

# LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DEL PRESENTE Y SU IMPACTO EN EL PLANETA, UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

The environmental education of the present and its impact on the planet, a systematic review

Hernández Salas Claudia<sup>1</sup>, Moreno Longoria Julieta<sup>1</sup>, Meza Lamas Esteban<sup>2</sup> García González Arcelia<sup>2</sup> y Olarte Saucedo Maricela<sup>2</sup>

1 Maestra en Ciencias 2 Doctor en Ciencias, Universidad Autónoma de Zacatecas, Licenciatura en Enfermería, UAE, Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo, UACQ, Campus UAZ Siglo XXI. Carretera Zacatecas-Guadalajara, Km 6 Ejido “La Escondida”, Zacatecas Zac. C.P. 98160. Tel 9256690, e-mail: clauyole@hotmail.com, tel. 4921166712

## RESUMEN

**Objetivo de la investigación.** Conocer la importancia de la educación ambiental y el impacto que tiene en el planeta Tierra. **Metodología.** Se llevó a cabo una búsqueda de información bibliográfica en bases de datos electrónicos como: Redalyc, Dialnet, Recolecta, Resh, Medline, etc. La búsqueda se realizó en español y no se introdujo ninguna restricción en los años de búsqueda ni en el tipo de documento para obtener el mayor número de trabajos posibles. Se arrojaron 135 artículos, posterior a los criterios de selección el número se redujo a 34, que son con los que se trabajó. **Resultados.** La educación ambiental es un proceso educativo que propone la relación del hombre con su entorno natural y artificial incluyendo la relación de la población, la contaminación, la distribución y agotamiento de los recursos, la tecnología, el transporte y la planificación rural. Existen dos tipos de educación ambiental: formal y no formal. La primera permite comprender las interacciones entre la sociedad y el ambiente así como promover compromisos y participación para actuar de forma responsable. La no formal se da de forma espontánea en centros comerciales, en el cine, medios de transporte, etc., y tiene una mayor influencia en generar un cambio de actitudes. En la sociedad, es muy importante aplicar principios éticos ambientales: respeto y solidaridad, concibiendo a la Tierra como un espacio vital que hemos de compartir con responsabilidad para conservarla. **Conclusión.** La educación ambiental hoy en día es uno de los instrumentos con que cuenta el ser humano para enfrentar el deterioro que vive hoy la población del mundo ante la constante amenaza por la destrucción de la naturaleza.

**Palabras clave:** Educación ambiental, medio ambiente, ética ambiental.

## ABSTRACT

**Objective of the investigation.** Know the importance of environmental education and the impact it has on planet Earth. **Methodology.** A search of bibliographic information was carried out in electronic databases such as: Redalyc, Dialnet, Recolecta, Resh, Medline, etc. **Results.** Environmental education is an educational process that proposes the relationship of man with his natural and artificial environment including the relationship of the population, pollution, distribution and depletion of resources, technology, transport and rural planning. There are two types of environmental education: formal and non-formal. The first allows understanding the interactions between society and the environment as well as promoting commitments and participation to act responsibly. The non-formal occurs spontaneously in shopping centers, in the cinema, means of transport, etc. and has a greater influence on generating a change of attitudes. In society, it is very important to apply environmental ethical principles: respect and solidarity, conceiving the Earth as a vital space that we must share with responsibility to conserve it. **Conclusion.** Environmental education today is one of the instruments available to human beings to face the deterioration experienced by the population of the world today in the face of the constant threat of the destruction of nature.

**Keywords:** Environmental education, environment, environmental ethics.

## INTRODUCCIÓN

La educación ambiental es un proceso integral, sistemático y permanente de información, formación y capacitación formal, no formal e informal, basado en el respeto a todas las formas de vida, por el que las personas, individual y colectivamente, toman conciencia y se responsabilizan del ambiente y sus recursos, mediante la adquisición de conocimientos, aptitudes, actitudes, valores y motivaciones que le facilitan comprender las complejas interrelaciones de los aspectos ecológicos, económicos, sociales, políticos, culturales éticos y estéticos que intervienen en el ambiente (Frers, 2007). Dentro de los procesos educativos, la educación ambiental ha sido una variable, cuyos aportes han constituido elementos de una fragilidad muy preocupante en cuanto a estrategia pedagógica se refiere. Haciendo referencia al planeta, el ser humano está poniendo en peligro su vida a causa del modo en que se desarrollan sus relaciones con el medio ambiente. La sociedad es un mundo de grandes desequilibrios e injusticias, en la que riqueza y lujo (de minorías) se codean con la pobreza y miseria más cruda (de mayorías), el proceso de apropiación, producción y consumo, y el crecimiento explosivo poblacional agravan la situación de la propia biosfera que está siendo degradada (Hernández et al, 2010). Los problemas ambientales se presentan tanto en el nivel nacional como en el internacional, sin que se puedan resolver, a causa de que los intereses de pocos, están antepuestos a las necesidades de todos. Además, éstos se manifiestan de manera trascendente y general, como por ejemplo: el deterioro de la capa de ozono, el efecto de invernadero, el cambio climático, sin que sea tangible el problema para la población y sin la debida participación activa

