

## CORPUS TEÓRICO DEL RECICLAJE PARA LA SUSTENTABILIDAD ENDOGENA DEL AMBIENTE DESDE LA ECOEFICIENCIA EDUCATIVA



**Autora:** Aura Rodríguez

Correo: [yanifercordova@gmail.com](mailto:yanifercordova@gmail.com)

Profesora en educación

MSc. en Educación

Doctora en Ambiente y Desarrollo UNELLEZ

**Teléfono contacto:** 0424-3577885

**Recibido:** 04/07/2022 **Aprobado:** 13/08/2022

### RESUMEN

La investigación tuvo como propósito construir un corpus teórico del reciclaje para la sustentabilidad endógena del ambiente desde la ecoeficiencia educativa para los procesos de construcción, socialización y aplicación del conocimiento en los proyectos pedagógicos comunitarios que se realizan en el subsistema de Educación Básica General. El trabajo se enmarcó en la línea de creación intelectual educación ambiental. Además se apoya en la Teoría ecológica de los sistemas (TES) de Urie Bronfenbrenner (1987); Teoría de la economía ambiental y teoría de la economía de los recursos naturales; Teoría de la Preservación del Ambiente desde la Perspectiva Góngora (2011); Teoría del Principio de Reciclaje Pardavé (2007); Teoría del Desarrollo Endógeno, Lanz (2008); Teoría de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) y, Teoría de la Ecoeficiencia de Stephan Schmidheiny (1992). Su desarrollo atiende al paradigma postpositivista, cualitativo, con método fenomenológico. El escenario de investigación está constituido por dos espacios, a saber: la Coordinación Municipalizada de la UNELLEZ-Achaguas, dependencia del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Regional el Liceo “Diego Eugenio Chacón” del subsistema de Educación Básica General. Para el abordaje de la realidad se empleó las técnicas de la entrevista en profundidad, la cual fue aplicada a cinco actores significantes diferenciados así: dos docentes; dos estudiantes y, un líder comunitario convives del escenario de investigación, de los cuales se investigó sobre su experiencia, creencias motivaciones y expectativas en torno a los temas que les fueron planteados y que posteriormente fueron analizados e interpretados mediante los procesos de categorización, estructuración y triangulación de fuentes e información, para aseverar la validez y fiabilidad de la información. Los hallazgos permitieron develar la visión de los actores significantes en cuanto al reciclaje para la sustentabilidad endógena del ambiente desde la ecoeficiencia educativa.

**Descriptor:** Reciclaje, Sustentabilidad endógena, ambiente, Ecoeficiencia



## THEORETICAL CORPUS OF RECYCLING FOR THE ENDOGENOUS SUSTAINABILITY OF THE ENVIRONMENT FROM EDUCATIONAL ECOEFFICIENCY

### ABSTRACT

The purpose of the research was to build a theoretical corpus of recycling for the endogenous sustainability of the environment from educational eco-efficiency for the processes of construction, socialization and application of knowledge in community pedagogical projects that are carried out in the General Basic Education subsystem. The work was framed in the line of intellectual creation environmental education. It is also based on the Ecological Theory of Systems (TES) by Urie Bronfenbrenner (1987); Theory of environmental economics and theory of the economics of natural resources; Environmental Preservation Theory from the Góngora Perspective (2011); Pardavé Recycling Principle Theory (2007); Endogenous Development Theory, Lanz (2008); Theory of Education for Sustainable Development (ESD) and, Eco-efficiency Theory of Stephan Schmidheiny (1992). Its development attends to the postpositivist, qualitative paradigm, with a phenomenological method. The research scenario is made up of two spaces, namely: the Municipalized Coordination of UNELLEZ-Achaguas, a dependency of the Vice-rectorate for Planning and Regional Development, the "Diego Eugenio Chacón" High School of the General Basic Education subsystem. To approach reality, the techniques of the in-depth interview were used, which was applied to five significant actors differentiated as follows: two teachers; two students and a community leader live together in the research scenario, of which their experience, beliefs, motivations and expectations were investigated regarding the issues that were raised and which were subsequently analyzed and interpreted through the processes of categorization, structuring and triangulation of sources and information, to ensure the validity and reliability of the information. The findings allowed revealing the vision of the significant actors in terms of recycling for the endogenous sustainability of the environment from educational eco-efficiency.

**Descriptors:** Recycling, endogenous sustainability, environment, educational ecoefficiency.

### INTRODUCCIÓN

En Venezuela, se estableció desde 1999, a través para ese entonces el Ministerio de Educación Cultura y Deportes, una propuesta para que las universidades vincularan los contenidos curriculares sobre el ambiente a las instituciones educativas de formación secundaria, con el desarrollo endógeno como motor para su impulso, con la finalidad de fortalecer el área de educación ambiental y



su desarrollo, para vincular así el proceso educativo con las actividades productivas propias del país. Es así, que comprender el ambiente resulta de gran importancia ya que consiste en construir, socializar y aplicar conocimiento a prestar el mejor servicio mediante el quehacer profesional. En tanto, educación y trabajo se encuentran estrechamente vinculados en una dinámica social que exige que se utilicen racionalmente los recursos que esta ofrece.

En el contexto antes señalado, Corrales (2017), indica que se articula el proceso educativo universitario con el de media, en función de las demandas de formación productiva, y dependiendo del sector donde se ubiquen los estudiantes, desde estrategias sobre reciclaje y desarrollo endógeno se generan oportunidades de trabajo con los recursos del medio, apoyados desde el enfoque “coeficiente de la educación”, así también se fortalecen las aptitudes y actitudes laborales de los estudiantes que sean formados (en este caso de la región llanera) como ambientalistas. En este particular, y relacionado a la producción doctoral, el reciclaje se asume entonces como una real contribución a la formación integral de los y las estudiantes.

Más en detalle, se puede afirmar: el reciclaje, estimula la valoración hacia el trabajo, la adquisición de actitudes hacia la planificación, organización, utilización adecuada de los recursos del ambiente y el desarrollo de habilidades y destrezas básicas para la futura capacitación laboral. Tal aseveración, consigue sustento en las palabras de Lanz (2005), quien refiere que el trabajo de proyección del ambiente desde el reciclaje en la educación media, debe estar en “...concordancia con su desarrollo endógeno, es decir con su realidad circundante, en este caso el contexto sociocultural, y no constituirse en un simple apéndice de contenidos teóricos” (p.45). Es decir, las experiencias de trabajo que se incorporen al quehacer ambiente y desarrollo endógeno, deben tener como propósito la exploración de habilidades e intereses de los educandos y la aplicación de los conocimientos adquiridos a situaciones de la vida diaria. En este sentido, el citado autor destaca ontoepistémicamente, que se ha observado que las IEU no tienen planes de abordaje curricular sobre el reciclaje ni el desarrollo endógeno dirigidos a las instituciones de



educación media, aseverando que los y las estudiantes:

Confrontan problemas de conservación ambiental, no reciclan, depositan la basura de cualquier tipo en espacios de su institución y en el paisaje natural, están descontextualizados de las riquezas de recursos que le ofrece su medio. Se observa apatía por parte de los educandos hacia el cuidado del ambiente, bajo interés para adquirir los conocimientos sobre ambiente y desarrollo (Lanz. 2005. p. 56.Ob. cit).

Lo anterior, permite inferir que existen debilidades en los procesos de enseñanza y aprendizaje sobre ambiente y desarrollo, debido a que se hacen tediosos por no facilitarles a los estudiantes estrategias relevantes como el reciclaje, para desarrollar las actividades prácticas que los conlleve a proteger, cuidar y conservar el ambiente para que desde ya en el presente y a futuro saber cómo usar los recursos desde una visión sustentable y endógena, por ello, se hace necesario un cambio profundo en la Educación Universitaria venezolana, a los efectos que sea parte real de los procesos formativos y culturizantes en materia ambiental, de las y los estudiantes de Educación Básica General, mediante estrategias adecuadas como la que se impulsa desde la presente argumentación.

Ahora bien, en el escenario constituido por la realidad del Liceo “Diego Eugenio Chacón”, ubicado en el municipio Achaguas, estado Apure, en Venezuela, la inquietud antes descrita ha sido abordada por la autora, a los efectos de desarrollar la presente producción doctoral. En este sentido, en intercambio comunicativo, con docentes, estudiantes y demás miembros de las respectivas comunidades, se ha abordado el tema de del desarrollo ambiental, siendo que las primeras informaciones dan cuenta que a pesar de existir referencias sobre la conservación del ambiente, es notable el desconocimiento generalizado sobre el reciclaje y el cuidado del ambiente desde la perspectiva endógena.

Por otra parte, al inquirir sobre algunas acciones específicas llevadas a cabo por los órganos con competencia educacional en los ámbitos, local y regional en materia de “eficiencia educativa” para los sectores, agrícola, pecuario, industrial, comercial, turístico, medios informativos y/o personales para impulsar el reciclaje, se aprecia concretamente la no existencia de tales acciones en el escenario arriba informado. Otro aspecto que llamó la atención de la investigadora fue que al conversar sobre las



políticas locales por parte del órgano rector de las políticas públicas para tratar el asunto de los desechos y las formas de reciclar, los hallazgos preliminares dan cuenta que existen contenedores colocados en algunos sitios públicos para que la gente disponga los desechos y no ensucie, pero no se evidencia no se percibe una política dirigida a la construcción y consolidación de una cultura endógena para promover el reciclaje.

Lo anterior deja en claro la inexistencia de acciones concretas conduzcan a la población a asumir una cultura que vaya en beneficio de la protección, cuidado y conservación del ambiente, pues, no se percibe proyectos que consoliden tales prácticas (entre ellas, culturizar para el reciclaje), contrario a ello, es de observarse la utilización métodos y estrategias formativas, doveladas en el tradicional enfoque de contenidos, que se muestran incoherentes y descontextualizados de los postulados que prescriben el desarrollo endógena y sustentable, lo que inhibe la creatividad de los estudiantes, provocando una actitud de apatía y aburrimiento, generando esto una actitud rechazo por no ser ni corresponderse como parte de un movimiento ecológico que proteja al ambiente de manera real.

