

“Saberes ambientales como estrategia de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en la localidad de Naolinco Veracruz”.

Mtra. Sandra Luz Mesa Ortiz (1); Ana Isabel Fontecilla Carvonel (2); Claudia Álvarez Aquino (3).

La cultura no suplanta a la naturaleza,
por el contrario la complementa.
Rietchmann

RESUMEN

Se presentan resultados del trabajo sobre saberes ambientales de pobladores de tres grupos de edad en la localidad de Naolinco, Veracruz México, con el objetivo de hacer un reconocimiento y valoración de los saberes ambientales, su pertenencia y su pérdida entre generaciones, con la finalidad de obtener elementos para desarrollar una propuesta de educación ambiental en la que la recuperación de saberes ambientales es el tema central y relevante ante la crisis civilizatoria y pérdida de identidad contemporánea. El trabajo se guía por una propuesta metodológica cualitativa que incluyo elementos del enfoque participativo. Se planteó enriquecer y recoger el saber ambiental de los pobladores con miras a construir estrategias de educación y plantear acciones concretas de recuperación y preservación de prácticas y costumbres en mejora del ambiente su fortaleza y su recuperación. Reconocer que somos cohabitantes con otros seres vivos y que debemos preservar nuestros saberes locales como estrategia para no seguir deteriorando el ambiente, ante el constante desafío ambiental el rol de la educación, los procesos sociales y la propia historia en relación a la sociedad resultan elementos imperantes, para lo que la recuperación de saberes surge como una alternativa y herramienta que facilita la recuperación de la riqueza cultural de los pueblos, los saberes y los conocimientos ancestrales desde la cual se construye ciudadanía y con ello se abordan procesos educativos y sociales que permiten retomar y conservar la cultura, la tradición y las buenas prácticas de convivencia con el ambiente, (Bonfil, 1981: en Argueta 2015; Acosta, 2014 y Meza, 2014).

El material recopilado proporcionó información relevante en torno a cambios en la significación, prácticas, costumbres y conocimientos referentes a los recursos naturales, su conocimiento y uso, brindando elementos para la construcción y propuesta de una estrategia de educación ambiental desde la cual atender, fortalecer y recuperar los saberes ambientales locales que forman parte de la identidad local.

Palabras clave: Educación ambiental, saberes ambientales, recursos naturales.

ABSTRACT

With the aim of making a recognition and assessment of environmental knowledge in the town of Naolinco, Veracruz Mexico, results of the work on environmental knowledge of inhabitants of three age groups are presented, as well as its belonging and its loss between generations. Its purpose is to obtain elements to develop an environmental education proposal in which the recovery of environmental knowledge is the central and relevant issue in the face of the civilizational crisis and loss of contemporary identity. The work is guided by a qualitative methodological proposal that includes elements of the participatory approach. It was proposed to enrich and collect the environmental knowledge of the inhabitants so as to build educational strategies and propose concrete actions for the recovery and preservation of practices and customs in order to improve the environment, its strength and its recovery. The recognition of being co-inhabitants of other living beings as well as the preservation of local knowledge as a strategy, the desire not to continue deteriorating the environment in the face of the constant environmental challenge and the role of education, social processes and history itself in relation to society are prevailing elements, for which the recovery of local knowledge emerges as an alternative and a tool that facilitates the recovery of the cultural wealth of the peoples, their wisdom and ancestral teachings. From this, citizenship is built as well as educational and social processes that can be addressed to allow to retake and preserve the culture, tradition and good practices of coexistence with the environment, (Bonfil, 1981: in Argueta 2015; Acosta, 2014; Meza, 2014).

The compiled material provides relevant information regarding changes in the significance, practices, customs and knowledge of natural resources, their knowledge and use. It has also provided elements for the construction and proposal of an environmental education strategy from which to attend, strengthen and recover local environmental knowledge that is part of the local identity.

Keywords: Environmental education, environmental knowledge, natural resources.

Introducción

La necesidad de comprender los sistemas de creencias, saberes y prácticas que median la percepción y el uso de los recursos naturales, han sido mencionados en estudios que centran su atención en la cosmovisión de los pueblos originarios; sin embargo, con menor frecuencia se ha explorado cómo otros grupos sociales –localidades campesinas, mestizas y con acelerados procesos de urbanización- que moldean universos simbólicos en relación con la Naturaleza y sus diversos componentes han ido dando sentido a la noción de “medio ambiente”, (Santos, en: Crespo, 2014); Morales y Reyes, (2016); Garavito y Chaparro, 2017; Argueta, 2015).

