades educativas se deben desarrollar en Educación Parvularia para favorecer en aprendizaje para las niñas y niños?

Para dar respuesta a las preguntas, el objetivo de este ensayo es presentar diversas actividades educativas relacionadas al desarrollo sostenible en Educación Parvularia para revelar el impacto que tiene para las niñas y el medio ambiente. Pues desde tiempos remotos, se ha discutido distintos escenarios de cambios culturales y sociales para conservar el ambiente mediante diversas estrategias educativas (Ministerio del Medio Ambiente, 2020a).

La metodología de este ensayo consistió en una revisión bibliográfica que profundiza en la Educación Ambiental y la Educación Parvularia para el desarrollo sostenible ya que si bien, en un comienzo fue con solo ideas de conservación de los recursos naturales, progresivamente se fue incorporando distintas dimensiones para desarrollar mejor el concepto sustentabilidad en los distintos niveles educativos, ya que es de vital importancia para las generaciones de ahora y las del futuro.

Se llevó a cabo una búsqueda de literatura científica, normativa y de divulgación científica en las bases de datos Web of Science (Wos), Scopus, Scielo y Latindex. Para la construcción del corpus de este ensayo se realizó en base a las palabras claves: a) Educación Parvularia; b) Desarrollo; c) Sostenibilidad; d) Medioambiente; e) Aprendizaje.

Respecto al análisis de la información, se utilizó la técnica de análisis de contenido con la finalidad de interpretar y develar antecedentes en base a conocimientos previos. Además, el análisis de este trabajo se sustentó en la teoría crítica propuesta por Horkheimer (1998), y desde un enfoque crítico pedagógico y educativo planteado por Giroux y McLaren (1998).

2. HISTORIA INTERNACIONAL DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

La preocupación a nivel mundial por la degradación medioambiental y los impactos del modelo económico surgen a fines de los años sesenta y a principios de los años setenta (Ministerio del Medio Ambiente, 2018a), cuando diversos grupos de intelectuales, programas de gobierno, organismos internacionales y artículos científicos trabajaban por conservar y proteger

el medio ambiente mediante la demostración de los efectos negativos que conllevaba el deterioro de está (Zarta, 2018). Es así, que comienzan a surgir diversos debates políticos y teóricos los cuales dialogan sobre la valoración de los recursos naturales y los efectos ambientales negativos que producen determinadas actividades económicas, ya sea industriales y/o comerciales (Ministerio del Medio Ambiente, 2020a) proponiendo cambios importante en diversas áreas de las Ciencias política, social, cultural, económica (Zarta, 2018) y educacional, pues es desde la educación que se puede promover la valoración y protección del medio ambiente (Ministerio del Medio Ambiente, 2018b), así como también mejorar la calidad de vida de las personas.

Sin embargo, no se habría logrado impulsar de mejor manera los conceptos de desarrollo sostenible si no fuera porque dos grandes Organizaciones No Gubernamentales (ONG) que mantuvieron gran entusiasmo por el estudio y análisis de la degradación medioambiental que se estaba viviendo (Zarta, 2018); es así que, por un lado, el Club de Roma conformado por científicos, empresarios y políticos presentaron las causas y consecuencias del aumento de la población, consumos de recursos, producción de alimento, capital industrial y contaminación (Rodríguez, 2011), indicando que la sociedad no podía seguir en crecimiento sin responsabilizarse por el medio ambiente (Ministerio del Medio Ambiente, 2020b).

Por otro lado, la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano desarrollada en Estocolmo Suecia, supuso un replanteamiento al indicar la relación entre los seres humano y la naturaleza (Ministerio del Medio Ambiente, 2020a). Esta conferencia fue el primer encuentro de gran magnitud a nivel mundial y causó el inicio de la responsabilidad por el medio ambiente y el reconocimiento oficial del concepto de educación ambiental (Ministerio del Medio Ambiente, 2018c), demostrando que no solo debe existir educación para las nuevas generaciones, sino que también debe ser para adultos y poblaciones menos privilegiadas (Castillo y Cordero, 2019).

Asimismo, cuando se desarrolló el Seminario Internacional de Educación Ambiental en la ciudad de Belgrado en 1975, surge la denominada “Carta de Belgrado” el cual indica la obligación de introducir una ética individual más

humana para generar mejores condiciones de vida (Ministerio del Medio Ambiente, 2018b), argumentando la relevancia de desarrollar valores y actitudes para el desarrollo de una relación sustentable con la naturaleza (Labraña, Amigo, Cortés, Gómez, Moreno y Muñoz, 2018).

Es así que, durante el pasar del tiempo van sucediendo diferentes hitos relevantes, entre ellos se puede destacar la Conferencia Internacional sobre Educación Ambiental en Tbilisi de 1977, el cual permitió ser un punto de partida para incorporar el concepto de educación ambiental a los sistemas educacionales (Ministerio del Medio Ambiente, 2020a), acordando objetivos y características que constituirán la educación en las próximas décadas.

En 1984 se reúne por primera vez la comisión Mundial para el Medio Ambiente y el desarrollo de la ONU, sin embargo, recién en 1987 presentaron el informe Brundtland en donde emergen como elemento principal el concepto de Desarrollo Sostenible (Zarta, 2018). Asimismo, en el mismo año que se presentó el informe Brundtland, se desarrolló la conferencia de Moscú el cual dio paso a la creación de la estrategia de acción para la formación ambiental y la educación para el decenio de 1990 (Labraña et., 2018), brindando gran énfasis en el desarrollo sustentable (Castillo et al., 2019).

