

Transformación curricular para la contextualización de la educación ambiental en educación media

Autor: Ana Mercedes Melo Asuaje - 23-03-2020

<https://vinculando.org/educacion/transformacion-curricular-contextualizacion-educacion-ambiental-educacion-media.html>

Resumen

La presente investigación tuvo como propósito generar un constructo teórico sobre la transformación curricular para la contextualización de la educación ambiental en Educación Media, elaborada bajo las pautas del modelo teórico fenomenológico de Martínez, orientada por las teorías de Leff y de Novo. La metodología se enmarcó en el Paradigma interpretativo, bajo el enfoque cualitativo, apoyado en el método fenomenológico. La información se obtuvo mediante las técnicas de observación y entrevista en profundidad, aplicadas a seis docentes de educación media del municipio José Antonio Páez, estado Yaracuy. Los instrumentos utilizados fueron el registro de anotaciones de campo, grabaciones y cámara fotográfica, siendo analizada la información mediante la triangulación, transcribiendo las entrevistas, estableciendo categorías y subcategorías, y teorizando para generar el constructo. Los hallazgos revelaron falta de coherencia entre lo establecido y la acción en materia de educación ambiental; poco interés de los docentes sobre la necesidad de proteger el ambiente. De este análisis interpretativo, se derivó la necesidad de construir la aproximación teórica sobre los cambios necesarios en la educación ambiental, que los docentes comprendan la realidad del problema ambientalista latente, que la cultura para proteger el medio ambiente se inicie en el hogar, reforzarse en la escuela y la comunidad. Implementar la Educación Ambiental con carácter de obligatoriedad, promover la incorporación de todos los docentes en la creación de conciencia ambientalista efectiva y el acatamiento a las normativas que rigen la materia ambientalista en Venezuela.

Palabras clave: Educación ambiental, transformación curricular, constructo teórico, educación media.

Curricular transformation for the contextualization of environmental education in middle education

Summary

The purpose of this research was to generate a theoretical construct on the curricular transformation for the contextualization of environmental education in Secondary Education, elaborated under the guidelines of Martínez's phenomenological theoretical model, guided by the theories of Leff and de Novo. The methodology was framed in the interpretive Paradigm, under the qualitative approach, supported by the phenomenological method. The information was

obtained through in-depth observation and interview techniques, applied to six secondary school teachers in the José Antonio Páez municipality, Yaracuy state. The instruments used were the registration of field annotations, recordings and camera, the information being analyzed through triangulation, transcribing interviews, establishing categories and subcategories, and theorizing to generate the construct. The findings revealed a lack of coherence between what was established and the action in environmental education; Little interest of teachers on the need to protect the environment. From this interpretative analysis, the need to build the theoretical approach on the necessary changes in environmental education, that teachers understand the reality of the latent environmental problem, that culture to protect the environment starts at home, be reinforced in The school and the community. Implement the Environmental Education with mandatory character, promote the incorporation of all teachers in the creation of effective environmental awareness and compliance with the regulations governing environmental matters in Venezuela.

Keywords: Environmental education, curricular transformation, theoretical construct, secondary education.

La compleja situación que presentan las sociedades a nivel mundial referidas a la problemática ambiental, tiene como algunas de sus principales causas el deterioro del ambiente y la inconsciencia de los seres humanos al utilizar los recursos que necesitan para su subsistencia, sin tomar las medidas requeridas para proteger su hábitat, problema que no es nuevo, ni en su percepción, ni en el reconocimiento de la necesidad de atención. En atención a lo señalado, es importante acotar que, en la primera Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (ONU, 1972), organización internacional integrada por 192 países independientes, surgieron ideas interesantes para trabajar juntos en favor de la protección del ambiente, lo cual es reseñado por Bermúdez, (2003: 2), en los siguientes términos:

En el año 1972 la ONU, realizó una la conferencia en Estocolmo sobre Medio Ambiente Humano. El aporte fundamental de esta conferencia consistió en vincular la problemática ambiental a la esfera de lo social y cultural, así como relacionarla con la pobreza y destacar la necesidad de proporcionar mayores oportunidades a los países pobres para alcanzar el desarrollo económico. Por consiguiente, se realizaron recomendaciones que contemplaron establecer un programa internacional de educación sobre el ambiente, de carácter interdisciplinario y que incluyera la educación formal y no formal.