y decisiva de la comunidad ante sus problemas (Martínez Castillo R. , 2007). Los problemas ambientales ya no aparecen como independientes unos de otros, sino que constituyen elementos que se relacionan entre sí y configuran una realidad diferente a la simple acumulación de todos ellos (Berk, 2004). Una política educativa integral es difícil de aplicar porque necesita del poder político (intereses internos y externos) para ponerse en práctica, a causa de que esta crisis ha despertado la necesidad de superar viejos paradigmas y mitos (Fien, Scott, & Tilbury, 1999).

Como instrumento fundamental, la educación ambiental permite alcanzar un desarrollo sustentable el cual propone, que la población adquiera conocimientos acerca de los aspectos naturales, culturales y sociales y que contribuyen a la solución de los problemas ambientales, a la vez que vincula al ser humano con su entorno inmediato. La educación ambiental favorece un cambio de actitudes y una participación responsable en la gestión del medio y genera actuaciones apropiadas con el entorno natural. Asimismo, promueve el compromiso para contribuir al cambio social, cultural y económico, a partir del desarrollo de un amplio banco de valores, actitudes y habilidades que le permita a cada persona fundarse criterios propios, asumir su responsabilidad general y desempeñar un papel constructivo (Morin, 2006).

En sí, la educación ambiental pretende un desarrollo donde se protege, preserva y conserva el ciclo de los sistemas de soporte vital del planeta. Esta es la idea central del desarrollo sustentable (Martínez Castillo R. , 2012)

## OBJETIVO

Conocer la importancia de la educación ambiental y el impacto que tiene en el planeta Tierra mediante la revisión sistemática

## MÉTODO

Se llevó a cabo una búsqueda de información bibliográfica en bases de datos electrónicos como: Redalyc, Dialnet, Recolecta, Resh, Medline, etc. La búsqueda se realizó en español y no se introdujo ninguna restricción en los años de búsqueda ni en el tipo de documento para obtener el mayor número de trabajos posibles. Los términos empleados para la búsqueda fueron:

## RESULTADOS

### Medio ambiente

El concepto de Medio Ambiente comprende no sólo la dimensión física a la que la mayor parte de la población alude cuando se refiere a éste, sino también los factores socioeconómico y cultural, que interaccionan entre sí y condicionan y son condicionados por el ser humano. El desarrollo de las poblaciones ha venido acompañado de la necesidad de una Educación Ambiental que sirve para que las sociedades tomemos conciencia de nuestro entorno y del nuevo rumbo que debemos tomar en su protección (Jiménez Tello, Yebra-Rodríguez, & Guerrero, 2015).

### Educación ambiental

Es un proceso de aprendizaje que tiene como objetivo facilitar la comprensión de las realidades del ambiente y del proceso socio histórico que ha conducido a su actual deterioro, teniendo como finalidad la de generar una adecuada dependencia y pertenencia, que las sociedades tomen conciencia de su entorno y del nuevo rumbo que deben tomar para su protección y conservación (Aguilera Peña, 2018).

Es hasta el año 1972, en Estocolmo, durante la Conferencia de la Naciones Unidas sobre el Medio Humano, cuando se reconoce oficialmente la existencia de este concepto y

Educación Ambiental, medio ambiente y ética ambiental que se limitaron al título, resumen y palabras claves. Los criterios de inclusión fueron aquellos trabajos en cuyo título o resumen trataran de educación ambiental. Se arrojaron 135 artículos, posterior a los criterios ya establecidos quedaron 34 que fueron con los que se trabajó.

de su importancia para cambiar el modelo de desarrollo.

La educación ambiental es un proceso educativo que propone la relación del hombre con su entorno natural y artificial incluyendo la relación de la población, la contaminación, la distribución y agotamiento de los recursos, la tecnología, el transporte y la planificación rural.

Según Aguilera (2018) señala que: Los procesos de educación ambiental deben continuarse por parte de los organismos de control y de las empresas privadas a través de programas de sensibilización en las comunidades y empresas, siendo la propuesta de mayor fortaleza para alcanzar el manejo sustentable de los recursos incluyendo la estabilidad social y de esta manera lograr que la especie humana alcance el desarrollo sostenible, *con el vivir bien*.

