



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

Trabajo de titulación previo a la obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación. Mención Educación Básica.

TEMA:

**“LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y LA EDUCACIÓN
AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL
BÁSICA SUPERIOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA PCEI JUAN LEÓN
MERA DEL CANTÓN AMBATO”**

AUTORA: Viviana Estefanía López López

TUTOR: Lic. Daniel Morocho, Mgs.

Ambato- Ecuador

APROBACIÓN DEL TUTOR

Lic. Daniel Morocho, Mgs.

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación **“Las estrategias metodológicas y la Educación Ambiental en los estudiantes de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa PCEI Juan León Mera del Cantón Ambato”**, presentado por la señorita **Viviana Estefanía López López** para optar por el título Licenciada en Ciencias de la Educación, mención Educación Básica, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considerado que responde a las normas establecidas en el reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

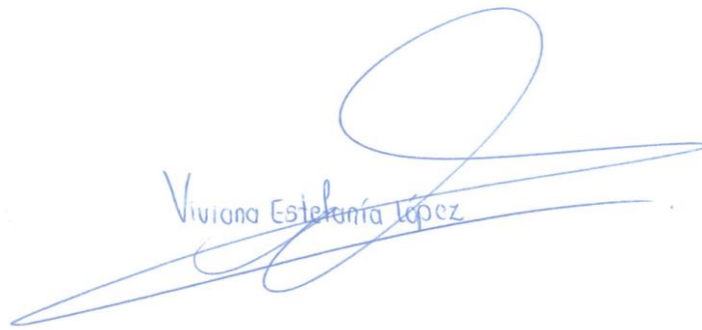
Ambato, 14 de julio del 2020

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Daniel Morocho', with a long horizontal flourish extending to the right.

Lic. Daniel Morocho, Mgs.

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, **Viviana Estefanía López López**, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación. Mención Educación Básica, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized loop at the top and several horizontal strokes below, with the name 'Viviana Estefanía López' written in a smaller, cursive script across the middle.

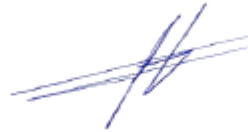
.....
Viviana Estefanía López López

C.I: 180506086-8

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

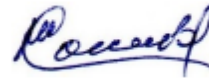
Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

Dr. Patricio Miranda Ramos, M. Sc



Firma

Lic. Mariuska Comas Benítez, Mg.



Firma

DEDICATORIA

El trabajo final de graduación está dedicado en primer lugar al padre supremo Dios, quien brindándome sabiduría, fortaleza y firmeza me ha permitido culminar esta meta tan importante que es finalizar mi carrera; dedico de manera especial a mi esposo Diego Reyes quien con su comprensión y amor me ha impulsado a concluir esta etapa de mi vida estudiantil; así también dedico el presente trabajo a mis padres Franklin e Irma López, ellos que con su ejemplo de perseverancia, y tenacidad han sido mi guía en la vida, sus palabras de aliento y amor han sido esenciales en cada momento para mantenerme firme en mis objetivos; y a mi hermana Alison López por su amor y apoyo.

Viviana Estefanía López López.

AGRADECIMIENTO

Mis sinceros agradecimientos a mi esposo Diego Reyes quien ha sido mi apoyo incondicional, mi impulso constante para concluir mi carrera, por su amor y comprensión, por ser el motor conducente de logro de mis ideales. Agradezco a mis admirables padres por estar siempre presentes en cada peldaño de mi vida, por ser mi soporte e inspiración, por sus sabias palabras y consejos transmitidos con amor; a la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, que con sus docentes de la Carrera de Educación Básica me transmitieron los más valiosos conocimientos a fin de llevarlos a la práctica en mi vida profesional.

Un gran agradecimiento a un excelente docente, el Lic. Daniel Morocho, Mgs. mi tutor, quien con su magnífica orientación y guía ha hecho posible el desarrollo y finalización del presente Trabajo Final de Graduación.

Viviana Estefanía López López.

ÍNDICE DE CONTENIDO

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	II
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	III
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	IV
DEDICATORIA	V
AGRADECIMIENTO.....	VI
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	VII
RESUMEN EJECUTIVO	- 1 -
ABSTRACT.....	- 2 -
CAPÍTULO I.....	- 3 -
MARCO TEÓRICO.....	- 3 -
1.1 Antecedentes investigativos	- 3 -
1.1.1 Fundamentación de la variable independiente.....	- 7 -
1.1.2 Fundamentación de la variable dependiente	- 24 -
1.2 Objetivos.....	- 48 -
1.2.1 Objetivo General.....	- 48 -
1.2.2 Objetivos específicos	- 48 -
CAPÍTULO II	- 49 -
METODOLOGÍA	- 49 -
2.1 Materiales	- 49 -
2.1. Métodos	- 49 -
2.1.1 Modalidad	- 49 -
2.1.2 Enfoque.....	- 50 -
2.1.3 Nivel de investigación	- 51 -
2.1.4 Población y muestra.....	- 52 -
2.2 Descripción detallada del tratamiento de la información	- 53 -
2.2.1 Plan de recolección de la información	- 53 -
2.2.2 Plan de procesamiento de la información	- 53 -
CAPÍTULO III.....	- 55 -
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	- 55 -
3.1. Análisis e interpretación de los resultados	- 55 -
3.2. Discusión	- 68 -

CAPÍTULO IV	- 70 -
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	- 70 -
4.1. Conclusiones.....	- 70 -
4.2. Recomendaciones	- 72 -
BIBLIOGRAFÍA.....	- 73 -
Anexo 1	- 83 -

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Currículo organizado por áreas de conocimiento	25 -
Tabla 2. Edad	55 -
Tabla 3. Importancia de estrategias metodológicas	56 -
Tabla 4. Se da a conocer temas de cuidado y responsabilidad ambiental	58 -
Tabla 5. Son los seres humanos consientes del cuidado de nuestro medio ambiente .-	59 -
Tabla 6. Se recibe temas relacionados con la Educación Ambiental	60 -
Tabla 7. Señale los tipos de aprendizaje y metodologías de cuidado ambiental....-	61 -
Tabla 8. Fin de la Educación Ambiental	62 -
Tabla 9. Pilares fundamentales de la Educación Ambiental	63 -
Tabla 10. Proyectos de Educación Ambiental	64 -
Tabla 11. Si ve basura o papel en la calle la coloca en su lugar	65 -
Tabla 12. Sociedad actual cumple con parámetros de reducir, reusar y reutilizar.-	66 -

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Elementos influyentes en Enseñanza con casos.....	17 -
Gráfico 2 Conceptos de aprendizaje por descubrimiento de J. Bruner y D. Ausubel. -	18 -
Gráfico 3 Normas que desarrollan los alumnos	21 -
Gráfico 4 Componentes de la Educación Ambiental	29 -
Gráfico 5 Resumen de la Historia de la Educación Ambiental.....	32 -
Gráfico 6 Principios de la Educación Ambiental.....	37 -
Gráfico 7 Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible	43 -
Gráfico 8 Edad de estudiantes.....	55 -
Gráfico 9 Estrategias metodológicas que contribuyen a la Educación Ambiental -	57 -
Gráfico 10 Se da a conocer temas de cuidado y responsabilidad ambiental.....	58 -
Gráfico 11 Son los seres humanos consientes del cuidado de nuestro medio ambiente ...-	59 -
Gráfico 12 Se recibe temas relacionados con la Educación Ambiental.....	60 -
Gráfico 13 Señale los tipos de aprendizaje y metodologías de cuidado ambiental-	61 -
Gráfico 14 Fin de la Educación ambiental.....	62 -
Gráfico 15 Pilares fundamentales de la Educación Ambiental.....	64 -
Gráfico 16 Proyectos de Educación Ambiental	65 -
Gráfico 17 Si ve basura o papel en la calle la coloca en su lugar	66 -
Gráfico 18 Sociedad actual cumple con parámetros de reducir, reusar y reutilizar....-	67 -

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación con el tema: “LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUPERIOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA PCEI JUAN LEÓN MERA DEL CANTÓN AMBATO”, se realiza debido a que la Educación Ambiental en los últimos años ha ido tomando fuerza ya que existe la notoriedad del desgaste de nuestro medio ambiente, que se ha visto provocado por la falta de conciencia en la sociedad actual, al igual que la presencia del ideal consumista; por lo cual este trabajo tiene como objetivo conocer de qué manera se imparte la Educación Ambiental en la Unidad Educativa PCEI Juan León Mera, y cuáles son las estrategias metodológicas que se utilizan en clase. Para lo cual se diagnosticó el conocimiento de la Educación Ambiental, luego se identificó las estrategias metodológicas utilizadas por los docentes y finalmente se socializó los resultados obtenidos sobre las estrategias metodológicas y la Educación Ambiental. Para poder cumplir con todo lo detallado se realizó una investigación bibliográfica documental y de campo, teniendo un enfoque mixto, debido al análisis de variables cuantitativas y cualitativas; donde la población de estudio consiste en 30 estudiantes de Educación Básica Superior de la jornada nocturna a los cuales se les aplicó una encuesta con un cuestionario de 11 preguntas relacionadas con las estrategias metodológicas de Educación Ambiental; donde los resultados más significativos son que en su totalidad los estudiantes consideran a las estrategias metodológicas muy importantes para la enseñanza y que la Unidad Educativa incluye la Educación Ambiental en su currículo, por lo cual los estudiantes tienen una concientización sobre el cuidado del medio ambiente y un cambio actitudinal positivo generando una conservación activa en los mismos. Por lo que se concluye que las estrategias metodológicas en la Educación Ambiental son de suma importancia para generar un impacto positivo en la sociedad.

PALABRAS CLAVES: Estrategias metodológicas – Educación Ambiental – estudiantes – conservación del ambiente – concientización.

ABSTRACT

This research with the theme: "METHODOLOGICAL STRATEGIES AND ENVIRONMENTAL EDUCATION IN STUDENTS OF HIGHER BASIC GENERAL EDUCATION OF THE PCEI JUAN LEÓN MERA EDUCATION UNIT OF CANTON AMBATO ", is carried out because environmental education in recent years has been taking strength since there is a notoriety of the wear and tear of our environment, which has been caused by the lack of awareness in today's society, as well as the presence of the consumerist ideal; Therefore, this work aims to know how environmental education is taught in the Educational Unit, and what are the methodological strategies used in class. For which the knowledge of Environmental Education was diagnosed, then the methodological strategies used by the teachers were identified and finally the results obtained on the methodological strategies and Environmental Education were socialized. In order to comply with all the details, a bibliographical and field bibliographic investigation was carried out, taking a mixed approach, due to the analysis of quantitative and qualitative variables; where the study population consists of 30 students of upper basic education of the night shift to whom a survey was applied with a questionnaire of 11 questions related to the methodological strategies of environmental education; where the most significant results are that in their entirety the students consider methodological strategies important and very important for teaching and that the educational unit includes environmental education in their curriculum, so that students have an awareness of environmental care environment and a positive attitude change generating an active conservation in them. Therefore, it is concluded that methodological strategies in environmental education are of utmost importance to generate a positive impact on society.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes investigativos

Lara (2011), en su trabajo investigativo denominado “Las estrategias didácticas y su influencia en el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del quinto año de Educación Básica de la Escuela “Nicolás Vásconez”, de la comunidad de Angamarquillo, junio- octubre de 2010”, concluye que la mayoría de los docentes de la escuela “Nicolás Vásconez” no utilizan bien las estrategias didácticas dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, es decir en su mayoría los docentes no utilizan los recursos didácticos para impartir sus clases, y quienes los emplean no permiten la participación activa de los estudiantes, dificultando el desarrollo de sus potencialidades activas, y consecuentemente de los ejes principales de la educación como lo es lo cognitivo, procedimental y actitudinal; en tal virtud las estrategias didácticas de enseñanza están implícitas en el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje y por ende en los resultados obtenidos respecto de mencionado proceso, toda vez que lo que se pretende alcanzar es una educación integral que dé prioridad al desarrollo de capacidades y habilidades individuales mediante estrategias didácticas de enseñanza.

Caiza (2014) en su investigación con la temática “La Educación Ambiental y su incidencia en la cultura de conservación del medio ambiente en los niños de cuarto año de Educación General Básica de la Escuela Fiscal Mixta “Colombia”, provincia de Pichincha, cantón Mejía, parroquia Alóag del período lectivo 2012- 2013”, se desprende que en su mayoría los docentes no se capacitan sobre medio ambiente y Educación Ambiental, considerando en algunos casos incluso que debe ser trabajada como otra área del currículo, en consecuencia pocos docentes muestran su predisposición para trabajar proyectos escolares de vinculación de la comunidad educativa para la conservación del medio ambiente, aun estando conscientes de la contaminación existente en la institución educativa y su perjuicio a la naturaleza.

Así también, Seara de la Torre, Rodríguez Elías, & Barriga Márquez (2014), mencionan en su trabajo “Propuestas metodológicas para implementar la educación

ambiental en la formación de los profesionales de la Cultura Física” que la educación ambiental es de vital importancia en la formación personal de las personas, aunque resulta un tanto difícil abordarlo en diversos contextos. Para hacer posible la consciencia ambiental es necesario que se realicen cambios educativos que ayuden a que se produzcan cambios para alcanzar el desarrollo sostenible. Este trabajo concluye, en que la formación de los profesionales en aspectos ambientales donde profundizarse, impulsando así su desarrollo personal con el cuidado y conciencia ambiental.

Abordando el trabajo investigativo de Tobanda Llomitoa (2015), “Las estrategias metodológicas para la enseñanza de la educación ambiental influyen en la conservación de los biomas naturales”, el autor se planteó como objetivo principal el investigar las mejores estrategias metodológicas para fomentar la enseñanza de la educación ambiental y contribuir así con la conservación del medio; para ello, se recurrió a una metodología de tipo bibliográfica, documental, acompañada de un trabajo de campo, se pudo llegar a conclusiones interesantes, como por ejemplo, que las estrategias usadas por los docentes en el aula, sobre temas de cuidado ambiental están cambiando constantemente, generando más conciencia en sus alumnos, sin embargo resulta un poco difícil entender ciertos términos técnicos, además de evidenciar que los padres de familia no comprenden el propósito concreto de la educación para la conservación ambiental. El autor recalca, que en estos tiempos es indispensable que se genere una conciencia sobre la conservación ambiental, comprometiendo a los docentes a capacitarse sobre estos temas y así llegar a sus alumnos y a los padres de familia, no únicamente con bases teóricas, sino también enseñando con el ejemplo y la motivación.

En “Estrategias metodológicas para promover la educación ambiental en los estudiantes de séptimo grado año de la escuela de educación básica Francisco de Miranda, comuna Valdivia, parroquia Manglaralto, cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena, año lectivo 2015 – 2016” de Ruíz Rabasco y Pozo Salcedo (2015), las autoras buscaron el conocer y comprender las estrategias que ayudan a la promoción de una adecuada educación ambiental. Para ello se trabajó con una abundante revisión literaria, junto con un trabajo de campo en el que se consultó a una población total de 82 personas, entre las que se encontraron autoridades, docentes, alumnos y padres de familia de la institución, quienes brindaron la información primaria, sustento de este

trabajo a través de encuestas y entrevistas previamente estructuradas. Entre los principales resultados, se puede destacar que en general se cuenta muy rara vez con información sobre temas de educación ambiental, y en que puede ayudar esto al desarrollo sostenible de los pueblos. El trabajo concluye estableciendo que:

Los docentes muestran interés en aplicar estrategias que promuevan el desarrollo de la educación ambiental en el proceso enseñanza aprendizaje, quienes tienen alta expectativa frente a las actividades planteadas para continuar implementando acciones preventivas en beneficio de la comunidad educativa. Los representantes legales manifestaron que es importante la educación ambiental porque beneficia a los estudiantes que se educan en el establecimiento educativo, ya que éste aporta en la participación en equipo, tanto de docentes, estudiantes y padres de familia la misma que fomenta la conservación y preservación del medio ambiente, que se convierte en un factor importante para el desarrollo de la convivencia en los educandos que forman parte de la sociedad. La falta de estrategias crea oportunidades de accionar para que cambie la situación actual y hacer frente a los problemas ambientales que rodean al plantel y que influye negativamente en los estudiantes. La Educación ambiental requiere la participación de todos, especialmente del directivo de la Institución en resaltar la importancia de reflexionar en los hábitos de consumo y actitudes hacia el cuidado y protección del ambiente (Ruíz Rabasco & Pozo Salcedo, 2015, pág. 72).

Finalmente, en el trabajo se recomienda impulsar el desarrollo de actividades de conservación ambiental a través de metodologías aplicables, en las que se inmiscuyan los docentes, alumnos, padres de familia y toda la institución.

Licango (2017) en su investigación desarrollada bajo la temática “Educación Ambiental como metodología en las Relaciones con el Medio Natural y Cultural de los niños y las niñas de subnivel 2 de Educación Inicial (4 a 5 años) de la Unidad Educativa Fiscal “Pedro Luis Calero”, se desprende que el proceso de enseñanza y aprendizaje se enfoca en las interrelaciones del ser humano con la naturaleza, y por ende se relaciona que el limitado conocimiento en Educación Ambiental afecta en el inadecuado cuidado ambiental, y en el sector educativo se aprecia que existe un limitado conocimiento sobre estrategias metodológicas de Educación Ambiental en el nivel de Educación Inicial, lo cual no faculta cumplir con una educación de calidad, por esta razón con la implementación de la Estrategia Metodológica de Educación Ambiental en el desarrollo de la investigación en referencia se ha logrado impulsar la dimensión ambiental en el proceso educativo, y mejorar la formación de los niños y las niñas en armonía con el medio ambiente y su cultura, considerando que se ha

elaborado una guía metodológica para docentes, desarrollada por experiencias de aprendizaje de acuerdo al Currículo de Educación vigente.

Por otro lado, Melina Arredondo Velázquez, Saldivar Moreno, & Limón Aguirre (2018), buscó el análisis de las diversas estrategias utilizadas en los procesos de educación ambiental en algunas escuelas primarias de una localidad de México; evaluando como estas se unen a las actividades normales de los alumnos y su cotidianidad.

Mediante la etnografía escolar y el método hermenéutico-dialéctico del construccionismo, se arriba a que al no ser suficientes las estrategias propuestas en los libros de texto oficiales, extracurricularmente en las prácticas cotidianas, por medio de las iniciativas de profesores y actores externos, se llevan a cabo actividades que fomentan el conocimiento, conservación, apropiación y valoración de la naturaleza. Se constató que la consideración del contexto ambiental y cultural, así como las actividades fuera del aula que ponen en contacto directo a los niños con elementos de la naturaleza, son las estrategias más útiles para la generación de una mayor motivación, articulación, significación e interés en los alumnos sobre los temas ambientales (Arredondo Velázquez, Saldivar Moreno, & Limón Aguirre, 2018).

Los autores señalan adema que las estrategias que se basan en libros, para impartir cuidados ambientales, son muy limitadas frente a las que se fomentan de forma directa, con la práctica cotidiana en la naturaleza, además con este contacto directo es posible que las personas alcancen a desarrollar una verdadera conciencia sobre el valor del entorno ambiental en las prácticas educativas (Arredondo Velázquez, Saldivar Moreno, & Limón Aguirre, 2018).

De esta manera se pudo constatar la existencia de antecedentes investigativos con temas relacionados a la presente investigación y que guardan estrecha relación con la problemática de estudio, fortaleciendo el desarrollo de la misma; cabe puntualizar que para conceptualizar tanto la variable independiente “estrategias metodológicas”, así como para la variable dependiente “Educación Ambiental”, se desarrolló una categorización de temas fundamentales; y consecuentemente la constelación de ideas para cada una de las variables, ver anexos número 1, 2 y 3.

1.1.1 Fundamentación de la variable independiente

EDUCACIÓN

La educación se define como un proceso complejo de apropiación de conocimientos, expuesto contantemente a cambios generados por el paso del tiempo. Busca principalmente la perfección del ser humano a través del conocimiento de una verdad que pueda hacer al hombre libre (León A. , 2007).

Desde una perspectiva un poco más sencilla puede decirse que:

La educación es un proceso institucional inscrito en todas las prácticas y relaciones de los individuos y los grupos sociales, en diferentes situaciones y contextos. Este proceso consiste en la transferencia, reproducción, producción, apropiación y resistencia de los significados culturales, expresados estos en términos de saberes, pautas de conducta, normas, valores; es un fenómeno producido en la actividad humana sobre las cosas del mundo y en las relaciones sociales establecidas por esa actividad entre los humanos, sus grupos y clases sociales. Los significados culturales son hechos, actividades, objetos, técnicas, tecnologías, aspectos culturales relevantes para la existencia social actual y futura, según la trama y el ínter juego de las relaciones y prácticas sociales en una situación histórica social concreta (Zayas Pérez & Rodríguez Arroyo, 2010, pág. 3).

Esto indica que la educación está presente en todas las sociedades y que tiene que ver con la cultura y las tradiciones de la gente; pero que prácticamente abarca un proceso de transferencia y creación de conocimiento a través de diversas perspectivas.

Por otro lado, y en términos más generales, puede decirse que la educación en cualquier contexto social y cultural tiene por objetivo el crecimiento personal de las personas sustentada en “la vitalidad, el esfuerzo, la inteligencia, el orden, la belleza, la bondad y la disciplina” (León A. , 2013, pág. 4). También se dice que la educación se liga a la formación intelectual, expandiéndose a campos como la ciencia, el arte, el deporte, el trabajo y el pensamiento filosófico que aporta nuevos conocimientos.

En un contexto más actual, se puede decir que educación es un proceso de traspaso y asimilación de conocimientos, hábitos, costumbres y demás en una sociedad, transmitiendo estos saberes de una generación a otra. Este traspaso de conocimientos

puede darse de una manera formal o informal, dependiendo de que enfoque se le dé y de quien imparta la información (Imaginario, 2019)

PEDAGOGÍA

En palabras de Michel Foucault (1994), citado por Cossio Moreno (2014), la pedagogía comprende el traspaso de una verdad que pretende dotar a una persona de ciertas actitudes, capacidades y saberes de los que ante carencia; es decir que la pedagogía involucra la transmisión de las verdades para modificar el pensamiento y el modo de ser de una persona.

Por otro lado, puede decirse que la pedagogía es:

Una forma compleja de construir conocimiento mediante objetos complejos. A diferencia de cualquier disciplina, la pedagogía, además de su aporte disciplinado que consiste en reflexionar sobre la práctica educativa, reúne o requiere del aporte de otras disciplinas y saberes para realizar su tarea gnoseológica o dar posibles respuestas a los problemas educativos (Gómez Torres, 2016, págs. 2-3).

En términos más actuales puede mencionarse que la pedagogía es una ciencia que integra los procesos educativos, consolidando la teoría con la práctica, bajo la dirección de un maestro o docente encaminados a elevar la calidad de la educación en sus estudiantes, para que estos alcancen un desarrollo integral en el que intervienen todos los componentes de la agrupación escolar (M. Ramos, S. Rhea, Pla, & Abreu, 2016).

Esto lleva a afirmar que la pedagogía es una ciencia social porque se encarga del estudio de los métodos de la enseñanza, en base a objetivo propuestos. La pedagogía ayuda a identificar cuáles son los métodos más adecuados que deben aplicarse en el proceso de enseñanza aprendizaje, en base a la efectividad que estos tengan y de los resultados que hayan demostrado con anterioridad. Esto implica que ayuda a diseño de planes formativos y educativos para mejorar el aprendizaje en los niños y jóvenes a raves de la reformulación de sistemas y el sistema educativo (Uriarte, 2019).

Esto quiere decir que la pedagogía es una herramienta complementaria de la educación, apoyando a la misma con estrategias novedosas que permitan que el

aprendizaje sea significativo y que vaya construyéndose en contraste con la opinión de los más jóvenes.

MODELOS PEDAGÓGICOS CONSTRUCTIVISTAS

Se entiende que el modelo constructivista en la pedagogía, comprende que el aprendizaje es un proceso de construcción personal a partir de la experiencia y conocimientos previos; este a su vez pretende dar explicación a “la naturaleza del conocimiento humano, asumiendo que el conocimiento previo genera un conocimiento nuevo, incorporándolo con sus experiencias previas y con las estructuras mentales” (Bernuy, 2015). Promoviendo, además, el proceso de crecimiento personal de los estudiantes con relación a su experiencia.

Existen algunas teorías que respaldan los modelos constructivistas, entre las cuales se encuentran las teorías de:

Vygotsky

Desde el punto de vista de Vygotski, el intelecto se desarrolla gracias a algunas herramientas psicológicas disponibles en el ambiente de los niños; así, de este modo los infantes se involucran e interiorizan actividades mentales gracias a las palabras y a el lenguaje (Funación Belén, 2019).

Piaget

Esta teoría manifiesta que los niños tienen un papel activo a la hora de generar un aprendizaje. Según el creador de esta teoría “las diferentes estructuras mentales van modificándose y combinándose entre ellas a través de la experiencia mediante la adaptación al entorno y la organización de nuestra mente” (ARRANZ, 2017).

Este aprendizaje es el resultado de los esfuerzos del niño por entender y desarrollarse en su mundo.

Se inicia con una capacidad innata de adaptación al ambiente. Consta de una serie de etapas que representan los patrones universales del desarrollo. En cada etapa la mente del niño desarrolla una nueva forma de operar. Este desarrollo

gradual sucede por medio de tres principios interrelacionados: la organización, la adaptación y el equilibrio.

Según Jean Piaget, el desarrollo humano parte en función de los reflejos arcaicos, el niño nace con estos esquemas básicos que le sirven para entrar en relación con el medio. (el primer esquema básico del hombre, es el acto de chuparse el dedo pulgar dentro del vientre materno), con esto se da origen al nacimiento del Desarrollo Cognitivo. El Desarrollo Cognitivo, es el esfuerzo del niño por comprender y actuar en su mundo. Por otra parte, también se centra en los procesos del pensamiento y en la conducta que refleja estos procesos. Desde el nacimiento se enfrentan situaciones nuevas que se asimilan; los procesos en sí, se dan uno tras otro, siendo factores importantes en el desarrollo, el equilibrio y el desequilibrio, ambos impulsan el aprendizaje y se produce la acomodación del conocer. El equilibrio está presente desde la edad fetal, y son reflejos que le permiten su supervivencia en el medio, en cambio el desequilibrio, se produce cada vez que el niño vive una situación nueva, que no conoce ni sabe. (Funación Belén, 2019)

Vale la pena recalcar que esta teoría fue inspirada principalmente en los fundamentos de teoría constructivista.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

La estrategia en el mundo educacional se considera como un planteamiento para el desarrollo de la instrucción, que permite al docente guiar la toma de decisiones respecto al rol del docente, rol de los estudiantes, selección de métodos, selección de materiales de instrucción, etc. Afirmando que la estrategia constituye el arsenal pedagógico que permite al docente organizar los objetivos de la instrucción, los métodos de enseñanza y las técnicas de evaluación de los aprendizajes (Bonilla Ponluisa, 2013).

Puede decirse que una estrategia metodológica requiere del uso de diversos recursos que ayuden a incentivar el aprendizaje y el logro de ciertas competencias y el uso de estas permite el adecuado desempeño en la formación de un individuo (Hernández Arteaga & Recalde Meneses, 2015).

Por otro lado, las estrategias metodológicas ayudan a los docentes a estrategias metodológicas que utilizan los y las docentes para favorecer el desarrollo de las inteligencias múltiples en los estudiantes, permitiendo así una práctica provechosa,

ligada a la teoría, al desarrollo potencial de la inteligencia y a la mejora de sus habilidades innatas (Mainieri Hidalgo, 2015).

Las estrategias metodológicas se considera una guía de acciones que hay que seguir, Por tanto, son siempre conscientes e intencionales, dirigidas a un objetivo relacionado con el aprendizaje (Salazar, 2017).

Las estrategias metodológicas, además, comprenden una práctica interactiva entre los docentes y los alumnos, aplicando la creatividad para llegar y fortalecer los conocimientos en los estudiantes, y que estos se conviertan en entes activos del proceso de aprendizaje (GUTIÉRREZ DELGADO, GUTIÉRREZ RÍOS, & GUTIÉRREZ RÍOS, 2018).

Entonces puede decirse que las estrategias metodológicas son el conjunto de actividades, técnicas y medios que se planifican de acuerdo con las necesidades de la población a la cual van dirigidas, los objetivos que persiguen y la naturaleza de las áreas y cursos, todo esto con la finalidad de hacer más efectivo el proceso de aprendizaje.

Conceptualizaciones fundamentales

Las estrategias metodológicas se entienden entonces que son procesos ejecutivos mediante los cuales se eligen, coordinan y aplican las habilidades. Se vinculan con el aprendizaje significativo y con el aprender a aprender. La aproximación de los estilos de enseñanza al estilo de aprendizaje requiere que los profesores comprendan la gramática mental de sus alumnos derivada de los conocimientos previos y del conjunto de estrategias, guiones o planes utilizados por los sujetos de las tareas.

El conocimiento de las estrategias de aprendizaje empleadas y la medida en que favorecen el rendimiento de las diferentes disciplinas permitirá también el entendimiento de las estrategias en aquellos sujetos que no las desarrollen o que no las aplican de forma efectiva, mejorando así sus posibilidades de trabajo y estudio. Pero es de gran importancia que los educadores y educadoras tengan presente que ellos son los responsables de facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje, dinamizando la

actividad de los y las estudiantes, los padres, las madres y los miembros de la comunidad.

Las estrategias constituyen la secuencia de actividades planificadas y organizadas sistemáticamente, permitiendo la construcción de un conocimiento escolar. Se refiere a las intervenciones pedagógicas realizadas con la intención de potenciar y mejorar los procesos espontáneos de aprendizaje y de enseñanza, como un medio para contribuir a un mejor desarrollo de la inteligencia, la afectividad, la conciencia y las competencias para actuar socialmente.

De acuerdo a estos criterios emitidos las estrategias metodológicas son una serie de pasos que determina el docente para que los alumnos consigan apropiarse del conocimiento, o aprender. Las estrategias pueden ser distintos momentos que aparecen en la clase, como la observación, la evaluación que siempre debe ser constante, el dialogo, la investigación, trabajo en equipo y en grupo y el trabajo individual.

Recursos didácticos

Puede decirse que los recursos didácticos son todos los apoyos que refuerzan el actuar de un docente para optimizar el proceso de enseñanza aprendizaje; estos recursos didácticos incluyen materiales, medios, soportes físicos, entre otros, que ayudan a desarrollar las capacidades de todos en el aula. Cabe recalcar que la correcta selección y empleo de estos recursos va a condicionar la eficiencia del proceso educativo; es así que estos recursos pueden convertirse en verdaderos aliados para el fomento del aprendizaje facilitando la metodología expresión y comunicación en el ambiente del aula (Moya Martínez, 2010)

Vale la pena mencionar que los recursos didácticos se encuentran a la mano de los maestros en el propio salón de clases y se encargan de facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto para el docente, como para el alumno. Estos recursos suelen ir desde cosas simples como la pizarra, papel, plastilina, juguetes, diapositivas; entre otros que forman el conjunto de recursos didácticos. Estos a su vez tienen importancia porque se encargan de proporcionar información y a la vez facilitan la concepción de ciertos conceptos de una forma práctica y entretenida (Bohórquez S., 2015).

Los recursos didácticos cumplen ciertas funciones, entre las sugeridas por Raffino (2020) se tiene.

- **Brindar orientación**

A cerca de los temas más complejos, sugiriendo rutas alternativas del aprendizaje.

- **Simular situaciones o eventos**

Con la finalidad de revelar dentro de un ámbito controlado, como es que funcionan la cosas en la vida real.

- **Motivar al aprendizaje**

Lo que incluye despertar el interés de los estudiantes por adquirir nuevos conocimientos.

- **Evaluar el desempeño del alumno**

Esto para saber en qué nivel de aprendizaje se encuentra y dar una retroalimentación en los puntos que necesiten de refuerzo.

Clasificación

Estrategias de enseñanza

Hay que entender que una estrategia de enseñanza se comprende por el conjunto de acciones y decisiones que toman los docentes con la finalidad de orientar y promover el aprendizaje de sus alumnos; estas acciones indican como se debe orientar la enseñanza dependiendo del propósito o fin que se persiga conseguir en los alumnos (Anijovich & Mora, 2009).

“Las estrategias de enseñanza se definen como los procedimientos o recursos utilizados por los docentes para lograr aprendizajes significativos en los alumnos” (Nolasco del Ángel, 2010).

Cabe mencionar que, una adecuada estrategia de enseñanza no siempre garantiza el éxito inmediato, pero sí permite sentar las bases para un adecuado aprendizaje a medio y largo plazo, pues enseña al alumno a cómo aprender; algunas de las estrategias de enseñanza más populares son:

- **Clase expositiva**

Esta estrategia permite la presentación de temas, hechos y conceptos de modo tal que se ayuda al alumno tanto a que se sitúe claramente como a que tenga una visión panorámica, introductoria o de síntesis de cualquier tema relevante. Por lo general, los docentes proponen clases expositivas que se acompañan de ejercicios, actividades u otras propuestas complementarias, a fin de ayudar en la asimilación de los conceptos explicados (Paulino, 2017).

Si bien es cierto, la clase expositiva o clase magistral es la reina de las metodologías, pues es la que más se utiliza en la docencia, ya que todos los profesores imparten lecciones en sus asignaturas, por ello es importante reflexionar sobre los elementos en los elementos principales para una exposición y es importante tener claro que una buena clase debe informar, captar la atención de los alumnos, pues debe hacer reflexionar y tiene que fomentar la participación de los estudiantes; por lo que para una adecuada impartición de las temáticas, según (Rubic, 2015), se debe contemplar una estructura de introducción, desarrollo y conclusión.

Por otro lado y según (Johnson & Smith, 2016), hay que poner especial énfasis en que, lo correcto no es si la clase expositiva es mejor o peor que otros métodos de enseñanza, sino en qué casos es un método apropiado; puesto que, se ha llevado a cabo una abundante investigación sobre la clase expositiva; con lo que se concluyó que la clase expositiva es adecuada cuando el objetivo del profesor es diseminar información, presentar material que no está adecuadamente disponible en otro formato, resumir la temática, despertar el interés de los estudiantes por algún tema en concreto, y enseñar a los estudiantes de un modo verbal.

- **Enseñanza para la adquisición de conocimientos**

Esta estrategia se origina en la concepción de que es conveniente enseñar en la escuela conforme a las ideas principales y métodos de investigación desarrollados por las distintas disciplinas científicas. En sus comienzos, la implementación de esta estrategia tuvo como objetivo modificar las áreas curriculares convencionales de la escuela. Aún hoy esta estrategia sigue teniendo impacto en el diseño de currículos escolares y en la investigación sobre la enseñanza (Reyes Cárdenas & Padilla, 2012).

Cabe mencionar que, en el aula, los alumnos adquieren la información que le ofrece el profesor de forma oral o impresa; sin embargo, cuando esa información se estructura en conjuntos teóricos organizados recibe el nombre de conocimientos; es así que según (Ballesteros, 2017), la enseñanza para la adquisición de conocimientos, tiene tres principales funciones en base a lo expuesto por Gagné:

1. Servir de requisito previo para realizar otros aprendizajes. El aprendizaje de un determinado tema requiere siempre la posesión de unos conocimientos previos que le sirvan de asentamiento y afianzamiento. Sin ellos, el aprendizaje es difícil y en ocasiones imposible.
2. Servir para que el individuo pueda desenvolverse en su vida de una forma práctica y adecuada.
3. Servir de vehículo para que discurra el pensamiento, pues el pensamiento discurre mejor cuando se poseen muchos conocimientos.

Es así que, estudios recientes ponen de manifiesto que el razonamiento es escaso cuando los conocimientos son pobres; no obstante, sucede lo contrario cuando el razonamiento es más profundo y flexible; es decir que los conocimientos son ricos; por lo cual es necesario mencionar que; enseñar a pensar no es opuesto a la enseñanza de conocimientos.

- **Enseñanza con casos**

En este tipo de estrategia el docente explica, define el ambiente y aconseja a los alumnos, organiza y presenta información estructurada a los alumnos; en tanto que estos últimos a su vez reflexionan, se presentan activos, aplican su propia experiencia y el conocimiento que posee en la resolución del caso (Flores Flores, y otros, 2017).

En cuanto al proceso, en el método de aprendizaje con casos, tiene como actividad central el análisis de situaciones problemáticas reales, a través de un ciclo de aprendizaje que incluye la preparación individual, pues es recomendable realizar la discusión en pequeños grupos, para posteriormente, realizar una discusión plenaria y finalmente una reflexión individual.

Sin embargo, según (Astudillo, 2017), al tomar la decisión de usar el método de casos, se deben considerar los siguientes aspectos básicos:

- Los objetivos de aprendizaje que se esperan lograr en el curso.
- Cuántas sesiones del curso serán manejadas con discusión de caso.
- Casos a utilizar y en qué parte del curso, serán utilizados para introducir conceptos teóricos o para poner en práctica la aplicación de esos conceptos.
- Porcentaje de la calificación del curso que será acreditada mediante el trabajo con casos y cómo será evaluado este trabajo.
- El profesor debe asegurarse de expresar al alumno que utilizará el método de casos y dar la inducción requerida.
- Los casos y el enfoque de la discusión deben ser adecuados al nivel de madurez de los alumnos y al nivel académico al cual pertenece el curso; es decir que la temática debe ir acorde a la edad y razonamiento del grupo en el que se pondrá en práctica esta estrategia.
- Las actividades deben estar organizadas y secuenciadas de forma tal que una actividad sea requisito para la siguiente; es decir como una discusión en grupo, la cual requiere trabajo previo de lectura y análisis de información pertinente, y tal vez en forma individual, esto debido a que, la participación de cada alumno debería suponer un enriquecimiento al grupo.

Esto debido a que, proponer soluciones a un caso requiere conocimientos amplios y profundos relacionados con esa realidad de estudio con el fin de hacer propuestas rigurosas y bien fundamentadas.

En el siguiente gráfico se muestran algunos de los elementos más influyentes en la enseñanza con casos:

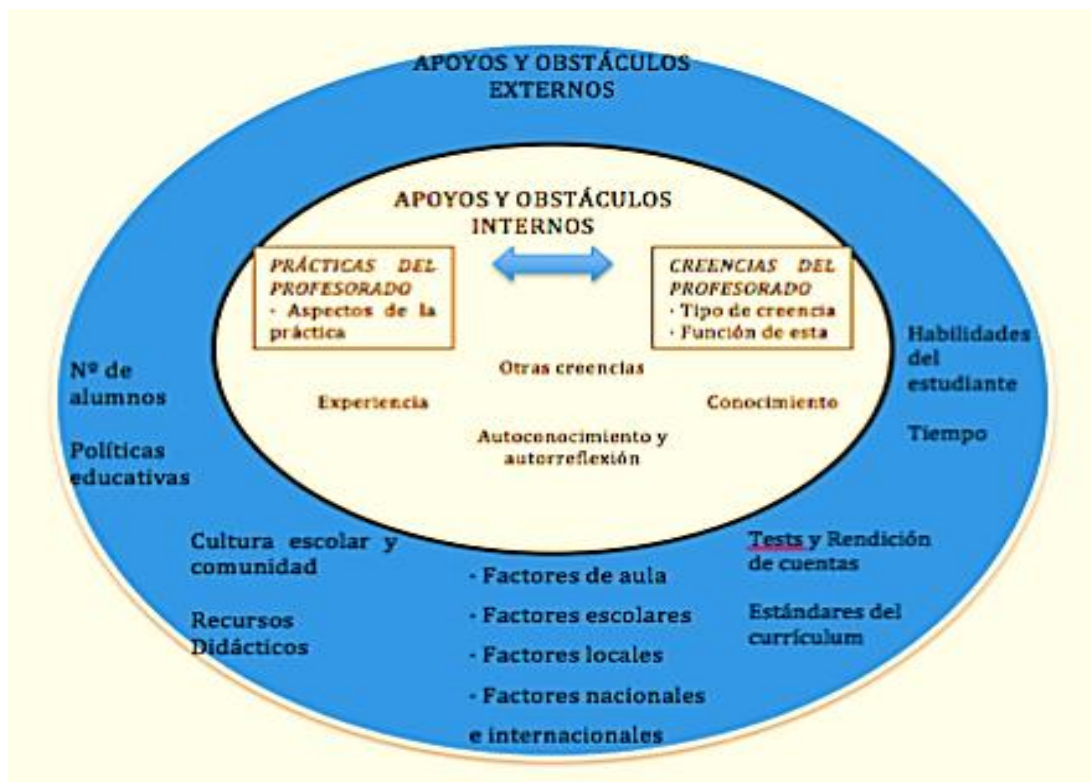


Gráfico 1 Elementos influyentes en Enseñanza con casos
Fuente: (Fuentes & Muñoz, 2017)

- **Indagación basada en el descubrimiento**

Esta estrategia permite que el docente combine y proponga partes que conduzcan a resolver un enigma, a la vez que organiza la información, emite claves, reglas y anuncia eventos. Por otra parte, el alumno asume el rol de investigador, ya que recoge indicios y busca pruebas que lo ayuden a resolver un problema y luego aplicar las verdades descubiertas a otras situaciones (SÁNCHEZ BENÍTEZ, 2008).

Conociendo que, las teorías cognitivas del aprendizaje se caracterizan por otorgar el protagonismo del aprendizaje al alumno, el cual participa activamente en su construcción, relacionando los nuevos mensajes con las experiencias y conocimientos que tiene almacenados en la memoria.

Es claro que, la capacidad del ser humano de hacerse preguntas y de buscar respuestas es la que ha motivado a lo largo de la historia el desarrollo y la evolución de nuestra especie, pues por su parte, la ciencia se basa en la formulación de hipótesis y preguntas y en la aplicación de estrategias y métodos para la búsqueda de respuestas.

Es así que, los nuevos modelos de aprendizaje como el de la Indagación basada en el descubrimiento, se fundamentan en el fortalecer el interés y la curiosidad de los estudiantes, para motivar así el descubrimiento de nuevos fenómenos a través de la aplicación del método científico; por lo que un ejemplo de este nuevo enfoque metodológico es el aprendizaje por indagación. (Mentxaka, 2018)

En este modelo, los estudiantes se involucran en la investigación de preguntas orientadas científicamente, a la vez que realizan experimentos de forma activa, formulando explicaciones a partir de las evidencias obtenidas, y posteriormente evalúan sus explicaciones y las de otros, pues se trata de poner al servicio del conocimiento multitud de competencias, como por ejemplo el pensamiento analítico, la resolución de problemas, la comunicación oral y escrita o el pensamiento reflexivo.

De esta manera, el papel del profesor ya no consiste en transmitir información, sino en facilitar y promover el aprendizaje cuyo contenido es construido por el propio alumno, pues está claro que, de las teorías cognitivas del aprendizaje surgen algunos modelos de enseñanza, especialmente útiles para el aprendizaje de nuevos conceptos y de relaciones entre conceptos.

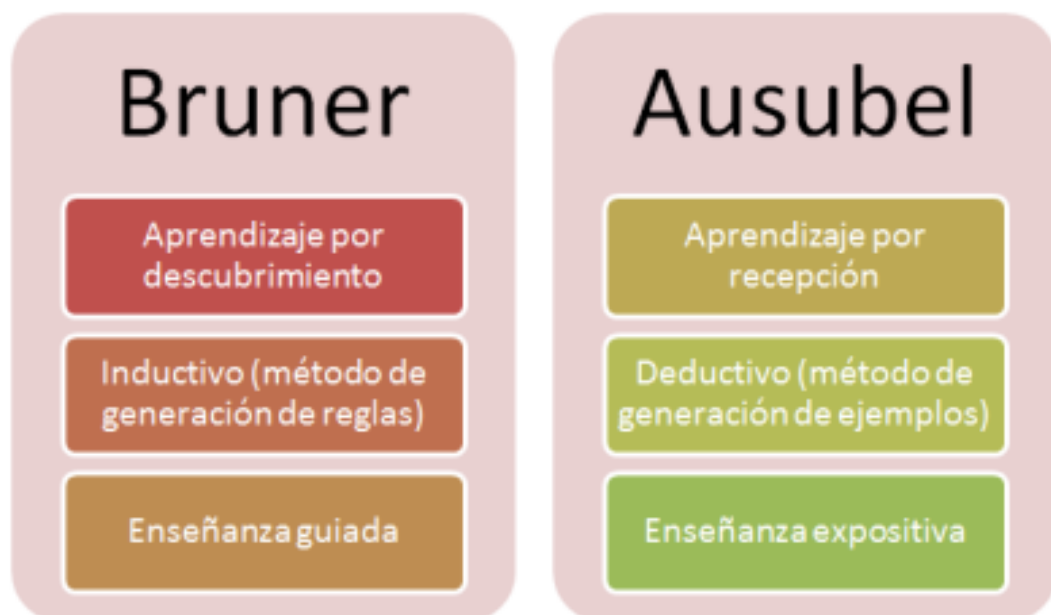


Gráfico 2 Conceptos de aprendizaje por descubrimiento de J. Bruner y D. Ausubel.
Fuente: (Cicerón, 2016)

La indagación es el mejor método para enseñar ciencias, promover habilidades de investigación en los estudiantes y ayudarles a interiorizar nuevos conocimientos en la búsqueda de respuesta a preguntas científicas, previamente formuladas, puesto que, esta aproximación aporta al alumnado un mayor control del propio aprendizaje y le permite navegar activamente por los caminos que aumentan su comprensión, motivación y mejoran su actitud hacia la práctica científica, incrementando su autoestima y su capacidad para manejar nuevos datos en un mundo cada vez más complejo

Es así que, la indagación se define como una actividad múltiple que incluye la observación, la formulación de preguntas, la búsqueda de información en libros y otras fuentes para conocer lo que ya se sabe sobre un tema, el diseño y planificación de investigaciones, la revisión de ideas atendiendo a la evidencia experimental disponible, el manejo de herramientas asociadas a la adquisición, análisis e interpretación de datos, la formulación de respuestas, explicaciones y predicciones y la comunicación de resultados, es así que, la indagación requiere la identificación de asunciones, la aplicación del pensamiento lógico y crítico y la consideración de explicaciones alternativas (Romero, 2017).

- **Enseñanza basada en la resolución de problemas**

El aprendizaje basado en problemas o ABP, es uno de estos métodos que permite combinar la adquisición de conocimientos con el aprendizaje de competencias; pues en efecto, en el trabajo mediante ABP los estudiantes adquieren conocimientos al tiempo que aprenden a aprender de forma progresivamente independiente aunque, como es natural, guiados por un tutor y un plantel de profesores (Pulpeiro, 2008).

Por otro lado, también aprenden a aplicar los nuevos conocimientos en la resolución de distintos problemas similares a los que se les presentarán en el desempeño de distintas facetas de su trabajo; como es a trabajar en equipo de forma supervisada y, de nuevo, progresivamente autónoma, así como a identificar sus objetivos de aprendizaje, a gestionar su tiempo de forma eficaz; a identificar qué aspectos del problema ignoran o necesitan explorar con más profundidad; a investigarlos por su cuenta, dirigiendo su propio aprendizaje, y beneficiándose en este proceso de la

colaboración de sus compañeros, que aportan también el contraste necesario a sus indagaciones y formas de entender lo que están estudiando (Pulpeiro, La metodología del aprendizaje basado en problemas, 2015)

Cabe recalcar que, los roles tradicionales de profesor y alumno cambian cuando se utiliza el método de Aprendizaje Basado en Problemas; pues el alumno deja de tener un rol pasivo frente al profesor y en cambio toma un papel protagonista en la construcción de su aprendizaje, asumiendo su responsabilidad con respecto a esto; es así que, el profesor se convierte en un guía, tutor y facilitador del aprendizaje que ayuda a los alumnos cuando lo necesitan, mientras que el alumno tendrá que intentar resolver por sus medios el problema planteado antes de pretender que el docente le brinde la respuesta. (Muñoz, 2015).

- **Enseñanza por medio de simulación y juegos**

Esta es una forma de enseñanza-aprendizaje en el sentido de que el aprendizaje, se ve enfocado en la manera que los estudiantes están en contacto directo con lo que van a aprender en lugar de simplemente pensar en ello o de considerar la posibilidad de llegar a hacer algo con los conocimientos adquiridos (Fandos Garrido, 2003).

Mientras que para unos autores la simulación y juego es una técnica docente, otros se refieren a ella como una metodología. Sea como fuere, la simulación permite a nuestros alumnos experimentar con la realidad sin nervios innecesarios, participando activamente en tareas previas, posteriores y aquéllas requeridas durante la simulación propiamente dicha; es así que de esta manera se les entrena a trabajar en equipo de manera cooperativa a la vez que practican y, por lo tanto, mejoran su habilidad con el desarrollo y repetición de estas actividades. (Andreu, Garcia, & Mollar, 2015)

- **Enseñanza a través de visitas educativas**

En todos los niveles de Diseños Curriculares plantean contenidos que permiten incorporar la salida siendo esta, una de las estrategias que favorece el trabajo interdisciplinario, que permite lograr articulación horizontal y vertical en la institución educativa, (Mimón, 2017); y es que, es convocante las visitas y justificada por la vinculación de los contenidos de la realidad social y los saberes a trabajar en el espacio

palatino; tal es el caso que, lo prioritario es la planificación previa que permita el aprovechamiento de distintas fuentes de información testimonios orales, imágenes, sitios, esculturas, cartografía y enriquecer sus visiones sobre determinado contenido. (Hughes, et al, 2014).

- **Enseñanza basada en el aprendizaje cooperativo**

Se ha comprobado que el aprendizaje cooperativo resulta efectivo para toda clase de estudiantes, ya se trate de estudiantes dotados académicamente, de las clases comunes o que estén aprendiendo inglés puesto que para esto, ayuda al aprendizaje y fomenta el respeto y la amistad entre diversos grupos de estudiantes; de hecho, cuanto mayor diversidad hay en un equipo, más son los beneficios para cada estudiante; es así que, los pares aprenden a depender unos de otros de manera positiva para diferentes tareas de aprendizaje. (Antón, 2018). Todo esto conlleva a los estudiantes a desarrollar algunas normas, tal y como se muestra en el siguiente gráfico:

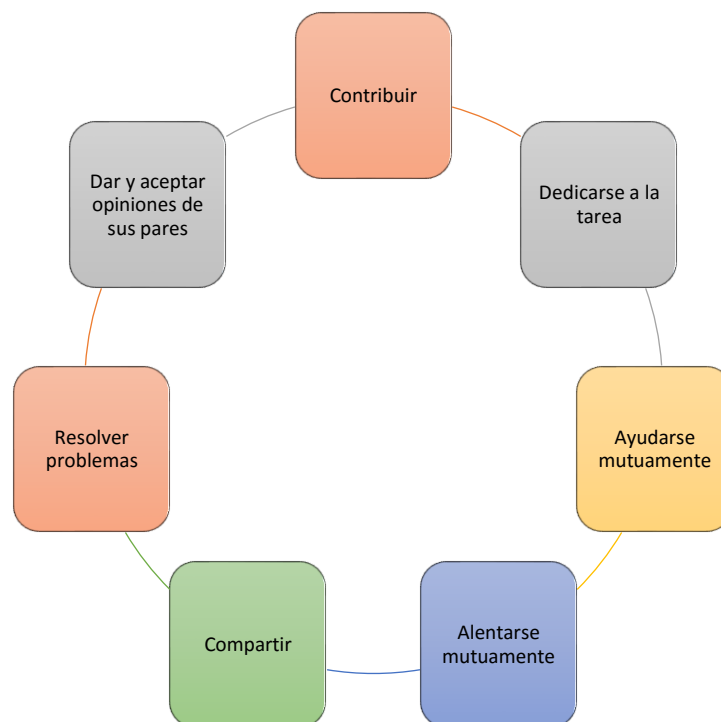


Gráfico 3 Normas que desarrollan los alumnos
Fuente: (Antón, 2018)

De acuerdo a los principios didácticos

Puede decirse que los principios didácticos son la base en el que se deben desarrollar el proceso de enseñanza en el ámbito escolar. Según lo señalado por Labarrere G. y Valdivia G. (2020) aprender a conocer los procesos de enseñanza y aprendizaje que se desarrollen, permite que los alumnos avancen de forma progresiva, descubriendo y comprendiendo el mundo que los rodea y despertando su curiosidad por aprender.

Así también, pueden identificarse ciertas características de los principios didácticos, mismos que incluyen:

- La didáctica debe basarse en la sistematización y generalización teórica de la actividad práctica en el proceso de enseñanza aprendizaje que se desarrolla en las condiciones concretas de la educación, en su sentido amplio.
- Tienen un carácter socio-histórico concreto.
- Están en correspondencia con la Filosofía, la Psicología y la Sociología de la educación que los sustentan, y en otras ciencias afines.
- Deben ser generales para todas las asignaturas del currículo.
- Constituyen un sistema y abarcan todos los elementos del proceso de enseñanza aprendizaje en sus funciones instructiva, educativa, formadora y desarrolladora.

Para fines prácticos a continuación se agrupan los principales principios didácticos:

- **Respecto a la organización de contenidos**

En un principio orientado respecto a la organización de los contenidos, puede decirse que todos ellos tienen un nivel de dificultad, pero que es fundamental la comprensión de los mismos. Los contenidos a impartir en el aula de clases deben tener una secuencia lógica, muy bien pensada y organizada permitiendo que el docente imparta los conocimientos de forma adecuada, rigiéndose a la planificación didáctica y a la programación de sus clases (Couturejuzón González, 2003).

- **Respecto a la exposición de contenidos**

Los contenidos deben presentarse de tal manera que permita la exigencia del docente en dirigir el proceso de enseñanza y que procure entrar en la mente de los estudiantes. Los contenidos pueden organizarse con diversas técnicas y estrategias, como la implementación de diferentes recursos audiovisuales, tecnológicos, dinámicas, entre otros; dependiendo de la complejidad del tema y de la creatividad que el docente emplea para llegar a sus estudiantes (Couturejuzón González, 2003).

- **Respecto a las actividades del alumnado**

Entre los principios didácticos que resaltan, desde el punto de vista de Montañó Andrade (2016) y tomando en cuenta las actividades del alumno, pueden mencionarse los siguientes:

Individualización: La enseñanza se centra en el alumno y el docente debe adecuarse a sus matices personales, procurando acercar el conocimiento al acto didáctico.

Socialización: Toda forma educativa pretende concientizar al educando sobre su entorno; la enseñanza se entiende en, por y para la sociedad.

Autonomía: Este concepto se asocia a la responsabilidad progresiva de los estudiantes y la superación de una figura autoritaria (el profesor), en camino hacia la autorregulación conciencia de sus actos.

Creatividad: Nace de la originalidad que cada individuo puede imprimir en el proceso de aprendizaje, fomenta la expresión individual y la aceptación en el grupo social que se inserta.

Sistematicidad: Asegura un ordenamiento, objetivo y eficacia. Mediante un método es posible seguir un camino de aprendizajes y evaluar sus fases o momentos de progreso.

Esto indica que los principios basados en las actividades del alumno, pueden ser tan variados y aplicables de acuerdo a la personalidad de cada individuo y a como cada uno de ellos afronta el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Respecto a la orientación

Estas estrategias tienen que ver con el enfoque que el docente quiera dar sus clases y el sentido que quiera darles. Como clases teóricas, práctica, participativas. Incluyendo diversos recursos didácticos que ayuden a llegar a los estudiantes.

Respecto a la evaluación

Desde la perspectiva de Santos Guerra (2017), uno de los elementos con más peso es la evaluación, debido a que esta suele condicionar los procesos de enseñanza aprendizaje además de abarcar dimensiones éticas, sociales, psicológicas y no meramente didácticas. Comprender y realizar bien la evaluación constituiría un camino inmejorable para mejorar la práctica de la enseñanza en las escuelas. Entendiendo a la evaluación como un proceso complejo de comprensión y explicación y no como un acto mecánico de atribución de calificaciones.

La evaluación cobra significado en la medida en la que se evalúa el currículo real, el currículo realmente enseñado. En su puesta en marcha importa tanto la dimensión técnica como la política, la social y ética. Exige una actitud de justicia y honestidad tanto en el evaluador como en el evaluado todos los sujetos implicados en la evaluación tienen que tener claro para qué se evalúa, qué se evalúa cuándo y cómo se evalúa.

Desde la perspectiva de la pedagogía crítica la evaluación es una actividad sistemática y contextualizada, en cuyo proceso tiene mucha importancia la evaluación formativa

Spakowsky (2011) menciona, que se entiende a la evaluación formativa como aquel proceso que permite conocer comprender y valorar los progresos, así como identificar y comprender las dificultades que tienen los estudiantes a lo largo y durante el tiempo en que se desarrolle la acción educativa del docente con el propósito de mejorarla.

Al aplicar la evaluación formativa se estaría contribuyendo al servicio de la toma de conciencia y se sustenta en la idea de proyectar cambios, que tienen que ver con el futuro.

1.1.2 Fundamentación de la variable dependiente

CONCEPCIÓN GENERAL DEL CURRÍCULO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA

Según lo establecido por el Ministerio de Educación del Ecuador (2016):

El currículo es la expresión del proyecto educativo que los integrantes de un país o de una nación elaboran con el fin de promover el desarrollo y la socialización de las nuevas generaciones y en general de todos sus miembros; en el currículo se plasman en mayor o menor medida las intenciones educativas del país, se señalan las pautas de acción u orientaciones sobre cómo proceder para hacer realidad estas intenciones y comprobar que efectivamente se han alcanzado.

Un currículo sólido, bien fundamentado, técnico, coherente y ajustado a las necesidades de aprendizaje de la sociedad de referencia, junto con recursos que aseguren las condiciones mínimas necesarias para el mantenimiento de la continuidad y la coherencia en la concreción de las intenciones educativas garantizan procesos de enseñanza y aprendizaje de calidad.

A su vez, puede decirse que el currículo pretende informar a los maestros sobre sus funciones, y de este modo brindarles pautas para su accionar; además de ser un indicador referente para la rendición de cuentas sobre el desempeño educativo al finalizar un ciclo escolar (2016).

El currículo está organizado por áreas de conocimiento, en base a los niveles de educación básica, tal y como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 1. Currículo organizado por áreas de conocimiento

ÁREAS DE CONOCIMIENTO	ASIGNATURAS PARA EGB	ASIGNATURAS PARA BGU
Lengua y Literatura	Lengua y Literatura	Lengua y Literatura
Lengua Extranjera	Inglés	Inglés
Matemática	Matemática	Matemática
Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	Química Biología Física
Ciencias Sociales	Estudios Sociales	Historia Filosofía

		Educación para la Ciudadanía
Educación Física	Educación Física	Educación Física
Educación Cultural y Artística	Educación Cultural y Artística	Educación Cultural y Artística
Interdisciplinar		Emprendimiento y Gestión

Fuente: (Ministerio de Educación, 2016)

En el documento curricular, cada área se estructura en subniveles, organizando los aprendizajes en bloques curriculares que responden a criterios epistemológicos, didácticos y pedagógicos propios. Por este motivo, el bloque curricular agrupa y secuencia aprendizajes que pueden abarcar desde el primer año de la Educación General Básica hasta el último del Bachillerato General Unificado, constituyéndose en una división longitudinal del área a lo largo de los estudios obligatorios (Ministerio de Educación, 2016, pág. 11).

Con esta estructura, es posible hacer más flexible la apertura a intereses y necesidades de los estudiantes, permitiendo además la adaptación a los diferentes ritmos de aprendizaje de cada individuo. Todo el currículo se diseña en base a distintas destrezas aplicables a cada nivel de educación, para dar mayor sentido al aprendizaje y que los estudiantes tengan una comprensión global de cada materia.

CURRÍCULO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUBNIVEL SUPERIOR

Puede decirse que este currículo se ha diseñado para incluir en las instituciones educativas la diversidad en la educación, como principios fundamentales para favorecer la capacidad del estudiante de aprender y promover el trabajo en equipo. El objetivo principal de este currículo es que el estudiante alcance el máximo desarrollo de sus capacidades a través de la creación de una variedad de procesos cognitivos, en los que los alumnos sean capaces de poner en práctica procesos como identificar, analizar, reconocer, asociar, reflexionar, deducir y crear; evitando así que el aprendizaje se centre en actividades meramente teóricas (Ministerio de Educación del Ecuador, 2019).

Según este currículo, en cada institución educativa tiene autonomía para hacer pequeños ajustes adaptándolo a sus necesidades puntuales; aunque debe incluirse

distintas medidas para la elaboración de las programaciones didácticas. Además, es indispensable contar con la experiencia del docente y un planteamiento relevante de los procesos de enseñanza (Ministerio de Educación del Ecuador, 2019).

Este currículo además implica la participación de las familias en el proceso de aprendizaje, siendo el gobierno escolar quién realice un seguimiento de esta convivencia entre estudiantes y su familia; para garantizar así la adopción de medidas e iniciativas del cumplimiento (Ministerio de Educación del Ecuador, 2019).

EJES TRANSVERSALES

Según lo señalado por el Ministerio de Educación del Ecuador (2010) los ejes transversales en el proceso educativo surgieron en torno al buen vivir, presente la educación ecuatoriana como el rector del sistema educativo. Los ejes transversales hacen parte de la formación en valores e interactúa de dos modos:

En primer lugar, se tiene que la educación es un derecho esencial porque permite el desarrollo de las potencialidades del ser humano y garantiza la igualdad de oportunidades para todas las personas (Ministerio de Educación del Ecuador, 2010).

En segundo lugar, se menciona que en educación debe contemplarse la preparación futura de las personas para que la sociedad se encuentra inspirada y formada en democracia, equidad, inclusividad y promotora de la interculturalidad, con un profundo respeto hacia la naturaleza (Ministerio de Educación del Ecuador, 2010).

Puede decirse que los ejes transversales deben ser atendidos con actividades concretas impulsando el desarrollo de las destrezas en cada área de estudios. De forma general puede decirse que los ejes transversales abarcan temáticas como:

- La interculturalidad, que no es más que el reconocimiento a la diversidad de manifestaciones étnicas y culturales en la localidad la nación y el planeta entero, con una perspectiva de respeto y valor hacia cada una de ellas.
- La formación de una ciudadanía democrática, que cumpla las obligaciones ciudadanas, respete los Derechos Humanos y tome conciencia de su identidad ecuatoriana y el respeto a los símbolos patrios; además de convivir dentro de

una sociedad pluricultural e intercultural con tolerancia hacia las diversas ideas y costumbres.

- La protección del medio ambiente, a través de la interpretación de los problemas ambientales y la implicación que éstos tienen en la supervivencia de las personas y la interrelación que cumple el ser humano con la naturaleza y los esfuerzos que hace para su conservación y protección.
- El cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes, desarrollando, acorde a las edades y el entorno de las personas, el empleo productivo del tiempo libre y generando buenos hábitos alimenticios y de higiene.
- La educación sexual en los jóvenes, para que conozcan y respeten la integridad de su propio cuerpo, desarrollen su identidad sexual y generen conciencia de la responsabilidad de la maternidad y paternidad.

EDUCACIÓN AMBIENTAL

Conceptualizaciones fundamentales

La educación ambiental es un medio por el cual se trata de generar conciencia en la población sobre la necesidad del cuidado y mantenimiento del medio ambiente, para de esta manera asegurar la sostenibilidad y a calidad de vida de generaciones presentes y futuras. Los seres humanos siempre han necesitado y han hecho uso de los recursos naturales, pero la sobre explotación de estos recursos ha puesto en problemas al medio. Con una educación ambiental se puede proveer los recursos y mecanismos más adecuados para la optimización de los recursos, con el menor impacto en el ambiente (Zabala G. & García, 2008).

Por otro lado, puede entenderse a la Educación Ambiental como un componente muy valioso para dar solución a la crisis ambiental, a través de la educación a los ciudadanos para que emprendan distintas formas de relación responsable con el entorno y medio ambiente; desarrollando consigo técnicas saludables y responsables que garanticen la continuidad y conservación de la naturaleza sus recursos, con la finalidad de garantizar

la producción de insumos y el abastecimiento para futuras generaciones (Ordoñez Sánchez, 2013).

Según lo que señala la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos EPA (2017) la educación ambiental comprende un proceso en el cual las personas investigan sobre temáticas ambientales con la finalidad de resolver problemas y tomar medidas que ayuden a mejorar las relaciones del hombre con su entorno, volviéndose así más conscientes de que los recursos son limitados y que deben ser tratados con responsabilidad.

Adicionalmente se puede decir que la Educación Ambiental tiene algunos componentes, mismos que se detallan en el siguiente gráfico:

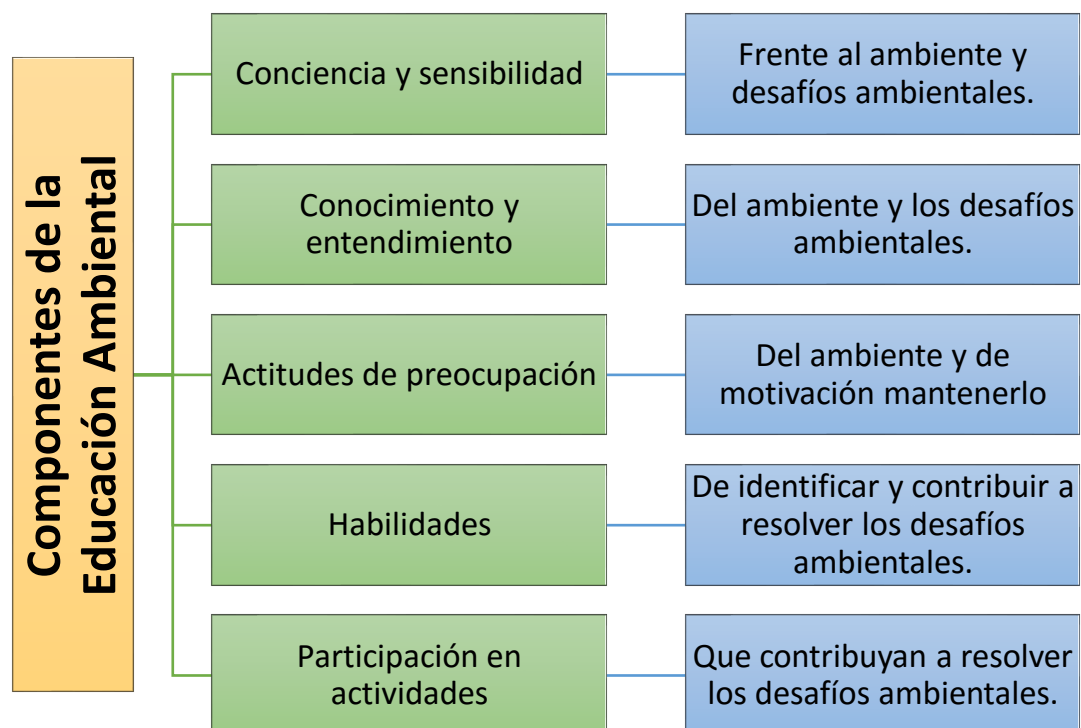


Gráfico 4 Componentes de la Educación Ambiental
Fuente: EPA (2017)

Con todo esto se puede evidenciar que la Educación Ambiental busca generar conciencia y cambiar el pensamiento de las personas, acerca del uso responsable de la naturaleza y los recursos que esta prevé para satisfacer las necesidades básicas. Hay

que entender que los recursos naturales pueden llegar a ser si se hace uso indiscriminado de los mismos, o que puede desencadenar unos escasos de implementos que permitan y garanticen la vida.

Historia de la Educación Ambiental

Puede decirse que la Educación Ambiental tiene una historia muy amplia, que inició con el Seminario Internacional de Educación Ambiental realizado en el año de 1975 en Belgrado, en el que abordó la importancia del papel que juegan todas las personas en la concientización y la educación ambiental, señalando como dato curioso que en la antigua roma ya se impartían temas relacionados con el cuidado del ambiente. Luego, con el transcurso de los años durante el siglo XIX e iniciaron a conformar grupos de personas ligados a la conservación ambiental. A menudo se asocia la Educación Ambiental con el desarrollo sostenible, mismos que han ido ganando pequeñas luchas en el transcurso del tiempo, generando que en muchos países se fomente el desarrollo de una cultura por el cuidado y la conservación del ambiente, a través de talleres educativos y de leyes que obligan al cuidado del entorno; en embargo aunque queda una gran lucha por llegar a todas las personas, para así tener una conciencia colectiva de la importancia del medio (Ramos, 2014).

Por otra parte, Barboza Marquez (2019) señala que la educación ambiental es un proceso de aprendizaje y conocimiento mismo que permite el desarrollo de ciertas habilidades y destrezas en Pos de un modelo de desarrollo.

Se dice que la educación ambiental inició con **el Primer consejo de Educación en Inglaterra** durante el año de 1968. Aunque es difícil establecer una fecha en concreto, se cree que la educación tal como la conocemos hoy en día tuvo este origen en este organismo, que impulsó el trabajo inicial sobre el medio ambiente orientando la conservación del mismo con bases educativas (Barboza Marquez, 2019).

Luego puede destacarse la **Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio humano**, celebrada en la ciudad de Estocolmo en el año de 1972 como un evento histórico de Gran importancia para la conservación de la naturaleza, puesto que se dio la relevancia del medio ambiente en un contexto internacional incluyendo 26

principios de un plan de acción con algunas recomendaciones sobre el cuidado del ambiente y el manejo responsable de los recursos naturales (Barboza Marquez, 2019).

Siguiendo con el **Seminario internacional de educación ambiental**, en Belgrado de 1975, dónde nace oficialmente la educación ambiental como tal según lo declarado por la organización de las Naciones Unidas para la educación ciencia y cultura (Barboza Marquez, 2019).

Posteriormente se cree que la educación ambiental continuó su desarrollo en la **Conferencia intergubernamental de Tbilisi** en el año de 1977, impulsando un nuevo modelo educativo centrado en la relación del hombre con el medio ambiente; basándose en objetivos de la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales la mejora de la condición de vida, promoción continua del desarrollo respeto y las posibilidades de asimilación de respuesta de la biosfera, gestión de los recursos humanos y la puesta en práctica de actividades en las generaciones futuras (Barboza Marquez, 2019).

Por otro lado en la década de los 80 se constituyó la comisión mundial del medio ambiente y desarrollo donde aparece por primera vez del concepto de desarrollo sostenible, mismo que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer los recursos para las generaciones futura (Barboza Marquez, 2019).

Siguiendo con el **Tratado de Río en** el año de 1992, surgen aspectos ecológicos y cuestiones éticas y socioeconómicas muy importantes, entre las que destacan: que la educación ambiental estimula la formación de sociedades justas y ecológicamente equilibrado, se considera además que la preparación para los cambios depende de la comprensión de la colectividad acerca de la naturaleza y de la crisis que amenaza el futuro del planeta y por ende la supervivencia del hombre (Barboza Marquez, 2019).

En el siguiente gráfico puede observarse de manera resumida la historia de la Educación Ambiental:

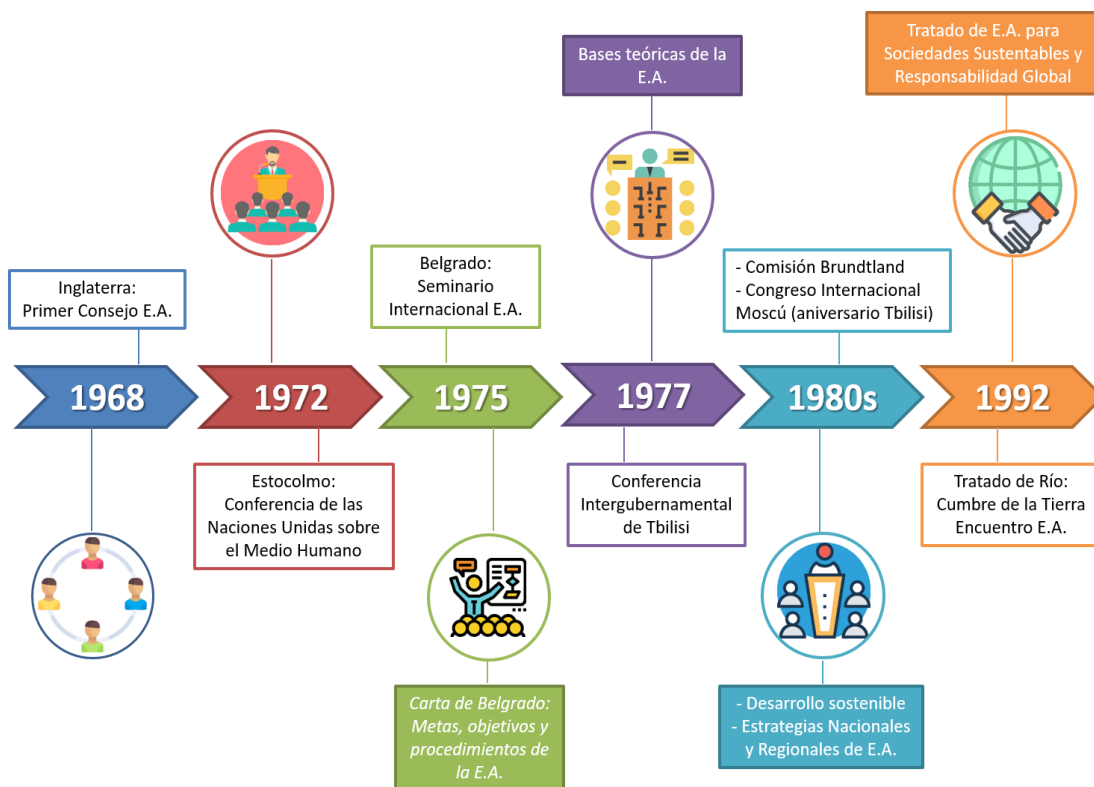


Gráfico 5 Resumen de la Historia de la Educación Ambiental
Fuente: (Barboza Marquez, 2019)

En la actualidad puede decirse que la Educación Ambiental es importante y va creciendo por su valor fundamental relacionado con ciertos aspectos, como los que destaca Barboza Marquez (2019):

- Gracias a la educación ambiental se promueve un cambio en la educación
- Se centra el enfoque en la relación del hombre con su medio
- Desde su nacimiento, la educación ambiental ha tenido en cuenta el problema del desarrollo, dando origen a la creación de herramientas para encaminarse hacia modelos sostenibles

La educación ambiental permite, además, el desarrollo de competencias ambientales involucrando valores de compromiso entre el individuo y el cuidado del medio ambiente. Para concluir es importante mencionar que la educación ambiental promueve cambios creativos, en búsqueda de soluciones, permitiendo y garantizando el desarrollo de generaciones presentes y futuras (Barboza Marquez, 2019).

Características de la Educación Ambiental

Según lo estipulado por el sitio web ECO-LIFE (2016), algunas de las características de la Educación Ambiental, fueron planteadas en el tratado de Tbilisi, entre las cuales destacan:

- Comportamientos positivos de conducta.
- Educación permanente.
- Conocimientos técnicos y valores éticos.
- Enfoque global.
- Vinculación, interdependencia y solidaridad.
- Resolución de problemas.
- Iniciativa y sentido de la responsabilidad.
- Renovación del proceso educativo.

Por otro lado, y en una perspectiva más actualizada, puede decirse que la educación ambiental abarca otras características, como las sugeridas por Decologia.info (2020), mismas que indican que la educación ambiental:

- Es un proceso de aprendizaje que expande la información y atención del individuo sobre el dominio de la naturaleza y las dificultades relacionadas, crea las habilidades vitales y el dominio para abordar las dificultades.
- Es un campo que agrupa otras ciencias y disciplinas como biología, ecología, ciencias de la tierra, geografía, ciencias de la atmósfera y matemáticas, porque entender cómo funciona el medio ambiente y mantenerlo saludable requiere conocimientos y habilidades de muchas disciplinas.
- Incluye todos los esfuerzos para concienciar al público en general sobre el conocimiento del medio ambiente y los desafíos ambientales a través de materiales impresos, medios, folletos, boletines, videos u otras técnicas de medios.
- Lleva a acciones individuales y grupales responsables.
- Proporciona información sobre preocupaciones o problemas ambientales específicos para el público en general en lugar de un grupo específico, religión o comunidad.

- Trabaja para ayudarlo a pensar críticamente, para que no esté sentado tratando de acomodar todo en una pequeña caja ordenada.
- Involucra a los estudiantes en diferentes técnicas de recopilación de datos que los ayudan a analizar, analizar, predecir e interpretar datos sobre cuestiones ambientales.
- Está centrado en el estudio, promueve habilidades de pensamiento de nivel superior y relevante para la vida cotidiana de los estudiantes.
- Permite a las personas hablar sobre problemas complejos del entorno que no tienen respuestas simples.
- Es un proceso en el que las personas adquieren información sobre la conciencia ambiental y adquieren conocimientos, habilidades, valores, experiencias y determinación que pueden ayudarlos a resolver diferentes problemas ambientales.

Las características de la educación ambiental se resumen en que son una ayuda para la toma de decisiones armoniosas ante alguna dificultad, o a su vez para realizar algún tipo de actividad, pensando en la afectación y el cuidado que se le debe dar al medio para generar el menor impacto posible.

Objetivos de la Educación Ambiental

El objetivo primordial de impartir Educación Ambiental es “que ésta como proceso educativo se encuentra ampliamente ligada a las características políticas y económicas de las naciones. En este sentido, la educación ambiental nace haciendo de la naturaleza un bien universal y no manejable por los intereses particulares de nadie” (Martínez Castillo, 2010, pág. 101).

Puede decirse que la educación ambiental persigue un gran objetivo, mismo que se resumen en hacer comprender a las personas la complejidad que tiene el medio y como debe manejarse a través de prácticas responsables que prevean y den solución a problemas ambientales actuales, sin que se limite únicamente al conocimiento teórico, sino que se lleve a la práctica activa con todos los miembros de una sociedad (Sánchez, 2018).

Para dar cumplimiento a este gran objetivo, es necesario alcanzar metas más pequeñas. Entre las que sugiere Sánchez (2018), destacan:

- ***Crear conciencia***

Esto se logra proporcionando las herramientas adecuadas a las personas para que estas adquieran una conciencia ambiental.

- ***Crear conocimiento***

El conocimiento es poder, y este ayuda a las personas a comprender la naturaleza, los problemas que esta enfrenta y el papel que el ser humano desempeña en ella.

- ***Fomentar actitudes y aptitudes***

Inculcando en el aprendizaje de las personas ciertos valores sociales y despertando su interés por el cuidado y la protección de su entorno; que ayuden además a resolver problemas actuales.

- ***Capacidad para evaluar***

Logrando que las personas mismas sean las encargadas de calificar los programas de educación ambiental, promoviendo ideas de mejora a través de la realidad que afronta su medio.

- ***Participación***

Impulsar la participación activa y el deseo de las personas por promover la cultura de la protección del medio ambiente.

Principios de la Educación Ambiental

Existen varios principios que son la base y el sustento de la Educación Ambiental. Mar (2013) menciona que estos principios son:

- Formar a las personas de forma individual y colectiva para tomar decisiones responsables en el manejo de los recursos humanos en Pos de un desarrollo sostenible.
- Conceptualizar a la madre naturaleza, entendiendo la complejidad del ambiente y ofreciendo los medios para construir un conocimiento que ayude a solucionar problemas ligados al manejo de los recursos naturales.
- Generar la capacidad para investigar, evaluar e identificar problemas potenciales en base al entorno, atendiendo a las distintas dinámicas locales y regionales.
- Brindar las herramientas para una reflexión crítica sobre los presupuestos con el fin de construir un modelo social y ambiental sustentable y sostenible.
- Preparar a la sociedad en general, en el desarrollo de la investigación pedagógica y la conciencia ambiental, así como los mecanismos para la formación de valores en el campo educativo.
- Tomar en cuenta la diversidad Cultural de género y la equidad para el desarrollo de proyectos a través del diálogo para llegar a acuerdos de beneficio mutuo.
- Y finalmente, contribuir a la construcción de una cultura activa y participativa; teniendo en cuenta las características propias de cada región y el contexto histórico de donde se encuentren ubicados.

Por otra parte, Agrelo (2016), resume los principios de la educación ambiental, tal y como se muestra en el siguiente gráfico:

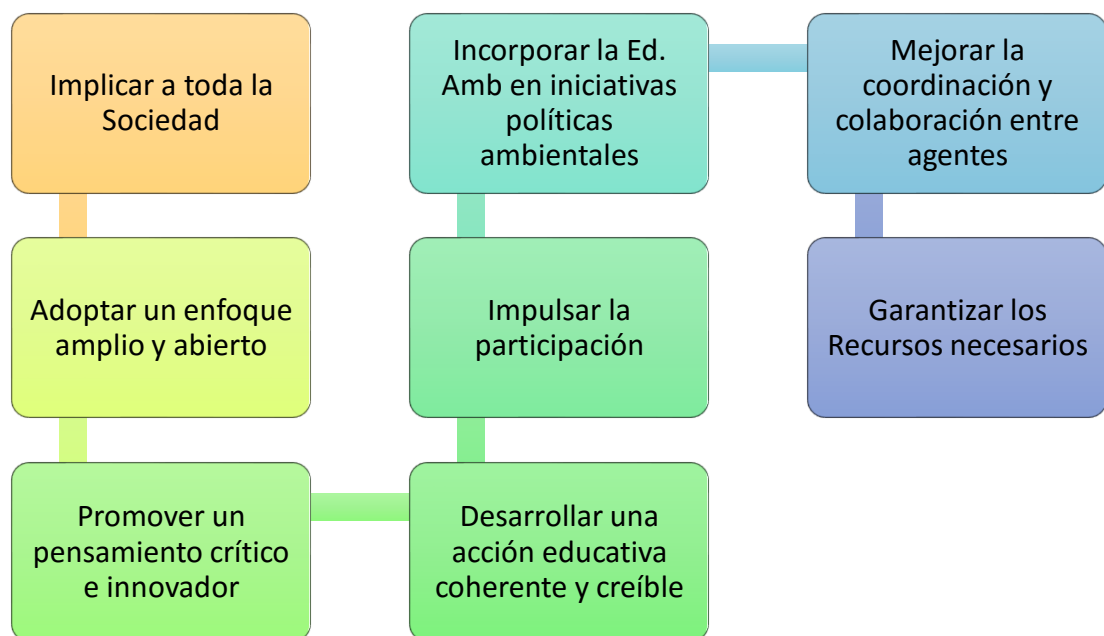


Gráfico 6 Principios de la Educación Ambiental
Fuente: (Barboza Marquez, 2019)

Metas de la Educación Ambiental

Según lo que señala Encuestados (2009, pág. 1), las metas de la educación ambiental son:

Proporcionar la información y los conocimientos necesarios en la población mundial para que ésta adquiera conciencia de los problemas del ambiente, creando en ella predisposición, motivación, sentido de responsabilidad y compromiso para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones. Promover una clara conciencia acerca de la interdependencia económica, social, política y ecológica en áreas urbanas y rurales. Dar a cada persona las oportunidades para que adquiera los conocimientos, valores, actitudes, compromisos y habilidades necesarios para proteger y mejorar el ambiente y con ello alcanzar los objetivos de desarrollo sustentable. Crear en los individuos, grupos y en la sociedad entera, nuevos patrones de comportamiento y responsabilidades éticas hacia el ambiente. Al someter a un análisis estas metas surgen dos aspectos que deben tomarse en consideración: primero, revisar y profundizar la diferencia entre los objetivos y las metas que plantean la urgencia de una acción; y, en segundo lugar, preguntarse qué tipo de acciones se llevarían a la práctica, además de pensar en el cuidado ambiental y no tanto en quiénes "perderían" o "ganarían" con estas acciones. El Derecho Ambiental, que cabe definir como "el que norma la creación, modificación, transformación y extinción de las relaciones jurídicas que condicionan el disfrute, la preservación y el mejoramiento del medio ambiente". Este último

entendido como "el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y momento determinados, es aquel espacio en que el hombre se desarrolla, que el hombre condiciona y que es condicionado por el hombre". La aspiración del Derecho Ambiental es regular la relación del hombre con la naturaleza, codificándola, sobre la base de los elementos comunes que diversas leyes hasta hoy vigentes han regulado por separado, incluso a veces en oposición (leyes del suelo, de yacimientos minerales, de bosques, etc.).

Crisis ambiental

Se puede definir una crisis ambiental como una problemática muy dura que afecta a la naturaleza, y a todas las formas de vida que se asocian a los ecosistemas en crisis. Su principal origen, tiene que ver con la actividad humana, pues el impacto que genera, pone en constante peligro a la supervivencia de muchas especies. Esta afectación no solamente pone riesgo a los animales y plantas del ecosistema, sino que también arriesga la supervivencia del mismo ser humano (Arriols, 2019).

Hay que considerar que la falta de conciencia del ser humano para con la naturaleza, ha generado la producción de una crisis medioambiental global.

El amenazador y transversal cambio climático, la dramática pérdida de biodiversidad, la reducción drástica del agua dulce disponible, la mortífera contaminación del aire, la inundación de plásticos de los mares y océanos, la sobrepesca... El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) ha radiografiado los principales problemas ambientales del planeta partiendo del conocimiento científico disponible. Las conclusiones del extenso informe –740 páginas– Perspectivas del medio ambiente mundial (GEO, sus siglas en inglés) presentado este miércoles son inquietantes. Lo son por lo que ya le está ocurriendo al planeta (con 7.500 millones de habitantes sobre la Tierra) y por lo que puede ocurrir en un futuro próximo (para 2050 la ONU prevé que sean 10.000 millones de personas y, para 2100, 11.000).

La humanidad no está en la senda para cumplir las metas fijadas para 2030 y 2050 en los distintos acuerdos internacionales sobre cambio climático, desarrollo sostenible y protección medioambiental. "Se requieren medidas urgentes ahora", sostiene la ONU. El informe –el sexto que se realiza, el primero data de 1997– sostiene que, aunque en algunos puntos concretos hay alguna mejora, desde que se publicó la edición primera hace más de 20 años "el estado general del medio ambiente ha seguido deteriorándose en todo el mundo". Según el análisis, los esfuerzos de algunos países y regiones se ven entorpecidos por modelos de "producción y de consumo insostenibles" y por el cambio climático (Arriols, 2019).

Es por este motivo que se hace necesario generar en las personas un nivel de cultura que abarque la enseñanza de los derechos de la naturaleza, como una estrategia para mitigar la crisis ambiental. Estos derechos nacen con el fin de precautelar la producción de recursos y hacer factible un desarrollo sostenible, garantizando el abastecimiento actual, sin perjudicar a las generaciones futuras (Bravo, 2013)

Principales problemas ambientales globales

Hay ciertos factores comunes que generan situaciones de crisis ambiental, no solo en la localidad, sino a nivel mundial. Entre los principales problemas se pueden mencionar los siguientes:

- **Contaminación**

Puede decirse que la contaminación ambiental es una consecuencia de las actividades que genera en hombre, y que tienen repercusión directa en la integridad física del ambiente, mediante la presencia de agentes externos al entorno, ya sean biológicos o químicos, que resultan nocivos para la flora y fauna de un ecosistema (Redacción, 2017).

El mecanismo de producción de la contaminación del ambiente se asocia a la incorporación de cuerpos que atraen las sustancias sólidas; líquidas y gaseosas, incluso la combinación de todas ellas; alterando las condiciones naturales que lo han acreditado desde sus orígenes como un entorno ideal para los seres vivos.

A medida que el hombre va adquiriendo más poder en la naturaleza; las posibilidades de empeorar la situación ambiental se incrementan si no se toman acciones a tiempo; pues muchas de las actividades realizadas por esta población deterioran las condiciones que integran el medio ideal (Redacción, 2017).

“La contaminación ambiental es aquella que afecta a la atmósfera y al aire que respiramos. Por lo tanto, produce daños en la salud de los seres vivos y afecta el buen estado de los ecosistemas” (TWENERGY, 2019).

Puede decirse que la contaminación genera varios problemas asociados a la naturaleza y a la calidad de vida de las personas. Entre los principales efectos negativos que provocan, puede mencionarse:

- Daños en la capa de ozono.
- Lluvia ácida.
- Efecto invernadero.
- Deforestación.
- Degradación de la biodiversidad

Con la contaminación, pueden generarse problemas de salud en las personas, como alergias, enfermedades respiratorias, asma, entre otras, asociadas a los agentes contaminantes presentes en el aire.

- **Deforestación**

Se puede definir a la deforestación como la tala indiscriminada de árboles, asociada por muchos al “aprovechamiento maderable desordenado que han hecho principalmente los hombres, para abastecer los mercados regionales de cajas de empaque, obtener ingresos y cumplir su rol de proveedores de las unidades domésticas” (Hernández Ramos & de la Tejera Hernández, 2016, pág. 55)

Este problema, se ve presente en muchos países, lo que ha generado la pérdida de gran parte de los bosques primarios (Janusz, 2018).

Por otra parte, puede decirse que:

La deforestación consiste básicamente en la eliminación del bosque para convertirlo a un uso no forestal. Puede ser originada por el hombre o de manera natural, este último caso no es el más habitual.

Está principalmente asociada a la cercanía de núcleos urbanos, carreteras y ríos y tiene numerosos impactos entre los que se encuentran la pérdida de biodiversidad, ya que al reducir su hábitat, las poblaciones de muchas especies se reducen; la degradación del hábitat, por la fragmentación del bosque; alteraciones del clima global, al reducirse la capacidad para absorber el CO₂; la alteración del ciclo del agua y la pérdida de recursos para las poblaciones locales (Janusz, 2018).

“Los bosques no son solo importantes para la vida silvestre, sino que también son almacenes importantes de carbono y figuran de manera notable en esfuerzos multinacionales importantes para combatir el calentamiento global” (Fritts, 2018).

- **Sequía**

La sequía es un periodo de tiempo en la que hay escasas de agua, por lo que el líquido vital está por debajo de sus límites normales y esto hace que no haya el abastecimiento suficiente para cubrir las necesidades de los seres vivos. La principal causa de esta sequia suele ser la ausencia de lluvia, y afecta severamente las condiciones de vida en un lugar (Significados.com, 2017).

- **Calentamiento global**

“El calentamiento global hace referencia al aumento, en el tiempo, de la temperatura media de la atmósfera terrestre y de los océanos. Este calentamiento de la tierra se produce por el efecto invernadero” (Suárez , 2019). El calentamiento global es un problema que se ha venido generando y que se va acumulando a través del paso de los años.

Por otra parte, pude decirse que este proceso ha provocado algunos cambios en el planeta, mismos que son variados dependiendo del tiempo y del lugar, pero que sin duda son plenamente visibles. “Conforme la Tierra gira cada día, este nuevo calor gira a su vez recogiendo la humedad de los océanos, aumentando aquí y asentándose allá. Está cambiando el ritmo del clima al que todos los seres vivos nos hemos acostumbrado” (National Geographic, 2020).

- **Impacto ambiental**

El impacto ambiental es un cambio o una alteración en el medio ambiente, siendo una causa o un efecto debido a la actividad y a la intervención humana. Este impacto puede ser positivo o negativo, el negativo representa una ruptura en el equilibrio ecológico, causando graves daños y perjuicios en el medio ambiente, así como en la salud de las personas y demás seres vivos. Por ejemplo, la contaminación del aire o de los mares con la basura o el petróleo, la contaminación acústica, las guerras, los desechos de la energía radioactiva, entre otros (Significados.com, 2014).

Los impactos ambientales que ha provocado el hombre, están teniendo repercusiones negativas, esto debido al uso indiscriminado de los recursos, y a la contaminación del planeta. Por lo mismo, al ser provocado por el hombre, está en sus propias manos

generar acciones que permitan mitigar los efectos negativos de su accionar a través de acciones y buenas prácticas ambientales.

Educación Ambiental en Educación General Básica Superior

Según lo señalado en el Plan Nacional Toda una Vida, se establece que:

El acceso a la información y a la educación ambiental constituyen la base para una ciudadanía informada, comprometida y corresponsable con los procesos de cambio de patrones de consumo y gestión del hábitat, así como del cuidado y protección de la fauna; una ciudadanía que constate la importancia de la vida y la dignidad en su sentido ético amplio, y precautele el bienestar animal (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, Senplades., 2017, pág. 65).

Es por esta razón que el gobierno se ha empeñado en impartir conciencia social a través de la educación ambiental en todos los niveles de educación, aplicando la teoría con la práctica y sobre todo tomando parte activa en el cuidado del medio por el cual una persona se rodea.

Además, hay que tener en consideración que la educación ambiental en el Ecuador, abarca algunos sectores estratégicos, entre los que por supuesto se encuentra la educación, misma que se encuentra dividida en dos categorías para poder impartirlo: la primera de ellas abarca la educación inicial, básica y el bachillerato, en instituciones tanto pública, como privadas y que se rigen al Ministerio de educación; la segunda categoría la comprende la educación superior, que abarca las instituciones de educación superior e institutos tecnológicos (Ministerio del Ambiente del Ecuador., 2018).

Además, en la Estrategia Nacional de Educación Ambiental, se señalan ciertos principios, mismos que se detallan en el siguiente gráfico:

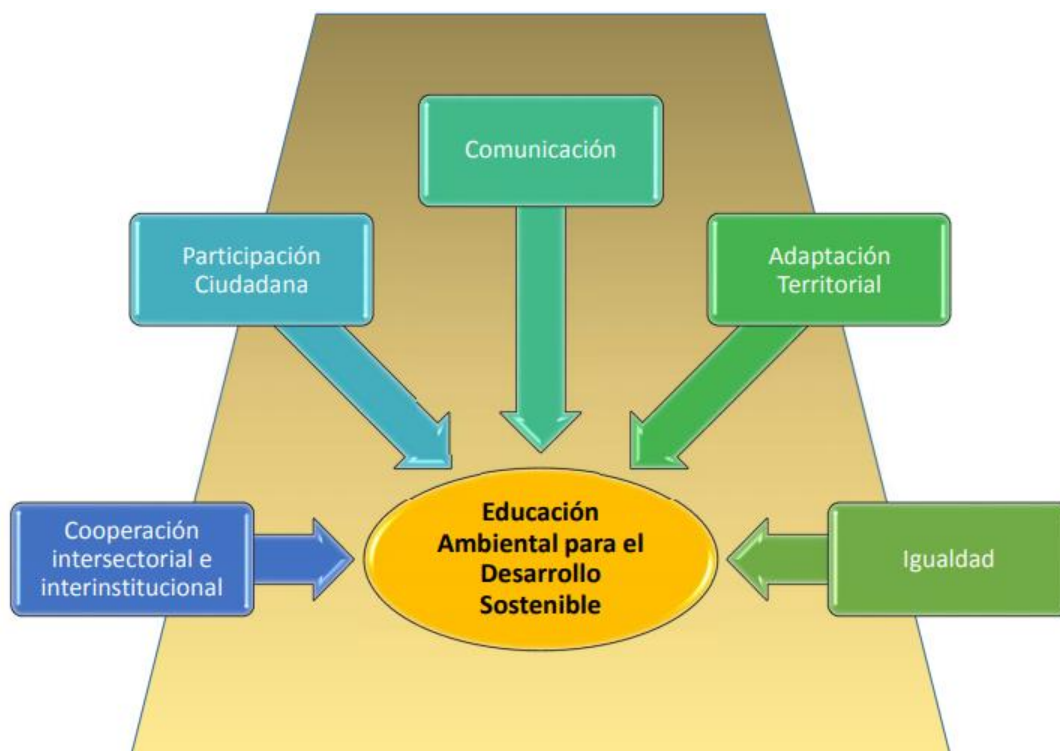


Gráfico 7 Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible
Fuente: (Ministerio del Ambiente del Ecuador., 2018).

Esto indica, que el gobierno, se preocupa por el fomento de la educación ambiental, como parte de la formación integral del estudiantado de los niveles de Educación Inicial, General Básica y Bachillerato.

Perfil del docente y educadores ambientales

Para impartir Educación Ambiental en cualquier nivel de educación, hay que entender que es necesario contar con un profesional que se encuentre vinculado al cuidado de la naturaleza, para que de esta manera sea más fácil que pueda difundir sus conocimientos a través de herramientas pedagógicas. El contar con el apoyo de un ingeniero ambiental, puede marcar la diferencia en las instituciones, puesto que el perfil de estos profesionales se orienta a “prevenir, enfrentar y minimizar los daños al medio ambiente, realizando estudios de impacto ambiental, determinando los daños de una empresa o compañía a los suelos, el aire y la atmósfera” (Universia Perú, 2016).

Por otro lado, desde la perspectiva de (Fernández, 2017), el papel de un educador ambiental, puede ser desempeñado por cualquier profesor de cualquier nivel y especialidad que sea capaz de inculcar en sus alumnos los principios de Educación

Ambiental e incentivar el cuidado del medio, a través de la creación de conciencia. Además, la autora señala que este profesional debe contar con características específicas, como:

- Transmitir seguridad y credibilidad
- Precisión clara y decidida para hablar de valores
- Capacidad para enfrentar situaciones conflictivas
- Coherencia de vida
- Mejoramiento profesional

Entonces puede decirse que:

El educador ambiental es un profesional que participa tanto en la preparación, como en la ejecución de los programas de educación ambiental, desarrollando las actividades educativas. Su labor es concienciar a los participantes, con el objetivo de potenciar comportamientos adecuados hacia el medio ambiente.

Es importante considerar que estos profesionales se caracterizan por ofrecer un enfoque multidisciplinar sobre los recursos y la problemática ambiental. Se trata de educadores especializados en temas medioambientales, para los que son fundamentales las herramientas pedagógicas y las habilidades de comunicación que les ayuden a motivar y concienciar sobre el medio ambiente (Instituto Superior del Medio Ambiente, 2017).

Esto indica claramente que un educador ambiental, debe entender y poseer conciencia del cuidado de su entorno, para llegar así, con esa convicción y conocimientos a sus alumnos, causando impacto en ellos y sembrando en sus mentes la importancia que tiene el cuidado y el respeto por los recursos naturales, tanto para las generaciones presentes, como para las futuras.

Capacitación

Es importante que las personas que no están inmersas completamente en los conocimientos sobre educación ambiental, y que tengan la predisposición de formarse para poder convertirse en difusores del cuidado ambiental puedan hacerlo, acercándose a través de la adquisición de distintas destrezas y capacidades, como las que menciona el sitio web (Ecoembes, 2018), competencias específicas que abarcan:

- Capacidad de análisis y síntesis

- Compromiso ético
- Organización y planificación
- Resolución de problemas y toma de decisiones
- Capacidad de crítica y autocrítica
- Adaptación a nuevas situaciones
- Apertura al aprendizaje continuo
- Habilidades interpersonales y sociales
- Creatividad
- Capacidad de trabajo en equipo con profesionales de otras áreas y disciplinas

Por otra parte, (Talero & Umaña de Gauthier, 2017) manifiesta, que un programa de educación ambiental debe orientarse en dos sentidos:

Uno relacionado con la calidad de la educación al incorporar la dimensión ambiental al currículo y otro a la adaptación de métodos y contenidos educativos que permitan plantear soluciones a problemas específicos del ambiente local, haciendo extensivas estas acciones a la comunidad para que de esta forma la escuela se convierta en un centro de desarrollo sostenible. El modelo de Educación Ambiental... considera que el ambiente específico de una comunidad (A.E.) debe ser el centro de trabajo del maestro en el cual es necesario desarrollar conceptos, actitudes y valores a través del Proyecto Educativo que incorpore la dimensión ambiental al currículo, en el cual debe participar la comunidad escolar, por cuanto es en sí un proyecto de desarrollo humano sostenible y calidad de vida. La educación ambiental se maneja con base en un enfoque conceptual, una concepción filosófica, una concepción axiológica, una concepción pedagógica, una concepción didáctica y una concepción político legal (2017, pág. 2).

Hay que comprender que el interés por el cuidado ambiental debe estar presente en todos los sectores de una sociedad, más aún en la educación. Esta concientización debe venir desde los hogares pasando por el sector empresarial, entidades gubernamentales y educativas; quienes deben impartir una formación permanente y capacitación continua tanto para niños como para adultos. El gobierno se encuentra impulsando y gestionando cursos y capacitaciones a la colectividad sobre el cuidado ambiental, promoviendo proyectos que ayuden a mejorar la calidad de vida del ser humano con la creación de conciencia ambiental. Aunque este trabajo se está iniciando y debe ser parte del inicio con la expansión de campañas proyectos y capacitaciones sobre temas

de Cuidado ambiental, generando así una nueva cultura que tenga respeto hacia el la naturaleza y los recursos que esta provee (Capacitaciones empresariales, 2018)

Educación Ambiental en el currículo educativo

Contribuir al desarrollo de la educación ambiental en los estudiantes desde los procesos que se implementan en los diferentes niveles de educación, implica el reconocimiento de los conceptos que se asumen al abordar este proceso de transcendencia social. El comportamiento, el asumir modos de actuación ante la naturaleza y la sociedad acorde a los principios del desarrollo sostenible, implica intervenir para la producción de un saber más integrado, en el que el estudiante aprenda a emprender proyectos personales, sobre la base de una actitud acorde a las normas sociales en torno a los problemas ambientales, lo que conlleva a una evaluación verdaderamente integral, en el que se pueda ir valorando los avances de esta educación, como parte del desarrollo de la personalidad del educando (Rodríguez Rensoli & García Felipe, 2017, pág. 9).

Puede decirse que en Ecuador, según lo establecido en el Código Orgánico Ambiental que habla acerca de los derechos de la naturaleza; ayuda a consolidar la obligatoriedad de la educación ambiental en la malla curricular, siendo está fundamental para niños y jóvenes, quienes a través de la conciencia y respeto por el medio ambiente, pueden desarrollar mayores responsabilidades respecto a los recursos que le rodean (EL TELÉGRAFO, 2018).

Vale la pena destacar que la Educación Ambiental, dentro de la malla curricular de educación en el Ecuador, se enfoca en el cumplimiento de un gran objetivo, mismo que busca:

Promover y fortalecer la cultura ambiental en la comunidad educativa, mediante la integración y la transversalización de un enfoque ambiental, basado en valores, orientación ética, sentido altruista, innovación y calidad en todo el sistema educativo, con la finalidad de formar ciudadanos/as ambiental y socialmente responsables en la construcción de una sociedad que se compromete con el bienestar de las generaciones presentes y futuras (Educarplus.com, 2018).

Esto implica la participación de los alumnos y de los docentes con una constante interacción con el medio ambiente que le rodea, empleado técnicas amigables con el ambiente, como el reciclaje, optando además por campañas de concientización sobre el cuidado y optimización de los recursos, que muchas veces se piensan ilimitados.

- **Proyectos escolares**

La metodología que se emplea en los proyectos de educación Ambiental, dentro de la malla curricular ecuatoriana es TiNi, misma que tiene un enfoque basado en otorgar a todos los niños, niñas y adolescentes “un espacio en donde pueda plantar y regar diversos tipos de plantas. Así mismo, ver la educación ambiental no solo en la materia de ciencias naturales o biología, sino en todas las materias como eje transversal” (Educarplus.com, 2018).

A partir de que se impusiera la obligatoriedad de llevar a la malla curricular la Educación Ambiental, cada institución educativa designa a un coordinador de estas actividades, para llevar a cabo los proyectos escolares, presentando desde la logística, para el apoyo con los costes de cada proyecto. Así y con la conformación de las redes institucionales educativas, pueden promoverse diferentes temáticas que ayuden a crear conciencia ambiental, y que sean los estudiantes los actores principales en las actividades que se realicen, ya sea dentro de la institución educativa, o en espacios comunitarios.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Analizar las estrategias metodológicas para la Educación Ambiental en los estudiantes de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa PCEI Juan León Mera, del cantón Ambato.

1.2.2 Objetivos específicos

- 1.** Diagnosticar sobre el conocimiento de la Educación Ambiental en los estudiantes de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa PCEI Juan León Mera del cantón Ambato.
- 2.** Identificar las estrategias metodológicas utilizadas por los docentes de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa PCEI Juan León Mera del cantón Ambato, para la Educación Ambiental.
- 3.** Socializar los resultados obtenidos sobre las estrategias metodológicas y la Educación Ambiental en los estudiantes de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa PCEI Juan León Mera del cantón Ambato, a través de las diferentes actividades de sustentación del trabajo de investigación.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

2.1 Materiales

La investigación se desarrolló a través de diferentes documentos o materiales de investigación como son: revistas indexadas, libros físicos y digitales, además la principal fuente de información son los estudiantes de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa PCEI Juan León Mera, considerando que la referida institución educativa labora en jornada nocturna.

2.1. Métodos

2.1.1 Modalidad

El diseño de la presente investigación se basa en las siguientes modalidades:

2.1.1.1 Investigación de campo

Según lo expresado por Herrera, Medina, y Naranjo, (2004), en un trabajo de campo es el investigador quien se pone en contacto directo con la realidad del estudio para obtener así información de las fuentes primarias; esta información debe servirle para cumplir con los objetivos investigativos, además de ser un apoyo para la verificación de la hipótesis.

Un estudio de campo puede definirse también como “el experimento se lleva a cabo en el ambiente cotidiano de los sujetos” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, pág. 147). Además, este estudio es más realista, pues permite la manipulación de las variables, para poder observar su efecto, y de esta manera obtener resultados.

En contraste con estos argumentos, Bernal, (2010, pág. 191) menciona que un trabajo de campo es la “etapa de recolección de información en investigación”. Lo que como ya se ha mencionado antes, es la fuente en la que se basan los investigadores para arribar a los resultados.

2.1.1.2 Investigación bibliográfica documental

“La investigación bibliográfica documental tiene el propósito de detectar, ampliar y profundizar diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre una cuestión determinada, basándose en documentos (fuentes primarias), o en libros, revistas, periódicos y otras publicaciones” (2004, pág. 95).

Una investigación documental “se centra en la revisión bibliográfica del material sobre el tema para compilar la respectiva información, analizarla, clasificarla y plantear una discusión sobre la misma, en función de los objetivos propuestos en el anteproyecto de la investigación” (2010, pág. 234).

En contraste a estos argumentos, se ratifica que este trabajo se encuentra realizado con un soporte bibliográfico que ha intervenido, en cada capítulo, pero principalmente fundamenta todo el contexto del marco teórico.

2.1.2 Enfoque

Este trabajo se encuentra enmarcado en una investigación de carácter mixta, pues tiene apartes cualitativos y cuantitativos.

2.1.2.1 Investigación cualitativa

El enfoque cualitativo en una investigación se orienta a “comprender y profundizar los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con el contexto” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, pág. 364).

El enfoque cualitativo se selecciona cuando se busca comprender la perspectiva de los participantes (individuos o grupos pequeños de personas a los que se investigará) acerca de los fenómenos que los rodean, profundizar en sus experiencias, perspectivas, opiniones y significados, es decir, la forma en que los participantes perciben subjetivamente su realidad. También es recomendable seleccionar el enfoque cualitativo cuando el tema del estudio ha sido poco explorado, o no se ha hecho investigación al respecto en algún grupo social específico. El proceso cualitativo inicia con la idea de investigación (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, pág. 364).

Además, en una investigación de carácter cualitativo, “se identifican categorías o grupos de conceptos relevantes para la investigación, con la finalidad de comprender, interpretar, reconstruir y reflexionar acerca de las experiencias e historias de los informantes”. (Arias, 2012, pág. 136).

2.1.2.1 Investigación cuantitativa

La investigación cuantitativa, tiene sus bases en la medición de las características de variables o fenómenos sociales “lo cual supone derivar de un marco conceptual pertinente al problema analizado, una serie de postulados que expresen relaciones entre las variables estudiadas de forma deductiva. Este método tiende a generalizar y normalizar resultados” (Bernal, 2010, pág. 60). O, en otras palabras, la investigación cuantitativa busca plasmar una verdad mediante las ciencias fácticas, es decir, “pretende conceptuar sobre la realidad, con base en la información obtenida de la población o las personas estudiadas”.

En investigaciones de campo con un enfoque cuantitativo, cuando el objetivo es describir ciertas características de un grupo mediante la aplicación de un cuestionario, el análisis estadístico más elemental radica en la elaboración de una tabla de distribución de frecuencias absolutas y relativas o porcentajes, para luego generar un gráfico a partir de dicha tabla (Arias, 2012, pág. 136).

Una vez conceptualizadas las ideas de los enfoques, se ratifica que el más adecuado para este estudio es el enfoque cuali-cuantitativo.

2.1.3 Nivel de investigación

“El nivel de investigación se refiere al grado de profundidad con que se aborda un fenómeno u objeto de estudio” (Arias, 2012, pág. 22).

Considerando las variables en análisis, y la ubicación del estudio, se ha optado por seguir el siguiente nivel de investigación:

2.1.3.1 Investigación descriptiva

“Una de las funciones principales de la investigación descriptiva es la capacidad para seleccionar las características fundamentales del objeto de estudio y su descripción detallada de las partes, categorías o clases de ese objeto”. (Bernal, 2010, pág. 113) Esto da cabida, para hacer una pequeña relación entre las variables, sin que se llegue a ahondar en el tema.

Complementado la idea, Hernández, Fernández, y Baptista, (2010, pág. 78) recalcan que “Los estudios descriptivos —por lo general—son la base de las investigaciones correlacionales, las cuales a su vez proporcionan información para llevar a cabo estudios explicativos que generan un sentido de entendimiento y son altamente estructurados”.

Este nivel de investigación “consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento” (Arias, 2012, pág. 24). Este nivel es un poco más profundo, pues se pueden realizar, además de investigaciones superficiales, cálculos matemáticos que determinen el grado de relación de las variables, y a su vez refuerzan el estudio.

2.1.4 Población y muestra

2.1.4.1 Población

Para el presente trabajo, se tomó en cuenta la población conformada por 30 estudiantes de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa PCEI Juan León Mera del cantón Ambato.

2.1.4.2 Muestra

Para los fines del desarrollo del presente estudio se ha optado por trabajar con los 30 estudiantes de Educación General Básica Superior correspondiente a diferentes edades que van desde los 15 años hasta los 30 años, de los 30 estudiantes 12 son de género femenino lo que se traduce al 40% y 18 al género masculino que es un 60%.

2.2 Descripción detallada del tratamiento de la información

Herrera, Medina, & Naranjo, (2004, pág. 114) señalan que “para la construcción de la información se opera en dos fases”, las mismas que son:

2.2.1 Plan de recolección de la información

a) ¿Cómo? ¿Qué técnicas de recolección?

Se utilizará el instrumento de la encuesta, misma que contendrá preguntas relacionadas con el estudio, para que permita medir las variables y determinar si la hipótesis planteada es válida. El levantamiento de la información, permitirá que se arribe a un resultado que se acerque a la realidad de la investigación y que permita generalizar los mismos, además que se sentará un precedente para el desarrollo de futuras investigaciones.

b) ¿Con qué?

La encuesta que se aplicará, será desarrollada en base a un cuestionario previamente estructurado, con el apoyo bibliográfico.

El cuestionario contará con un esquema que permita obtener información útil y precisa, para ello se hará referencia al objetivo de la investigación y se plantearán las instrucciones con claridad; luego, la estructura presentará las preguntas base de la investigación con los puntos clave para la obtención de los resultados del estudio.

2.2.2 Plan de procesamiento de la información

Presentación tabular

Para una mejor comprensión de los datos numéricos, estos se presentarán en tablas que tengan coherencia y resuman ordenadamente, en filas y columnas con las debidas especificaciones que deban realizarse.

Las tablas y gráficos se desarrollarán con la ayuda de hojas de cálculo en el programa Microsoft Excel, esto, por ser un software de fácil manejo y que permite el ingreso de

una buena base de datos, y cuenta con herramientas que simplifican la elaboración de tablas dinámicas y gráficos estadísticos.

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Análisis e interpretación de los resultados

Los siguientes gráficos y resultados fueron obtenidos después de la aplicación de una encuesta a los 30 sujetos pertenecientes al estudio.

Encuesta dirigida a los estudiantes

Pregunta N° 1: Edad

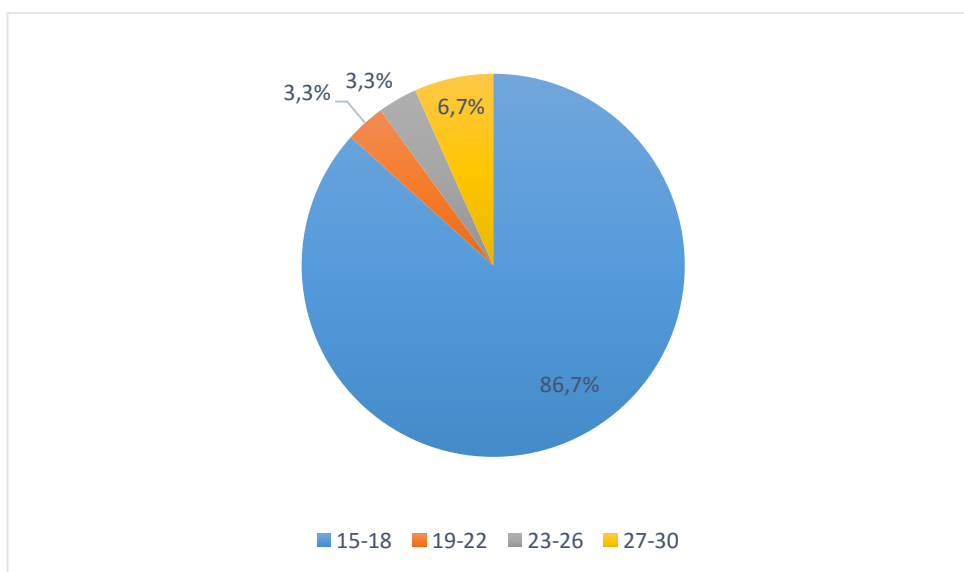
Tabla 2. Edad

Edad	Frecuencia	Porcentaje
15-18	26	86,7%
19-22	1	3,3%
23-26	1	3,3%
27-30	2	6,7%
Total	30	100%

Elaborado por: Viviana López

Fuente: Cuestionario a estudiantes

Gráfico 8 Edad de estudiantes



Elaborado por: Viviana López

Fuente: Cuestionario a estudiantes

Análisis

El 86,7% de los estudiantes se encuentran en una edad comprendida entre los 15 a 18 años, el 6,7% están entre 27 a 30 años; y las edades de entre 19 a 22 años y 23 a 26 años tienen un porcentaje de 3,3% cada una.

Interpretación

Es evidenciable que la edad de los estudiantes de la jornada nocturna es completamente variada; teniendo individuos que se encuentran en el rango de la adolescencia en su mayoría, sin embargo, también existen individuos que están en la adultez; todos estos estudiantes hacen notable la importancia y utilidad de tener una jornada nocturna en la Unidad Educativa Juan León Mera que brinda una oportunidad educativa a aquellos que tienen una disposición de tiempo variada.

Pregunta N° 2: Señale el nivel de importancia de generar estrategias metodológicas que contribuyan a la Educación Ambiental

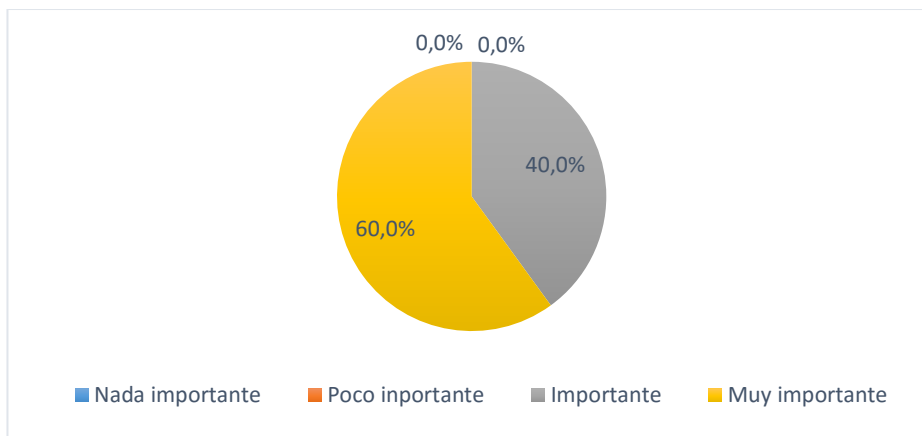
Tabla 3. Importancia de estrategias metodológicas

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Nada importante	0	0,0%
Poco importante	0	0,0%
Importante	12	40,0%
Muy importante	18	60,0%
Total	30	100,0%

Elaborado por: Viviana López

Fuente: Cuestionario a estudiantes

Gráfico 9 Estrategias metodológicas que contribuyen a la Educación Ambiental



Elaborado por: Viviana López

Fuente: Cuestionario a estudiantes

Análisis

El 60% de los estudiantes consideran que las estrategias metodológicas que contribuyen a la Educación Ambiental son muy importantes, mientras que el 40% restante piensan que dichas estrategias metodológicas son solo importantes.

Interpretación

Es notorio que los estudiantes comprenden la utilidad de las estrategias metodológicas de enseñanza; por lo cual están en la posición de diferenciar entre una enseñanza no metodológica, y una que si lo es; declarando que estas estrategias son importantes y muy importantes en la Educación Ambiental, lo cual permite facilitar el aprendizaje de los estudiantes mejorando sus capacidades de captación y entendimiento con el fin de generar cambios y concientización sobre el cuidado ambiental.

Pregunta N° 3: ¿En esta Unidad Educativa se da a conocer temas sobre el cuidado y responsabilidad ambiental?

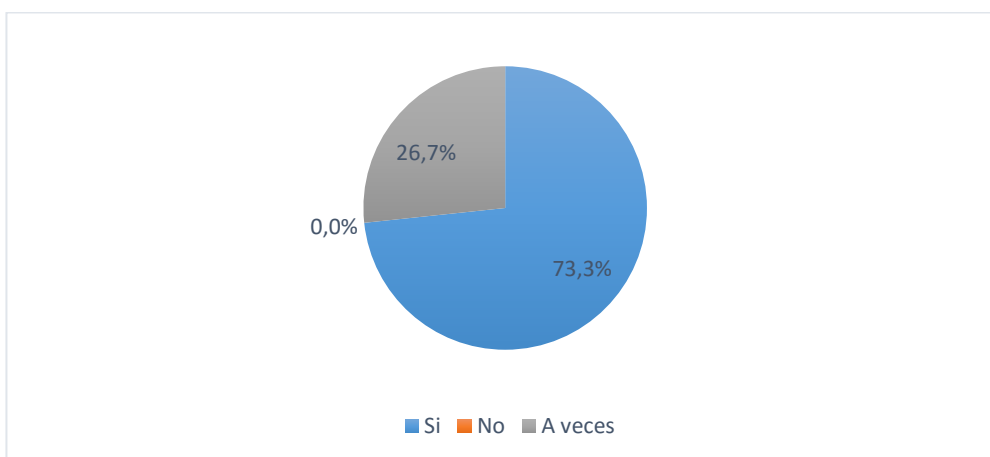
Tabla 4. Se da a conocer temas de cuidado y responsabilidad ambiental

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	22	73,3%
No	0	0,0%
A veces	8	26,7%
Total	30	100,0%

Elaborado por: Viviana López

Fuente: Cuestionario a estudiantes

Gráfico 10 Se da a conocer temas de cuidado y responsabilidad ambiental



Elaborado por: Viviana López

Fuente: Cuestionario a estudiantes

Análisis

De los estudiantes encuestados, el 73,3% declaró que en su Unidad Educativa si se da a conocer temas sobre el cuidado y la responsabilidad ambiental, mientras que un 26,7% declaró que estos temas se imparten en su Unidad Educativa solo a veces.

Interpretación

Es notorio que la Educación Ambiental ha tomado un papel muy relevante en los últimos tiempos debido al calentamiento global y el aumento masivo de la contaminación; por lo cual es necesario la inclusión de esta materia en las Unidades Educativas, ya que en los últimos años se puede considerar al cuidado ambiental como una ciencia interdisciplinaria, que es importante en ámbito de la enseñanza en la Unidad Educativa PCEI Juan León Mera.

Pregunta N° 4: ¿Cree que los seres humanos son conscientes del cuidado de nuestro medio ambiente?

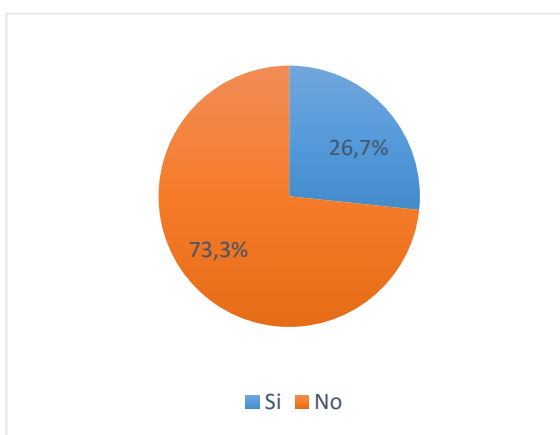
Tabla 5. Son los seres humanos conscientes del cuidado de nuestro medio ambiente

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
Si	8	26,7%
No	22	73,3%
Total	30	100,0%

Elaborado por: Viviana López

Fuente: Cuestionario a estudiantes

Gráfico 11 Son los seres humanos conscientes del cuidado de nuestro medio ambiente



Elaborado por: Viviana López

Fuente: Cuestionario a estudiantes

Análisis

El 73,3% de los estudiantes encuestados considera que los seres humanos no son conscientes del cuidado del medio ambiente, teniendo por consecuencia que solo el 26,7% de los seres humanos son conscientes del cuidado del medio ambiente,

Interpretación

Teniendo en cuenta la perspectiva de las personas sobre la consciencia de cuidado del medio ambiente; es notorio que a lo largo de la historia se ha tenido un cuidado ambiental casi nulo, lo cual repercute en la sociedad actual que mantiene una idiosincrasia sobre el cuidado general del entorno, que gira en torno al pensamiento de “alguien más lo va a cuidar”; frente a lo que nace varios organismos cuyo principal objetivo es cuidar el ambiente, que tienen el pilar fundamental de generar conciencia en la población que a pesar de ser un pequeño porcentaje, sigue en crecimiento.

Pregunta N° 5: ¿En su malla curricular recibe temas relacionados con la Educación Ambiental?

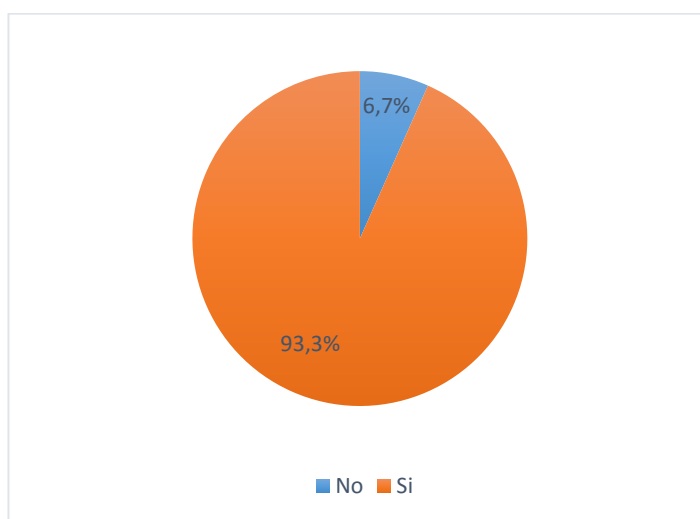
Tabla 6. Se recibe temas relacionados con la Educación Ambiental

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
No	2	6,7%
Si	28	93,3%
Total	30	100,0%

Elaborado por: Viviana López

Fuente: Cuestionario a estudiantes

Gráfico 12 Se recibe temas relacionados con la Educación Ambiental



Elaborado por: Viviana López

Fuente: Cuestionario a estudiantes

Análisis

Del 100% de los encuestados el 93,3% indica que sí existe temas relacionados con la Educación Ambiental en la malla curricular, mientras que el 6,7% señala que no.

Interpretación

Es notorio que la mayoría de estudiantes están conscientes sobre qué consiste la Educación Ambiental y pueden reconocer dicha enseñanza dentro de su malla curricular; lo cual evidencia que la Unidad Educativa PCEI Juan León Mera toma en cuenta la Educación Ambiental en su planificación curricular para generar un cambio de conciencia en sus estudiantes.

Pregunta N° 6: Señale uno de los siguientes tipos de aprendizaje con el cual se identifican metodologías de cuidado y protección ambiental que manejan en su Unidad Educativa

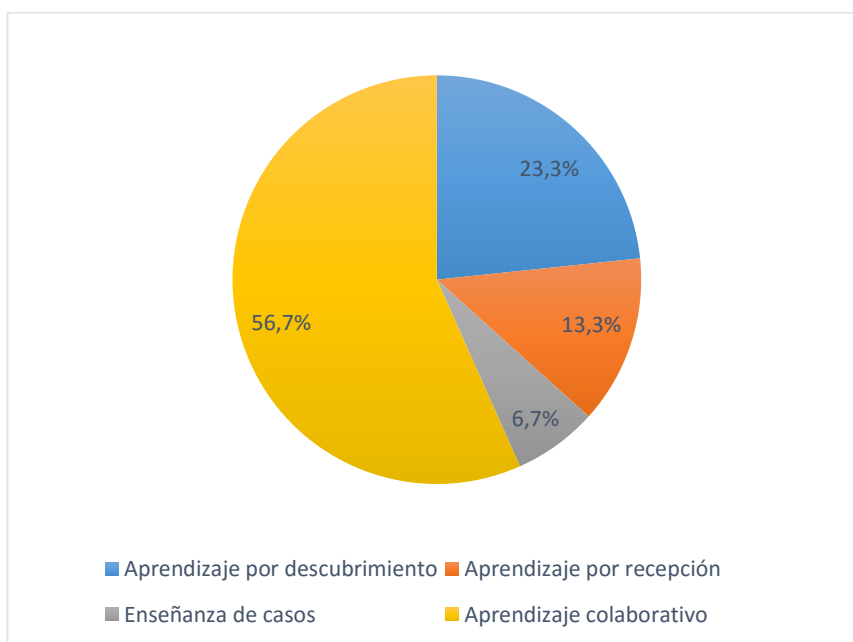
Tabla 7. Señale los tipos de aprendizaje y metodologías de cuidado ambiental

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Aprendizaje por descubrimiento	7	23,3%
Aprendizaje por recepción	4	13,3%
Enseñanza de casos	2	6,7%
Aprendizaje colaborativo	17	56,7%
Total	30	100,0%

Elaborado por: Viviana López

Fuente: Cuestionario a estudiantes

Gráfico 13 Señale los tipos de aprendizaje y metodologías de cuidado ambiental



Elaborado por: Viviana López

Fuente: Cuestionario a estudiantes

Análisis

El 56,7% de los estudiantes manifiesta utilizar metodologías de aprendizaje colaborativo, el 23,3% menciona que utilizan aprendizaje por descubrimiento, el 13,3% menciona que utilizan aprendizaje por recepción y finalmente el 6,7% menciona que utilizan enseñanza de casos.

Interpretación

Se puede notar que la mayoría de los estudiantes tienen capacidad de aprendizaje mediante la cooperativo; generando capacidades de interrelación entre los estudiantes, lo que genera un aprendizaje sostenido y conciso que ayuda a que lo aprendido se mantenga y además se ponga en práctica; seguido por el aprendizaje por descubrimiento, que genera una impresión en la memoria y actitud del estudiante al momento de adquirir el conocimiento, pues es de esta manera que se genera recuerdos de aprendizaje.

Pregunta N° 7: ¿Cuál es el fin de la Educación Ambiental?

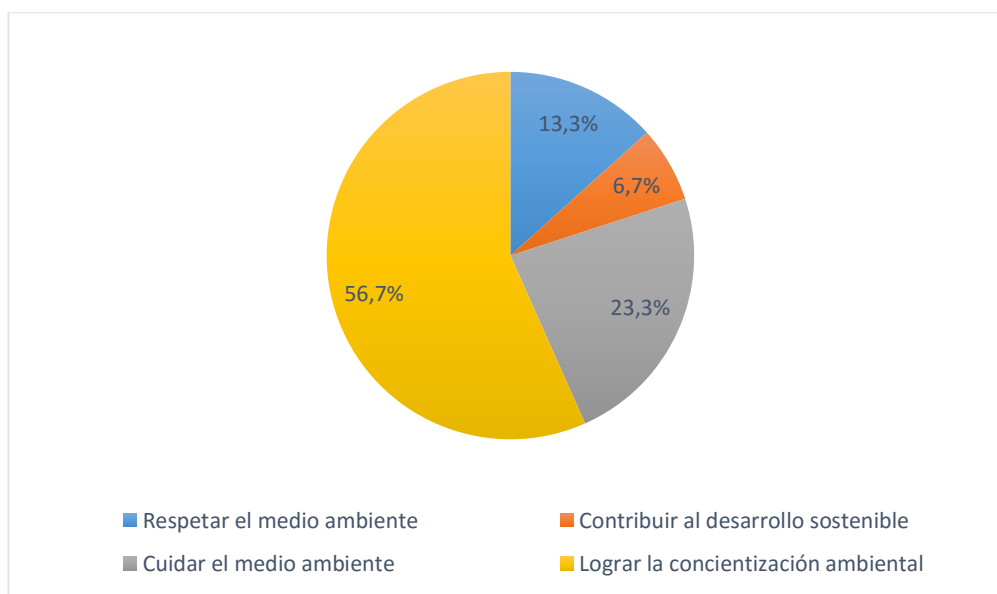
Tabla 8. Fin de la Educación Ambiental

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Respetar el medio ambiente	4	13,3%
Contribuir al desarrollo sostenible	2	6,7%
Cuidar el medio ambiente	7	23,3%
Lograr la concientización ambiental	17	56,7%
Total	30	100,0%

Elaborado por: Viviana López

Fuente: Cuestionario a estudiantes

Gráfico 14 Fin de la Educación Ambiental



Elaborado por: Viviana López

Fuente: Cuestionario a estudiantes

Análisis

Del 100% de los estudiantes consultados el 56,7% menciona que el fin de la Educación Ambiental es lograr la concientización ambiental, el 23,3% opina que es cuidar el ambiente, el 13,3% se basa en que el fin es respetar el medio ambiente y el 6,7% se inclina hacia la contribución al desarrollo sostenible.

Interpretación

La Educación Ambiental sin duda es un mecanismo para lograr que el medio ambiente se mantenga sano en el transcurso del tiempo; es fácil notar que para la mayoría de las personas, la Educación Ambiental tiene como finalidad generar conciencia sobre el cuidado del ambiente en las mismas; pero también hay quienes piensan que a partir de la Educación Ambiental hay un cuidado directo del ambiente, respetándolo y contribuyendo al desarrollo sostenible.

Pregunta N° 8: ¿Conoce sobre los cuatro pilares fundamentales de la Educación Ambiental (aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser, aprender a convivir)?

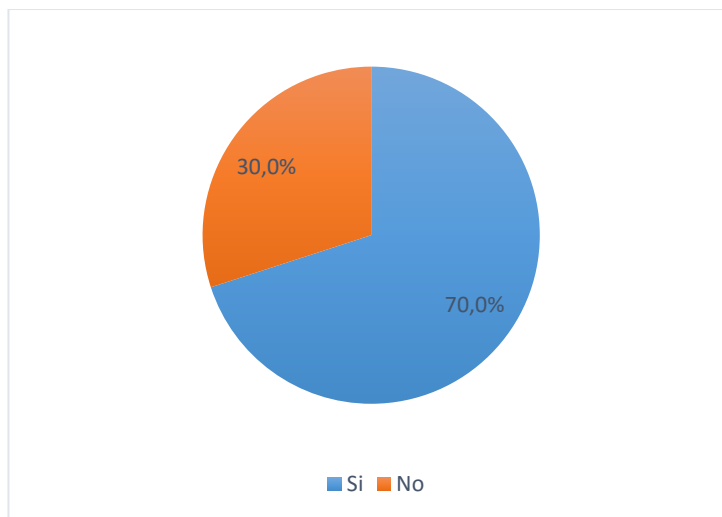
Tabla 9. Pilares fundamentales de la Educación Ambiental

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	21	70,0%
No	9	30,0%
Total	30	100,0%

Elaborado por: Viviana López

Fuente: Cuestionario a estudiantes

Gráfico 15 Pilares fundamentales de la Educación Ambiental



Elaborado por: Viviana López

Fuente: Cuestionario a estudiantes

Análisis

Los estudiantes de la Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa PCEI Juan León Mera del cantón Ambato el 70%% señalan que sí conoce acerca de los pilares fundamentales de la Educación Ambiental, y el 30%% señala que no.

Interpretación

Es notorio que los estudiantes muestran conocimientos específicos en torno a la Educación Ambiental; donde la mayoría de ellos saben y entienden sobre los pilares fundamentales de la Educación Ambiental; esto demuestra que la unidad educativa Juan León Mera imparte una correcta educación familiar que proviene de una planificación curricular adecuada que establece objetivos de aprendizaje.

Pregunta N° 9: ¿Ha realizado proyectos de Educación Ambiental?

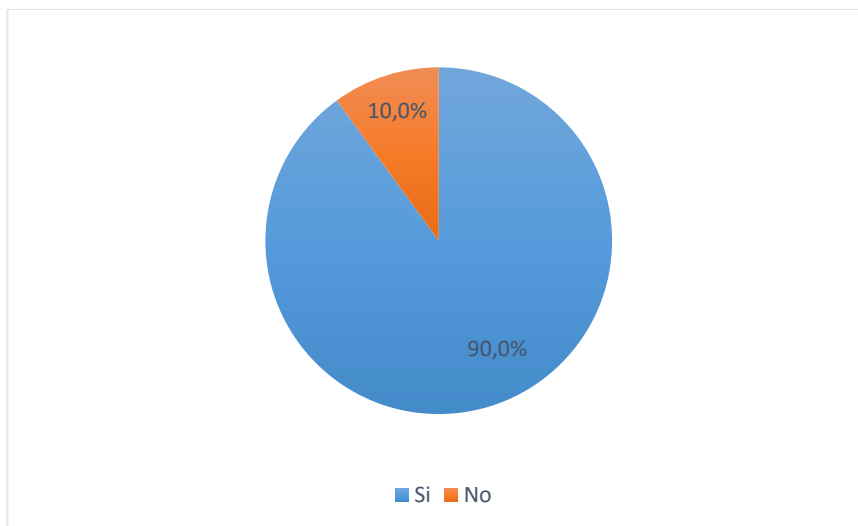
Tabla 10. Proyectos de Educación Ambiental

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	27	90,0%
No	3	10,0%
Total	30	100,0%

Elaborado por: Viviana López

Fuente: Cuestionario a estudiantes

Gráfico 16 Proyectos de Educación Ambiental



Elaborado por: Viviana López

Fuente: Cuestionario a estudiantes

Análisis

Se consultó si han realizado proyectos de Educación Ambiental, el 90% de los estudiantes manifestaron que sí, mientras que el 10% señala no haber realizado este tipo de proyectos.

Interpretación

Se puede evidenciar la grata participación de la mayoría de los estudiantes en proyectos de Educación Ambiental que permiten consolidar la teoría de dicha materia, mediante la práctica y el acercamiento observacional sobre el cuidado ambiental, generando capacidades específicas en los estudiantes para ampliar la concientización y poner en práctica los conocimientos adquiridos.

Pregunta N° 10: ¿Si ve alguna basura o papel en la calle lo coloca es su lugar?

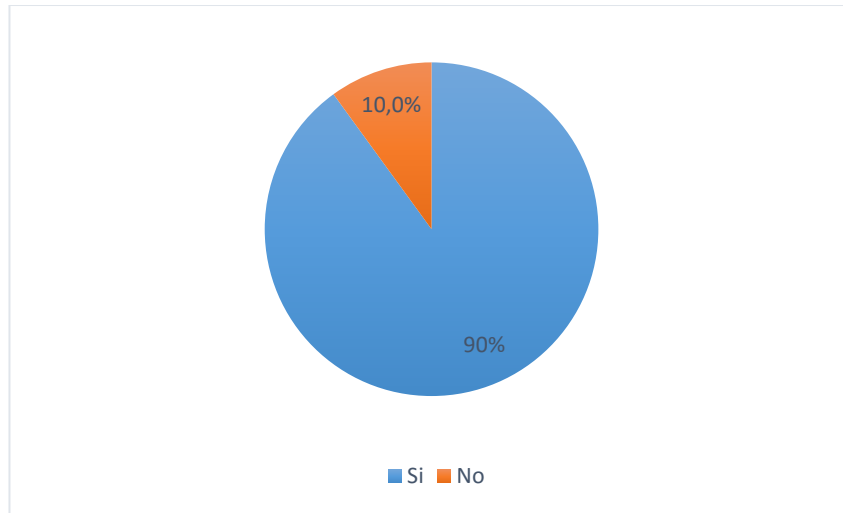
Tabla 11. Si ve basura o papel en la calle la coloca en su lugar

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	27	90%
No	3	10,0%
Total	30	100,0%

Elaborado por: Viviana López

Fuente: Cuestionario a estudiantes

Gráfico 17 Si ve basura o papel en la calle la coloca en su lugar



Elaborado por: Viviana López

Fuente: Cuestionario a estudiantes

Análisis

De los estudiantes encuestados, el 90 % declara que si ve algún papel o basura en la calle si lo recoge, y el 10% restante no lo hace.

Interpretación

Es notable que la Educación Ambiental ha generado una concientización en los estudiantes de la Unidad Educativa Juan León Mera, teniendo que ellos han optado por tomar acciones de cuidado ambiental tales como saber que la mayoría de los estudiantes si recogen las basuras o papeles que ven tirados en la calle, generando así una contribución directa sobre el entorno y una indirecta sobre las demás personas puesto que dan el ejemplo al ser vistos realizar dicha acción.

Pregunta N° 11: ¿Considera que la sociedad actual cumple los parámetros de reducir, reúsa y reutilizar?

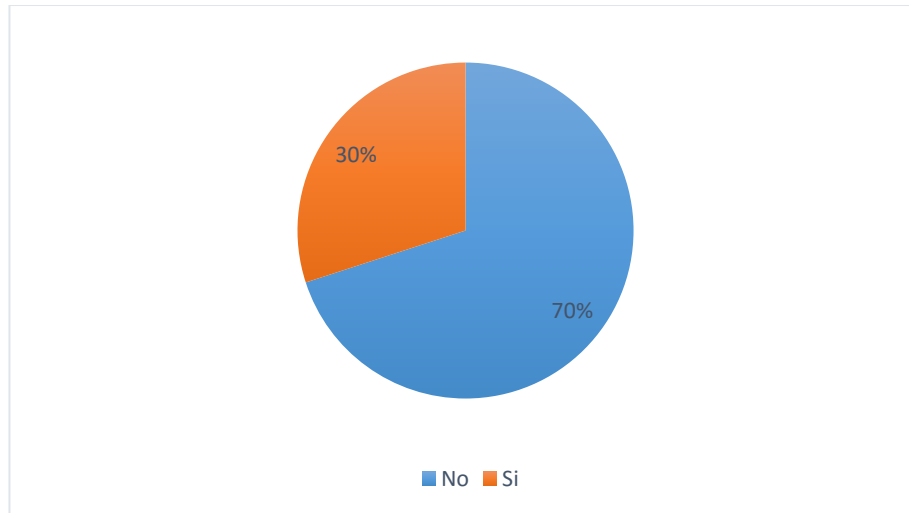
Tabla 12. Sociedad actual cumple con parámetros de reducir, reusar y reutilizar

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	21	70%
No	9	30%
Total	30	100%

Elaborado por: Viviana López

Fuente: Cuestionario a estudiantes

Gráfico 18 Sociedad actual cumple con parámetros de reducir, reusar y reutilizar



Elaborado por: Viviana López

Fuente: Cuestionario a estudiantes

Análisis

Con respecto a si la sociedad actual aplica los parámetros de reducir, reusar y reutilizar el 70% no los cumple, y apenas el 30% si los cumple.

Interpretación

Se puede evidenciar un análisis crítico por parte de los estudiantes sobre si la sociedad actual cumple con parámetros de reducir, reusar y reutilizar; notando que en la sociedad actual; que es resultado de años de mala praxis en lo que ha cuidado ambiental se refiere; es evidente que en mayor porcentaje no se cumpla con dichos parámetros, sin embargo, si existe personas que van tomando cambios en sus acciones incorporando dichos parámetros en su vida diaria lo que es una gran ayuda para la conservación del medio ambiente, ya que cada ayuda cuenta.

3.2 Discusión

Las metodologías de enseñanza ACTIVAS, son vías relativamente recientes para captar la atención del estudiante, son la mejor herramienta del docente para garantizar que el proceso de enseñanza-aprendizaje se realice de manera exitosa. De tal manera que Lara (2011), en su investigación evidenció que la escases de metodologías de enseñanza dificulta el desarrollo de las potencialidades activas de los estudiantes, y consecuentemente de los ejes principales de la educación como lo es lo cognitivo, procedimental y actitudinal.

Sin duda, la Educación Ambiental es una materia de gran importancia para la formación del individuo, como declara Caiza (2014), es muy importante que todos los docentes estén capacitados en temas de Educación Ambiental, ya que así se facilita la enseñanza interdisciplinaria sobre este tema; de igual manera, Tobanda Llomitoa (2015) concluye que la mejor manera de enseñanza en Educación Ambiental es utilizar metodologías didácticas, mencionando como unas de las más efectivas el ejemplo y la motivación.

Es importante mencionar que Ruíz Rabasco & Pozo Salcedo (2015), establecen una importancia significativa en la Educación Ambiental y la sociedad, planteando que los estudiantes que reciben dicha educación, tienen influencia directa en su comunidad, siendo seres sociables que imparten su conocimiento, al igual que el ejemplo. Teniendo en cuenta que, en la presente investigación, mediante la aplicación de la encuesta se encontró que la mayoría de los estudiantes están conscientes de la importancia de generar estrategias metodológicas para la Educación Ambiental.

Licango (2017) establece que la Educación Ambiental es una metodología para relacionar al estudiante con su medio natural y cultural; de esta manera, utilizando los resultados obtenidos en la pregunta N°6, donde los estudiantes, en su mayoría, mencionan que la metodología que utilizan sus docentes para la Educación Ambiental es el aprendizaje colaborativo, seguido del aprendizaje por descubrimiento; gracias a lo cual podemos establecer cuáles son las mejores vías para la Educación Ambiental; sin dejar de lado el dar ejemplo.

El docente tiene un papel muy importante en el ámbito educativo, siendo el que mantiene contacto directo con aquellos que están dispuestos a aprender, este debe mantenerse capacitado; de igual manera, Seara de la Torre, Rodríguez Elías , & Barriga Márquez (2014) concluyen que la formación de los profesionales en aspectos ambientales, es donde debe profundizarse, impulsando así su desarrollo personal con el cuidado y conciencia ambiental. Un docente capacitado y con estrategias metodológicas de enseñanza logra captar la atención de su estudiante, generando aprendizaje y en el caso de la Educación Ambiental genera concientización. Partiendo de la concientización el individuo empieza a generar cambios en su actuar; tal es así que, según la información de la encuesta la mayoría de los estudiantes al ver una basura o papel en la calle, estos la recogen y la depositan en los contenedores respectivos.

Las estrategias metodológicas de la Educación Ambiental amplían la garantía de que el estudiante comprenda la importancia del medio ambiente y la relación de la sociedad en el bienestar del entorno; según la encuesta se puede evidenciar que gracias a las estrategias metodológicas los estudiantes tienen una visión amplia en lo que al cuidado del entorno se refiere, siendo así que tienen conocimientos específicos, pensamiento crítico en lo que al papel de la sociedad se refiere y están implementando nuevas actitudes frente al cuidado ambiental.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- Se analizó las estrategias metodológicas para la Educación Ambiental en los estudiantes de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa PCEI Juan León Mera, del cantón Ambato, mediante la investigación de campo, demostrando así que esta institución si posee buenas estrategias metodológicas que generan en el estudiante una concientización ambiental y parten a un cambio actitudinal, participando activamente en la conservación ambiental mediante la elaboración de proyectos de carácter ambiental y dando ejemplo a las demás personas al recoger basuras en la calle lo que fomenta en los demás el cuidado del medio ambiente.
- En la Unidad Educativa PCEI Juan León Mera del cantón Ambato, se puede evidenciar que la planificación curricular toma en cuenta la Educación Ambiental para los estudiantes de Educación General Básica Superior de la jornada nocturna, ya que, según la información recolectada a partir de la encuesta aplicada a los estudiantes, el 73,3% declaró que, si se da a conocer temas sobre el cuidado y la responsabilidad ambiental; al igual que el 93,3% indicó que sí existe temas relacionados con la Educación Ambiental en la malla curricular.
- Las metodologías utilizadas para la Educación Ambiental que maneja la Unidad Educativa PCEI Juan León Mera, son 4; de las cuales las /los estudiantes manifestaron que están distribuidas de la siguiente manera: el aprendizaje colaborativo representado por el 56,7%, seguido por el 23,3% que es el aprendizaje por descubrimiento, el 13,3% para el aprendizaje por recepción y finalmente el 6,7% en la metodología por enseñanza de casos. Según la investigación realizada el 60% de los estudiantes considera que es muy importante generar estrategias metodológicas que aporten o contribuyan a la Educación Ambiental, y el 37,5% disminuye un nivel al seleccionar que es importante, sin embargo, de todas formas, lo manifiestan en un rango positivo para la aplicación de estas estrategias.

- Los estudiantes de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa PCEI Juan León Mera, reciben Educación Ambiental mediante estrategias metodológicas, garantizando así su aprendizaje, el cual lo demuestran mediante conocimientos específicos, donde el 70% sobre los cuatro pilares fundamentales de la Educación Ambiental (aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser, aprender a convivir), y el 90% ya está tomando acciones de cuidado ambiental como es recoger basuras o papeles que ven en la calle y los depositan en los contenedores respectivos.

4.2. Recomendaciones

- Consolidar dentro de la planificación curricular de la Unidad Educativa Juan León Mera, temas de Educación Ambiental, con el fin de impartir dicha materia en clases, ya que se ha demostrado que generan una concientización y cambio actitudinal positivo en los estudiantes, exigiendo así a los docentes a mantenerse capacitados con respecto a temas del cuidado del medio ambiente, al igual que optar por estrategias metodológicas para brindar su enseñanza a los estudiantes, garantizando que aprendan sobre dicho tema.
- Diversificar en mayor manera las estrategias metodológicas de enseñanza sobre el cuidado ambiental; proponiendo a los estudiantes una participación activa mediante proyectos de Educación Ambiental, poniendo en práctica los conocimientos teóricos y conceptuales adquiridos en las aulas; además proponer la realización de campañas de educación ambiental con temas de reducir, reusar y reutilizar, lo cual haría que los estudiantes generen un ejemplo de participación en el cuidado del medio ambiente, provocando así concientización en la sociedad.
- Implementar un proyecto de reciclaje de los residuos generados en la Unidad Educativa Juan León Mera; con el fin de consolidar mediante la práctica y el ejemplo la Educación Ambiental en todos los estudiantes; mediante una planificación integral de docentes y administrativos, teniendo un fin, objetivo, estrategias y actividades, las cuales serán medidas mediante indicadores, para poder obtener una viabilidad económica del proyecto y generar beneficios sociales que puedan ser evaluados.

BIBLIOGRAFÍA

- Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos EPA. (19 de enero de 2017). *La importancia de la educación ambiental*. Recuperado el marzo de 2020, de <https://espanol.epa.gov/espanol/la-importancia-de-la-educacion-ambiental>
- Agrelo , M. (25 de enero de 2016). *Principios Básicos de la Educación Ambiental. Infografía*. Recuperado el abril de 2020, de <https://www.eco-huella.com/2016/01/EA26principios.html>
- Andreu, Garcia, & Mollar. (2015). <https://www.upv.es>. doi: ISSN: 11349468.
- Anijovich , R., & Mora, S. (2009). *ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Otra mirada al quehacer en el aula* (Primera ed.). Argentina: AIQUE. Recuperado el marzo de 2020, de <http://www.terras.edu.ar/biblioteca/3/3Como-enseñamos-Las-estrategias-entre-la-teoria-y-la-practica.pdf>
- Antón. (22 de Junio de 2018). <https://www.colorincolorado.org>. Obtenido de <https://www.colorincolorado.org/es/articulo/estrategias-de-aprendizaje-cooperativo>
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación* (Sexta ed.). 2012: Episteme C. A.
- ARRANZ, A. (1 de septiembre de 2017). *Teorías del aprendizaje: Aplicaciones educativas y prácticas*. Recuperado el abril de 2020, de <https://blog.cognifit.com/es/teorias-del-aprendizaje/>
- Arredondo Velázquez, M., Saldivar Moreno, A., & Limón Aguirre, F. (2018). Estrategias educativas para abordar lo ambiental. Experiencias en escuelas de educación básica en Chiapas. *Innovación educativa*, 18(76). Recuperado el marzo de 2020, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732018000100013
- Arriols, E. (7 de enero de 2019). *Crisis ambiental global: qué es, causas, consecuencias y soluciones*. Recuperado el abril de 2020, de <https://www.ecologiaverde.com/crisis-ambiental-global-que-es-causas-consecuencias-y-soluciones-1717.html>
- Astudillo. (2017). <http://sitios.itesm.mx>. Recuperado el Marzo de 2020, de http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/casos/ensenar.htm
- Ballesteros, T. (2017). <https://psicocode.com>. Obtenido de <https://psicocode.com/psicologia/proceso-de-adquisicion-de-conocimientos-concepto-y-teorias/>

- Barboza Marquez, K. (25 de enero de 2019). *Historia e importancia de la Educación Ambiental*. Recuperado el abril de 2020, de <https://www.natzone.org/index.php/areas-de-investigacion/educacion-ambiental/item/325-historia-e-importancia-de-la-educacion-ambiental>
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la Investigación, administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (Tercera ed.). (O. Fernández Palma, Ed.) Bogotá: Pearson.
- Bernuy, A. (25 de noviembre de 2015). *Modelo Pedagógico Constructivista*. Recuperado el abril de 2020, de <https://abernuyn6.wixsite.com/cpedagogicas/single-post/2015/11/26/Modelo-Pedag%C3%B3gico-Constructivista>
- Bohórquez S., Á. (18 de junio de 2015). *¿Qué es un recurso didáctico?* Recuperado el abril de 2020, de <https://www.compartirpalabramaestra.org/articulos-informativos/que-es-un-recurso-didactico>
- Bonilla Ponluisa, M. (2013). *LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y SU INFLUENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE LENGUA Y LITERATURA EN LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL COLEGIO MARIANO BENÍTEZ DEL CANTÓN PELILEO PROVINCIA DE TUNGURAHUA*. Universidad Técnica de Ambato. