



XVI
Congreso Nacional de
Investigación Educativa
CNIE-2021

La narrativa de estudiantes de la educación como herramienta para procesos de aprendizaje en la enseñanza de la educación ambiental. Categorías de análisis

Aida Sandoval Montaña

Universidad Pedagógica Nacional UUPN097CDMX
amazilia.aida@gmail.com

Angélica María Valverde Sanvicente

Universidad Pedagógica Nacional UUPN097CDMX
angelicavalsan13@gmail.com

Marian Crisol Valverde Sanvicente

Universidad Pedagógica Nacional UUPN097CDMX
mariannvs29@gmail.com

Área temática 08. Procesos de formación.

Línea temática: Metodologías y dispositivos de formación.

Tipo de ponencia: Reportes parciales o finales de investigación.



Resumen

Narrativas ambientales de docentes de educación básica se usan como herramienta metodológica y de investigación para el estudio y diagnóstico de las diversas miradas que tienen respecto a la naturaleza. Mediante el análisis del contenido del discurso narrativo se recuperan vivencias personales, relatos de vida y escritos autobiográficos, contextualizados en espacios y tiempos determinados y que en su conjunto revelan ambientes afectivos específicos, personalidades determinadas, conciencias, emociones. Se pretende que a partir de la categorización de estos enfoques se cuente con elementos para apoyar a los docentes en procesos de aprendizaje para la enseñanza de la educación ambiental. Se reconocen siete categorías en las narraciones ambientales: naturaleza disfrute de la niñez y la familia, naturaleza domesticada, naturaleza degradada, naturaleza como fuente de conocimiento, naturaleza como lo externo, naturaleza como lo sublime y naturaleza indomable o amenazante. Los relatos en forma de cuento o poema muestran su potencial de estudio.

Palabras clave: narrativas ambientales, estudiantes, educación ambiental.

Introducción

Se ha conformado desde un proyecto de la Comisión de Evaluación y Seguimiento de Proyectos de Investigación e Intervención de las Unidades UPN de la Ciudad de México (CESPII-CDMX) un equipo de académicos y estudiantes que indaga la actividad docente de los profesores que estudian la Licenciatura en Educación con respecto a la enseñanza de la ciencia y la educación ambiental. La presente investigación está centrada en reconocer los enfoques que poseen los profesores y los elementos con los que cuentan para planear e improvisar los contenidos de educación ambiental frente a sus niños. Se destaca que el carácter transversal de la educación ambiental ha diluido su presencia ante otros campos de la educación que tradicionalmente se consideran más importantes. Una transición interdisciplinar en la educación ambiental es necesaria para entender la complejidad de la crisis socio ambiental y que los estudiantes, tanto los adultos como los pequeños, logren transformar de manera alternativa tal situación. Los profesores de educación básica expresan que han abordado los contenidos de la educación ambiental de manera extracurricular, con diseño de actividades trabajados en tiempos libres y con fines lúdicos. También comentan que a pesar de que desde su infancia se les ha ofrecido en la escuela la educación ambiental, reconocen que son limitadas las acciones en sus aulas y que de primera intención consideran que son suficientes para crear conciencia ambiental en los niños. En el año 2018, en México, se presentó el programa denominado *Nuevo Modelo Educativo. Aprendizajes Clave 2017* para preescolar, primaria y secundaria. Busca impulsar el desarrollo de alumnos y docentes en la construcción de aprendizajes para crear ambientes sanos y con un futuro próspero. Su diseño curricular plantea cinco campos de formación académica entre los que se encuentra *Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social*. Sin embargo, la educación ambiental formal no se ha impartido para la formación general de los educadores. Pocos han sido los estudios que indagan las visiones de los docentes en cuanto a su objeto de enseñanza en la educación ambiental. Galvis-Riaño *et al.* (2020) caracterizan a través de imágenes de la ruralidad las corrientes en educación ambiental. Camáñez-Mont & Zorrilla-Silvestre (2015-2016) investigan en los docentes su relación con la naturaleza, de ésta en sus vidas y sobre cómo afecta el trabajarla con el alumnado. Morales-Rivera & Reyes-Escutia (2016) recuperan saberes ambientales en adultos mayores y jóvenes de una comunidad de Chiapas para sustentar propuestas de educación ambiental congruentes con los rasgos territoriales, históricos y culturales locales. Aquí se presenta el estudio diagnóstico de los perfiles de pensamiento ambiental de los profesores estudiantes, a partir de los cuales se fundamentarán las propuestas de líneas de acción para su práctica docente. Surgen las siguientes preguntas:

¿Cómo es la relación de los profesores en su vida cotidiana con el medio ambiente y con la naturaleza? ¿Cuáles son los conocimientos con los que cuentan los profesores para su trabajo docente en el ámbito ambiental? ¿Cuál es la visión de los profesores respecto a un sentido natural de la vida y la existencia humana? ¿Cómo influyen sus emociones en su práctica docente de la educación ambiental?

Conforme a las preguntas anteriores se plantea el objetivo de reconocer las visiones de los profesores de educación básica sobre el medio ambiente y la naturaleza. Este diagnóstico posibilita propuestas para la mejora de la práctica docente en la educación ambiental. Para lograr recopilar la diversidad de elementos que conforman una visión sobre el ambiente, se requiere de una herramienta metodológica que permita mostrar los pensamientos, conocimientos, creencias y emociones que construyen, más allá de un concepto, el significado de él en la vida cotidiana. Partimos del supuesto de que las narrativas ofrecen relatos, anécdotas, pequeñas historias de vida con vivencias contextualizadas en ambientes afectivos específicos, personalidades determinadas y conciencias, emociones. Estas tareas narrativas, superan al ambiente escolarizado al que se le tendría que dar respuestas objetivas e inclinadas a satisfacer lo que el estudiante supone que tiene que responder al profesor. El análisis de narrativas, permitirá entonces, reconocer diferencias y congruencias en los discursos, las emociones y las representaciones de los sistemas naturales, sociales y culturales y lo que significa para ellos en el ámbito educativo.

Narrativa como herramienta metodológica y de investigación

La investigación acción nos permite un diagnóstico desde la reflexión de las propias prácticas docentes que en su quehacer cotidiano realizan las educadoras, improvisando a cada momento desde sus saberes. Estas prácticas, para su análisis, deberán ser abordadas desde las pedagogías alternativas que consideren contextos y espacios locales muy específicos para naciones como la mexicana. Para entender una educación cargada de culturas y sociedades diversificadas, de naturaleza compleja y sistémica, es necesario proyectar líneas de investigación y de formación en educación ambiental que transiten interdisciplinariamente por los ámbitos esenciales que atañen a la vida cotidiana a través del intercambio de saberes para la construcción de conocimiento colectivo.

Se presenta aquí un diagnóstico sobre la manera en que expresan los docentes de educación básica su mundo ambiental a través de narrativas encomendadas a escribir como tarea de la asignatura '*Exploración y Conocimiento del Mundo*' de la Licenciatura en Educación (LEP08). El discurso de las educadoras en estos textos libres se utiliza como herramienta metodológica que ayuda a conocer lo que saben y piensan a través de sus experiencias en el medio natural y cultural. La perspectiva cualitativa de las narrativas personales, a través de relatos de vida, escritos autobiográficos, permite diversas lecturas e interpretaciones sobre algunos recuerdos y recupera parte del pensamiento de las personas a través de sus historias y el contexto en donde surgen. Esta metodología narrativa enmarcada en la investigación acción resulta pertinente como herramienta para generar análisis críticos de los discursos de los profesores y que se pueden relacionar en su actuar docente, otorgando un nuevo sentido a sus prácticas (Blanco, 2011; Carrillo, 2015). La diversidad de visiones del ambiente y sus procesos que se expresan en las 55 narrativas estudiadas se seleccionó por fragmentos (se les asignó una

clave de pertenencia) para mostrar lo que Sauvé (2005) llama el mapa del territorio pedagógico, en este caso, a lo que les representa la naturaleza.

Categorías de análisis de las narrativas ambientales: Visiones docentes hacia la educación ambiental

Se caracterizaron los discursos con análisis de contenido (Sayago, 2014) de las narrativas ambientales de los profesores de educación básica. Se organizaron en las siguientes categorías, expresados sus porcentajes en la Figura1:

1. Naturaleza disfrute de la niñez y la familia
2. Naturaleza domesticada
3. Naturaleza degradada
4. Naturaleza como fuente de conocimiento
5. La naturaleza como lo externo
6. La naturaleza como lo sublime
7. Naturaleza indomable o amenazante

1. Naturaleza disfrute de la niñez y la familia

Esta categoría recupera las narrativas que hablan de eventos pasados, particularmente la niñez en contextos familiares, recuerdos de abuelos, padres y lugares en los que se criaron o tuvieron oportunidad de frecuentar. La naturaleza fue un espacio para el juego y para la convivencia. Lo que evidencia, es que muchos de los valores positivos hacia el ambiente se obtienen a través de la familia y las experiencias de vida de la infancia. Leger & Pruneau (2012); Contreras González, Pérez López & Hernández Acosta (2018); Cambero Rivero & Rangel Preciado (2020), estudian conductas ambientales generacionales y en familias. La categoría corresponde a las corrientes humanista y moral/ tica de Sauvé (2005). Es importante considerar la formación familiar y cultural al planear estrategias para profesoras en el ámbito de la educación ambiental. Abarcan alrededor del 56% de los fragmentos de narraciones seleccionados:

En casa de mi abuela paterna había un jardín grande con muchas plantas y árboles frutales. Me gustaba mucho ir ya que me dejaban subir a cortar los frutos de temporada y comerlos. _01_AMLF

La casa de mis abuelos contaba con una huerta con muchos árboles frutales: peras, duraznos, capulines, higos, limones y más; cada árbol fue plantado por los papás de mi abuelo; y en ese tiempo él los cuidaba con mucho amor; recuerdo que mi árbol favorito y de mis primos era un capulín, en temporada de esta fruta nos subíamos a la copa y llen bamos los botes de ellos, terminando empachados por comer tanto. 42_61/13_0419_IPI

... veía correr a mi tío jalando de la cuerda de un lugar a otro para impulsar cada vez más alto el columpio, y poco a poco me sentía entre las nubes, me sentía libre, el aire sobre mi cara era genial, sentir los rayos del sol cuando subía, de vez en cuando volteaba a ver a mis primos y a mis tíos desde lo más alto, era muy gracioso ya que desde ese punto de vista eran muy chiquitos. 47_61/19_0419_AMRR

2. Naturaleza domesticada

En esta categoría se conjuntan narrativas que tienen que ver con la manera en que las personas se apropian de la naturaleza y los seres vivos, controlándolos y domesticándolos en el espacio cotidiano. Los textos son diversos y llegan a ser polémicos y contradictorios, pues implican una jerarquía humana de poder. Los más frecuentes tienen que ver con mascotas. Son expresión de la cultura. Esta categoría refleja la complejidad de las cuestiones ambientales, situando a los seres humanos en posiciones vulnerables frente a seres no humanos. Se justifica la transformación de los entornos naturales por la estabilidad de la vida humana. Se refleja una gran empatía sobre las mascotas, en particular perros, pero también distanciamiento o agresiones a lo que es silvestre. Las narrativas nos muestran la necesidad de dialogar con nuestros estudiantes sobre la posición humana sobre el planeta, proceso de sensibilización que favorecería la educación ambiental. Puede corresponder a la corriente moral/ética de Sauvé (2005). Representan alrededor del 29% de los fragmentos de narraciones seleccionados:

También recuerdo cuando ayudaba en la milpa a cosechar maíz. Tener ese contacto en las manos, sentir la textura, dar de comer a los animales y lo fascinante era ver cómo orde aban a las vacas. 06_EMR

...Mi anhelo de tener un perrito seguía en mi pero mis obligaciones no me daban la oportunidad de tener un cachorro... decidí hacer mi sueño realidad, adoptar uno... en ese momento decidí su nombre ‘Luna’, ella es más que un animal, es mi compañera. UPN_2018_20_MTM

Un día mi abuela nos mand  a recolectar huevos y una de las gallinas, yo creo que estaba enojada porque nos correte . Fue triste porque mi abuelo la mat  por haber hecho eso. 42_61/13_0419_IPI

3. Naturaleza degradada

Esta categoría recapitula la crisis ambiental que desde las narrativas se muestra como experiencias o razonamientos que otorgan una visión local de la problemática ambiental global. Alude a cambios observables en el paisaje y la vida cotidiana y se expresa de manera muy sentida. La naturaleza degradada es a lo que se recurre frecuentemente para trabajar contenidos de la educación ambiental. Desafortunadamente, como las problemáticas ambientales son pluri factoriales, es difícil plantear estrategias eficaces y no ingenuas desde la educación ambiental. Mercado Maldonado & Ruiz González (2006), propone recurrir a la reflexión y a la conciencia ecológica. Abarcan alrededor del 29% de las narraciones.

... somos los depredadores más peligrosos sobre la Tierra, por desgracia es así, en la actualidad aumenta la deforestación de los montes... y están en peligro de extinción plantas medicinales y hongos que son parte de la alimentación de los habitantes de las comunidades cercanas. UPN_2018_15_MARH

Ya no hay mucho campo para correr, poco a poco se han llenado de casas, los ríos parecen drenajes, pocas personas que se dedican a cuidar animales para vender, la delincuencia ha llegado a ese lugar, ahora se roban a los animales o los matan por diversión. Ya no es un rancho, ha cambiado mucho, desde las casas, la forma de vestir, el campo, la tecnología que invade a los jóvenes que solo están encerrados en sus casas para tener buena señal de internet. 35_61/06_0419_MLZ

No solo fue una casa, sino que, poco a poco las chinampas se fueron poblando de casas y negocios. Por ende, el canal se fue contaminando porque la gente comenzó a tirar más basura y le conectaron drenajes que, paulatinamente, fueron convirtiéndolo en un lugar sin vida. 39_61/10_0419_AOL

4. Naturaleza como fuente de conocimiento

Esta categoría recopila las narrativas que expresan conocimientos sentidos y aprendidos en el mismo medio natural, fuente de entendimiento y aprehensión natural de saberes de mentes con actitud curiosa y exploradora. Esta categoría valora el conocimiento de lo natural, propio de los enfoques más tradicionales de la educación ambiental. Sin olvidar las dimensiones ambientales culturales y sociales, se debe fortalecer este ámbito natural que es muy satisfactorio en los discursos de las profesoras. Es de llamar la atención que ni en esta categoría ni en ninguna otra, las profesoras narren experiencias de aprendizaje del medio ambiental en la escuela o a través de una educación estructurada. Sauvé (2010); Bermudez & De Longhi (2008); Ávila Colla (2012) y Torres-Porras *et al.* (2017) plantean que es posible y necesario hacer el cruce de la educación científica y la educación ambiental para fortalecer la visión crítica, creativa, analítica, afectiva y participativa de la formación ambiental. Corresponde a la corriente científica de Sauvé (2005). Abarcan alrededor del 24% de los fragmentos de las narraciones seleccionados:

Mi madre me decía que las plantas se riegan a partir de las seis de la tarde para que aprovechen el agua y no se les evapore si la regaras a pleno sol. 52_61/24_0419_DITD

En época de lluvias era fascinante buscar telarañas en los magueyes que tenían gotitas diminutas de agua, también era divertido cuando caminabas por debajo de los tepozanes, porque te podía caer azotadores o medidores y comentaban los demás niños que si dejabas que el medidor te recorriera por el cuerpo ya no ibas a crecer. 0419_MMJ

Mi abuelo me llevaba a sembrar con él, donde él hacía los surcos en la tierra y yo hacía los hoyitos en ella, después tenía que ponerles tres semillitas, la tierra era muy generosa con nosotros ya que en poco tiempo ya estábamos recolectando la cosecha, esa época era muy buena. 42_61/13_0419_IPI

5. La naturaleza como lo externo

En esta categoría se encuadran los discursos que consideran a la naturaleza como algo externo a la lógica de la urbanización, de la manera en que ocupamos y pensamos el territorio y de lo que es civilizado en términos de lo que se ha establecido como progreso. Dado que es frecuente este pensamiento sobre la naturaleza, es importante considerarlo al formar a profesoras en el ámbito de la educación ambiental. Torres-Porrás et al. (2017) mencionan que los entornos urbanos actuales han borrado la afinidad natural de las personas a la naturaleza, por lo que relacionarse con ella aumenta las probabilidades de desarrollar comportamientos pro-ambientales. Mercado Maldonado & Ruiz González (2006) consideran que la naturaleza y sus leyes son valores contruidos de manera externa a la sociedad humana. Corresponde a la corriente conservacionista/recursista de Sauvé (2005). Abarcan alrededor del 18% de los fragmentos de narraciones seleccionados.

Y se preguntarán, ‘esto que tiene que ver conmigo y mi acercamiento a la naturaleza’. Pues muy fácil, estas visitas a este pueblo llamado Maravat  se volvieron casi una tradición para mi familia.
45_61/17_0419_GRC

Espero con ansias el periodo vacacional para ir a mi pueblo y abrazar el árbol tan fuerte, que pueda sentir que está cerca de mí. 32_61/02_0419_YFU

Sería muy bonito poder cumplir esa inquietud de vivir en un lugar donde también mi hijo pueda conocer esa maravillosa naturaleza que existe. Convivir con ella, cuidarla y amarla y que no solamente la vea por la televisión, fotografías o el internet. UPN_2018_27_PGPR

6. La naturaleza como lo sublime

La naturaleza es un ente sublime, mágico, muchas veces asociada a la existencia de Dios, la Madre Tierra o la Madre Naturaleza. La naturaleza como un mundo equilibrado y armónico, vivo e inteligente, del que el ser humano es parte pero en un nivel jerárquico menor. La sensibilización hacia la reconexión con la naturaleza, el dar valor de los sentimientos que se tienen hacia ella, aportan a que tenga significado la conservación del medio natural. Corresponde a la parte humana de la educación ambiental. Louv (2005); Quintana-Arias (2017); defienden la idea de integrarse a la naturaleza, logrando beneficios integrales en la especie humana. Corresponde a la corriente naturalista de Sauvé (2005). Abarcan alrededor del 13% de los fragmentos de narraciones seleccionados:

...belleza de las mariposas...una viejecita...comentó que las mariposas eran espíritus de los seres queridos que habían muerto, era una forma de ser libres para volar por los montes y visitar muchos lugares... eran los animales que tenían el poder de cambiar su destino.... respetar todo lo que nos da la vida y la naturaleza. Es entonces el motivo de porque mi admiración por las mariposas.. símbolo de transición en mi vida... UPN_2018_15_MARH
... mi niñez fue perfecta porque no necesitaba cosas caras porque tenía una riqueza tan grande que fue el

vivir con la naturaleza y con el amor de esas dos grandes personas que ahora sé que son mis ángeles.

42_61/13_0419_IPI

... la curiosidad me invadía, creía que el sol me seguía y que la luna era la más envidiosa de todos los astros que habitaban en el universo, por su culpa teníamos que parar de jugar, y ser obedientes ante las órdenes de mis padres que decían: ‘en cuanto se meta el sol ya no puedes estar afuera’. 44_61/16_0419_RRA

7. Naturaleza indomable o amenazante

En esta categoría se estudian narraciones en la que se muestran situaciones que salen del control de lo humano, suceden y afectan de variadas maneras, como enfermedad, desastres naturales o maneras de percibir y representar las realidades. Nos permite conocer que las personas responden de maneras diversas ante eventos o situaciones del medio natural. Se manifiestan emociones, razonamientos, creencias, cosmovisiones y una serie de saberes que tienen que estar dispuestos a ser utilizados para enfrentar problemáticas que en muchas ocasiones nos alcanzan de manera repentina. Tal condición invita a implementar diversas herramientas para construir innovaciones creativas e inteligentes en la educación ambiental. Abarcan alrededor del 7% de los fragmentos de narraciones seleccionados:

En tiempos donde había vientos me atemorizaba pues yo lo escuchaba que silbaban y me tomaba de la mano de mi papá y a mis hermanos que eran más pequeños. Con la lluvia me gustaba mojarme, que el agua cayera en mi cara, pero temía también a los rayos por su sonido y luz fuerte y luminosa 0419_TACP