De lo expuesto, es importante destacar la relevancia que se confiere a la educación, formal y no formal, como una alternativa para inculcar en las personas la idea de proteger el medio ambiente, no sólo a nivel institucional, considerando responsables de ello a quienes han cursado estudios o se desempeñan profesionalmente en esta área, sino también en el ámbito familiar, social, económico, donde el resto de los habitantes del planeta hacen vida en un ambiente específico

haciendo uso, muchas veces en forma desmedida, de sus recursos naturales con el objeto de obtener beneficios personales, sociales, económicos o de otra índole, causando graves daños, ignorando la necesidad de salvaguardarlo para las generaciones posteriores. De manera que se debe entender la conservación del medio ambiente como una tarea de todas las personas que habitan este hogar común, denominado tierra, por lo cual cuidar de él es responsabilidad de todos.

Cabe señalar que, a raíz de esta conferencia, no han cesado las investigaciones a nivel mundial, pues cada día surgen nuevos desafíos por defender el ambiente, y en este sentido se considera importante la formación de profesionales en educación ambiental, debido a que los programas de educación en todos sus niveles y modalidades deberían incorporar en su currículo la educación ambiental, no como grupos de interés, sino como asignatura obligatoria, para lo cual se debe preparar a los docentes para que sean multiplicadores y líderes en la acción pedagógica para proteger el medio ambiente que nos rodea.

A este respecto, debe señalarse que en Venezuela se han realizado acciones dirigidas a la protección y conservación del medio ambiente, tales como las reseñadas en el portal web [Tripanozoma.wordpress](http://Tripanozoma.wordpress.com) (2012), entre las que destacan:

- a) el Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono, suscrito en la capital de Austria en 1985, cuyo objetivo es proteger la salud humana y el medio ambiente contra los efectos adversos de la modificación de la capa de ozono;
- b) El Protocolo de Montreal Relativo a las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono, suscrito en Canadá en 1987 que tiene por objeto proteger la capa de ozono;
- c) El Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (2004), realizado para limitar y reducir las emisiones de Dióxido de Carbono y de gases de efecto invernadero entre el 2008-2012 y
- d) el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, suscrito en Río de Janeiro en 1992 a objeto de lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera.

Desde el punto de vista legal, se tomó en consideración lo establecido en documentos oficiales, como la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999, Artículo 127: 28), el Proyecto Nacional Simón Bolívar, Tercer Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2019-2025 (2019), Gran Objetivo Histórico N° 5: Contribuir con la preservación de la vida en el planeta y la salvación de la especie humana, la Ley Orgánica del Ambiente (2006) y el Programa Todas las Manos a la Siembra (2009).

A nivel práctico, resulta interesante resaltar que en la actualidad, el Ministerio del Poder Popular para la Educación (MPPE, 2015) está poniendo en práctica la propuesta contenida en un documento general denominado “Proceso de Cambio Curricular en Educación Media”, elaborado a partir de la sistematización de las propuestas pedagógicas y curriculares originadas en un debate y discusión a nivel nacional entre educadores, donde se exponen ideas muy interesantes, dirigidas

a la adopción progresiva del cambio curricular, con la finalidad de garantizar “el desarrollo de las potencialidades y la formación integral de nuestros jóvenes” (p. 1). Ello pone de manifiesto el interés del máximo órgano rector educativo del país en elevar la calidad educativa en el país.

Sin embargo, los resultados no son satisfactorios, pues se continúa observando el deterioro del ambiente a causa de las actividades humanas, haciéndose evidente la necesidad de brindar educación ambiental a la totalidad de la población, a objeto de detener dicho deterioro mediante la formación de conciencia en materia ambientalista en la ciudadanía. Y ello es posible a través de la educación ambiental en todos los niveles educativos y ámbitos socioculturales, como una de las vías para dar respuesta a la necesaria elevación de la calidad educativa y al fomento de la toma de conciencia colectiva en esta materia.

De allí que sea imprescindible articular la actuación de la escuela y la comunidad, con actividades que involucren la participación activa de ambos actores, complementando el quehacer educativo con elementos de la cultura local, los saberes comunitarios y populares, a objeto de construir un ambiente sano y equilibrado, bajo los principios del continuo humano e interculturalidad, contemplados en el Nuevo Diseño Curricular (MPPE, 2007).