Igualmente, destaca en el escenario abordado, la ausencia de IEU, asentadas en el municipio, como es el caso de la Universidad Nacional de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora” (UNELLEZ-Apure), a la cual, como ya se argumentara en un plano más general, le constriñe el deber de ser ente institucional que en lo intrínseco y extrínseco fomenta, promueva y ejecute acciones mediante sus funciones sustantivas para la formación de los actores sociales en materia de cultura para el desarrollo endógeno sustentable y el reciclaje, especialmente en los estudiantes de Educación Básica General por ser estos, quienes en el futuro construyan, socialicen y apliquen conocimiento, devenido del “*alma mater*”

Ahora bien, es preciso asomar un poco algunas particularidades sobre este enfoque transdisciplinario y complejo conocido como “eficiencia educativa”, que surge allá por los primeros años de la última de década del siglo pasado. La “eficiencia educativa”, fue presentada en la “Cumbre de Rio 92” por un conjunto de empresarios que “*a posteriori*” al análisis de la palabra “modernidad”, a la cual, caracterizaron como una etapa instaurada por todo el globo terráqueo mediante la industrialización, que llevó a que se asumiera una forma vida particular, que doveló la era moderna en los procesos de ilustración e industrialización, con consecuencias preocupantes para



la conservación del ambiente, asumieron un compromiso con la protección, cuidado y conservación del ambiente.

Estos empresarios conscientes del papel que les correspondería desempeñar con la llegada del presente siglo, por la sobre abundante proliferación de desechos de todo tipo, así como la escases de recursos naturales para producir energía, y que bien se conocen (hídricos, carbón, petróleo, energía eléctrica, otros) como base de todo proceso de industrialización optaron por presentar en esa reunión del grupo de Rio del año 1992, una forma de gestión transdisciplinaria cimentada en cuatro principios, a saber: ecología, eficiencia, información, sustentabilidad a partir de la firma de estos acuerdos las grandes industrias y con mayor énfasis a partir del año 2006, han avanzado en esta política logrando que muchas instituciones incluyendo universidades, escuelas y gobiernos se interesasen por las acciones o estrategias que desde la “ecoficiencia educativa” lleven a cabo.

A partir de ese momento se presentó y se definió como realidad ambiental a abordar la ecoeficiencia o ejecución de toda gestión que el ser humano realice aplicando los principios de la ecología para atender a la emergencia climática, la escases y/o agotamiento de los recursos no renovables, la sustentabilidad, el consumo responsable, el desarrollo de energía renovable, la salvaguarda del planeta y su ambiente, la eficiencia basada en una gestión que fundamentada en el concurso de todos los actores conscientes del problema y, la mayor información como el papel que implica involucrar al mayor número de personas, de allí que en el presente estudio se llevó a cabo con le propósito general de construir un corpus teórico del reciclaje para la sustentabilidad endógena del ambiente desde la ecoeficiencia educativa para los procesos de construcción, socialización y aplicación del conocimiento en los proyectos pedagógicos comunitarios que se realizan en el subsistema de Educación Básica General.

## METODOLOGÍA

Dentro de este campo investigativo, la hermenéutica, como metodología y como teoría de la interpretación, elabora una conexión entre el ser y el lenguaje, etimológicamente el vocablo hermeneuein, significa primeramente expresión del pensamiento y de ahí, interpretación, donde se reconoce como la filosofía de la



interpretación que está presente en cualquier abordaje metodológico. Esta teoría resume la filosofía del hombre en los tiempos actuales que utiliza el proceso de la interpretación del todo, y como tal, debe ser comprendida en su esencia, como técnica interpretativa focaliza el análisis en las producciones simbólicas de los significados, a través de los cuales los seres humanos construyen el mundo en que viven, con respecto a esta definición, Martínez (2010), manifiesta que:

La misión de la hermenéutica es descubrir el significado de las cosas, interpretar lo mejor posible las palabras, los escritos, los textos, los gestos y en general el comportamiento humano, pero conservando su singularidad en el contexto que forme parte, cada significado representa un dato y la comprensión de los significados es el punto clave de la interpretación, que se logra captando los sonidos, la entonación de las palabras, visualizando los gestos, percibiendo las intenciones y actitudes. (p.92).

Por lo tanto refiere que todos los intentos cognitivos para el desarrollo del conocimiento son expresiones de interpretación, si bien el método de la interpretación es un proceso flexible, este debe seguir una serie de pasos que van del entendimiento, explicación y aplicación, a través del círculo hermenéutico, se entiende por círculo hermenéutico al movimiento del discurso entre y desde las partes y el todo, generando una conexión de las expresiones que demarcan la esencia de la palabra, por otro lado, propone a la hermenéutica como una teoría compleja para la interpretación que debe ser abordada por todo crítico social.

En este sentido, se toma en cuenta al sujeto social inmerso en su contexto respectivo, y extrae de estos sus implicaciones para el significado de la comprensión donde toda comunidad de vida humana, es forma de comunidad lingüística que hace lenguaje, el lenguaje precede a los hablantes y el ser que puede ser comprendido, es lenguaje, relatando la lingüística de la hermenéutica y es sinónimo de conocimiento del individuo en muchos ámbitos de la ciencia y en todas las esferas de experiencias con el prójimo. Asimismo, la hermenéutica representa la filosofía del pensamiento interpretativo, es el arte de interpretar los textos o discursos, a partir de ella se enfatiza el contexto de lo interpretado, lo que constituye la base de la



reconstrucción y de la integración como basamento integral del proceso de transformación epistémica para el desarrollo sostenible y sustentable del ambiente. Para Habermas, (1991), dice que “la hermenéutica propicia la intersubjetividad de la comprensión comunicativa.

En tanto, que la comprensión comunicativa dentro de la comunidad social permite la interpretación de los significados culturalmente reconocidos” (p.187). En este proceso para construir un corpus teórico del reciclaje para la sostenibilidad endógena del ambiente desde la interdisciplinariedad educativa desde la técnica de la interpretación se considera la ciencia social hermenéutica, busca una interpretación que sea intersubjetivamente válida para las personas que comparten el mismo mundo, en un contexto y momento de la historia, a través de la hermenéutica se puede de construir el discurso que gira desde el reciclaje para la sustentabilidad, tanto el discurso expresado a través de la interacción, como el discurso textual.

Entendiendo, que en todo discurso existen huellas plasmadas, las cuales reflejan las acciones que marcan cada época y acción humana, ésta temática objeto de estudio, va a ser abordada desde la hermenéutica debido que cumple los cánones relatados por Martínez, (2010), el reciclaje cumple con el requisito de autonomía del objeto, ya que tiene su propia fuente y criterio de significado, y es reconocida de manera individual y grupal a través de la historia en los distintos espacios, la interpretación de la sostenibilidad endógena del ambiente desde la interdisciplinariedad educativa desde su esencia, la hace un fenómeno razonable y humano que forma parte de la realidad natural e histórica del ser humano, siendo este el segundo requisito, aunándole cierto misticismo, que puede ser explorado en su propio contexto socio-estructural y socio-simbólico.

El tercer requisito, es que el intérprete debe adquirir una mayor familiaridad en la construcción de la realidad teórica del proceso del reciclaje para la sostenibilidad endógena del ambiente desde la interdisciplinariedad educativa en toda su complejidad, esto se obtiene al generar el contacto directo con los individuos sujetos a análisis o con el discurso plasmado en los textos, adquiriendo una mayor validez y





significancia, para ello el investigador debe mostrar su ontología en compañía de sus informantes claves.

Desde este orden, a investigación tuvo como escenario de estudio el Liceo Bolivariano Diego Eugenio Chacón, ubicado en el municipio Achaguas, estado Apure. Donde, los informantes clave que se seleccionaron para entrevistar, fueron seleccionados atendiendo a la condición de que hayan vivido la situación estudiada y estén dispuestos a relatar esa experiencia desde el punto de vista cualitativo durante el proceso y dar cuenta de él, para así abordar el conocimiento desde una perspectiva natural, de allí que los informantes clave fueron cinco (05), dos (02) docentes, dos (02) estudiantes y un (01) experto ambiental.

De la misma manera las técnicas e instrumentos se enfocaron en el método cualitativo y se apoyan en la "interpretación" de la realidad social, los valores, las costumbres, las ideologías y cosmovisiones se construirán a partir de un discurso subjetivo, ya que el investigador asignará un sentido y un significado particular a la experiencia del otro. En este estudio se utilizó la entrevista en profundidad, sobre la cual Duarte y Parra (2015), señalan que existen diferentes técnicas que ayudan a aproximarse a los fenómenos sociales, entre estas la entrevista en profundidad, la cual juega un papel importante, ya que se construye a partir de reiterados encuentros cara a cara del investigador y los informantes con el objetivo de adentrarse en su intimidad y comprender la individualidad de cada uno. En este texto, la misma es una forma clave de profundizar en la subjetividad social dentro del ámbito investigativo.

En esta técnica, para Taylor y Bogdan (2004), el entrevistador es un instrumento más de análisis, explora, detalla y rastrea por medio de preguntas, cuál es la información más relevante para los intereses de la investigación, por medio de ellas se conoce a la gente lo suficiente para comprender qué quieren decir, y con ello, crear una atmósfera en la cual es probable que se expresen libremente. Así mismo, se utilizará como instrumento un guión para la entrevista, permitiendo acceder a las opiniones, creencias, valores, prácticas y experiencias de los informantes. Según Fetterman (2008), es el eje en que "el investigador prepara de antemano una lista de



preguntas, pero sin limitar la entrevista ni fijar previamente el orden en las que se contestan” (p. 32).

Donde, la entrevista surgió de las categorías de análisis, para que los actores, se expresaran libremente de acuerdo a sus conocimientos, experiencias, sentimientos. Una vez aplicada la entrevista se dinamizaron los hallazgos que fundamenta las acciones de los actores, mientras la técnica de análisis es el resultado aparentemente simple, pero que engloba dentro de sí a todo el cúmulo de apreciaciones que se hará a lo largo del trabajo. En este sentido, se tomaron en consideración todas las informaciones reportadas por los actores, utilizando para ello, la Escalera de Inferencia de Argyris (2003).

La cual es un modelo de desarrollo analítico e interpretativo, que valida o da fiabilidad la información suministrada por los actores significantes entrevistados y que sustenta además el trabajo del investigador (a), ésta se presenta en cuatro (4) peldaños: (1) Se aprecia la información concreta derivada de los informantes clave (2) Se construyeron los significados a partir de los actores desde su contexto natural y cultural, es decir las entrevistas realizadas. El tercer (3) peldaño permitió analizar las interpretaciones de la investigadora, tomando en consideración los peldaños 1 y 2 los cuales se reflejaron en la categorización y triangulación; finalmente, en el (4), se realiza la contrastación, de los hallazgos que permitió un análisis en profundidad .

De esos peldaños se llegó a la teorización, que es el aporte final de la investigadora sobre el andamiaje epistemológico del reciclaje para la preservación del ambiente endógeno. En este orden de ideas, en correspondencia con la fiabilidad. Así mismo, la categorización se refiere, al análisis de contenido de la información recogida, en instrumentos como la entrevista y la observación participante, mediante métodos como la repetición y contabilización de palabras. Luego de inmediato, esto dio paso a la triangulación la cual es la que fortalece la fiabilidad, cuyo concepto en las ciencias sociales implica, en consecuencia, que cuanto mayor sea la variedad de las metodologías, datos e investigadores empleados en el análisis de un problema específico, mayor será la fiabilidad de los resultados finales.



## HALLAZGOS

Este aparte de la producción doctoral presenta la perspectiva interpretativa de la información para develar los hallazgos en cuanto al proceso de indagación realizado por la autora durante el abordaje de la realidad sobre la construcción del corpus teórico del reciclaje para la sustentabilidad endógena del ambiente desde la ecoeficiencia educativa. Los hallazgos, aportan elementos clave para la argumentación que sustenta cuáles han de ser las acciones a seguir para dar soluciones a la situación contextualizada en función de alcanzar equipos de sustentabilidad endógena asociados al reciclaje desde la ecoeficiencia educativa.

En tal sentido, la información se ha interpretado desde el contenido de las entrevistas realizadas a los cinco actores significantes (Informantes clave), que son parte el contexto de estudio y cuyas interacciones se han fundamentado en las preguntas contenidas en la guía de entrevista; las cuales, fueron redactadas atendiendo a un lenguaje estandarizado, a los efectos, que pudieran ser respondidas por cada uno de los entrevistados, sin ambigüedades ni duda. Posteriormente, la información se mostró, con fundamento en la elaboración de enunciados, basados en el análisis del discurso de los actores significantes, durante los intercambios que se produjeron entre la investigadora y los informantes clave. Al respecto, la autora ha registrado los textos descriptivos de los actores significantes, lo que ha facilitado la interpretación del significado para develar los hallazgos.

Un aspecto que cabe señalar, tiene que ver con el hecho que cuando se investiga mediante el método fenomenológico, el análisis se lleva a cabo considerando lo concurrente entre las informaciones intersubjetivas de los actores de la realidad, ya que unas se hacen complementarias de otras, conllevando a la articulación y estructuración de la experiencia generada por el proceso de intercambio entre los actores de la realidad. Ello hace que sea posible describir la realidad, tomando como semente las diversas opiniones, prácticas y experiencias de los actores sociales en el contexto que se ha abordado.





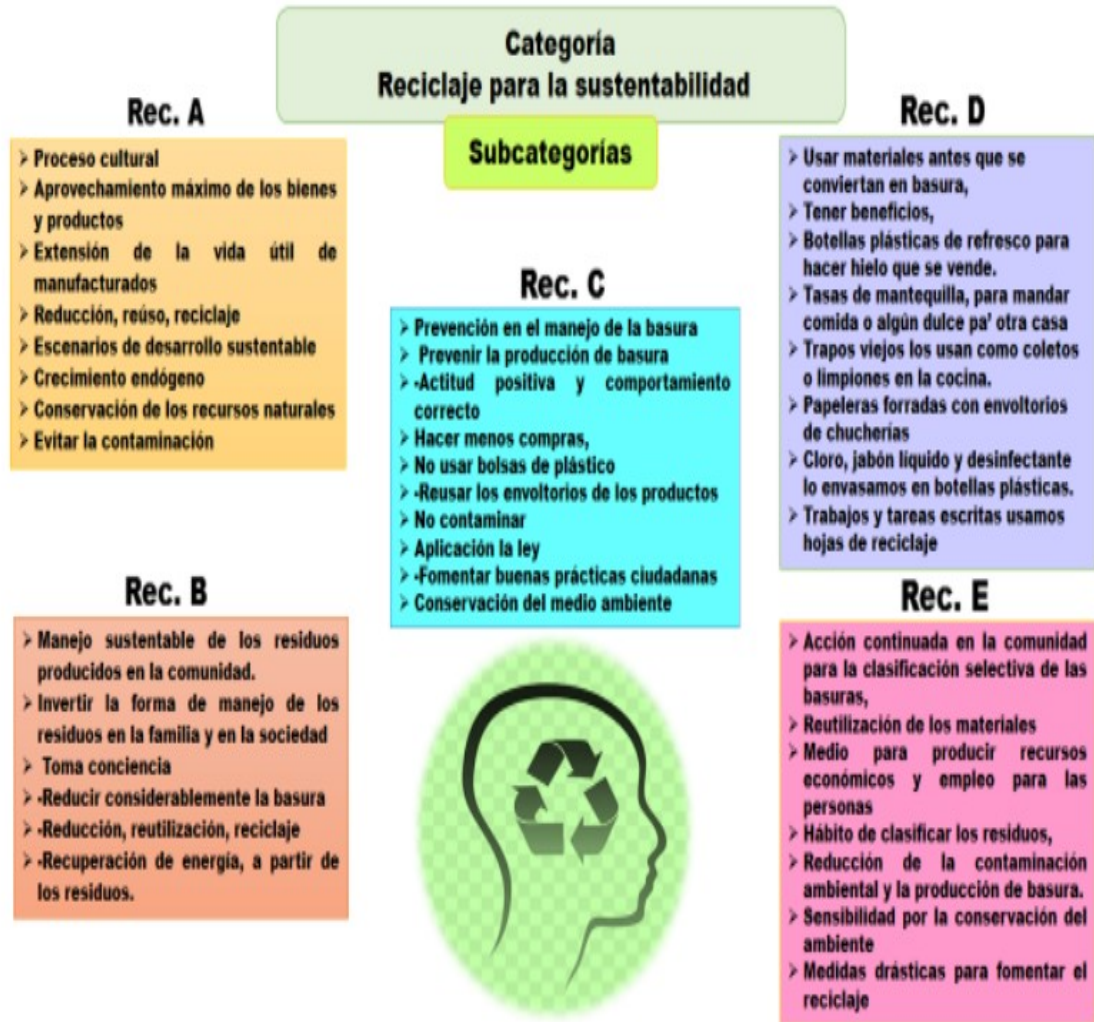
**Cuadro n° 1:** Categorización de Actores Significantes del corpus teórico del reciclaje para la sustentabilidad endógena del ambiente desde la ecoeficiencia educativa