La educación ambiental abarca algo más que el estudio de relaciones pedagógicas y ecológicas; trata de las responsabilidades políticas que debe tener el sistema educativo formal, de preparar a los educandos para que sean capaces de generar los cambios necesarios que aseguren un desarrollo sustentable, así como estimular conciencia para la solución de los problemas socio-ambientales actuales (Caride Gómez, 2000). La educación ambiental debe generar

cambios en la calidad de vida, en la conducta personal y en las relaciones humanas, que lleven a la solidaridad y el cuidado hacia todas las formas de vida y el planeta (Febres-Cordero & Florián, 2002)

### **Objetivos de la educación ambiental de acuerdo con la Carta de Belgrado de 1975** (Leon, 2009).

1. **Conciencia:** Ayudar a las personas y los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del medioambiente en general y de los problemas conexos.

2. **Conocimientos:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del medioambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica.

3. **Actitudes:** Ayudar a las personas y los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medioambiente, que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.

4. **Aptitudes:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver problemas ambientales.

5. **Capacidad de evaluación:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, económicos, sociales, estéticos y educacionales.

6. **Participación:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que desarrollen su sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medioambiente, para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto .

### **Acontecimientos relevantes en la educación ambiental**

La Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano (CNUMAH) que también es conocida como Conferencia de Estocolmo, fue la primera conferencia en relación al medio ambiente, generó un acuerdo que incluía 26 principios así como un plan de acciones (Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano (CNUMAH), 1972).

El Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono fue establecido en 1985 por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) propone tomar medidas para limitar y prohibir el uso de clorofluorocarbonos para proteger la salud y el medio ambiente contra efectos que modifiquen o puedan modificar la capa de ozono, este acuerdo se encuentra vigente. Dos años más tarde y producto del anterior convenio se establece el protocolo de Montreal, un plan de desarrollo en consenso por los países participantes con las medidas de control necesarias contra las sustancias que agotan la capa de ozono (Giles Carnero, 2003). 20 años después de celebrarse CNUMAH, en 1992 en Rio de Janeiro se realizó la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) también conocida como Cumbre de la Tierra cuyo objetivo fue reconsiderar el impacto de las actividades socio-económicas humanas hacia el medio ambiente y viceversa producto de esto se generó la Agenda 21 que contenía un listado de 21 acciones para alcanzar un desarrollo sostenible para el siglo XX (Naciones Unidas, s.f.).

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) firmada en mayo de 1992 y en vigor en 1994, una vez que aceptan la existencia del problema del cambio climático se establece el objetivo de lograr la estabilización de las concentraciones de

gases de efecto invernadero tanto naturales como antropogénicos en la atmósfera, a un nivel que impida interferencias peligrosas en el sistema climático (Ministerio para la transformación ecológica, s.f.).

El Protocolo de Kyoto se encuentra dentro de la CMNUCC y tiene la finalidad de definir metas muy específicas que los países deben cumplir para no agravar más el problema del cambio climático (Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales, s.f.) En la actualidad todos los países han firmado el acuerdo, México ratificó en el año 2000 excepto Estados Unidos y Canadá (Secretaría de Relaciones Exteriores, 2003). Existe un Acuerdo de Cooperación Ambiental, firmado el 16 marzo de 1994, establecido por Estados Unidos, México y Canadá (Alfie Cohen, 2005). Existe un acuerdo de Cooperación en Materia de Medio Ambiente establecido por México y Brasil en 1990. “Ambos países mantendrán y ampliarán la cooperación bilateral en asuntos ambientales sobre la base de igualdad y el beneficio mutuo, tomando en cuenta sus políticas ambientales” (Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), 2015).

### **Educación ambiental formal y no formal**

Sabiendo que la educación ambiental es un proceso de formación con la finalidad de generar actitudes consientes, que generan un desarrollo personal en armonía con el medio ambiente haciendo uso racional de los recursos naturales y tratando los problema ambientales existentes (Sedena, s. f.), la educación ambiental puede adquirirse de manera formal o informal.

### **Educación ambiental formal**

En el sistema de educación formal el sistema educativo es pionero y esto se remonta desde los años 70 cuando se incluye al medio ambiente de manera

interdisciplinar, se aborda más como un movimiento ético que va más allá del conservacionismo (Jiménez Tello et al. 2015), sin embargo es necesario que en conjunto se establezcan una neutralidad al abordar temas ya que pueden existir tensiones sociales, por lo que las decisiones se inclinan a un lado de la balanza, por lo que es necesario que cada institución adopte sus prioridades según su contexto socioecológico (Sauvé, 2014). La educación ambiental formal cumple con varias funciones como lo son: comprender las interacciones entre la sociedad y el ambiente así como promover compromisos y participación para actuar de forma responsable (Jiménez Tello et al. 2015).