Así, desde una perspectiva general, se observa que la realidad es otra, debido a que en Venezuela y en especial en el Estado Yaracuy, por lo general, los docentes no se abocan a desarrollar sistemáticamente actividades relacionadas con la Educación Ambiental, y muchos de los esfuerzos desarrollados en el ámbito educativo son esporádicos, limitándose a la celebración de fechas efemérides relacionadas con el ambiente, y acciones aisladas, como siembra de plantas y árboles y/o campañas de recolección de desechos, obviando la necesidad de permanecer en el tiempo, en busca de cambios de conducta significativos necesarios en la materia, a los fines de abordar y resolver los principales problemas ambientales que afectan la región y el país.

En consecuencia, se observan pocos esfuerzos en materia educativa ambiental, dirigidos a la formación de valores en los estudiantes, las comunidades y la ciudadanía en general, y la promoción de actitudes positivas en favor de un ambiente sano, ecológicamente equilibrado.

Cabe señalar que la situación actual ha obligado a las personas, al salir de sus hogares, a llevar consigo su merienda, o comprar algunos alimentos (generalmente frutas) y al consumirlos, arrojan los restos en las aceras y sitios públicos de la comunidad, contaminando el ambiente y perjudicando la salud pública al ocasionar resbalones, caídas u otros accidentes.

Así, en estos espacios geográficos se observan restos de frutas, vegetales, papeles, envases desechables, lanzados por personas que carecen de formación en materia ambiental.

Del mismo modo, no se enseña al ser humano a ser selectivos al desechar los desperdicios, donde la basura, los sedimentos se arrojan a las orillas de las vías públicas, o de quebradas cercanas a la población, contaminando el suelo y las aguas, entre otros elementos.

A pesar de que el estado Yaracuy, es rico en espacios agrícolas y con una gran naturaleza por ser una de las regiones de Venezuela llena de verdor y espesura natural, el problema ambiental se genera al tener desconocimiento para abordar las temáticas enmarcadas en materia ambiental y por ende su debida multiplicación desde las escuelas y liceos, que conlleven a minimizar el impacto ambiental.

Dentro de este contexto, es oportuno señalar que las autoras del presente estudio, en su desempeño a lo largo de más de 20 años como educadoras y en su actuación como investigadoras, han detectado una problemática en el área de la educación ambiental, donde la mayoría de las instituciones que imparten Educación Media del Municipio Escolar N° 6, de la población de Sabana de Parra, Municipio José Antonio Páez del Estado Yaracuy, evidencian falta de interés de los docentes hacia la educación ambiental. Es innegable que el deterioro ambiental ocurre por la intervención del hombre y por ello, éste debe ser educado para que aprenda a proteger su ambiente.

De lo expuesto se presume que las instituciones educativas no están asumiendo su responsabilidad a este respecto, y que la práctica de la educación ambiental no se está llevando a cabo de manera adecuada. Se hace necesario, entonces, que el sistema educativo actúe de manera tal que los liceos, unidades educativas y escuelas técnicas, con la participación activa de docentes, estudiantes y comunidades, trabajen de manera mancomunada, construyendo relaciones positivas, poniendo en práctica valores como la solidaridad, la convivencia, compromiso, optimismo, voluntad, entre otros, para transformar la realidad actual en un mundo diferente, más humanizado, ecológico, más habitable para todos; y en ello tienen gran responsabilidad los docentes, cuya actuación debe convertirse en una referencia, al abordar su labor con mayor responsabilidad, pertinencia, extendiéndose hasta el ámbito comunitario donde están inmersas las instituciones, abarcando lo social, de manera acorde a los tiempos que se viven en la actualidad.

Lo expresado anteriormente implica la vinculación del proceso educativo con los intereses de los educandos, así como la combinación de los conocimientos adquiridos en el trabajo académico con otros saberes y con la vida más allá de las instituciones educativas. Esta reflexión tiene sustento en lo planteado por el MEPP (2015:18), quien establece:

“Los aprendizajes de la escuela no pueden estar divorciados de las prácticas comunitarias. La escuela debe servir para generar sentido de identidad con la comunidad a la que pertenecen las y los estudiantes, y promover que el sentido del estudio sea el fortalecimiento de la comunidad para superar y resolver los problemas y hacerse cada vez mejor”.

Es decir que, al ser el ambiente hábitat común de los seres humanos, los problemas y las acciones

para resolverlos también son competencias comunes, de manera tal que ello obliga al sistema educativo a generar impacto en todos los niveles y modalidades para desarrollar la intersubjetividad de la educación ambiental dentro del ámbito de las ciencias sociales, las individualidades, la escuela y la comunidad.

De los anteriores planteamientos surge este desafío que las autoras se han planteado en su rol como investigadoras y que ha conducido a formular las siguientes interrogantes generadoras para este estudio:

¿Qué cambios curriculares son necesarios para la contextualización de la educación ambiental en la Educación Media? ¿Cuáles son los fundamentos teóricos, filosóficos, axiológicos epistemológicos y metodológicos aplicables en el contexto de la Educación Ambiental en la Educación Media? ¿Con qué fin se deben develar los constructos onto-axiológicos del hacer-ser del docente, explícitos en la educación ambiental?

Desde este punto de vista, se planteó como Propósito: Generar un constructo teórico sobre la transformación curricular para la contextualización de la Educación Ambiental en Educación Media. Y en concordancia con este Propósito, se enuncian las siguientes intencionalidades:

- (a) Especificar los cambios curriculares necesarios para la contextualización de la educación ambiental en la Educación Media,
- (b) Analizar los fundamentos teóricos, filosóficos, axiológicos epistemológicos y metodológicos aplicables en el contexto de la Educación Ambiental en la Educación Media y
- (c) Explicar la finalidad de los constructos onto-axiológicos del hacer-ser del docente explícitos en la educación ambiental.

Cabe señalar, que el contexto que envuelve esta investigación está conformado por las instituciones del Municipio “José Antonio Páez” del Estado Yaracuy, inmersas en un medio urbano, integrado por ocho (08) escuelas de Educación primaria, tres (03) de Educación Media General y dos (02) de Educación Especial.

En cuanto al escenario de la investigación, está representado por las tres Unidades Educativas de Educación Media General, a saber: Unidad Educativa “Miguel Antonio Flores”, Unidad Educativa “Andrés Bello” y la Escuela Técnica “Creación Sabana de Parra”. Así, los informantes clave para este estudio fueron dos (02) docentes de cada Unidad Educativa, para un total de seis (06) docentes, los cuales fueron seleccionados por contar con una antigüedad de más de 20 años de servicio en educación y su interés hacia la educación ambiental.

En consecuencia, se considera que estos sujetos poseen conocimientos, capacidad informativa y comunicativa, mostrándose dispuestos a colaborar con las investigadoras, constituyendo fuentes primarias de información y propiciadores de un acercamiento efectivo entre los investigadoras y los sujetos de la investigación.

La importancia de la presente investigación radica mas allá de convertir a la educación ambiental en un simple grupo de interés y el desafío asumido como investigadora es generar un constructo teórico sobre el impacto en la transformación curricular de la educación media venezolana para la contextualización de la Educación Ambiental que proporcione lineamientos para desarrollar las competencias investigativas de docentes, estudiantes y comunidad sobre la base de los principios y fundamentos de los valores ambientales en educación y más específicamente en las instituciones de educación media del Municipio José Antonio Páez, estado Yaracuy.

El estudio se justifica a nivel práctico, debido a que da a comprender a los investigadores y profesionales de la docencia la importancia que tiene el desarrollo de la Educación Ambiental en los ambientes de aprendizaje.

También a nivel educativo se fomentó el desarrollo de una conciencia ciudadana para la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente, calidad de vida y el uso racional de los Recursos Naturales Renovables. A nivel social, resalta la participación de la familia y la comunidad en general.

Desde la perspectiva, del marco Referencial se tomaron aportes fundamentales como el de: (Gutiérrez, 2017), en su tesis doctoral presentada en la Universidad de la Salle situada en Bogotá titulada: La Educación Ambiental: Una Estrategia Didáctica para favorecer el Conocimiento Escolar deseable en Educación Básica Secundaria en la Institución Educativa Departamental Ignacio Pescador de Choachi Cundinamarca.

El proyecto se encuadra dentro de la didáctica de la Educación Ambiental, la problemática está relacionada con procesos de enseñanza y aprendizaje, donde se interrelacionan varios factores: contexto ambiental, instituciones educativas, padres de familia, profesores, alumnos, políticas y normatividad.

Este estudio tiene relación con la presente investigación porque permitirá interpretar los cambios que han venido surgiendo del currículo en cuanto a la educación ambiental en los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo venezolano, más específicamente en educación media.

En otra investigación internacional, (Espinosa, 2015) realizó en la Universidad Carlos III de Madrid una tesis doctoral titulada: “Derechos humanos y medio ambiente: el papel de los sistemas europeo e interamericano”; este estudio se realizó con el objeto de analizar y subrayar el papel que los dos sistemas regionales de derechos humanos con más trayectoria están desempeñando en la integración de las dos citadas disciplinas en el derecho internacional.

Con ello, un objetivo último de la investigación es demostrar que el derecho internacional de los derechos humanos ofrece un marco adecuado para prevenir aquellos fenómenos de contaminación originados dentro o fuera del territorio de un Estado, que afectan el ejercicio de

los derechos humanos dentro del territorio o jurisdicción de ese Estado, así como para ofrecer recursos efectivos a las víctimas de tales procesos de contaminación.

Dentro de la misma temática, (Espallargas, 2012) realizó en Sevilla la tesis doctoral titulada “Educación Ambiental para el desarrollo sostenible intercultural desde un enfoque de género, realizada en Paraguay, y Andalucía, España, cuya finalidad es avanzar en un planteamiento Educativo donde la educación ambiental se adapte a las diversas realidades desde un enfoque multidisciplinario y articulación de saberes culturales, profundizando la diversidad biológica y de género, diseñando escenarios que plantearon buenos resultados en cuanto a la protección del planeta en materia ambiental.

Metodológicamente, el estudio se fundamentó en el uso de métodos de dogmática jurídica, basado en un estudio teórico del marco de derecho internacional, para lo cual se utilizó una combinación de fuentes primarias, como marco normativo en los ámbitos de derecho internacional, instrumentos regionales y diferentes disciplinas de derecho internacional; entre otros; y secundarias, principalmente doctrina y documentos de organismos no estatales.

El método utilizado fue el hermenéutico, paradigma cualitativo y enfoque fenomenológico, tomando como escenario Andalucía, España con una población de mujeres como sujetos sociales.

Esta tesis doctoral fue el resultado de la búsqueda de nuevas estrategias para que la Educación Ambiental se enfrente a viejos retos, aún no resueltos, entre los que se encuentra su inclusión en el currículo, de manera que educadoras y educadores ambientales tenemos que repensar y reconstruir escenarios educativos cónsonos con los tiempos actuales, adaptados a la era de la globalización, con la ampliación de enfoques que, desde una perspectiva intercultural, permita la toma de conciencia sobre los roles, las relaciones de los seres humanos con su ambiente y las consecuencias que de ello se derivan, en lo referente a la gestión ambiental y la calidad de vida de los individuos en su desenvolvimiento como seres sociales.

Esta investigación tiene relación con el presente estudio, por cuanto aborda elementos teóricos con la finalidad de estudiar y mejorar condiciones ambientales en un espacio geográfico determinado y en éste se generó un constructo teórico que permitirá aportar conocimientos para que el docente adopte efectivamente los cambios curriculares propuestos por el MPPE, (2015), para promover los mejores esfuerzos y un adecuado comportamiento para construir un mejor ambiente natural y favorecer la adaptación de la diversidad de ambientes y la aportación en la evolución de una Educación Ambiental que construya y reformule el valor de la riqueza cultural, de la complementariedad entre docentes, desde dimensiones similares y diferenciadas que planteen nuevos retos con mejores resultados, por ende, genera una conciencia educativa que permita dirigir una mirada hacia la búsqueda de la transformación del hombre en esta sociedad que requiere el amor por la naturaleza.

Desde otra perspectiva, se ha atendido a las exigencias del desarrollo teórico, realizando el

abordaje de diferentes perspectivas expuestas por diversos autores, que han propuesto diferentes teorías relacionadas con la temática abordada en estas teorías del estudio, entre ellas:

La Teoría de Novo (1995), quien señala que se debe ubicar al individuo frente a la realidad ambiental para ir encadenando los diversos problemas en los ámbitos nacionales y mundiales que sean verdaderamente sentidos por ellos.

En consecuencia, la metodología debe enmarcarse en una visión sistémica del ambiente, como condición necesaria para el trabajo, estudio y análisis de situaciones, fenómenos y problemas, desde una perspectiva holística y minuciosa, permitiendo redescubrir el conocimiento y desarrollar una cultura ambiental.

Otra teoría es la de Leff (2000), el cual expone que son diversas las tendencias que conjugan el enfoque sistémico de la Educación Ambiental (EA), entre ellas, la problemática ambiental y la pertinencia de una reflexión crítica en el escenario de la escuela como el espacio ideal para apropiarnos de la EA como herramienta para la planificación y el desarrollo educativo-ambiental.

Desde este punto de vista, metodológicamente el estudio se ubica dentro del paradigma interpretativo que, según Kuhn (1986:52) “Representa la manera de observar al mundo, de explicar y comprender la realidad”.