Textos Parciales	Categorías	Subcategorías
<p><b>Entrevistadora: 1- ¿Qué entiendes por reciclaje para la sustentabilidad endógena?</b></p> <p><b>Rec. A:</b> El reciclaje para la sustentabilidad endógena desde mi perspectiva, es aquel <u>proceso cultural</u> por el cual, las personas realizan <u>actividades y llevan a cabo acciones destinadas al aprovechamiento máximo de los bienes y productos</u> que adquieren, ya sean estos de orden natural o manufacturado. Es decir, <u>se trata de hacer que la vida útil de los manufacturados se extienda lo más posible mediante la reducción, reúso y reciclaje de las cosas.</u> En la medida en que se consolide este proceso cultural, se podrá producir <u>escenarios de desarrollo sustentable</u>, lo cual, implica <u>crecimiento endógeno de las localidades, conservación de los recursos naturales y evitar contaminación.</u></p> <p><b>Rec. B:</b> Lo entiendo como el <u>manejo sustentable de los residuos producidos en la comunidad.</u> Es decir, significa el desarrollo de actividades por parte de las personas para <u>invertir la forma cómo</u> durante los últimos 250 años <u>se han venido manejando los residuos en la familia y en la sociedad en general</u> y que hace que los desechos residuos domésticos, de los comercios y las industrias terminen en vertederos improvisados o establecidos por los gobiernos municipales. Sin embargo, si se <u>toma conciencia</u> y se aplica el reciclaje para la sustentabilidad en las comunidades, en estas se podrá <u>reducir considerablemente la basura</u>, si previamente existe la <u>reducción, reutilización, reciclaje</u> e incluso la <u>recuperación de energía, a partir de los residuos.</u></p>	<p><b>Reciclaje para la sustentabilidad</b></p> <p><b>Reciclaje para la sustentabilidad</b></p>	<p>-proceso cultural -actividades y acciones destinadas al aprovechamiento máximo de los bienes y productos -extensión de la vida útil de manufacturados -reducción, reúso, reciclaje -escenarios de desarrollo sustentable -crecimiento endógeno de las comunidades -conservación de los recursos naturales y evitar la contaminación</p> <p>-manejo sustentable de los residuos producidos en la comunidad. -invertir la forma cómo se han venido manejando los residuos en la familia y en la sociedad en general.</p> <p>-toma conciencia -reducir considerablemente la basura, -reducción, reutilización, reciclaje -recuperación de energía, a partir de los residuos.</p>

**Fuente:** Rodríguez A. (2022)



**Figura N° 1:** Categoría Reciclaje para la sustentabilidad, con fundamento en las opiniones de los actores significantes para la pregunta ¿Qué entiendes por reciclaje para la sustentabilidad endógena?



**Fuente:** Rodríguez A. (2022)

## DISCUSION DE LOS HALLAZGOS

El corpus teórico del reciclaje para la sustentabilidad endógena del ambiente desde la ecoeficiencia educativa, se fundamenta en varias dimensiones, de las cuales se desprende una versión paradigmática propositiva a los diversos actores en el



ámbito de la educación ambiental basada en los elementos axiológicos de los distintos niveles y modalidades del sistema educativo; estos son a saber: Epistemológicamente, corpus teórico del reciclaje para la sustentabilidad endógena del ambiente desde la ecoeficiencia educativa, concierta la construcción, socialización, consolidación y aplicación de conocimientos y saberes desde lógicas e impulsos metodológicos antagonistas de toda postura, tendencia o línea de pensamiento que simiente sus postulados en el paradigma del reduccionismo, disciplinar-conceptual, desde el cual, las perplejidades de la existencia humana y de las biodiversidades animal, vegetal y la presencia de los elementos inorgánicos del ambiente se asumen en oposición a las configuraciones de orden transdisciplinar, pluriaxiomáticos y multiquiméricos que subyacen cotidianamente en la realidad circundante, mediante una postura única de carácter inquisidor del conocimiento.