Finalmente, en 1992 se lleva a cabo en Río de Janeiro Brasil, la conferencia denominada “Cumbre de la Tierra”, en donde se reafirma las decisiones tomadas en la Declaración de Estocolmo (Labraña et al., 2018) y surgiendo la Agenda 21 con objetivos que puedan estar concretos para el siglo XXI (Castillo et al., 2019).

3. EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO EDUCACIÓN AMBIENTAL

Ahora bien, la visión de educación ambiental se ha ido transformando durante el pasar del tiempo, ya que si bien, en un principio se centró solo en la conservación de recursos naturales, progresivamente se fue incorporando dimensiones tecnológicas, socioculturales, políticas y económicas (Martínez, 2010), enfocándose en desarrollar valores, emociones y el razonamiento en las personas sobre el cuidado del planeta (Ministerio del Medio Ambiente, 2018c).

Es así que, se va transformando el concepto de educación ambiental hacia una educación para el desarrollo sostenible, pues además de centrarse en trabajar en formar personas conscientes y capaces de respetar a los seres vivos y su entorno natural (Ministerio del Medio Ambiente, 2018a), abarca variados temas para la educación ambiental, tales como: Diversidad biológica, cultural, reducción de pobreza, (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2017), igualdad de género, la promoción de la salud, la paz en el mundo, entre otros (Ministerio del Medio Ambiente, 2018c).

4. EDUCACIÓN AMBIENTAL EN CHILE

Mientras sucedían distintos hechos relevantes en Europa, progresivamente en Chile entre los años ochenta y noventa algunas organizaciones ambientalistas comenzaron a desarrollar las bases normativas para el desarrollo de la educación ambiental (Ministerio del Medio Ambiente, 2020a). Asimismo, uno de los primeros hitos relevantes de parte del Estado para el desarrollo de una educación ambiental fue la creación de la Corporación Nacional Forestal (CONAF) en 1973, el cual tuvo como objetivo la conservación del patrimonio natural y prevención de incendios (Ministerio del Medio Ambiente, 2018b) (Barrena, Hernando y Rojas), siendo utilizado hasta la actualidad su icónico personaje Forestín para promover la protección de los recursos forestales del país (Ministerio de Medio Ambiente, 2020b).

Por otro lado, por el desarrollo de la Cumbre de Río, se formaron diversas organizaciones para la protección del medio ambiente, tales como: Red Nacional de Acción Ecológica (RENACE), Casa de la Paz, Greenpeace Pacífico, Acción del Bío Bío, el Instituto de Ecología Política, entre otras. Las cuales articulan alianzas con diversas instituciones internacionales para generar lianas de trabajo para el cuidado y valoración del medio ambiente (Ministerio del Medio Ambiente, 2020b).

Sin embargo, a pesar de todas las organizaciones que surgen en apoyo de la educación ambiental, el contexto político no permitía una mayor preocupación por el medio ambiente, puesto que, se enfocaba más en impul-

sar la economía del país sin tomar en cuenta los efectos negativos que podría causar este (Ministerio del Medio Ambiente, 2020b). Pese a aquello, para contrarrestar este suceso, en 1984 mediante el Decreto Supremo N°680 se crea la Comisión Nacional de Ecología (CONADE), el cual dio paso a identificar aspectos claves del medio ambiente formulando políticas ambientales y coordinando su ejecución (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, 2005).

Como aspecto relevante, cabe destacar que en 1994 se promulgó la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente dando paso a la creación de la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) y la cual, actualmente, se conoce como el Ministerio del Medio Ambiente (Ministerio del Medio Ambiente, 2018a). Con esta Ley, el estado debió asumir el deber de promover la educación ambiental mediante la elaboración de una definición que toma en consideración diversos principios expresados en distintos encuentros internacionales sobre el medio ambiente (Ministerio del Medio Ambiente, 2020b).

Finalmente, a fines de los noventa, el ámbito educativo comienza a desarrollar una reforma curricular para generar ciertos espacios para incluir la temática de educación ambiente en el currículum, presentándose como un objetivo transversal en distintas asignaturas (Ministerio del Medio Ambiente, 2020b).

5. EDUCACIÓN PARVULARIA Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO SOSTENIBLE

La Educación Parvularia tiene como propósito favorecer en una educación de calidad, oportuna y pertinente para los niños y las niñas, propiciando aprendizajes relevantes y significativos para el bienestar, desarrollo pleno y trascendencia de los párvulos como personas (Subsecretaría de Educación Parvularia, 2018). Siendo relevante, promover en las niñas la toma de conciencia sobre su entorno cultural y natural, pues son asuntos que les afectarán en el futuro y que, por lo tanto, se debe procurar potenciar constantemente el cuidado, respeto, solidaridad y valoración de la diversidad social, resolver conflictos de forma pacífica, promover la ciudadanía

y el desarrollo sostenible (Subsecretaría de Educación Parvularia, 2018).

Ahora bien, existen ciertas dudas sobre las diferencias entre el concepto “Sustentabilidad” y “Sostenibilidad”, sin embargo, algunos autores indican que la única diferencia es la traducción que se hizo del inglés al español (Zarta, 2018). Pero, una pequeña diferencia que se podría indicar para tales conceptos, es que si bien, ambos hacen alusión directamente al medio ambiente, tienen periodos de acción muy distintos.