Este paradigma de investigación es utilizado principalmente en las ciencias sociales, se basa en cortes metodológicos fundados en principios y experiencias humanas, partiendo desde la intuición reflexiva que ayuda a clarificar la experiencia vivida a través de la descripción de los hechos exactamente como ocurren en nuestra conciencia.

La investigación es de tipo cualitativa, sustentada en el paradigma interpretativo y método Fenomenológico bajo la visión hermenéutica, que involucra el análisis, a partir de categorías obtenidas de los diálogos grabados y transcritos de los informantes clave. Se puede decir que en el resultado del estudio sólo cabe la interpretación, ya que el procedimiento hermenéutico se produce implícitamente en toda comprensión.

Por consiguiente, la fenomenología se inserta en atención a lo referido por Hurtado de Barrera (2010), al hacer énfasis en el estudio de lo que se manifiesta a fin de apreciar el sentido exacto de lo que la experiencia expresa en materia del conocimiento.

Así, el presente trabajo tendrá como método el Fenomenológico; seleccionado para el desarrollo de la investigación, sobre las consideraciones teóricas referidas por Martínez (2006: 168), el cual considera este método como: “El estudio de los fenómenos tal como son experimentados y percibidos por el hombre, por lo tanto, permite el estudio de las realidades cuya naturaleza peculiar sólo puede ser captada desde el marco de referencia interno del sujeto que la vive y experimenta.

Para su desarrollo, el autor plantea cuatro etapas elementales: etapa previa: clarificación de los presupuestos; etapa descriptiva y etapa estructural, Etapa de Discusión de resultados. Las mismas consisten en lo siguiente:

Etapa Previa: clarificación de los presupuestos; en esta etapa el individuo acepta ciertos presupuestos (prejuicios) que determinan el curso de su razonamiento y acción, más no admite juicios de valor en las informaciones obtenidas de los sujetos sociales; describe en ella la realidad tal como se da en el escenario de estudio; describe además valores, actitudes, creencias, presentimientos, intereses, conjeturas e hipótesis relacionadas con el tema que desea estudiar.

Etapa descriptiva: Tiene como propósito lograr una descripción del fenómeno en estudio que resulte lo más completo y no prejuiciado posible, que refleje a la vez la realidad vivida por cada sujeto; su mundo y su situación. En concordancia con lo expuesto, en esta etapa se reflejó la realidad, tal como se presentó, recogiendo el fenómeno descrito en su contexto natural.

La tercera Etapa, denominada Estructural, se basa en el estudio de las descripciones contenidas en los protocolos y está compuesta por siete pasos, donde es difícil mantener un orden específico o secuencial, debido a que la mente humana no respeta esta secuencia en forma estricta, debido a que se adelanta o vuelve atrás con gran rapidez, por medio de su actividad cognoscitiva.

La Etapa de Discusión de Resultados: Es aquella en la cual se intenta relacionar los resultados obtenidos de la investigación con las conclusiones de otros investigadores para compararlos, contraponerlos o complementarlos, y entender mejor las posibles diferencias o similitudes. En este orden de ideas, para la selección y uso de las técnicas, instrumentos y procedimiento en la recolección de la información se tomó como referencia lo señalado por Taylor y Bogdan (2002:158):

El análisis de datos es un proceso en continuo progreso en la investigación cualitativa. La recolección y el análisis de datos van de la mano. A lo largo de la observación participante, la entrevista en profundidad y las otras investigaciones cualitativas, los investigadores siguen la pista de los temas emergentes, leen sus notas de campo o transcripciones y desarrollan conceptos y proposiciones para empezar a dar sentido a sus datos.

Por tal motivo, las técnicas de procesamiento y análisis de interpretación de la información que se emplearon en la presente investigación permitieron argumentar la posición de las investigadoras y obtener un diagnóstico de la realidad existente a través de los datos recabados. Para el estudio se aplicaron técnicas observacionales y entrevistas en profundidad a los informantes clave, con base en un guión de entrevista.

La entrevista aportó una visión profunda de la realidad estudiada, permitiendo entender la significación de las acciones y situaciones a través de las personas que las ejecutan o experimentan. En cuanto a los instrumentos de recolección de la información requeridos, se hizo uso del registro de anotaciones de campo, grabaciones de audio y cámara fotográfica.

En concordancia con lo expuesto, las dimensiones de la investigación quedaron definidas de la siguiente manera: la dimensión ontológica se determinó en torno a la temática “cambios necesarios para la Educación Ambiental”; la dimensión epistemológica, se basó en el conocimiento de la relación del sujeto cognoscente y su interacción de manera permanente con la realidad, para generar un constructo teórico.