Dentro de la dimensión Socioeducativa, el corpus teórico del reciclaje para la sustentabilidad endógena del ambiente desde la ecoeficiencia educativa, constituye una postura de la cual, sus postulados conducen al fomento permanente de espacios educativos formales y no formales para la educación ambiental en las comunidades rurales, de tal manera que se forme a los ciudadanos ecoeficientemente para el equilibrio socio-económico-ambiental, en integración con el concepto “vinculación sociocomunitaria” a los efectos de lograr la participación protagónica, efectiva, consciente y solidaria de todas y todos en la construcción del compromiso social que impulse el desarrollo endógeno y sustentable en las comunidades.

Al respecto, la toma de conciencia ambiental ha de lograrse abordando el tema del reciclaje sustentable, por medio de actividades vivenciales que involucren a los actores sociales directamente con su entorno y su vida cotidiana, donde el método proyecto constituya la forma de trabajo integral para dar cobertura a todos los pasos necesarios que permitan alcanzar la toma de conciencia sobre la necesidad de implantar un sistema social sustentable.

En el ámbito ontológico, el corpus teórico anunciado expone la naturaleza del reciclaje para la sustentabilidad endógena del ambiente desde la ecoeficiencia educativa, como fundamento esencial en la interacción del ser humano (recicladores a



baja, media y alta escala) con su actividad productiva, en relación con la sociedad, el proceso social del trabajo, los activos reciclables (residuos y desechos) y, con el ambiente, haciendo que se produzcan categorías y relaciones fundamentales para el buen vivir entre los miembros de la comunidad, mediante la construcción de una cultura productiva que devenga del diálogo entre los saberes populares ancestrales y la ciencia, de tal manera que se pueda para definir los elementos constitutivos de la producción e innovación mediante el reciclaje para la sustentabilidad endógena del ambiente.

Desde el campo de la heurística, la fundamentación del corpus teórico del reciclaje para la sustentabilidad endógena del ambiente desde la ecoeficiencia educativa, viene dada, porque su construcción tiene como finalidad de establecer una serie de principios, que sustenten las soluciones al problema que representa abordar los efectos nocivos de: el irracional consumo de agua y energía eléctrica, la generación de GEI, aguas residuales, desechos sólidos y líquidos, contaminación acústica y visual, entre otros que afectan la calidad de vida y la salud de los actores sociales; legislación sobre el reciclaje de residuos; la concienciación de los ciudadanos para reducir, reusar y reciclar; la investigación científica y las innovaciones con base en el reciclaje y, el diálogo de saberes para hacer del reciclaje una actividad, bajo parámetros de sustentabilidad.

La dimensión filosófica del corpus teórico del reciclaje para la sustentabilidad endógena del ambiente desde la ecoeficiencia educativa se encarga de responder a las incertidumbres de quienes hoy por hoy meditan acerca de los beneficios y retos que los procesos de ecoeficiencia educativa han de enfrentar en la construcción de la noema sobre el reciclaje para la sustentabilidad endógena del ambiente, como forma de suplir la necesidad de transitar hacia nuevos esquemas de producción más amigable con el ambiente. A mismo orden conceptual, puntualiza orientaciones alternativas de productividad, social y ambientalmente factibles. Dentro de esta línea de pensamiento, plantea proposiciones temáticas para que la actividad recicladora, resulte rentable de manera tangible y que repercuta favorablemente no solo en el bienestar a nivel local, sino que contribuya al



cumplimiento de metas globales de desarrollo sustentable, mediante conceptos clave para que los ciudadanos desarrollen actividad productiva con protagonismo de una cultura ambientalista y corresponsable en la construcción de escenarios de desarrollo sustentable

De la dimensión teleológica del corpus teórico del reciclaje para la sustentabilidad endógena del ambiente desde la ecoeficiencia educativa, se desprende que su elaboración noética, se hizo a los propósitos establecidos por la humanidad con la Declaración Universal de los Derechos Humanos y la Declaración Universal de los Derechos de la Madre Tierra. Además que en el caso particular de la República Bolivariana de Venezuela, atiende a lo dispuesto transversalmente en la CRBV (1999), el marco legal atinente al tema y enfáticamente, el contenido del V objetivo histórico del tercer Plan Socialista Simón Bolívar (Plan de la Patria 2019-2025). Atendiendo a estas ideas, se presenta la construcción teórica que emerge como producto de este estudio.