Entonces, cuando se habla de desarrollo sustentable se refiere estrechamente con la preservación y mantenimiento de los recursos naturales, lo que implica que sus métodos para la permanencia de estos recursos se mantengan en el momento en que se desarrollen y tengan efectos positivos en las generaciones de quienes requieran mantener el trabajo biológico y un posterior avance en el medio ambiente (Ramírez et al., 2014). Al tomar en cuenta este último ámbito, no sólo se preocupa de los recursos naturales, sino también de un área más amplia en el medio ambiente, ya que es allí donde se obtienen todos estos recursos. (Ubilla, Ovalle de la Barra, Orrego, Sanhueza y Arredondo, 2021)

Diferente es, cuando se trata del desarrollo sostenible, ya que refiere a un método para satisfacer las necesidades de una generación en cuanto a temas ambientales, económicos, sociales, etc. En donde el foco se encuentra en que cada cambio que se realice debe ser oportuno tanto para la generación actual como para las generaciones futuras; no solo se trabaja el medio ambiente, también se trata de preservar los medios que dan origen a estos recursos y permiten mantener saciada a la sociedad (Zarta, 2018).

Ahora bien, el enfoque de desarrollo sostenible se incorpora en los niveles de educación Parvularia en el año 2018 tras la actualización de las Bases Curriculares elaborada en el año 2001, incorporando distintos elementos que dan respuesta a los nuevos requerimientos para la formación de la primera infancia, como lo son: la inclusión social, diversidad, enfoque de género, formación ciudadana y desarrollo sostenible (Subsecretaría de Educación Parvularia, 2018).

Así, se hace relevante trabajar la educación ambiental desde un enfoque transdisciplinario, entendiendo esto como una nueva organización del conocimiento que involucre diversas herramientas didácticas para incorporar ciertas dimensiones para la relación con la naturaleza y la sociedad que habita en ella (Ministerio del Medio Ambiente, 2020a)

Es así, que en dichos niveles educativos se consideran a los infantes como personas singulares y diversas entre sí y que, al ser sujetos de derechos, interactúan constantemente con su entorno natural y sociocultural, en el cual a partir de diversas experiencias previas, construyen sus bases en conocimientos de su propio mundo y de sí mismos (Ministerio de Educación, 2013), por tanto, es importante considerar que su desarrollo está en constante cambio, por lo que requiere atenciones y respeto, integrando al niño y a la niña en instancias educativas en donde sean protagonistas de sus aprendizajes (Subsecretaría de Educación Parvularia, 2018).

Asimismo, es de vital relevancia abordar diversos contenidos entre las edades que las niñas cursan educación Parvularia puesto que, es aquí cuando se da un proceso de mielinización, el cual forma gradualmente una capa alrededor del sistema nervioso fortaleciendo y brindando una mayor rapidez a los choques eléctricos que se conectan con las neuronas; esto sumado a un ambiente estimulante les genera nuevas conexiones neuronales, lo cual ayuda a su desarrollo integral (Papalia y Martorell, 2017). Del mismo modo, se evidencia que la estimulación temprana es un factor fundamental para el desarrollo de los niños y las niñas desde el nacimiento hasta los 6 años de edad, puesto que los conocimientos y habilidades potenciadas y adquiridas en esta etapa serán la base para la adquisición de aprendizajes posteriores, siendo muy difícil compensar después lo que no se alcanzó en los primeros años de vida (Ministerio de Educación, 2013).

6. PROBLEMÁTICAS MEDIOAMBIENTALES EN CHILE

En Chile se comienza a desarrollar una educación ambiental para el desarrollo sostenible puesto que, hay di-

ferentes problemas que acomplejan al país, tales como: la escasez y contaminación de aguas, la contaminación atmosférica, la conservación de la biodiversidad (Bergamini, Irarrázabal, Monckeberg y Pérez, 2017), contaminación acústica, contaminación de suelos, por nombrar algunos (Ministerio del Medio Ambiente, 2018b) y los cuales serán explicados a continuación, pues tales aspectos afectan la calidad de vida de todos los seres vivos (Ministerio del Medio Ambiente, 2020a).

Escasez de Agua: La tierra está conformada por un poco más del 70% de agua (Casierra, 2017) de los cuales un 97 % es salada, un 2% está congelada y un 1% es agua dulce que se está destinado al consumo humano (Ministerio del Medio Ambiente, 2018a). Chile posee buenos recursos hídricos por región ya que está por sobre el promedio mundial, sin embargo, no logra llegar a todo el país de forma equitativa (Ministerio del Medio Ambiente, 2012). Además, en los últimos 30 años ha habido una gran demanda debido al crecimiento económico y el mayor consumo por parte de la población (Ministerio del Medio Ambiente, 2018b), lo que origina escasez de aguas y un problema para los seres vivos (Ministerio del Medio Ambiente, 2020a).

Aprender a cuidar, valorar y usar el agua será clave para generar cambios culturales en la sociedad, permitiendo adaptarse a los nuevos escenarios de disponibilidad de agua para las generaciones futuras (Ministerio del Medio Ambiente, 2018a).