La dimensión metodológica, se caracterizó por el uso del método fenomenológico, bajo una visión hermenéutica, con un enfoque orientado a la descripción e interpretación de las estructuras esenciales de las experiencias vividas, así como al reconocimiento del significado e importancia pedagógica de estas experiencias.

En la dimensión teleológica se puede decir que el fin de esta investigación es generar un constructo teórico para interpretar los cambios curriculares en el currículo la Educación Ambiental, cuyos principios se basan en contribuir con la enseñanza de nuevos conocimientos teóricos y prácticos, valores y actitudes que constituirán la clave para lograr el mejoramiento ambiental, ofrecer aportes significativos de manera holística que contribuyan a mejorar la calidad del ambiente donde habitamos y se comprenda que se debe crear conciencia humana para preservarlo.

El análisis de los datos, se llevó a cabo para determinar la calidad de los hallazgos de la investigación que posteriormente facilitó la comprensión global de la información, la emisión de juicios críticos y la elaboración del constructo teórico.

Luego de transcritas las entrevistas en profundidad, se destacaron las apreciaciones más significativas de las opiniones ofrecidas por los informantes clave, codificándolas en categorías y subcategorías para luego hacer la teorización, procediendo según lo establecido por Martínez (2000), realizando las siguientes fases:

- **Categorización:** En este paso, se clasificaron las partes en relación con el todo, asignando categorías o clases significativas, diseñando y rediseñando constantemente, integrando y reintegrando el todo y las partes, a medida que se revisaba la información obtenida.
- **Estructuración:** Se ordenaron los factores estructurantes de lo expresado por los informantes clave, con el objeto de dar sentido a la información procesada.
- **Contrastación:** En esta etapa de la investigación se relacionaron y contrastaron los resultados obtenidos, con las informaciones presentadas en el marco teórico – referencial, a fin de determinar desde diferentes perspectivas el verdadero significado del estudio.
- **Teorización:** En el proceso de teorización se utilizaron todos los medios disponibles al

alcance de las investigadoras para lograr la síntesis final del estudio realizado. En este orden de ideas, la teorización surgió de los resultados finales implícitos en el material recopilado en las entrevistas, grabaciones, diario de campo, entre otros.

Entre los hallazgos de este estudio se encontró que no hay coherencia entre lo planificado y lo ejecutado en materia de educación ambiental porque se llevan a cabo diversas actividades relacionadas con la educación ambiental, pero no se hace seguimiento a objeto de crear una conciencia ambientalista, como tal, en los docentes ni en estudiantes; es más, pocos docentes muestran interés sobre la necesidad de prevención del deterioro del ambiente y se continúa destruyendo el hábitat, sin que nadie ponga freno a ello.

Otro aspecto a resaltar es la insistencia de algunos docentes acerca de la necesidad de integrar e integrarse con los estudiantes en actividades conservacionistas, mostrando disposición para ocuparse en labores relacionadas con el cuidado del ambiente de forma mancomunada, aspecto que actualmente no se practica en proporciones significativas en el trabajo realizado por los docentes. Hacen énfasis en la necesidad de avanzar en la prevención y protección del ambiente, más que en las medidas reactivas, que se ejecutan en un momento dado, pero pronto se olvidan y pierden vigencia.

Estos hallazgos coinciden con la posición de las autoras, en cuanto a la necesidad de implementar la Educación Ambiental con carácter de obligatoriedad, en las áreas del currículum contenidas en la propuesta del MPPE (2015), “Proceso de Cambio Curricular en Educación Media”, con miras a que los docentes desempeñen su rol mediador y orientador, aplicando estrategias pedagógicas vivenciales, como salidas, viajes, paseos, convivencias, entre otras, que conduzcan a los estudiantes a cambiar de conducta y actitud para cuidar y mejorar el ambiente, con miras a minimizar el impacto ambiental observado en la actualidad.

Así, desde diversas perspectivas, la incorporación de la educación ambiental en el currículum de educación media se considera primordial, dado que permite la consolidación de aprendizajes significativos en los estudiantes, lo que les permitirá actuar como modelos y multiplicadores ante la comunidad escolar, familiar y social, en lo referente a la creación y práctica de una conciencia ambientalista.