Al respecto, es importante detener la atención en la forma en que los saberes ambientales locales se van modificando en estrecha relación con los cambios que las actividades económicas ejercen, la influencia de los medios masivos de comunicación y su influencia sobre los diferentes grupos sociales, (Leff, 2000).

Morales y Escutia (2016) y Leff (2000), tratan el tema de la “pérdida de interés y conocimientos” sobre la Naturaleza, los saberes relacionados con esta y sobre cómo son las prácticas y usos de los recursos naturales entre las nuevas generaciones, coincidiendo en que el tema de los saberes es un asunto que amerita mayor indagación.

Con base en los planteamientos antes expuestos, la presente investigación se encamina a explorar los saberes ambientales de pobladores de la localidad de Naolinco, Veracruz, tomando como base la información generada por distintas generaciones de la población. Es relevante mencionar que la localidad de Naolinco ha venido experimentando durante las dos últimas décadas cambios significativos en sus actividades económicas, en su población y paisaje que tienen que ver con el deterioro ambiental, uso y prácticas inadecuadas de los recursos naturales, provocando la transformación de sus saberes y creencias.

Desde esta postura se hace necesario proponer estrategias educativas desde los diferentes ámbitos de la población desde las cuales reafirmar y reconocer la importancia de los saberes ambientales su recuperación como parte activa de la población su conocimiento y tradición.

Justificación

Es importante resaltar las formas aceleradas y constantes cambios en la que los seres humanos tenemos la tremenda capacidad de borrar y aniquilar especies, de deteriorar ecosistemas, de contaminar y hacer de una tierra fértil un desierto en el cual no se puede sembrar y no hay cosecha que pueda sobrevivir, como lo menciona Rietchmann (2012), solo los seres humanos tenemos la capacidad de provocar el deterioro ambiental y subsanar los daños causados.

Es así que el creciente deterioro ambiental consecuencia de las practicas equivocadas del ser humano en su afán de exportar, imitar y reproducir modelos de vida que resultan no adecuados y en muchas de las veces carentes de ética, han desembocado en lo que hoy en día padecemos y reconocemos como problemas ambientales (Rietchmann, 2012).

A la par de los problemas ambientales y el deterioro ambiental, es posible apreciar la pérdida de identidad y con ello la pérdida de saberes y conocimientos que por sí mismos han formado parte de la cultura y la construcción social de los pueblos, (Crespo, 2014).

Es necesario comprender los sistemas de creencias, los saberes y las prácticas que median la percepción y el uso de los recursos naturales. Desde este campo de los saberes es posible encontrar estudios que centran su atención en la cosmovisión de los pueblos originarios; sin embargo, con menor frecuencia se ha explorado cómo otros grupos sociales –localidades campesinas, mestizas y con acelerados procesos de urbanización- moldean universos simbólicos en relación con la Naturaleza y sus diversos componentes, mientras han ido dando sentido a la noción de “medio ambiente” (Leff, 2000; Argueta, 2015; Barrasa & Reyes, 2011; Cayetano & Del Amo, 2011).

En otra perspectiva se alude a la ruptura que la vida occidental tiene con las formas de vida tradicional, muchas de ellas emanadas de las prácticas ancestrales y convivencia armónica con el ambiente, (Bonfil en: Argueta, 2015), argumenta que esta ruptura ha sido generada producto de los modelos de desarrollo propios o concebidos desde el modelo de mundo moderno, que fomentan y traen como consecuencia la pérdida de saberes locales.

Ante el desafío que representa la transformación y deterioro ambiental el rol de la educación ambiental, es un elemento imperante, motivo por el cual Bonfil sostiene que la recuperación de saberes surge como una alternativa y herramienta que facilita la recuperación de la riqueza cultural de los pueblos, los saberes y los conocimientos ancestrales desde la cual se construye ciudadanía y con ello se abordan procesos educativos y sociales que permiten retomar y conservar la cultura, la tradición y las buenas prácticas a lo que autores como (Bonfil, 1981: en Argueta 2015; Acosta, 2014 y Meza, 2014), llaman “el buen vivir”¹.