Biodiversidad: En cuanto a la Biodiversidad, Chile constituye un patrimonio natural único a nivel mundial puesto que, gracias a las características climáticas y barrera naturales que contiene, mantiene una rica diversidad en ecosistemas terrestres, marinos, costeros, glaciares, ríos, lagos, humedales y ecosistemas insulares (Jaksic y Mella, 2019). Asimismo, ha logrado refugiar especies que se han desarrollado de manera retirada del resto del continente (Ministerio de Medio Ambiente, 2018d) determinando la existencia de 30.000 especies en la flora y fauna silvestres, las cuales 6,331 son específicamente del territorio chileno. (Jaksic et al., 2019)

Sin embargo, el cambio climático que se vive actualmente está afectando con alteraciones en los ecosistemas y

los organismos que viven en ella, llegando a impactar el crecimiento, reproducción y supervivencia de esta (Ojea, 2018). En Chile, se identifica tres categorías en peligro con prioridad de conservación, las cuales son:

Bosque de lluvia invernal; Estepa de la Patagonia; y Matorral de Chile Central (Ministerio del Medio Ambiente, 2012). Además, el rápido aumento y presión que ejerce la población, han generado efectos negativos en el medio ambiente y la vida de los seres humanos, los cuales tienen consecuencias a corto y largo plazo (Jaksic et al., 2019) con consecuencias como: pérdida significativa del hábitat, sobreexplotación de recursos naturales limitados e incorporación de especies foráneas (Ministerio del Medio Ambiente, 2012).

Contaminación Atmosférica: La contaminación atmosférica siempre ha existido por múltiples sucesos naturales, sin embargo, en la actualidad se ve relacionada principalmente a las actividades realizadas por el ser humano (Ministerio del Medio Ambiente, 2018a). Al estar el aire contaminado puede causar múltiples problemas de salud, pues al ser inhaladas ingresan a las vías respiratorias llegando a los pulmones y provocando enfermedades cardiopulmonares a personas de riesgo como niños/as, y adultos mayores principalmente (Ministerio del Medio Ambiente, 2020a).

Las principales causas de contaminación en la zona norte corresponden a fundiciones de cobre y centrales termoeléctricas, en zona central por los transportes y en la zona sur, por la calefacción a leña (Ministerio del Medio Ambiente, 2012).

Contaminación Acústica: Este tipo de contaminación tiene diferentes fuentes de origen y usualmente es común encontrar ruido en exceso en la ciudad, aunque los sonidos fuertes originados por automóviles y autobuses son reconocidos como fuentes de origen móvil a pesar de causar parte del impacto ambiental (Bergamini et al., 2017).

Debido a las numerosas causas de origen del ruido, no es posible definir con exactitud la procedencia o el número de esta misma ya que al ser en gran medida causada por la población, las medidas de control no pueden ser precisas (Bergamini et al., 2017) pero estadísticamente

mientras más sea el aumento de población, más dañino e irreversible se vuelve la contaminación acústica (Ministerio del Medio Ambiente, 2012).

Contaminación de Suelos: A pesar de las distintas evaluaciones ambientales hechas sobre los diversos suelos de Chile, no hay información concreta de los contaminantes y sus precedentes peligros que lo originan; pese a que existe fuente de origen a las cuales se les atribuye cada riesgo, las actividades industriales presentan mayor peligro al generar contaminación sobre el suelo por expulsar y desechar residuos tóxicos, sin embargo, no solo los procesos industriales se encarga de la contaminación de los suelos, sino que también lo hay en acciones de la gente en la vida cotidiana, ya que los ciudadanos tienen el deber y responsabilidad de mantener una ciudad libre de contaminación por se transitada (Ministerio del Medio Ambiente, 2016).

7. ACTIVIDADES EDUCATIVAS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE EDUCACIÓN PARVULARIA

El juego cobra vital relevancia en la infancia, puesto que, se constituye como una de las formas más importantes para que los niños y las niñas obtengan diversos aprendizajes en distintos ámbitos del desarrollo, incluidas las competencias motoras, cognitivas, sociales y emocionales (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2018). Por tanto, el juego cumple un rol fundamental para abordar diversas prácticas a favor del desarrollo sostenible, permitiendo el progreso en funciones cognitivas, afectivas, sociales y de adaptación (Subsecretaría de Educación Parvularia, 2018).

Asimismo, abordar dicho enfoque para el desarrollo sostenible, permitirá formar niños y niñas más conscientes de su entorno, comprendiendo la importancia de valorar y cuidar los territorios donde habitan y ser capaces, en el futuro, de generar cambios importantes en la sociedad desde un pensamiento crítico y reflexivo de sus acciones (Ministerio del Medio Ambiente, 2018a).

Es así, que las siguientes actividades que se presentarán se constituyen a través del juego espontáneo y/o lúdico y fueron extraídas a través de una recopilación de diver-

Los textos del Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de Educación, los cuales entregan a través de experiencias de aprendizajes concretas, diversas formas de potenciar en las niñas una educación para el desarrollo sostenible en Chile.

Actividades sobre el cuidado del agua

Cambio de hábitos: Durante los momentos fijos del quehacer educativo, se puede promover el cuidado de agua en los niños y las niñas mediante el cierre de las llaves durante el lavado de dientes o las manos; asimismo, se pueden utilizar canciones infantiles o el uso de títeres para enseñar de forma lúdica (Ministerio del Medio Ambiente, 2020a).

¡Todos necesitamos agua!: En los periodos variables de los centros educativos, se puede realizar el clásico experimento del poroto en un vaso, el cual permite reconocer la importancia del agua para la vida. Por tanto, una parte del grupo de párvulos deberá regar todos los días el poroto mientras que el otro grupo no los regará; cada día deberán destinar un espacio para observar y dialogar sobre las diferencias entre los porotos que son regados y los que no (Gobierno Regional Metropolitano, 2017). Esta actividad se puede realizar en párvulos de segundo y tercer ciclo.