Por otra parte, resalta la conveniencia de promover la incorporación efectiva de los docentes en general, no sólo a los especialistas de la materia, al programa Todas las Manos a la Siembra, promoviendo en ellos un proceso de reflexión, extensivo a todos los individuos y entes con los que interactúan, fomentando la creación de conciencia ambientalista en los estudiantes, lo que destaca como la principal estrategia del accionar pedagógico, y la efectiva incorporación de la familia y la comunidad, como elementos fundamentales del tejido social donde todos se desenvuelven.

En resumen, puede concluirse expresando que, si se da cumplimiento a lo establecido en las

disposiciones legales, como la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela que en el capítulo IX de los derechos ambientales, (Artículo 127: 28), dispone: “Es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener al ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro...”, se podrá sacar provecho a la transformación curricular propuesta por el MPPE.

De igual manera, si se logra el efectivo acatamiento de lo dispuesto en el Tercer Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2019-2025 (Plan de la Patria) en el gran objetivo histórico N° 5: Contribuir con la preservación de la vida en el planeta y la salvación de la especie humana; de la resolución 024 del Programa Todas las Manos a la Siembra, y lo dispuesto en la Ley Orgánica del Ambiente en el Artículo 16, entre otros instrumentos legales que rigen la materia ambientalista en Venezuela, sería posible contextualizar positivamente la educación ambiental en la educación media, con los consiguientes beneficios que ello representa.

Referencias bibliográficas

- Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela (2006). Ley Orgánica del Ambiente. Gaceta oficial No. 5.833 Extraordinario. Año CXXXIV-, Mes III. Caracas, viernes 22 de diciembre de 2006.
- Bermúdez G. O. (2003). Cultura y ambiente: la educación ambiental, contexto y perspectivas. Bogotá- 1era Edición. Universidad de Colombia.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta oficial N° 5.908. Extraordinario del 19 de febrero de 2019.
- Espallargas (2012). Educación Ambiental para el desarrollo sostenible intercultural desde un enfoque de género, realizada en Paraguay y Andalucía. Tesis doctoral.
- Espinosa, A. (2015). Derechos humanos y medio ambiente: el papel de los sistemas europeo e interamericano. Tesis Doctoral no publicada. Universidad Carlos III de Madrid. España.
- Gutiérrez, L. (2017). La Educación Ambiental: Una Estrategia Didáctica para favorecer el Conocimiento Escolar deseable en Educación Básica Secundaria en la Institución Educativa Departamental Ignacio Pescador de Choachi Tesis Doctoral no publicada. Universidad de la Salle: Bogotá.
- Hurtado de Barrera, J. (2010). El proyecto de investigación. Metodología de la Investigación. Holística. Sypal. Caracas, Venezuela.
- Kuhn, T. (1986). La estructura de las revoluciones científicas. México: Breviarios del Fondo de Cultura Económica. (Séptima reimpresión), Nro. 213. (Original publicado en 1962 por la University of Chicago Press bajo el título de The structure of scientific revolutions).
- Leff, E. (2000) La complejidad ambiental. México: Siglo XXI – PNUMA.
- Martínez, M. (2000). La investigación cualitativa etnográfica en educación. Manual teórico -práctico. (Tercera edición). México, D. F: Trillas.
- Martínez, M. (2006). Paradigma. Validez y confiabilidad en la metodología cualitativa. Revista Scielo. [Revista en Línea] Disponible en <http://scielo.org>, Abril 8]

- Ministerio del Poder Popular para la Educación (2007). Nuevo Diseño Curricular. Caracas.
- Ministerio del Poder Popular para la Educación (2009). Programa Todas las Manos a la Siembra. Caracas.
- Ministerio del Poder Popular para la Educación (2015). Proceso de Cambio Curricular en Educación Media. Documento general de sistematización de las propuestas pedagógicas y curriculares.
- Novo, M. (1995). La educación ambiental. Bases éticas, conceptuales y metodológicas. Madrid, España: Editorial Universitas.
- ONU (1972). Medio Ambiente. Temas mundiales, [Documento en línea] Disponible: [Disponible: Consulta 2018, Septiembre 24]
- Proyecto Nacional Simón Bolívar, Tercer Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2019-2025. Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas, lunes 8 de abril de 2019 N° 6.446 Extraordinario.
- Taylor, S.J. y Bogdan, R. (2002). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. México. Paidós Ibérica, S.A.
- Tripanozoma.wordpress (2012). Convenios Ambientales suscritos por Venezuela. Disponible. <https://tripanozoma.wordpress.com/2012/02/02/convenios-ambientales-suscritos-por-venezuela/>