



Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED. Año 2021. Número Extraordinario. ISSN impreso 0121-3814. E-ISSN 2323-0126. Memorias del IX Congreso Internacional Sobre Formación de Profesores de Ciencias.

## Lema.

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la formación de profesores.

# LOS PROYECTOS AMBIENTALES ESCOLARES: UNA MIRADA DESDE EL MODELO ANTROPOLÓGICO AMBIENTAL

Autores. Shirley Juliana Morales García. Universidad del desarrollo empresarial y pedagógico, UNIVDEP, México. Shirly520@hotmail.com

Tema: Eje temático 1.

Modalidad 1: Nivel educativo, Secundaria.

Resumen. Los Proyectos ambientales escolares (PRAE), son un referente para comprender la realidad social, ambiental y educativa desde la complejidad del contexto, así esta investigación examina la integración de los PRAE en tres instituciones educativas de Bello, Antioquia (Colombia) y Jalisco (México)<sup>1</sup>. Desde un análisis de las comunidades educativas, dónde por medio de los instrumentos de investigación se destacó la percepción predominante físico-natural del ambiente, lo cual restringe la efectividad de los proyectos ambientales que se llevan a cabo en las instituciones educativas y devela la necesidad de proponer un Modelo antropológico-ambiental en las dinámicas pedagógicas.

Palabras claves: PRAE, modelo antropológico ambiental, Educación Ambiental, practicas ambientales.

# Introducción

La realidad ambiental latinoamericana no es ajena a una herencia permeada por estructuras políticas, sociales, económicas y culturales fundamentadas en tradiciones colonialistas, por tanto, la educación ambiental requiere de reflexiones que incluyen no sólo la dimensión ambiental, sino también la dimensión social. Indiscutiblemente, lo ambiental es una construcción sociocultural (Duque, 1999).

Los Proyectos Ambientales Escolares, en Colombia, se presentan como modelo teórico para enfrentar la realidad ambiental y educativa respecto a las problemáticas de desigualdad e inequidad social, corrupción, crecimiento demográfico, formas de producción, desarrollo sostenible y afectación de los entornos ecológicos. Pese a su importancia se genera una Dimensión Ambiental relegada a políticas públicas que no son prácticas. (Torres, 1996)

Así, la secretaría de medio ambiente y desarrollo territorial SEMADET, en México, específicamente en Jalisco desde la normativa del medio ambiente considera la implementación del "Programa de Cumplimiento Ambiental Voluntario" que permite proveer a los establecimientos jaliscienses de un esquema eficiente de autorregulación ambiental y de un sistema de reconocimientos de los compromisos ambientales auto adquiridos" (Semadet, 2017).

En este sentido, la relación antropología - ambiente, se sustenta en la vida de personas del común, personas sencillas que amplían esa dimensión de los seres humanos conocida como alma, espíritu y cuerpo; implicando una estructuración de lo humano a partir de la cultura y viceversa (Wulf & González, 2008).

Comprender la Educación Ambiental en términos de una dimensión Antropológico- ambiental, significa identificar la relación entre la antropología y el ambiente desde un enfoque sistémico que posibilite la relación del hombre con su entorno, y su

1 I.E. Villas del sol, I.E. Playa Rica e I.E. Tomás Cadavid Restrepo localizadas en el municipio de Bello, Antioquia (Colombia) y Escuela Oficial Mixta Ignacio Ramos Praslow en la municipalidad de Jalisco, México





Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED. Año 2021. Número Extraordinario. ISSN impreso 0121-3814. E-ISSN 2323-0126. Memorias del IX Congreso Internacional Sobre Formación de Profesores de Ciencias.

#### Lema.

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la formación de profesores.

accionar en el campo educativo desde dimensiones asociadas a los procesos de enseñanza-aprendizaje, especialmente en el contexto latinoamericano y de manera concreta en las escuelas colombianas, donde la aplicación de los PRAE es incipiente, como lo plantea (Torres Carrasco, 1996). El objetivo del trabajo realizado fue analizar la perspectiva medioambiental de la comunidad educativa con el fin de integrar la dimensión antropológico- ambiental en el desarrollo de los Proyectos ambientales escolares.

# Marco conceptual

La dimensión antropológica es retomada a partir de Wulf (2008), por medio de planteamientos en donde los modelos de desarrollo intervienen en las personas y en su forma de pensar, de modo que estos no son predeterminados, sino que están bajo condiciones ambientales ante las cuales puede reaccionar. Por esta razón los modelos propios del desarrollo ambiental en América Latina se han permeabilizado directamente por los modelos de desarrollo socioeconómico, específicamente el modelo neoliberal fundamentado en ideales capitalistas de globalización, consumo y acumulación. Por lo tanto, interpretar los planteamientos de Wulf (2008) a la luz de las problemáticas ambientales implica realizar un recorrido antropológico partiendo de una transformación subjetiva y social.

De esta manera se abordan la antropología filosófica, cultural, histórica, pedagógica e histórico pedagógica, comparando el recorrido antropológico de Wulf y las concepciones de desarrollo humano desde la dimensión ambiental de Morales (2017), por medio de un cuadro comparativo.

Tabla 1. Cuadro comparativo sustentado en Wulf (2008).

Recorrido antropológico	Wulf: fundamentos para la transformación subjetiva y social respecto a las problemáticas ambientales.
Antropología Filosófica: el ser humano es un ser de carencias, por tanto, los humanos buscan relacionar su historia y su cultura por medio de la "razón" para poner todo a su servicio.	Se encuentra una visión antropocéntrica de los participantes donde expresan que el ser humano está en la cima de la pirámide ambiental y no dentro de un enfoque sistémico donde haga parte de este. (ejemplo: ambiente es todo lo que nos rodea)
Antropología Cultural: la cultura es un comportamiento aprendido en sociedad.	Actualmente la "globalización del mercado" ha generado una globalización cultural que sustenta una visión limitada a lo físico-natural, estos procesos de globalización en vínculo con procesos religiosos se han dirigido hacia un desconocimiento de la diversidad, el racismo, la exclusión social, y la violencia.
Antropología histórica: el ser humano es histórico- experiencial, así, por ejemplo, las construcciones latinoamericanas se han basado en un carácter euro centrista y colonial.	La E.A. no es aún un eje transversal articulador entre la escuela y la comunidad, puesto que los procesos miméticos (imitación) se fundamentaron a nivel social en el extractivismo y el alto consumo.
Antropología Pedagógica: fundamenta las reflexiones en torno a las formas históricas y culturales por las que el	La E.A. requiere estrategias desde la praxis del ser mismo en sus intereses y cotidianidad más allá de la academia y lo curricular, así





Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED. Año 2021. Número Extraordinario. ISSN impreso 0121-3814. E-ISSN 2323-0126. Memorias del IX Congreso Internacional Sobre Formación de Profesores de Ciencias.

## Lema.

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la formación de profesores.

hombre ha estado permeado en un nuevo campo de reflexión llamado histórico-pedagógico evaluando la formación humana, donde este es un ser libre y activo.

incluimos el concepto de formalidad en la construcción de la dimensión antropológica en relación con la dimensión ambiental, pues el ser humano es formable, por esto se establece que la condición humana no es fija, así el hombre sobrepasa las barreras del ser para emanciparse, transformarse y formarse.

5. Antropología Histórico-pedagógica: El principio de esta antropología se remite a Foucault desde el reconocimiento de la historia en clave de la formación y la realidad de los sujetos, la cual puede ser intencional, así mismo los autores plantean de acuerdo con Lenzen, una "cuarta crisis de la ciencia de la educación como crisis del sujeto" lo cual conlleva a preguntarnos por las competencias en acción y las formas de ser y hacer de los seres humanos.

Construcción de la dimensión antropológico-ambiental en el análisis de la relación hombre-ambiente. Reconociendo las formas de ser y hacer, desde la implementación de un modelo antropológico ambiental que conduzca a mejorar aspectos socioculturales con los otros y lo otro.

## Fuente. Propia.

Así la relación de lo antropológico-ambiental implica la modelización del carácter antropológico, así como de las categorías de lo conceptual, lo ambiental y lo práctico. De acuerdo con la descripción de Klimenko (2010), se destaca la meta formativa que pretende una formación académica integral a partir de las interacciones de los sujetos y la sociedad con su ambiente, lo que implica transformaciones en las formas de relacionamiento entre la conceptualización de lo que se entiende por "ambiente" y las prácticas pedagógicas ambientales. Esto, en resumen, no es más que mejores ciudadanos resultantes de la generación de una cultura ambiental basada en valores de respeto por sí mismo, por el otro, lo otro y los otros, así como por la incorporación de valores para vivir en armonía con su entorno natural, vinculando una dimensión ética, estética, sociocultural, educativa, política, económica y ambiental. Lo anterior significa que lo antropológico propone una racionalidad multidimensional por parte de los sujetos para relacionarse y transformar sus ideales, así como sus prácticas cotidianas.

La utilización de los PRAE como herramienta de diagnóstico ambiental permite reconocer agotamientos y problemáticas de los recursos y también posibilita identificar oportunidades donde, desde la participación ciudadana, se proponen nuevas maneras de proveerse de recursos naturales sin afectaciones significativas al entorno. Lo anterior, más allá de reflexionar en prácticas para la cultura y la responsabilidad ambiental, implica "impactos recíprocos presentes entre la vida humana y el medio ambiente" (Azula et al., 1997, p. 7).

Los PRAE a la luz de la dimensión antropológico- ambiental, posibilita entonces la promoción de valores sociales desde la formación, dirigidos a la creación e interiorización de una cultura de respeto por los entornos naturales donde se desarrollan las comunidades, configurándose a la vez los significados de identidad cultural y colectividad.





Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED. Año 2021. Número Extraordinario. ISSN impreso 0121-3814. E-ISSN 2323-0126. Memorias del IX Congreso Internacional Sobre Formación de Profesores de Ciencias.

## Lema.

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la formación de profesores.

## Materiales y métodos

Esta investigación es de carácter cualitativo, bajo el método hermenéutico critico y análisis de contenido. Se construyeron los instrumentos de la investigación con el fin de recolectar la información necesaria para identificar la perspectiva ambiental de la comunidad educativa que integra estudiantes, padres de familia, docentes y directivos docentes en tres instituciones de Bello, Antioquia, Colombia y una de Jalisco, México. Los datos se obtuvieron mediante la implementación de dos entrevistas la primera estructurada y la segunda semiestructurada, a partir de lo propuesto por (Hernández Sampieri & Batista Lucio, 2006). La primera se realizó dentro de la fase exploratoria de la investigación con 100 personas pertenecientes a los diferentes grupos poblacionales de las instituciones educativas participantes.

Posteriormente se analizó esta información mediante el uso de tablas de frecuencia y categorías emergentes las situaciones que surgen dentro de los mismos procesos de investigación, de acuerdo con (Bernal, 2010). Esta sistematización permite realizar un análisis interpretativo, desde un enfoque hermenéutico teniendo en cuenta a Ruiz (2001), con el fin de sustentar la relación de la antropología y el ambiente.

# Resultados y análisis

El análisis de los datos se realiza retomando los aportes de Hernández, et al. (2006), quienes plantean que el análisis de los datos inicia con la estructuración de los mimos a través de la organización y la transcripción del material.

En la fase exploratoria se tuvieron en cuenta las siguientes categorías: dimensión ambiental, proyección ambiental, educación ambiental y prácticas ambientales, por medio de las conceptualizaciones previas de la población participante donde se localiza de acuerdo a los supuestos, resultados con una mayor tendencia hacia la dimensión físico-natural en relación a la dimensión sociocultural.

La segunda fase comprende un registro de las necesidades y problemáticas ambientales halladas por medio de las entrevistas semiestructuradas, donde se indaga a los diferentes grupos poblacionales (estudiantes, padres de familia, docentes, directivos docentes DD) por las prácticas ambientales institucionales y comunitarias, percepciones del impacto de la educación ambiental, propuestas de solución, inclusión de valores socio-culturales y por el acercamiento real de los PRAE institucionales a las prácticas pedagógicas.

Se determinan los elementos que las personas consideran propios de la dimensión ambiental, así como de perspectivas de mejoramiento o deterioro ambiental, los componentes de la educación ambiental y prácticas para el mejoramiento ambiental. Se utilizan las siguientes siglas para dar a conocer los participantes E (estudiante), DD (directivo docente), PF (padres de familia).

Luego de sistematizar las respuestas de las preguntas se obtiene que, la inclusión de valores de convivencia como lo es el respeto es uno de los elementos que menos se enlaza en la caracterización de la dimensión ambiental. En la escuela en Jalisco, México, se observa que tanto el manejo de los residuos como el consumo sostenible de los recursos son equiparados con altas frecuencias, una situación que no está en los contextos de las escuelas bellanitas en Colombia, pues no hay una relación clara entre el manejo de los residuos y el consumo sostenible de los recursos. Este análisis permite pensar un manejo de los residuos sólidos separado del consumo sostenible.





Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED. Año 2021. Número Extraordinario. ISSN impreso 0121-3814. E-ISSN 2323-0126. Memorias del IX Congreso Internacional Sobre Formación de Profesores de Ciencias.

## Lema.

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la formación de profesores.

También se presenta un común denominador entre Colombia y México respecto al sentimiento de pesimismo en función de la proyección medioambiental, pues consideran que el futuro de las próximas generaciones y al mismo tiempo de las especies podría empeorar con el paso del tiempo, donde el cuidado y la conservación ambiental no están siendo practicados por la cultura ciudadana.

Otro aspecto es la educación ambiental, aquí se descubre que los participantes de todas las instituciones elegían a las personas, pero no a la cultura, o elegían el territorio, pero no los espacios, lo cual permite reflexionar en la posibilidad de que actualmente se enseñe la educación ambiental aislando a las personas de su cultura o al territorio como algo alejado de los espacios.

Seguidamente entre las prácticas se puede caracterizar el reciclaje como la actividad que se lleva a cabo de forma mas constante para el mejoramiento del ambiente, sin embargo, se deja de lado la importancia de mejores practicas de convivencia, prevención, respeto y empatía, siendo estos comportamientos que aportan al mejoramiento de la calidad ambiental, también se conoce que hay mas caridad hacia los animales que sentirla por otro ser humano.

En la segunda fase de esta investigación se sintetizan las respuestas abiertas de la entrevista semiestructurada por medio de las siguientes categorías: la dimensión ambiental, los PRAE, la educación ambiental, las prácticas ambientales y la dimensión antropológica, que van a proporcionar herramientas para la construcción del modelo antropológico ambiental.

La dimensión ambiental: se identifica la definición de ambiente como todo lo que nos rodea o que el ambiente es nuestro entorno, esta es una respuesta que dan la mayoría de los participantes, lo cual se considera como un pensamiento antropocéntrico donde el ser humano percibe que todo esta a su servicio y que las personas no hacen parte de el. Es importante involucrar en este análisis de la dimensión de las políticas educativo-ambientales y las realidades locales: evidencia vínculos o brechas entre las políticas y las prácticas ambientales a nivel individual, institucional y comunitario

Se destaca como hallazgo experiencial significativo y reiterativo la idea del ambiente como aquel que "nos ayuda a respirar", así se manifiesta en las respuestas expresadas por E1, E2, E4, donde el ambiente es aquello que les da vida a los seres vivos por medio de la respiración.

En esa misma línea la I. E. Tomás Cadavid Restrepo, permite ampliar el espectro de la concepción antropocéntrica, así E1 responde: "Es todo aquello que nos rodea y gira en nuestro entorno", E2 asume el ambiente como "el lugar donde vivimos, eso también incluye el aire y el agua", E5 afirma que el ambiente "lo debemos cuidar para mantener limpia nuestra ciudad". Algunos casos expresan el ambiente en términos del aire relacionado a funciones vitalicias; E10 responde al ambiente como "es el aire que respiramos y el entorno que afecta los seres vivos", de igual manera lo expresa E4.

Existen ideas que escapan del imaginario físico-natural al imaginario exclusivamente centrado en el ser humano, así E8 expresa que el ambiente es "la energía que se genera cuando se juntan varias personas"; y dentro de los términos de pluralidad E7 sostiene que el ambiente es un "grupo de árboles"; E3 vincula el ambiente como "diferentes estados climáticos ocasionados por la contaminación ambiental", lo cual propicia pensar que la información obtenida por medios académicos, de comunicación o de manera empírica sobre el calentamiento global, se relaciona en los estudiantes de manera significativa como algo que afecta el equilibrio climático y que se origina en la contaminación ambiental. Sólo uno de los estudiantes vincula el ambiente a las relaciones interpersonales, al consultar por el ambiente E9 expresa: "está el de la convivencia y el ambiente





Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED. Año 2021. Número Extraordinario. ISSN impreso 0121-3814. E-ISSN 2323-0126. Memorias del IX Congreso Internacional Sobre Formación de Profesores de Ciencias.

## Lema.

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la formación de profesores.

natural, ambos van de la mano, porque si no tenemos una buena convivencia, tampoco con el medio natural", lo cual posibilita abrir la perspectiva a reflexiones enfocadas en el ambiente desde las interacciones y las interrelaciones.

Los PRAE: existe una limitada apropiación por el reconocimiento de estos en las Instituciones Educativas, puesto que en la mayoría de ellas no son socializados y hay una nula aplicación, en las respuestas de los estudiantes se identifica que las actividades como reciclaje, siembra de árboles o limpieza de los espacios, son las que tienen que ver con los PRAE, pero aspectos como la convivencia, hábitos, cultura y valores se relegan al simple hecho de cuidar el ambiente para el bienestar de todos. Se analiza el conocimiento y/o acercamiento entre los sujetos de una comunidad educativa y sus proyectos ambientales.

La educación ambiental: se percibe como un contenido curricular que habla del cuidado del planeta y la enseñanza del reciclaje como practica primordial, en este aspecto con los participantes se pretende indagar las actitudes y aptitudes en el relacionamiento conceptual y práctico entre seres humanos y entorno natural. También explora limitaciones conceptuales de "ambiente" o relacionamiento del concepto de "ambiente" con los sujetos, la colectividad, el territorio, la cultura y las necesidades ambientales.

Las prácticas ambientales: tanto en las instituciones colombianas como en la Escuela Mexicana se manifiesta que el reciclaje, la siembra de árboles, las campañas educativas, el aumento de autoridades ambientales, el incremento de recipientes para la disposición de residuos, o el uso obligatorio de energías renovables son las prácticas que más se proponen, donde la convivencia, los valores o la cultura no se idealizan. Desde el modelo Antropológico ambiental se proponen las prácticas locales de relacionamiento y proposición para el mejoramiento ambiental desde las artes y el desarrollo de actividades extracurriculares y de proyección interinstitucional

La dimensión antropológica: desde la practica de responsabilidades se planteo a los participantes la pregunta sobre ¿Quiénes consideras son los responsables del ambiente en todo el municipio de Bello/Jalisco? Y también se busco incluir la cultura ciudadana, obteniendo respuestas como: "todos somos responsables", sin embargo, hay una tendencia a responsabilizar a "las autoridades locales, las alcaldías, las escuelas y las empresas de aseo".

También responden que la cultura y la convivencia efectivamente hacen parte del ambiente, aunque no se logra vincular las respuestas a elementos relacionales o valorativos, puesto que docentes, padres de familia y demás grupos poblacionales continúan una conceptualización de ambiente desde lo físico-natural y desde espacios específicos, DD2 expresa: "El espacio vital siempre es y será compartido y si este está contaminado, la convivencia es compleja", para este caso podemos observar que los componentes en cuestión se reducen al simple hecho de la contaminación como factor que perturba o complejiza el ambiente pero suprime la convivencia en correspondencia a las interrelaciones.

Pensar en un modelo antropológico ambiental para la aplicación de los proyectos ambientales escolares permite descubrir los fenómenos socio ambientales que son relevantes a las problemáticas del entorno urbano y rural del municipio de Bello, posibilitando alcances de intervención donde el modelo educativo-ambiental de PRAE para las instituciones y comunidades educativas permita agudizar los sentidos de la vida y reflexionar acerca del entorno y las relaciones consigo mismo, con el otro y con lo otro.

Asimismo aborda elementos históricos, políticos, educativos y antropológicos inscritos en el desarrollo de un modelo antropológico-ambiental posibilita prácticas pedagógicas dirigidas a la formación de mejores ciudadanos, describiendo sus





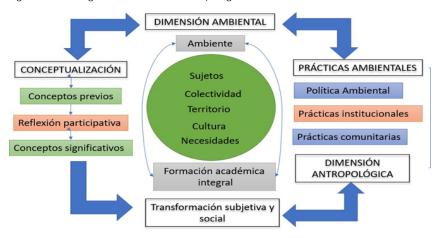
Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED. Año 2021. Número Extraordinario. ISSN impreso 0121-3814. E-ISSN 2323-0126. Memorias del IX Congreso Internacional Sobre Formación de Profesores de Ciencias.