Reconociendo diversas fuentes de aguas: Se invitará a los niños y niñas a una salida cerca de su establecimiento para observar las distintas fuentes de agua que existen en su entorno, ya sea, grifos, ríos, llaves, poza de agua, canales de agua, etc. Para esto, la educadora o educador puede crear en conjunto a los párvulos unos anteojos denominados “mirada líquida”, los cuales permitirán observar de manera más precisa las fuentes; si no tienen material para el recurso, se puede invitar a que los niños y niñas imaginen los anteojos, potenciando así su imaginación y creatividad.

Al finalizar el paseo, se debe realizar diversas preguntas de lo que observaron en su trayecto y las emociones que les causó la actividad e indicar los beneficios del agua. También, al volver al aula se puede invitar a que dibujen las diversas fuentes que observaron (Gobierno Regional Metropolitano, 2017). Esta actividad se puede realizar en párvulos de segundo ciclo.

Diferentes lugares, diferentes paisajes: Para esta actividad se pueden utilizar las TIC o imágenes impresas, puesto que, la actividad trata de mostrar diversos paisajes y realizar preguntas reflexivas sobre el agua, tales como: ¿en el desierto hay agua? ¿Ven algo vivo en la imagen? ¿dónde habrá agua en esta imagen? ¿Esto es un río o mar?, etc. (Gobierno Regional Metropolitano, 2017).

Esta actividad se puede realizar en párvulos de segundo y tercer ciclo.

Actividades sobre la calidad del aire

¡¡Plantemos un árbol nativo!!: Para esta actividad se debe dar a conocer a los párvulos, de la forma que estime conveniente (dibujos, conversaciones, moldear figuras, etc.), la importancia que tienen las plantas y los árboles para el planeta, indicando principalmente que nos brinda casi todo el porcentaje de oxígeno. Una vez realizado el paso anterior, se puede dividir a los niños y niñas en pequeños grupos y en una zona del establecimiento educativo, se deberá plantar el árbol escogido según el contexto donde viven para reconocer la flora local.

Esta actividad se puede ir trabajando durante todo el año, puesto que, los niños y niñas podrán ir observando el proceso que desarrolla la planta con el pasar del tiempo (Ministerio del Medio Ambiente, 2018a). Asimismo, se puede incorporar la importancia del agua y otros elementos que necesitan las plantas para vivir.

Cabe destacar, que el Ministerio del Medio Ambiente recomienda que para obtener los recursos necesarios para esta actividad, se puede contactar con la Corporación Nacional Forestal (CONAF) para solicitar la/s planta/s.

Pañuelos: La actividad consta de tener diversos pañuelos blancos en la sala, en donde uno de estos pañuelos deberá quedar en la sala mientras que los demás se pondrán en la cabeza o muñeca del grupo de párvulos. Posteriormente, se debe invitar a los niños y niñas a jugar en el patio, ya sea saltando, corriendo, bailando, etc. y cuando termine ese periodo, se debe entrar a la sala e invitar a los niños y las niñas que en un recipiente laven los pañuelos que llevaban en su cabeza/muñeca y el que se encontraba en la sala; una vez realizado esto, la edu-

cadora/o invitará a que comparen el color del agua de cada recipiente.

Para finalizar, es importante que la educadora realiza un momento de metacognición para indicar cómo la contaminación del aire puede afectar en la salud (Ministerio del Medio Ambiente, 2018a). El objetivo de esta actividad, es fomentar los beneficios de vivir en un lugar con aire limpio.

Esta actividad se recomienda realizar con párvulos de segundo y tercer ciclo, sin embargo, igual se puede trabajar en primer ciclo adaptándolo al grupo de párvulos.

Fuentes de contaminación del entorno: La actividad trata de presentar a los niños y las niñas distintas imágenes (impresas o con el uso de TIC) para reconocer diversas fuentes de contaminación para el aire presentando, por ejemplo, fuentes fijas las cuales están relacionadas a las actividades industriales y residenciales y fuentes móviles, relacionadas a automóviles, camiones, buses y motocicletas (Ministerio del Medio Ambiente, 2020a). Luego, mediante videos, canciones entre otros. Se puede ir descubriendo por qué es una fuente de contaminación y cuáles son sus consecuencias.

Esta actividad se puede realizar en párvulos de segundo y tercer ciclo.

Actividades sobre la conservación de la Biodiversidad

¿Qué es la biodiversidad?: El educador/a deberá explicar a los párvulos de manera adecuada al desarrollo evolutivo de sus párvulos, que es la biodiversidad y porque es importante para la vida, posteriormente, se puede invitar a explorar un parque, patio u otro lugar que se encuentre cerca del centro educativo para que los niños y las niñas observen la biodiversidad existente. Para esta visita se deberán utilizar lupas, ya sea creadas por los mismos párvulos o lupas compradas que permitan en los niños y niñas la observación de su entorno.

Para finalizar, se deberá formar un círculo en la sala y generar allí una conversación con los párvulos, indicando que observaron durante la exploración; se puede finalizar con una actividad que prefiera la educadora, ya sea dibujos, manualidades, anotando sus ideas en un papelógrafo, etc. (Ministerio del Medio Ambiente, 2018a)

Esta actividad se recomienda realizar con párvulos de segundo y tercer ciclo.

Vivamos en un bosque: Para esta actividad, se invitará a los párvulos a desarrollar un picnic en un parque cercano al establecimiento o bien, en el mismo patio de este; posteriormente, con ayuda de las familias, se pedirán diversos materiales, tales como: carpas, mantas, manteles, mesas picnic, entre otros.