### **Educación ambiental informal**

La informal se da de forma espontánea en centros comerciales, en el cine, medios de transporte, o de comunicación, esta última es la que tiene una mayor e influencia en generar un cambio de actitudes así como de mentalidad, la principal característica es que en esta no hay conciencia ni voluntad por parte del sujeto por lo que la persona no percibe que está siendo educado. La principal barrera para este mecanismo es en algunas ocasiones no se sigue una orientación o información seria, pero sobre todo no es permanente, además los medios de comunicación al informar sobre noticias ambientales en algunas ocasiones lo hacen de manera catastrófica, ya que sólo buscan la nota, informando desde el punto de vista del periodista, sin investigar más a fondo consultando otras fuentes como pudiera ser recurriendo con expertos en el tema. Sin embargo la educación informal ha tomado gran relevancia por la gran socialización y aceptación de los medios de comunicación ejemplo de ello las redes sociales (Quintanar Medina, 2013).

### **Educación ambiental docente**

La formación continua del docente es muy importante en todas las disciplinas. Y es especialmente importante en el caso que nos ocupa, puesto que el objetivo que subyace a los programas de Educación Ambiental es favorecer un cambio de actitudes hacia el Medio Ambiente. La transversalidad de la Educación Ambiental exige también unos conocimientos de base en el profesorado procedente de disciplinas diferentes a las Ciencias Experimentales (Edwards, Gil, Vilches, & Praia, 2004).

Para preparar a futuros ciudadanos/as capaces de participar en decisiones fundamentadas es necesario tener educadores con buena percepción de los problemas y las medidas a adoptar. Por lo tanto es muy importante la formación específica a docentes. Sin embargo estas ideas no son novedosas. En el informe final derivado de la conferencia de Tbilisi (1977) ya se hacían una serie de recomendaciones a este respecto, y se insistía en la necesidad de proporcionar al profesorado una formación adecuada en Educación Ambiental, así como en la de implicar a éstos y a los alumnos en la preparación y adaptación de materiales didácticos en esta materia (González Muñoz, 1998).

Además de ello este informe hace hincapié en dotar a las instituciones educativas de la suficiente flexibilidad como para permitir incorporar la Educación Ambiental en sus programas educativos, siendo quizás por ello necesario un cambio en el sistema educativo. En este sentido “la transformación del sistema educativo es importante no sólo para resolver los asuntos de cobertura y calidad, sino también para mejorar una nueva ética sin la cual es muy difícil pensar en abrir nuevos caminos al desarrollo social y a la sustentabilidad ambiental” (Maldonado Salazar, 2009).

### **La ética ambiental**

La ética ambiental concierne a las sociedades humanas condicionando su relación con la naturaleza e impacto sobre la misma, y procura el bienestar de ambas; asimismo, esta ética plantea que la crisis ambiental demanda un cuestionamiento acerca de los modos en que habitamos y conocemos el mundo (Rozzi, 2001). Para solucionar la crisis ambiental, se trata de mantener las especies biológicas, y al mismo tiempo impulsar procesos o mecanismos que satisfagan las necesidades de los humanos (Kinne, 1997).

La ética ambiental se basa en elementos como el respeto y solidaridad, concibiendo a la Tierra como un espacio vital que hemos de compartir con responsabilidad para conservarla (Mejía, 2006). Reflexionar sobre esta ética implica pensar el problema no en términos de "hombre-naturaleza", sino en términos de "ser humano en la naturaleza" (Kinne, 1997).

La ética ambiental y la conciencia ecológica inician cuando los seres humanos nos reconocemos como especie, formando parte de la naturaleza, y reflexionamos que nuestras acciones tienen un efecto sobre otras especies (Mejía, 2006). La institución educativa es reconocida como formadora de valores en la sociedad y, al igual que la familia, incide en la reproducción o transformación de actitudes, convicciones, creencias morales y comportamientos (Shepardson, Wee, Priddy, & Harbor, 2007).

Para expresar y sostener valores que generen nuevas actitudes de los seres humanos para con la naturaleza, es preciso que cada persona: 1) sea solidaria con el planeta; 2) vea el bien común fundado en la gestión colectiva de los bienes comunes de la humanidad, esto es, privilegiar los derechos colectivos ante los derechos privados; y 3) considere el sentido del ser antes que el valor de tener (Kinne, 1997) (Mejía, 2006).

## Estrategias para el desarrollo de la educación ambiental

La sociedad (administradores de recursos naturales, científicos, políticos y público, en general) debe elaborar estrategias para un adecuado manejo de los bienes (tierra, agua, otros), que sean sustentables en los campos económico, político, social y cultural.