Desde Arizpe (Cfr., 1994) se reconoce al sistema de saberes como agente de cambio y restablecimiento del bien común, con una fuerte carga y descendencia ancestral e indígena, que no se apartan y que son conocimientos que a través de las generaciones siguen siendo parte de las formas de vida y la construcción de comunidades mestizas, lo que representa una riqueza de saber que se resiste a ser olvidada.

¹ “Buen Vivir” se refiere a los saberes y conocimientos de los pueblos y nacionalidades indígenas. Se trata de un paradigma de vida planteado como alternativa activa frente al capitalismo voraz, (Crespo, J.M. 2014).

Los saberes ambientales retoman su importancia como “el conjunto de conocimientos fundamentales y prácticas, que forman parte de una cosmovisión específica y son producto de prolongadas observaciones, experimentaciones e investigaciones que se transmiten de generación en generación y han sido durante décadas la base de la alimentación, la salud, la tecnología y el desarrollo de las comunidades campesinas mestizas e indígenas, convirtiéndose en un verdadero patrimonio cultural de los diversos pueblos”, (Tréllez, 2004). Debe de considerarse que las comunidades están expuestas a procesos intra y extra comunitarios que provocan la degradación cultural y de las identidades locales, por lo que la necesidad de la reapropiación del saber ambiental en comunidades sustenta la posibilidad de fortalecer su identidad cultural, (Tréllez, 2004).

Por lo anterior abordar y atender un proceso enfocado a la recuperación de saberes ambientales locales se hace necesario, como parte de la reconstrucción social, histórica y educativa y con la finalidad de retomar y preservar aquellos conocimientos que nos guían al replanteamiento de acciones y valoración de las formas de convivencia armónica con el ambiente.

Objetivo general:

Derivado de lo anterior se planteó como objetivo de investigación:

El reconocimiento y valoración colectiva de los saberes ambientales locales de la localidad de Naolinco, Veracruz, México, como herramienta de construcción social, y estrategia educativa para la recuperación de saberes.

Como objetivos específicos:

- a) Reconocer y registrar los saberes ambientales locales
- b) Documentar cómo se han ido transformando a través del tiempo
- c) Diseñar e impulsar una estrategia educativa para su preservación y revitalización

Metodología:

Bajo una propuesta metodológica cualitativa atendiendo a un enfoque participativo utilizada como una manera de aprender “de” y “con” los miembros de la comunidad a investigar y recurriendo a dinámicas participativas se planteó abrir un foro de debate y retroalimentación que enriquezca y recoja el saber ambiental de los pobladores de la localidad de Naolinco, con el objetivo de recuperar en primer momento los saberes ambientales que forman parte de su cultura

y tradición, así como la valoración entre la población de los recursos naturales y elementos que conforman la riqueza ambiental representada por el bosque mesófilo de montaña y sus interacciones, con miras a construir estrategias y plantear acciones concretas de recuperación y preservación de prácticas y costumbres en mejora del ambiente, así como plantear estrategias educativas que fortalezcan su recuperación.

Las estrategias metodológicas y de aplicación propuestas para el desarrollo de la investigación se apoyaron en la entrevista semiestructurada como instrumento de colecta de información, así como el taller con enfoque participativo que permite el acercamiento y la interacción con el grupo.

Partiendo de la argumentación de Taylor & Bodgan (1987) quienes abordan la investigación cualitativa desde tres etapas, que involucra el descubrimiento, recogida y codificación de datos así como la interpretación de esto, se aplicó la entrevista semiestructurada, a la cual (Blasco, 2008 y Martínez, 2006) definen como aquella en la que es posible tener preguntas definidas y estructuradas, pero dado el entorno, momento y sujeto de la entrevista puede cambiar, otorgando con esto, flexibilidad al investigador y al entrevistado para profundizar en algunas preguntas y/o información relevante. De esta forma la entrevista semiestructurada incluyo un formato de 22 preguntas divididas en cinco apartados que a su vez registraron información de acuerdo al objetivo e interés de la investigación. Donde trece preguntas se dirigieron a recabar información de control en las que se recopiló información del entrevistado edad, sexo, estado civil, posición en el hogar, escolaridad, ocupación, actividades remuneradas, posesión de casa, propiedades y/o tierra de cultivo o potreros y ganado.