Durante esta instancia, se indicarán normas de convivencia indicando que deben respetar cada letrero que contiene el parque, pues estas permiten conservar la biodiversidad del lugar; si se realiza en el patio del establecimiento, el equipo pedagógico puede crear los letreros y dichos carteles pueden indicar:

- Respetar a los animales, no arrancar plantas u hojas, no capturar insectos, no hacer hoyos, entre otros.

Durante el picnic se realizarán diversos desafíos a los niños y niñas para que ellos lo resuelvan en equipo, tales como: a) si algún animal aparece y pide comida ¿se la debemos dar?; b) una integrante del equipo pedagógico botará basura en diferentes zonas, la educadora deberá indicar a los párvulos y estos analizar si está bien o no, además de indicar dónde debería ir. Entre otros desafíos según lo que requiera enseñar el equipo pedagógico.

Finalmente, se puede anotar en un cuaderno o papelógrafo todos los desafíos resueltos por los párvulos y a través de un registro fotográfico, presentar a la comunidad (Ministerio del Medio Ambiente, 2018a).

Actividades sobre el manejo de residuos

¿Qué son los residuos?: El inicio de la actividad consta en generar una conversación con los niños y las niñas para activar conocimientos previos preguntando qué son los residuos. Posteriormente, el educador/a a cargo explicará la definición de un residuo a través de diversos recursos a elección (imágenes impresas, uso de las TIC, cuento, etc.), y como estos se pueden reciclar según las características en diversos contenedores de reciclaje.

Luego de la exposición, se debe invitar a los párvulos a explorar el entorno de su centro educativo en búsqueda de diversos residuos y una vez realizado este paso, al

volver a la sala el docente debe indicar la importancia de minimizar el consumo de productos, además de reutilizar y separar por reciclaje aquellos que aún tienen vida útil. Finalmente, se puede invitar a trabajar en grupos para crear diversos mensajes para los padres y/o cuidadores personales, tales como: a) mi colación puede venir en un envase que podamos volver a usar; b) podemos usar una bolsa de tela en vez de plástico; c) cuando vayamos de compras, debemos elegir productos con menos envoltorios plásticos, entre otros mensajes (Ministerio del Medio Ambiente, 2018a).

Esta actividad se recomienda realizar con párvulos de segundo y tercer ciclo.

Aprendiendo a reciclar: Esta actividad se puede relacionar con la experiencia mencionada anteriormente, pues tiene el objetivo es enseñar a reciclar diversos residuos. Por tanto, la educadora deberá disponer de diversos tipos de residuos para posteriormente distribuirlos en diversas zonas de la sala, así, cuando los párvulos entren al aula se les mencionará que un amigo muy sucio vino a botar basura dentro de la sala, por lo que, con ayuda del equipo pedagógico del jardín infantil y/o colegio deberán limpiar la sala y botar los residuos según la clasificación de cada contenedor de reciclaje.

Finalmente, luego de la limpieza, se puede generar una conversación sobre la experiencia realizada (por ejemplo, si les gusto, que aprendieron, cómo se sintieron, que observaron, etc.) para cerrar con un dibujo del momento que más llamó su atención (Ministerio del Medio Ambiente, 2018a). Esta actividad se recomienda realizar con párvulos de segundo y tercer ciclo con sus respectivas adaptaciones.

Reutilizamos diversos residuos: Para esta actividad se invitará a los niños y niñas a que en sus hogares busquen diferentes residuos para reutilizar en clases (botellas, papeles/cartón, tapas de plástico, envases de cartón, huveras, entre otros.). A partir de ese material se deberá crear un recurso nuevo, se les puede dar diversas ideas a los niños y las niñas mostrando imágenes con uso de las TIC de objetos, tales como: lapiceras, cuadros, caritas de las emociones hechas con conos de confort/botellas, floreros, instrumentos musicales, etc. Entregando mate-

rial de apoyo como témperas, pegamento, papel lustre, cartulina, plastilina, etc.

Esta actividad se recomienda realizar con párvulos de segundo y tercer ciclo, sin embargo, igual se puede trabajar en primer ciclo adaptándolo al grupo de párvulos.

Actividades sobre la contaminación Acústica

¿Qué es la contaminación acústica?: La actividad tratará de reconocer diversas fuentes sonoras que producen molestias a la población, por lo que, el educador/a podrá utilizar las TIC para esta experiencia, ya que a través de una presentación interactiva puede explicar que es la contaminación acústica y las consecuencias que este trae para la población, ya sea hacia las personas o animales.

Posteriormente, se puede invitar a los niños y las niñas a que mencionen diferentes acciones para disminuir la contaminación acústica y anotarlas en un papelógrafo para recordar siempre las acciones a favor de una ambientación armónica para las poblaciones existentes.

Algunas acciones de sugerencia son: a) no utilizar explosivos o pirotecnia, ya que genera molestias a ciertos animales; b) mantener una tendencia responsable de las mascotas, pues los ruidos generados por estos, pueden causar molestias a las personas que viven a tu alrededor, entre otros. (Ministerio del Medio Ambiente, 2018a)

Esta actividad se recomienda realizar con párvulos de segundo y tercer ciclo y está sujeta a adaptaciones.