**a. Estrategia múltiple.** La educación ambiental tiene un carácter integrador y globalizador, para desarrollar una nueva visión del mundo, más social, más sensible a lo ambiental, con un sentido entrópico, sistémico, es decir, holístico.

**b. Investigación de situaciones problemáticas.** La metodología permite abordar el estudio de problemas socio-ambientales con potencialidad integradora para trabajar contenidos científicos y cotidianos, en el proceso de aprendizaje (Martínez Castillo R. , 2004).

**c. Aprendizaje significativo.** Se caracteriza por implicar que el alumno comprenda conceptos, procedimientos, actitudes y valores y no sólo los memorice.

**d. Actitud en la educación ambiental.** En su construcción, los estudiantes deben pasar de una concepción analítica del ambiente (realidad: una suma de las partes) a una visión sistémica (realidad: una jerarquía de sistemas integrados unos con otros) (Martínez Castillo R. , 2010).

## Impacto de la educación ambiental en el planeta Tierra

La educación ambiental como campo de conocimiento teórico y práctico es claramente reconocida y presenta un impacto muy significativo; en la actualidad, existen variables políticas, sociales y culturales, que permiten explicar las diversas situaciones que se presentan en el medio, que dan la pauta para hablar de problemática ambiental, así como de la necesidad de establecer alguna medida para afrontarla y encontrar

soluciones. En realidad se espera que la educación ambiental sea capaz de generar cambios en las mentalidades, actitudes, saberes, comportamientos, etc., que han de tener los seres humanos y sociedades, cada vez más inquietas por la exigencia de conjugar la vida diaria con los enormes cambios tecnológicos, económicos, culturales y ambientales, en los que se expresa la modernidad: con los efectos y consecuencias que están produciendo en las sociedades actuales, desarrolladas y no desarrolladas, y en cada uno de los ciudadanos (Esteban Ibáñez & Amador Muñoz, 2017).

La educación ambiental, podrá generar una conciencia crítica y la interacción que existe dentro de los ecosistemas. Se encarga de los procesos y factores físicos, químicos y biológicos, su relación e intervención entre sí en el medio ambiente, con el fin de entender el entorno y formar una cultura conservacionista donde el ser humano aplique en los procesos productivos técnicas más limpias y respetuosas con el medio ambiente (Jiménez Tello, Yebra-Rodríguez, & Guerrero, 2015).

La educación ambiental permitirá: capacitar a personas para analizar, críticamente, la información socio-ambiental, facilitar la comprensión de los procesos ambientales en relación con los sociales, económicos y culturales, de manera política, estimular valores pro-ambientales y fomentar actitudes críticas y constructivas, apoyar el desarrollo de una ética que promueva la protección del ambiente desde una perspectiva de equidad y solidaridad, capacitar a las personas en el análisis de los conflictos socio-ambientales, en el debate de alternativas y en la toma de decisiones para su resolución, fomentar la participación de la sociedad en los asuntos colectivos, potenciando la responsabilidad compartida hacia el entorno, ser instrumento de

conductas sustentables en todos los ámbitos de la vida (Sessano, 2006)

## CONCLUSIÓN

La educación ambiental como herramienta social es una de los instrumentos con que cuenta la especie humana para enfrentar el deterioro que vive hoy la población del mundo ante la constante amenaza por la destrucción de la naturaleza. El detrimento del ambiente esta conllevando a la aparición de viejas y nuevas enfermedades que destruyen la vida sobre el planeta.

La educación ambiental debe ser vista como un derecho que tienen los ciudadanos de educarse para protegerse de las grandes

tragedias ambientales, resultantes estas de la irracional explotación de los recursos naturales a favor del desarrollo Industrial y urbano. A la vez permitirá solucionar los riesgos permanentes que amenazan la salud pública. La asimilación y comprensión del conocimiento sobre el ambiente, su comportamiento, manejo adecuado y racional permitirá así, la participación responsable y eficaz en la prevención y la solución de los problemas ambientales por parte de la ciudadanía, y contribuir en mejorar la calidad del medio ambiente. Dicho proceso educativo es clave en la formación de convicciones y actitudes éticas, económicas y estéticas, que constituyen la base de una disciplina hacia el medio ambiente garantizando su protección, mantenimiento y preservación.