El segundo apartado incluyo información sobre recursos naturales, específicamente plantas silvestres reconocidas por el entrevistado, nombre común con que la conoce y uso, así como información adicional acerca del conocimiento del entrevistado de las especies mencionadas. Un tercer apartado registró información acerca de animales silvestres que se observan y encuentran en la zona, nombre, especie y usos, finalmente un quinto apartado donde se registró la información más conocida o relevante de todo aquello mencionada por el entrevistado, como lo aprendió, si considera de utilidad la información proporcionada y si registro diferencia entre la información y/o conocimiento aportado y que maneja con el conocimiento que contienen libros, revistas y/o medios especializados.

Así y tal como lo propone la metodología participativa de acuerdo a lo descrito por Sandoval (1996), se propusieron y desarrollaron talleres como una vía para abordar la información acerca de los saberes ambientales de los pobladores de Naolinco. Considerando que el taller resulta un proceso que avanza más allá del simple aporte de información, adentrándose en la identificación activa y analítica de líneas de acción que pueden transformar la situación objeto de análisis.

Los talleres se desarrollaron con tres grupos de edades, su distribuidos en seis grupos, tres grupos de mujeres y tres de hombres, con quienes además se trabajó en las entrevistas semiestructurada tabla 1.

Tabla 1. Grupos de hombres y mujeres que componen la muestra para los talleres.

Grupo 1	Mujeres	De 18 a 30 años de edad
Grupo 2	Hombres	De 18 a 30 años de edad
Grupo 3	Mujeres	De 31 a 60 años de edad
Grupo 4	Hombres	De 31 a 60 años de edad
Grupo 5	Mujeres	> de 60 años de edad
Grupo 6	Hombres	➤ De 60 años de edad

El desarrollo de los talleres planteo estrategias educativas a través de las cuales pudo obtener información adicional y complementaria a las entrevistas semiestructuradas individuales aplicadas.

La dinámica propuesta para el desarrollo del taller se basó en la construcción de mapas locales donde los participantes representaron las zonas que desde su punto de vista son de importancia natural, tal como zonas de bosque, ríos, arroyos, tierras de cultivo, potreros, entre otros.

La línea del tiempo.

Complemento de los talleres se construyó una línea del tiempo, donde cada equipo ubico los cambios ambientales detectados en el tiempo y que se han generado en la localidad de acuerdo a lo observación y aportación de cada equipo.

El objetivo propuesto para la línea del tiempo es la colecta de información que se utiliza para reforzar la información recopilada en las entrevistas, además de proceder a la triangulación de información contando así con mayor información.

Resultados

Entrevistas.

En total se entrevistaron a tres grupos de edad, distribuidos en tres grupos de hombres y tres de mujeres, en edades de 18 a 30 años grupo de hombres y mujeres, edad de 31 a 60 años hombre y mujeres y un tercer grupo de 61 años y más de hombre y mujeres, tabla 2.

Tabla 2. Concentrado de hombre y mujeres que participaron en las entrevistas.

Grupo de edad	Mujeres	Hombres
18 a 30 años	4	5
31 a 60	5	6
61 y +	5	4

Talleres

Se realizaron seis talleres para la recuperación de la memoria ambiental para la recuperación de la información y áreas naturales en la región de Naolinco, Veracruz, en las que se contó con la participación de seis equipos tres compuesto por mujeres y tres por hombres de las diferentes edades ya reportadas y siguiendo la distribución utilizada en las entrevistas, de lo que se obtiene lo siguiente, tabla 3.

Tabla 3. Distribución e integración de equipos participantes en talleres de recuperación de la memoria ambiental en la localidad de Naolinco, Veracruz.

Derivado de la información recopilada en las entrevistas y los talleres participativos se obtuvo como información relevante que muestra los cambios que se han dado de una generación a otra en los saberes ambientales, observándose con ello cambios en la significación, prácticas, costumbres y conocimientos en torno a los recursos naturales, su conocimiento y uso.

La información generada resulta relevante si se considera como material educativa en el proceso de reconstrucción de saberes, así se cuenta con un listado de plantas que se clasificaron por su uso en, plantas medicinales identificadas alrededor de 54 especies, comestibles alrededor de 64 especies, plantas de ornato 19, de uso maderable 13 y seis de las cuales se identificaron tres y tres más están sin identificar y corresponde a usos varios

En cuanto al listado de plantas se encontró que los pobladores reconocen varios usos sobre este recurso que varía entre plantas comestibles, ornato, medicinal, para uso de madera o

leña, entre otros. En cuanto a los animales identifican usos como cacería, comestibles, ornato entre otros.

De las entrevistas a personas que practican el cultivo de traspatio fue posible encontrar de acuerdo a la información recopilada que la siembra de traspatio ha disminuido y que cada vez se ha ido perdiendo y con ello las prácticas de cultivar plantas para consumo familiar. Aspectos interesantes a resaltar es que los huertos de traspatio o jardines de casa son lugares donde se cultivan tanto plantas de ornato como plantas comestibles y medicinales y que las personas que realizan esta práctica de cultivo y cuidado de los patios son las personas de mediana edad 31 a 59 y de 60 +, tal como lo mencionan Morales y Reyes (2016) y Leff (2000), la pérdida de los recursos tiene que ver con la pérdida del interés y conocimientos sobre la naturaleza de la nuevas generaciones y que estas transformaciones tiene que ver con las generaciones.

Por lo anterior como lo plantean (Bonfil, 1981: en Argueta 2015; Acosta, 2014 y Meza, 2014) pensar en los saberes como agente de cambio y recurso educativo para la preservación y reafirmación de los mismos, pues observa la relevancia de utilizar este conocimiento para desarrollar un programa educativo de recuperación de saberes sobre plantas y lo relacionado con recursos naturales y con ello guiar el conocimiento y los saberes al replanteamiento de acciones y con ello a la valoración armónica con el ambiente, así como a una nueva forma de plantear los recursos educativos locales, por lo que derivado de los hallazgos se hace la siguiente:

Propuesta educativa

Autores como Leff (2002), definen el saber ambiental como un concepto que hace alusión a la complejidad emergente, donde se re-encuentran recuperado de la información recopilada y generada de entrevistas y grupos participantes en los talleres con pobladores de la localidad de Naolinco se propone atender y dirigir una propuesta educativa desde donde se recuperen los saberes ambientales que forman parte de una cultura y tradición popular de la misma localidad y que han llevado años, siendo transmitidos y practicados por generaciones que en la actualidad se han ido perdiendo y que es desde procesos educativos y de formación que se propone desarrollar como estrategia para la recuperación de los mismos.

Por tanto la estrategia educativa y de construcción de saberes ambientales se propone implementar en los diferentes ámbitos que conforman la base social del poblado de Naolinco

enfocándose a atender por primera parte desde la Educación Ambiental Formal, entendida como aquella educación o práctica educativa que se dirige a las bases educativas, asociada a los sistemas educativos y vinculada a los planes y programas de estudio, campo emergente de la pedagogía que al menos en América latina no ha logrado permear apropiadamente en los sistemas educativos oficiales (Novo, 1996; EVEA, 2004; Sauvé, 2002; González-Gaudiano, 2003).

Así y desde el ámbito formal que involucra directamente al sistema educativo oficial se propone implementar estrategias educativas como talleres, exposiciones, y círculos de dialogo, desde donde dar a conocer e intercambiar los saberes de una generación a otra, generando así conocimiento y pertenencia.

Teniendo como objetivo la revaloración del conocimiento empírico, y creando un vínculo de saber y formación con el conocimiento científico.

Con lo que se pretende:

- Generar la apropiación y refuerzo de la identidad local.
- La participación ciudadana desde el intercambio de saberes
- Y la revaloración de los elementos que componen el ambiente como elemento integral de la comunidad, como acervo cultural y de tradición que les da pertenencia e identidad.

Lo anterior en vinculación y acuerdo con autoridades escolares, planteles y comunidad escolar, profesores y alumnos, a fin de desarrollar propuestas y acciones encaminadas al conocimiento y reconocimiento de los saberes ambientales locales.

Un segundo frente de atención se plantea desde la educación ambiental no formal, entendida como una modalidad pedagógica que se enfoca a la atención de problemas ambientales urbanos y rurales que tienen estrecha relación con la población, sus modos de vida y prácticas de consumo. Esta modalidad de la educación ambientales tendiente a incorporar y/o promover el análisis como una dimensión que permite una mayor toma de conciencia e intervención ante los problemas ambientales, en este caso locales antes que estatales y nacionales (ENEASM, 2006).