Reconociendo diversas fuentes sonoras: Se puede utilizar material concreto o digital para que los niños y niñas identifiquen qué fuentes generan ruidos molestos y cuales son de origen natural, para esto, la educadora o equipo técnico puede presentación diversos sonidos (autos, construcción, ladridos, aves, sonidos del mar, bosque, etc.) y preguntar de dónde proviene la fuente sonora y si causa molestia o agrado. Posteriormente, al pasar a la siguiente diapositiva se debe presentar la imagen de la fuente sonora para comprobar si los niños y niñas respondieron correctamente.

Si no cuenta con un data para realizar la presentación, puede utilizar un parlante para poner los sonidos y para

revelar las fuentes sonoras, mostrar juguetes que pueden encontrarse en la sala de clases (Ministerio del Medio Ambiente, 2018a).

8. CONCLUSIONES

La educación ambiental ha pasado por múltiples cambios a través del tiempo, si bien al inicio se implementó desde una visión de conservación de los recursos naturales, progresivamente se fueron incorporando distintas dimensiones para abordar el enfoque sostenible (Ministerio del Medio Ambiente, 2018a).

Si bien, se reconoce que Chile presenta múltiples problemas medioambientales, a través de la educación inicial se pueden lograr múltiples cambios para las generaciones de ahora y las del futuro, puesto que, se fomenta el cuidado y respeto por el medioambiente (Ministerio del Medio Ambiente, 2018a). Es por ello que, educar para un desarrollo sostenible permite que los niños y niñas desarrollen capacidades, adquieran conocimientos y ge-

neren vínculos afectivos con pares, adultos y su entorno, lo que le permitirán vivir en una sociedad justa, equitativa y de calidad (Ministerio de Educación, 2020a), alcanzando su desarrollo moral, ético, espiritual, artístico, físicos, valórico, entre otros (Ley General de Educación, 2009) y contribuyendo a la formación de ciudadanos comprometidos con el medio ambiente (Ministerio del Medio Ambiente, 2018a).

Por tanto, es de vital importancia formarse como un docente en acción que reflexione constantemente, puesto que, aquello dará paso a generar buenos ambientes y experiencias de aprendizaje a favor de la calidad de vida de los niños y niñas (Ministerio de Educación, 2020a). Es por ello que, se debe actualizar cada día los conocimientos disciplinarios ya que la educación está en constante transformación por lo que se debe tener en cuenta los documentos ministeriales y leyes actuales, permitiendo así entregar nuevos aprendizajes para niños, niñas y jóvenes.

Referencias bibliográficas

Bárcena, A., Samaniego, J., Peres, W. y Alatorre, J. (2020). La emergencia del cambio climático en América Latina y el Caribe: ¿seguimos esperando la catástrofe o pasamos a la acción? Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45677-la-emergencia-cambio-climatico-america-latina-caribe-seguimos-esperando-la>

Barrena, J., Hernando, M. y Rojas, F. (2016). Antecedentes históricos sobre el Complejo Forestal y Maderero Panguipulli, provincia de Valdivia, Centro-sur de Chile. *Revista BOSQUE*, 37(3) 473-484. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92002016000300004>

Bergamini, K., Irrarrázabal, R., Monckeberg, J. y Perez, C. (2017). Principales problemas ambientales en Chile: desafíos y propuestas. Pontificia Universidad Católica de Chile. [https://politicaspUBLICAS.uc.cl/wp-content/uploads/2017/07/N%C2%BA95_Principales-](https://politicaspUBLICAS.uc.cl/wp-content/uploads/2017/07/N%C2%BA95_Principales-problemas-ambientales-en-Chile.pdf)

[problemas-ambientales-en-Chile.pdf](https://politicaspUBLICAS.uc.cl/wp-content/uploads/2017/07/N%C2%BA95_Principales-problemas-ambientales-en-Chile.pdf)

Casierra, F. (2018). Planeta Agua en lugar de Planeta Tierra. *Pensamiento y Acción*, (23), 103-111. https://revistas.uptc.edu.co/index.php/pensamiento_accion/article/view/8450/7133

Castillo, F. y Cordero, F. (2019). La educación ambiental en la formación de profesores en Chile. *UCMaule*, (56), 9-28. <https://doi.org/10.29035/ucmaule.56.9>

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (2019). Aprendizaje a través del juego. UNICEF. <https://www.unicef.org/sites/default/files/2019-01/UNICEF-Lego-Foundation-Aprendizaje-a-traves-del-juego.pdf>

Gobierno Regional Metropolitano. (2017) Guía educativa para el uso eficiente del agua en la Educación Parvularia. Gobierno Regional Metropolitano de Santiago. https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/16118/Guia_Educativa_Agua_

Ed.-Parvularia.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. (2020). El cambio climático y la tierra. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2020/06/SRCCL_SPM_es.pdf

Jaksic, M. y Mella, D. (2019). Biodiversidad. En Universidad de Chile, Informe país. Estado del medio ambiente en Chile 2018. (pp. 2-600). Universidad de Chile. Instituto de Asuntos Públicos. Centro de Análisis de Políticas Públicas <https://uchile.cl/dam/jcr:703c5355-af59-4b3a-ad5d-1b97e64e78e4/informe-pais-2018-web-finalfinal>

Labraña, J., Amigo, C., Cortés, J., Gómez, E., Moreno, J. y Muñoz, M. (2018). Hacia una educación ambiental para una sociedad compleja. Un análisis desde la teoría de sistemas sociales. *Revista MAD*, (39), 13–45. <https://doi.org/10.5354/0719-0527.2018.53283>

Ley 20.370 de 2009. Ley 20.370, ESTABLECE LA LEY GENERAL DE EDUCACIÓN. 12 de septiembre de 2009.