Cómo se iba enfriando cada vez más hasta que por las noches el aire parecía que cortaba la piel, el frío a mí me dolía, tanto en la piel como los huesos, era un frío que cada noche terminaba en una gran helada, dormir con frío todos amontonaditos y despertar porque el frío arreciaba. UPN 2018_02_ARL

Mi cercanía con la naturaleza fue muy limitada ya que mi madre tiene un problema con las bacterias, polvo, y todo lo que se refiera a un ser extraño y dañino. UPN_2018_20_MTM

Cuentos y poemas

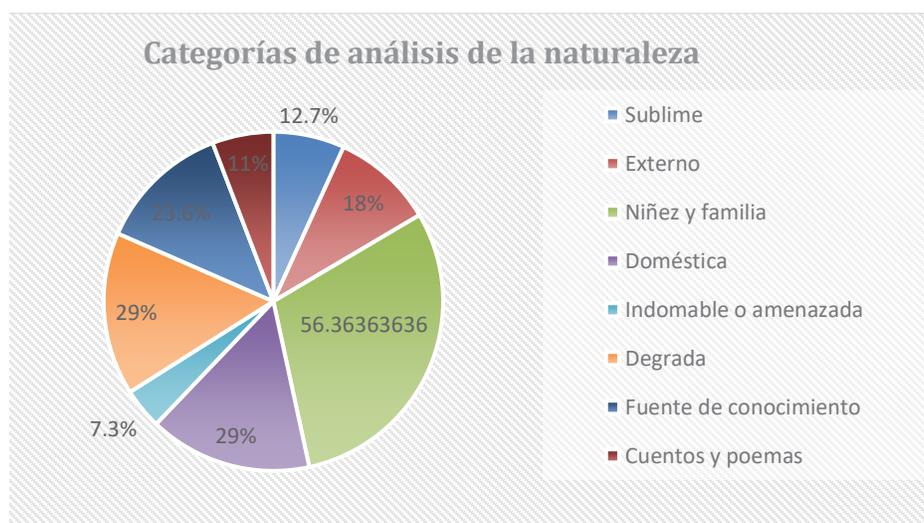
Algunos estudiantes expresaron su narrativa en forma de cuento o poema. Aunque no constituyen una categoría definida, su presencia alcanza el 11% de las narrativas analizadas. Los enfoques ambientales en ellos son variados, desde enunciados de mantienen a la naturaleza como algo sublime hasta los que hablan de ciertas problemáticas con dolor. Es evidente la carga emotiva que llevan estos escritos. Soto, Briede & Mora (2017) utilizan el recurso narrativo de la ciencia ficción para contextualizar e inspirar a estudiantes en la solución de problemáticas ambientales globales.

- *¿Qué les vamos a dejar?... en el mundo donde vivimos*
- *¿Qué es lo que hemos hecho?... en el mundo donde estamos*
- *¿Qué es lo que buscamos?... (fragmento del poema)*

Conclusiones

El análisis del discurso de las narrativas ambientales de los profesores mostraron riqueza de posibilidades, tanto como herramienta metodológica como en la sistematización de una investigación-acción educativa. La espontaneidad en la expresión de los relatos ofrece una alternativa para diagnosticar las visiones ambientales de los profesores, de manera auténtica y acotadas a problemáticas y contextos locales. Las categorías encontradas reflejan una diversidad de pensamientos que pueden fundamentar variadas opciones de intervención educativa en la educación ambiental, acorde a los perfiles de los profesores. Los docentes cuentan con conocimientos y saberes ambientales desde su vida cotidiana y de acuerdo con su historia de vida. La educación ambiental formal no parece tener gran significado en sus vidas, causa probable por la que no le han prestado importancia en su práctica docente. Se encontró un entendimiento de la naturaleza nostálgico, emocional y en cierto sentido alejado en tiempo o espacio a su realidad actual, lo que nos da pistas para proponer enfoques y estrategias educativas para la educación ambiental.

Figura 1: Categorías de análisis de la naturaleza encontradas en las narrativas ambientales



Referencias

- Ávila Colla, R. (2012). Educación ambiental y ciencia creativa: un nuevo horizonte para la formación humana. *Educere*, 16(55), 249-256. Universidad de los Andes Mérida, Venezuela. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35626140003>
- Bermúdez, G. & De Longhi, A. L. (2008). La Educación Ambiental y la Ecología como ciencia. Una discusión necesaria para la enseñanza. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 7(2), 275-297.
- Blanco, M. (2011). Investigación narrativa: una forma de generación de conocimientos. *Argumentos*, 24(67), 135-156. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-57952011000300007&lng=es&tlng=es.

- Camáñez Mont, A. & Zorrilla Silvestre, L. (2015-2016). La naturaleza en educación infantil vista desde la perspectiva docente. *Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación*. Universitat Jaume.
- Cambero Rivero, S. & Rangel Preciado, N. (2020). Aprendizaje Intergeneracional en Contextos Familiares y Socio-Educativos. Estudio de Caso en la Comarca Extremeña de Sierra Suroeste. *RISE – International Journal of Sociology of Education*, 9(1), 1-33. <http://dx.doi.org/10.17583/rise.2020.4210>
- Carrillo, J. (2015). La narrativa como opción metodológica en la investigación. 3er. Congreso Internacional de Investigación Educativa educación y globalización. Universidad de Costa Rica.
- Contreras González, S.E., Pérez López, C.A. & Hernández Acosta, R. (2018). La preparación familiar sobre educación ambiental para el desarrollo sostenible comunitario. *MENDIVE*, 16(3), 396-408. <http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1428>
- Galvis-Riaño, C. J., Perales-Palacios, F. J. & Ladino-Ospina, Y. (2020). Concepciones sobre ambiente y educación ambiental de profesores de centros educativos rurales de Bogotá - Colombia. *Ambiente & Sociedade*, 23, 1-22. <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20180200r1vu202014ao>
- Leger, M. T. & Pruneau, D. (2012). Changing family habits: A case study into Climate Change mitigation behavior in families. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 2(2), 77-87.
- Louv, R. (2005). *The last child in the Woods*. Londres, Algonquin Books. Fragmento en: <https://greenteacher.com/article%20files/elultimoninodelosbosques.pdf>
- Mercado Maldonado, A. & Ruiz González, A. (2006). El concepto de las crisis ambientales en los teóricos de la sociedad del riesgo. *Espacios Públicos*, 9(18), 194-213. Universidad Autónoma del Estado de México. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67601813>
- Morales-Rivera, M. A. & Reyes-Escutia, F. (2016). Los saberes ambientales como referente en educación ambiental para la construcción de identidad y comunidad. Ponencia del 1er. Congreso Nacional de Educación Ambiental para la Sustentabilidad. Organizado por la Academia Nacional de Educación Ambiental (ANEA) y la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH), en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- Quintana-Arias, R. F. (2017). La educación ambiental y su importancia en la relación sustentable: Hombre-Naturaleza-Territorio. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15(2), 927-949. DOI:10.11600/1692715x.1520929042016
- Sauvé, L. (2005). Uma cartografia das corrientes em educação ambiental. (p. 17-46). In Sato, M. et Carvalho, I. (Dir.). *Educação ambiental - Pesquisa e desafios*. Porto Alegre: Artmed.
- Sauvé, L. (2010). Educación científica y educación ambiental: Un cruce fecundo. *Enseñanza de las Ciencias*, 28(1), 005-018.
- Sayago, S. (2014). El análisis del discurso como técnica de investigación cualitativa y cuantitativa en las ciencias sociales. *Cinta moebio*, 49, 1-10. www.moebio.uchile.cl/49/sayago.html
- Soto, S. Briede, J. C. & Mora, M. L. (2017). Sensibilización Ambiental en Educación Básica: Una Experiencia de Aprendizaje para Abordar la Sustentabilidad utilizando el Diseño y la Ciencia Ficción. *Información Tecnológica*, 28(2), 141-152.
- Torres-Porras, J., Alcántara, J., Arrebola, J. C., Rubio, S. J. & Mora, M. (2017). Trabajando el acercamiento a la naturaleza de los niños y niñas en el Grado de Educación Infantil. Crucial en la sociedad actual. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 14(1), 258-270. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92049699019>