Desde el ámbito no formal, se hace necesario que la población conozca y reconozca la relevancia de los saberes ambientales de la zona como parte de su patrimonio y reconociendo

la necesidad de reconstruir y conservar estos saberes que han sido y siguen siendo parte de las vivencias y vida cotidiana de la localidad y la forma de relacionarse con la naturaleza.

Así y desde esta consideración se hace necesaria que a la par de la estrategia educativa formal se desarrolle y aplique la estrategia de educación ambiental no formal, proponiendo para ello y sustentado en la información recabada desde la investigación de saberes ambientales en la localidad de Naolinco, Veracruz, el desarrollo de grupos de dialogo que enriquezcan y amplíen los saberes ambientales sumándose a la información ya adquirida desde las entrevistas, de igual forma es preciso organizar junto con la comunidad exposiciones fotográficas a manera de divulgar todo el conocimiento adquirido y mostrar los cambios que se han dado con el tiempo y el desarrollo, así también es de suma relevancia que la comunidad se involucre en proyectos y actividades que planteen como objetivo el tratamiento de problemas ambientales considerados por su prioridad en la localidad, para lo que se propone se desarrollar una investigación que indague sobre las representaciones sociales de los pobladores de Naolinco acerca del ambiente y de los problemas ambientales identificados como prioritarios por los mismo pobladores.

Finalmente y no menos importante es la comunicación Ambiental, considerada desde el análisis que hace la Estrategia Nacional de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en México (ENEASM, 2006), como una estrategia vital en los procesos pedagógicos de la educación ambiental.

Es inherente que las estrategias educativas encaminadas a atender la educación ambiental formal y no formal, sean acompañadas de una estrategia de comunicación ambiental que refuerce el conocimiento y el saber que emerge de la población y que va hacia la población. Tal como lo menciona la Organización de las Naciones Unidas para la educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), los oyentes, televidentes y lectores bien informados suelen ser el mejor escudo ante las libertades cívicas (Mayor, 1997). Los medios de comunicación han pasado a ser parte de las formas de vida de las sociedades actuales, la influencia de los medios de comunicación en la sociedad actual requiere de estrategias que modifique el pensar y actuar de la sociedad con su medio, entendiendo el medio como todo lo que forma parte de sus actividades y vida cotidiana, desde luego enfatizando en el medio natural que es el tema que nos ocupa (Quiroz, 1997).

Por lo anterior se propone el desarrollo de una estrategia educativa informativa que parta de los canales locales de televisión por cable. La información televisiva resulta ser un recurso muy socorrido dado que en la actualidad las poblaciones tienen acceso a televisión por cable y canales locales de repetición.

Por tanto se recomienda implementar entrevistas televisivas a personas clave para el intercambio de saberes, así como entrevistas con expertos y científicos a manera de construir puentes y puntos de conversión entre ambos saberes y su importancia para la localidad.

Es importante dejar claro que la estrategia educativa como tal debe ser base para la implementación y propuesta de otras estrategias educativas y con ello contribuir a la recuperación de saberes, lo que tienen, lo que han aprendido y lo que pueden recuperar.

Finalmente y como parte de la estrategia educativa desde la comunicación e información ambiental, se hace necesario la elaboración de videos a través de los cuales se cuenten las diferentes historias que envuelven los saberes ambientales así como un cuadernillo que recopile información, de los grupos de especies de plantas y animales que han sido recuperados en la información recopila de los saberes ambientales locales.

Es prescindible acotar que la estrategia educativa está basada en la información y recuperación de los saberes ambientales, entrevistas y talleres desarrollados con los pobladores de diferentes sectores, económicos, sociales, culturales y educativos, además de apoyarse del saber científico aportado por la investigación de saberes ambientales dirigido al registro de especies de plantas y animales elaborado por Álvarez y por el saber social e histórico aportado desde la línea de investigación de ecología popular, desarrollada por Fontecilla (Álvarez, Fontecilla y Mesa, 2018).

Señalando esto último como el vínculo interdisciplinar del trabajo de investigación y como muestra del tejido de redes de colaboración encaminadas a cumplir un mismo objetivo y bajo el trabajo interdisciplinario que desde luego resulta en un fortaleza y herramienta de trabajo que desde diferentes focos científicos se conjuntan para el desarrollo de proyectos que como este resultan de gran valía para la comunidad científica como para la sociedad foco y protagonista de la investigación.