#### Lema.

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la formación de profesores.

ideas y percepciones desde las interrelaciones ambientales, de ahí la pertinencia de un rastreo metodológico de análisis de contenidos desde el enfoque hermenéutico con referentes en la epistemología de la educación ambiental para la definición y proposición de un modelo antropológico-ambiental multidimensional, didáctico-secuencial, racional y sistémico.

Figura 1. Diseño general del modelo antropológico-ambiental



Fuente: Elaboración propia.

En la figura anterior, la conceptualización da cuenta de la necesidad de conocer los aspectos generales (y también particulares) de la situación polémica a ser abordada, destacándose no solo los conceptos per se sino también aquellos que resultan siéndole realmente significativos. Del ejercicio reflexivo que se desprende de dicha conceptualización se produce la transformación subjetiva y social en la que la dimensión ambiental y la antropológica confluyen ya no como elementos aislados sino como un todo sistémica consecuencia de la puesta en marcha de unas prácticas ambientales desde las que se formulan e implementan políticas y otras prácticas que involucran a todos los actores de la comunidad.

# Conclusiones

La Dimensión antropológico-ambiental como alternativa para una resignificación de los PRAE y consolidación de la Educación Ambiental (EA).

Los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) no vinculan de manera significativa experiencias de transformación en las prácticas pedagógicas por restringirse a la dimensión físico-natural.

La interpretación de las problemáticas ambientales se debe sustentar desde la vinculación de la educación ambiental como eje transversal multidimensional y multidisciplinar para la articulación escuela-comunidad desde un enfoque sistémico.

Los modelos pedagógicos latinoamericanos deben vincular la dimensión antropológico-ambiental para enfrentar de manera práctica las problemáticas ambientales desde la formación en habilidades para el cuidado y mejoramiento ambiental.

Los PRAE deben estar vinculados al proyecto educativo institucional (PEI), por esta razón promover practicas donde las mismas voces de los estudiantes expresen las diferentes formas en que ellos se relacionan con el ambiente y los valores del desarrollo sostenible para mejorar su calidad de vida y la de la comunidad.





Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED. Año 2021. Número Extraordinario. ISSN impreso 0121-3814. E-ISSN 2323-0126. Memorias del IX Congreso Internacional Sobre Formación de Profesores de Ciencias.

## Lema.

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la formación de profesores.

Se propone la diada entre antropología y ambiente para que los PRAE, más allá de formar y concebirse como parte de una política educativa, se integren a prácticas que contribuyan a la creación de proyectos de sociedad, donde la desigualdad y los retos del actuar político de nuestros países reflejen una mayor distribución de los recursos por medio del principio de igualdad de oportunidades y acceso a la educación.

Los PRAE, como proyectos pedagógicos, proporcionan herramientas metodológicas a las instituciones educativas para la intervención, comprensión y solución de problemáticas ambientales de contexto para generar un acercamiento entre escuelas y comunidades en la apuesta común por la preservación de los recursos naturales, la recuperación de valores sociales y ancestrales para involucrar a los sujetos en procesos enmarcados en las bases del desarrollo sostenible que se deben articularse a los planes de estudio institucionales como ejes transversales de integración entre "la investigación y la proyección social"

# Referencias bibliográficas

Bernal, C. A. (2010). Metodología de la investigación . Tercera Edición ed.

Duque. (1999). Duque. (1999). Educación ambiental: una mirada desde Colombia. Tópicos en educación ambiental. 3(1), 7-15.

Hernández Sampieri, R. F., & Batista Lucio, P. (2006). Metodología de la Investigación. 23.

Semadet. (19 de 12 de 2017). *Medio ambiente y desarrollo territorial*. Obtenido de Medio ambiente y desarrollo territorial: https://semadet.jalisco.gob.mx/acerca/que-hacemos

Torres Carrasco, M. (1996). La dimension ambiental. Un reto para la educación de la nueva sociedad. Proyectos ambientales escolares. Serie docuemtos especiales.

Torres, M. (1996). colombiaaprende. edu. co. Obtenido de http://www. colombiaaprende. edu. co/html/mediateca/1607/article-81637. html Torres, M.

Wulf, C., & González, D. (2008). Antropología: historia, cultura, filosofía. Anthropos.