## CONCLUSIONES

No se encontró asociación entre el conocimiento y las acciones de autocuidado en las puérperas. A pesar de que menos de la mitad de las mujeres presentaron conocimiento suficiente sobre el tema, la mayoría presenta un autocuidado adecuado para esta etapa de la vida. Sería interesante realizar educación sanitaria sobre cuidados en el puerperio de manera protocolizada en el hospital. Con el fin de contar con un mejor

entendimiento del tema, se sugiere que futuras investigaciones se realicen con un enfoque cualitativo, donde las mujeres, además de expresar sus prácticas de autocuidado, indiquen el por qué las realizan o no, lo que permitiría identificar áreas de oportunidad para diseñar intervenciones educativas para las puérperas acordes a las creencias y aspectos culturales de las mismas

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilera Peña, R. (2018). La educación ambiental, una estrategia adecuada para el desarrollo sostenible de las comunidades. *Revista DELOS Desarrollo Local Sostenible*(31). Recuperado de <https://www.eumed.net/rev/delos/31/roberto-aguilera.html>
- Alfie Cohen, M. (2005). Comisión de Cooperación Ambiental: ¿posible reinención de la política ambiental? *El Cotidiano*, 98-105. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/325/32513211.pdf>
- Berk, U. (2004). Poder y contrapoder en la era global la nueva economía política mundial. 1-4. Recuperado el octubre de 2019, de [revistas.ucm.es › index.php › PAPE › article › viewFile](http://revistas.ucm.es/index.php/PAPE/article/viewFile)
- Caride Gómez, J. A. (2000). Educación Ambiental y Desarrollo Humano: nuevas perspectivas conceptuales y estratégicas. *Conferencia presentada en el III Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental.*, (págs. 1-14). Caracas, Venezuela. Recuperado el 5 de

- Octubre de 2019, de  
<https://www.ses.unam.mx/curso2013/pdf/CarideEducAmbDesarrolloHumano.pdf>
- Conferecia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano (CNUMAH). (1972). *Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano*. Recuperado el 6 de Octubre de 2019, de <http://www.ordenjuridico.gob.mx/TratIn t/Derechos%20Humanos/INST%2005.pdf>
- Edwards, M., Gil, D., Vilches, A. & Praia, J. (2004). La atención a la situación del mundo en la educación científica. *Enseñanza de las Ciencias*, 1-18. Recuperado de [https://www.oei.es/historico/catmexico/ensenanza\\_de\\_las\\_ciencias](https://www.oei.es/historico/catmexico/ensenanza_de_las_ciencias)
- Esteban Ibáñez, M. & Amador Muñoz, L. V. (2017). La educación ambiental como ámbito emergente de la educación social. Un nuevo campo sociambiental global. *RES Revista de Educación ambiental*, 134-147. Recuperado de <http://www.eduso.net/res/25/articulo/la-educacion-ambiental-como-ambito-emergente-de-la-educacion-social-un-nuevo-campo-socioambiental-global>
- Febres-Cordero, M. E. & Florián, D. (2002). *Políticas de educación ambiental y formación de capacidades para el desarrollo sustentable. De Río a Johannesburgo*. México: Seminario organizado por el PNUMA/INE-SEMARNAT/ Universidad Autónoma Metropolitana. Recuperado de [https://www.academia.edu/8032764/Pol%C3%ADticas\\_de\\_Educaci%C3%B3n\\_Ambiental\\_y\\_formaci%C3%B3n\\_de\\_capacidades\\_para\\_el\\_Desarrollo\\_Sustentable\\_M.E.Febres\\_Cordero\\_y\\_D.\\_Floriani](https://www.academia.edu/8032764/Pol%C3%ADticas_de_Educaci%C3%B3n_Ambiental_y_formaci%C3%B3n_de_capacidades_para_el_Desarrollo_Sustentable_M.E.Febres_Cordero_y_D._Floriani)
- Fien, J., Scott, W. & Tilbury, D. (1999). *Education and Conservation: An Evaluation of the Contribution of Educational Programmes to Conservation within the WWF Network: Final Report to World Wildlife Fund*. Washington, D. C. Recuperado de <https://www.abebooks.com/9780891641575/Education-conservation-evaluation-contributions-educational-0891641572/plp>
- Frers, C. (2007). *El desarrollo de una educación ambiental*. Recuperado el 29 de Enero de 2020, de [https://www.ecoportel.net/temas-especiales/educacion-ambiental/el\\_desarrollo\\_de\\_una\\_educacion\\_ambiental/?cn-reloaded=1](https://www.ecoportel.net/temas-especiales/educacion-ambiental/el_desarrollo_de_una_educacion_ambiental/?cn-reloaded=1)
- Giles Carnero, R. (2003). *La amenaza contra la capa de ozono y el cambio climático: respuesta juridico-internacional*. Bartolomé de las Casa: Universidad de Huelva. Recuperado de [rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/AMENAZA](http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/AMENAZA)
- González Muñoz, M. d. (1998). La Educación Ambiental y formal del profesorado. *Revista Iberoamericana de Educación*, 16, 13-22. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/28076022\\_La\\_Educacion\\_Ambiental\\_y\\_formacion\\_del\\_profesorado](https://www.researchgate.net/publication/28076022_La_Educacion_Ambiental_y_formacion_del_profesorado)
- Hernández, A., Ferriz, Á., Herrero, Y., González, L., Morán, C., Brasero, A. & Ortega, A. M. (2010). *La crisis ecosocial en clave educativa. Guía didáctica para una nueva cultura de paz*. Madrid España: Centro de Investigación para la Paz (CIP-Ecosocial). Recuperado de [https://www.fuhem.es/media/ecosocial/file/Proyecto%20Dimensiones%20de%20la%20paz/Guia%20ecosocial/GUIA\\_ECOSOCIAL\\_texto\\_completo.pdf](https://www.fuhem.es/media/ecosocial/file/Proyecto%20Dimensiones%20de%20la%20paz/Guia%20ecosocial/GUIA_ECOSOCIAL_texto_completo.pdf)
- Jiménez Tello, M. J., Yebra-Rodríguez, Á. & Guerrero, F. (2015). Las bases de la Educación Ambiental. *Iniciación a la investigación*. Recuperado de <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/ininv/article/view/2481/2037>
- Kinne, O. (1997). Ethics and eco-ethics. *International Ecology Institute*. Recuperado de International Ecology Institute, : <https://www.int-res.com/abstracts/meps/v153/editorial/>
- Leon, V. (2009). *Historia de la educación ambiental*. Recuperado el 7 de octubre