Bibliografía

- Acosta, A. (2014). El Buen Vivir, más allá del desarrollo. Buena vida, buen vivir: Imaginarios alternativos para el bien común de la humanidad. 1ª. Ed. UNAM. Pp. 21-60. ISBN 978-607-02-5400 (edición electrónica).
- Álvarez C.; Fontecilla, C.A. y Mesa O. S. (2018). Informe final: Proyecto “Saberes Ambientales en la región de Naolinco: reconocimiento y estrategia para su preservación (Álvarez, Fontecilla y Mesa, 2018 s.p.)
- Argueta, A., (2015). Sistema de saberes ambientales, naturaleza y construcción del Bien vivir. DESENVOLVIMIENTO E MEIO AMBIENTE. UFPR. Vol. 35. Pp. 147-159. DOI: 10.5380/dma.v35i0.43544.
- Barrasa, G. S. y Reyes, E. F., (2011). Paisaje, memoria y cultura. Una trilogía para la conservación y el bienestar de las comunidades totonacas. Saberes Ambientales Campesinos. Cultura y naturaleza en comunidades indígenas y mestizas de México. Pp. 137-166.
- Blasco, H. T., Otero, G. L. (2008). Técnicas conversacionales para la recogida de datos en investigación cualitativa: La entrevista (I). Nure Investigación, No. 33.
- Bonfil cita en: Argueta, A., (2015). Sistema de saberes ambientales, naturaleza y construcción del Bien vivir. DESENVOLVIMIENTO E MEIO AMBIENTE. UFPR. Vol. 35. Pp. 147-159. DOI: 10.5380/dma.v35i0.43544.
- Cayetano, T. L.M., y Del Amo, R. S. (2011). Paisaje, memoria y cultura. Una trilogía para la conservación y el bienestar de las comunidades totonacas. Saberes Ambientales Campesinos. Cultura y naturaleza en comunidades indígenas y mestizas de México. Pp. 97-136.
- Cita en (Crespo, J.M. y Vila Viñas, D. 2014) Saberes y Conocimientos Ancestrales, Tradicionales y Populares (v. 2.0). Buen Conocer - FLOK Society Documento de política pública 5.2. Quito: IAEN Copyright
- ENEASM. 2006. Estrategia de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en México. SEMARNAT. CECADESU. México. D.F.
- Garavito, S.H.R. & Chaparro, S. (2017). Tejiendo saberes ambientales, lo ancestral, territorio y convivencia. Educación y Ciudad. No. 32. Pp. 169-180. Web-Online 2357-6286. ISSN 0123-0425.

- González-Gaudiano, E. J. (2003). Por una escuela no con medio ambiente, sino con ambiente completa. En “Agua y Desarrollo Sustentable”, México, Gobierno del Estado de México. v. 1. N. 3. P. 19-22 <http://www.aguaydesarrollosustentable.com/>.
- Martínez, M. M. 2006. La Investigación Cualitativa (síntesis conceptual). Revista de Investigación en Psicología - IIPSI. Facultad de Psicología. UNMSM. Vol. 9. No. 1. Pp. 123-146.
- Mayor, F. 1997. La Educación en Medios de Comunicación. Tendencias actuales en la Comunidad Iberoamericana. COMUNICAR. Revista de Educación en Medios de Comunicación. Prólogo. Pp. 6 – 7.
- Meza, V. A. 2014. Buena vida, buen vivir: imaginarios alternativos para el bien común de la humanidad / Gian Carlo Delgado Ramos (coordinador). – México: UNAM, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, 2014. 443 p. – (Colección debate y reflexión)
- Quiroz, M. T. 1997. La Educación en Medios de Comunicación. Tendencias actuales en la Comunidad Iberoamericana. COMUNICAR. Revista de Educación en Medios de Comunicación. Pp. 31-37.
- Sandoval, C. C. A. 1996. Investigación Cualitativa. Programa de Especialización en Teoría, Metodología y Técnicas de Investigación Social. Instituto Colombiano para el fomento de la educación superior, ICFES. Bogotá Colombia.
- Sauvé, L. (2002). La Formación continua de profesores en educación ambiental: la propuesta de EDAMAZ. Tópicos en Educación Ambiental. v. 4. n. 10. p. 50-62.
- Taylor, S.J. y R. Bogdan. (1987). Introducción. Ir hacia la gente. En Introducción a los métodos cualitativos de investigación (pp. 15-27). España: Paidós.