**Figura n°2:** Corpus teórico  
**Fuente:** Rodríguez A. (2022)





El corpus teórico del reciclaje para la sustentabilidad endógena del ambiente desde la ecoeficiencia educativa, es la proposición epistemológica para que las instituciones de los subsistemas de Educación Universitaria y Educación Básica General, impulsen acciones que orienten el desarrollo de la creación intelectual, la vinculación sociocomunitaria, el emprendimiento, socioeconómico, la ética, el liderazgo y la conciencia ambiental para la ecoeficiencia a partir del fomento de la reducción, la reutilización y el reciclaje

En ese sentido, desde la ecoeficiencia educativa la dualidad Institución Educativa Comunidad, desarrollan escenarios pertinentes para la medición y reducción de la huella de carbono, la promoción y fomento de la gestión integral de los residuos sólidos y las 3R (reciclar, reusar y reducir), el uso de transporte alternativo, el uso eficiente de la energía y el empleo de energía renovable, así como el trabajo articulado con la comunidad-instituciones educativas- organizaciones públicas, privadas-sociedad civil-cooperación internacional, para el abordaje de una estrategia de cambio de cultura que lleve a vigorizar los procesos de la educación ambiental en el marco de desarrollo sostenible. Sabido es que en la dimensión socioeducativa constituye la mancomunidad humana, llamada a formar la conciencia ambiental de la presente y las futuras generaciones.

Por ello, quienes investigan y administran los procesos emergentes en la sociedad actual, tienen el adeudo universal de generar y aplicar estrategias de construcción, socialización y aplicación de conocimiento pertinente y estimular el permanente dialogo de saberes que lleven a causar en la humanidad la noema para la producción de impactos ambientales que sean positivos y orienten la mejora de la calidad de vida de la población. En tal sentido, la Educación en Ecoeficiencia, desarrollada desde la práctica del reciclaje en los subsistemas de Educación Universitaria y Educación Básica General, es fundamental para alcanzar escenarios de Sostenibilidad ambiental. Para esto, necesario es que se involucre a las instituciones educativas en la urdimbre por el desarrollando de identidades comprometidas ecoambientalmente, dado que la ecoeficiencia como proceso socio económico-ambiental, deviene en un formidable orientador de las instituciones



educativas, para que su gestión, muestre un desempeño organizacional responsable con el ambiente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo, A (2015). Una visión Futurista del reciclaje. Ediciones La Salle. Caracas.
- Angarita, G (2018), Universidad Bicentenario de Aragua, una tesis doctoral que tuvo como nombre Enfoque Teórico para la Participación de las Escuelas Técnicas en la Preservación y Desarrollo del Ambiente desde el Reciclaje.
- Alfonzo (2015). El reciclaje en Venezuela es incipiente, pero tiene potencial. Debates IESA, volumen XX, numero 2, abril-junio 2015. Documento en línea. Disponible en: [virtual.iesa.edu.ve > wp-content > uploads > 2016/04 > 2015-2-alfonzo](http://virtual.iesa.edu.ve/wp-content/uploads/2016/04/2015-2-alfonzo). Consultado, enero, 25, 2019.
- Argirys, P. J.(2013) “Hermeneutics”. In: J.P.Keeves (ed.). Educational Research, Methodology and Measurement: An International Handbook. Headington Hill-Oxford,
- Bonilla (2018). La política ambiental y el ecosistema en el Perú, Lima. Trabajo de grado. Escuela Profesional de Derecho. Lima, Perú.
- Castells (2016). El ir y venir de la comprensión y el desarrollo sustentable. Bogotá: Ediciones Uniandes, Documentos CESO, No. 9
- Cicoruel , E. (2015). Reforma del pensamiento, transdisciplinariedad, reforma de la universidad. [Documento en línea] En Morin, C.L.’ Heureux, A. Paloma
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta Oficial N° 36.860. 30 de diciembre. Caracas-Venezuela.
- Duarte y Parra. (2015). Epistemología y Metodología Cualitativa en las Ciencias Sociales. México. Trillas.
- Fernandez, M. (2016), Preservacion ambiental, ediciones Kariel, caracas Venezuela.
- Fetteman, E. (2008). Reforma del pensamiento, Cualitativo reforma de la universidad. [Documento en línea] En Morin, C.L.’ Heureux, A. Paloma & V.
- González R. (2017). Estudio sobre la conciencia ambiental en niños de educación primaria en un entorno rural. Trabajo de grado. Universidad de Valladolid. España.



- Habermas, E.(1991). Introducción al pensamiento complejo Barcelona,España:  
Gedisa
- Hondupalma (2011). Manejo de residuos sólidos  
Una guía para socios y personal  
de HONDUPALMA. Documento en línea. Disponible en:  
[www.corteidh.or.cr/tablas/r31079.pdf](http://www.corteidh.or.cr/tablas/r31079.pdf). Consultado, enero, 26, 2019.
- Ley Orgánica de Educación (2009). República Bolivariana de Venezuela. Gaceta  
Oficial Extraordinaria N° 5929 del 15 de agosto del 2009.
- Ley Orgánica del Ambiente. (2007). Gaceta oficial de la República Bolivariana de  
Venezuela, 38.692, Mayo, 28 de 2007.
- Loira, E.(2010). Introducción al pensamiento cualitativo Barcelona,España: Gedisa
- Martinez, M. (2010), Enfoques cualitativos,Estilis- Argentina.
- Padrón, C. (2017), Proceso de desarrollo endógeno, Editorial prisma, Mexico.
- Taylor y B, J. S. (2004)“Styles of ”. In: J. M. Morse. Critical Issues in Qualitative  
Research Methods. ThousandOaks. California: Sage.
- Vera y Luces, L (2017). Robots, hombres y mentes: la psicología en el mundo  
moderno, Guadarrama, Madrid.