- de 2019, de <https://valentinaleon.wordpress.com/tag/carta-de-belgrado/>
- Martínez Castillo, R. (2004). Fundamentos culturales, sociales y económicos de la agroecología. *Revista de Ciencias Sociales (Cr)*, 93-102. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=153/15310407>
- Martínez Castillo, R. (2007). Aspectos políticos de la educación ambiental. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 7(3), 97-111. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/447/44770318.pdf>
- Martínez Castillo, R. (2012). Ensayo crítico sobre educación ambiental. *Diálogos Educativos*, 70-81. Recuperado de [dialnet.unirioja.es](http://dialnet.unirioja.es) > descarga > artículo
- Mejía, A. (2006). La conciencia ecológica, un paradigma de la calidad de vida. *Luna Azul*. Recuperado de [http://lunazul.ucaldas.edu.co/downloads/Lunazul13\\_7.pdf](http://lunazul.ucaldas.edu.co/downloads/Lunazul13_7.pdf)
- Ministerio para la transformación ecológica. (s.f.). *La Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)*. Recuperado el 5 de Octubre de 2019, de <https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/el-proceso-internacional-de-lucha-contra-el-cambio-climatico/naciones-unidas/CMNUCC.aspx>
- Morin, E. (2006). *Articular los saberes ¿Qué saberes enseñar en las escuelas?* Buenos Aires, Argentina: Centre National de la Documentation Pédagogique . Recuperado de <https://racimo.usal.edu.ar/1595/1/0040256.pdf>
- Naciones Unidas. (s.f.). *Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Recuperado el 6 de Octubre de 2019, de <https://www.un.org/spanish/conferences/wssd/unced.html>
- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA). (Septiembre de 2015). *Acuerdo de cooperación en materia de medio ambiente entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y la República Federativa del Brasil*. Recuperado el 5 de Octubre de 2019, de <https://www.gob.mx/profepa/documentos/acuerdo-de-cooperacion-en-materia-de-medio-ambiente-entre-el-gobierno-de-los-estados-unidos-mexicanos-y-la-republica-federativa-del-brasil>
- Quintanar Medina, L. (2013). La educación ambiental formal en el contexto social de la educación informal y de los medios de comunicación. *Desarrollo Local Sostenible*, 6(18), 1-10. Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/delos/18/educacion-ambiental-formal.html>
- Reyes, G. (2003). El medio ambiente y la educación básica en la alternativa nacionalista de México. En M. Viesca, *Calidad de vida. Medio ambiente y educación en el medio rural, México*. El Colegio de Michoacán, Centro Regional de Investigación Multidisciplinaria de la Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de <https://www.crim.unam.mx/web/sites/default/files/Calidad%20de%20vida%2C%20medio%20ambiente%20y%20educaci%C3%B3n.pdf>
- Rozzi, R. (2001). Ética ambiental: raíces y ramas latinoamericanas. en Primack, Richard et al. [comp.], *Perspectivas Latinoamericanas, México: Fondo de Cultura Económica*. Recuperado de [http://www.umag.cl/facultades/williams/wp-content/uploads/2017/08/Etica\\_Ambiental\\_Raices-y-Ramas-Latinoamericanas-R.Rozzi\\_.pdf](http://www.umag.cl/facultades/williams/wp-content/uploads/2017/08/Etica_Ambiental_Raices-y-Ramas-Latinoamericanas-R.Rozzi_.pdf)
- Sauvé, L. (2014). Educación ambiental y ecociudadanía. Dimensiones claves de un proyecto político-pedagógico-Environmental education and ecocitizenship. Key dimensions of a pedagogical-political project. *Revista científica*, 12 - 23. Recuperado de <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/revcie/article/view/5558/7072>