Martínez, C. (2019). Elementos jurídicos que debe contener una ley que fomente la educación ambiental en Guatemala [Tesis de título, Universidad de San Carlos de Guatemala]. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/04/04_8772.pdf

Ministerio de Educación (2016). Plan de aseguramiento de la calidad escolar. Subsecretaría de Educación. <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/handle/20.500.12365/4428>

Ministerio de Educación (2020). PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN 2020-2023. https://www.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/19/2020/07/SAC-2020-2023_vf.pdf

Ministerio de educación. (2013). Estado del arte de la educación Parvularia en Chile. Ministerio de Educación de Chile. <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/2015/mono-809.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ministerio del Medio Ambiente (2012). Informe del Estado del Medio Ambiente. Resumen Ejecutivo. <https://>

sinia.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2020/04/resumen-final-baja-calidad.pdf

Ministerio del Medio Ambiente. (2016). INFORME DEL ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE. Ministerio del Medio Ambiente. <https://sinia.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2022/06/IEMA2016.pdf>

Ministerio del Medio Ambiente (2017). Guía de apoyo docente en cambio climático. Ministerio del Medio Ambiente. <https://biblioteca.digital.gob.cl/bitstream/handle/123456789/1400/Gu%c3%ada-de-Cambio-Clim%c3%a1tico-2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ministerio del Medio Ambiente (2018a). GUÍA DE EDUCACIÓN PARVULARIA; VALORANDO Y CUIDANDO EL MEDIO AMBIENTE DESDE LA PRIMERA INFANCIA. Ministerio del Medio Ambiente. https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/08/GUIA_Ed.-Parvularia_web.pdf

Ministerio del Medio Ambiente (2018b). Educación ambiental: Una mirada desde la institucionalidad ambiental chilena. Ministerio del Medio Ambiente. <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/17610/Libro-EA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ministerio del Medio Ambiente (2018c). Educación ambiental para la sustentabilidad: síntesis para el docente. Ministerio del Medio Ambiente. https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/08/Guia-Docentes-EA_web.pdf

Ministerio del Medio Ambiente. (2018d). ESTRATEGIA NACIONAL DE BIODIVERSIDAD 2017-2030. Ministerio del Medio Ambiente. https://estrategia-aves.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2023/03/MMA_2017_Estrategia_Nacional_Biodiversidad_2017-2030.pdf

Ministerio del Medio Ambiente (2020a). Valorando y cuidando el medio ambiente desde la primera infancia. Ministerio del Medio Ambiente. https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/08/GUIA_Ed.-Parvularia_web.pdf

Ministerio del Medio Ambiente. (2020b). Educación ambiental Una mirada desde la institucio-

alidad ambiental chilena. Ministerio del Medio Ambiente. <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/handle/20.500.12365/17610>

Ojea, L. (2018). IMÁGENES Y DATOS: ASÍ NOS AFECTA EL CAMBIO CLIMÁTICO. Greenpeace. <https://es.greenpeace.org/es/wp-content/uploads/sites/3/2018/11/GP-cambio-climatico-LR.pdf>

Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos. (2005). Evaluaciones del desempeño ambiental. Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1288/1/S0500003_es.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2017). Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible: objetivos de aprendizaje. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252423>

Papalia, D. y Martorell, G. (2017). Desarrollo Humano. McGRAW-HILL. <https://es.scribd.com/document/514760383/Papalia-D-E-Martorell-G-A-2017-Estudio-del-Desarrollo-Humano>

Pulido, V. y Carhuaz, E. (2018). Aportes pedagógicos a la educación ambiental: una perspectiva teórica. Revista de investigaciones Altoandinas, 20(3), 333-346. <http://dx.doi.org/10.18271/ria.2018.397>

Ramírez, A., Sánchez, J. y García, A. (2014). El Desarrollo Sustentable: Interpretación y Análisis. Revista del

Centro de Investigación. Universidad La Salle, 6(21), 55-59. <https://www.redalyc.org/pdf/342/34202107.pdf>

Rodríguez, I. (2011). La tesis de los límites físicos del crecimiento: una revisión a los informes del Club de Roma. Revista de Análisis de Economía, Comercio y Negocios Internacionales, 5(2), 75-103. [http://publicaciones.eco.uaslp.mx/VOL8/Paper03-5\(2\).pdf](http://publicaciones.eco.uaslp.mx/VOL8/Paper03-5(2).pdf)

Subsecretaría de Educación Parvularia. (2018). Bases Curriculares Educación Parvularia. Ministerio de Educación. https://parvularia.mineduc.cl/wp-content/uploads/2019/09/Bases_Curriculares_Ed_Parvularia_2018-1.pdf

Ubilla, G., Ovalle de la Barra, E., Orrego, G., Sanhueza, A. y Arredondo, P. (4 de agosto de 2021). Desarrollo sustentable / sostenible: diferencias y similitudes conceptuales e implicancias en el ordenamiento territorial. Seminario: Experiencias en Planificación y Ordenamiento Territorial en Chile. 10.5281/zenodo.4937138

Zarta, P. (2018). La sustentabilidad o sostenibilidad: un concepto poderoso para la humanidad. Revista Tabula Rasa, (28), 409-423. <https://doi.org/10.25058/20112742.n28.18>

Poder control y Educación de los Cuerpos. Educación Física y Deportes, 291 - 296.

Fernández Arreguá, S. (2008). Reflexiones sobre el significado social de la humillación. Revista Psicología Política No 37, 29 - 46.