- Secretaría de Relaciones Exteriores. (2003). *Tratados Celebrados por México*. México. Recuperado de [http://archivos.diputados.gob.mx/Centros\\_Estudio/Cesop/Eje\\_tematico/9\\_mambiente.htm](http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Eje_tematico/9_mambiente.htm)
- Sedena. (s. f.). *Cultura Ambiental*. Recuperado el 5 de Octubre de 2019, de [http://data.sedema.cdmx.gob.mx/cultura\\_ambiental/index.php/educacion-ambiental/que-es-educacion-ambiental](http://data.sedema.cdmx.gob.mx/cultura_ambiental/index.php/educacion-ambiental/que-es-educacion-ambiental)
- Sessano, P. (2006). La educación ambiental: un modo de aprender. *Anales de la Educación Común*, 1-9. Recuperado de <http://servicios.abc.gov.ar/lainstitucion/revistacomponentes/revista/archivos/anale>
- Acosta, M.L., Valenzuela, C. & Sánchez, L. (2018). Nivel de información sobre autocuidado puerperal, maternidad del hospital Llano, Corrientes Capital, año 2017. *Revista de Salud Pública*, 22(2), 22-28.
- Alviz Tous, C.C., Payares Herazo, K.L., Argel, L.A. & Arrieta Quiroz, M. (2013). Prácticas de cuidado durante el puerperio mediato en egresadas de una IPS Sincelejo. *Revisalud Unisucra*, 1(1), 22-35.
- Carrera-Martínez, S. (2018). Intervención educativa para mejorar los conocimientos del autocuidado en puerperas. *CASUS*, 3(3), 161-166.
- Gómez-Ortíz, M.C., Labandeira-López, P., Nuñez-Vivas, M., Mengíbar-Carrillo, A., Vallecillos-Zuya, S. & Hernández-Martínez, A. (2014). Necesidades educativas sobre autocuidados y factores relacionados en el puerperio domiciliario. *Matronas profesión*, 15(1), 10-17.
- Martínez Royert, J. & Pereira Peñate, M. (2016). Prácticas de cuidado que realizan las puerperas en los municipios de Sincelejo, Corozal, Tolú, Sampedra y San Onofre (Sucre, Colombia) 2014. *Salud Uninorte*, 32(1), 84-94.
- s/numero03/ArchivosParaImprimir/15\_essano\_st.pdf
- Shepardson, D. P., Wee, B., Priddy, M. & Harbor, J. (2007). Students' mental models of the environment. *Journal of Research in Science Teaching*, 44, 327-348. Recuperado de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.156.9510&rep=rep1&type=pdf>
- Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales. (s.f.). *Informe del medio ambiente*. Recuperado de <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe15/tema/cap5.html>
- Organización Mundial de la Salud (2018). *Mortalidad materna*. Recuperado el 24 de octubre del 2018, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
- Organización Mundial de la Salud (2019). *Salud de la madre, el recién nacido, del niño y del adolescente*. Recuperado de [https://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/maternal/mdg/es/](https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/maternal/mdg/es/)
- Parada, D.A. (2013). Adopción de prácticas saludables en puerperas adolescentes. *Revista Cuidado*, 4(1), 450-458.
- Pisanty-Alatorre, J. (2017). Inequidades en la mortalidad materna en México: un análisis de la desigualdad a escala subestatal. *Salud Pública de México*, 59, 639-649.
- Rodrigues, D.P., Dodou, H.D., Lago, P.N., Mesquita, N.S., Melo, L. & Souza, A. (2014). Care for both mother and child immediately after childbirth: a descriptive study. *Online Brazilian Journal of Nursing*, 13(2), 227-238.
- Secretaría de Gobernación. (2014). Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.

Recuperado de  
[http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5339162&fecha=02/04/2014](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5339162&fecha=02/04/2014)

Vargas-Porras, C., Ulloa Sabogal, I. & Villamizar Carvajal, B. (2017). Prácticas de cuidado genérico de las puérperas, una herramienta para el cuidado de enfermería. *Revista Cubana de Enfermería*, 33(1).  
Recuperado de  
<http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/688/227>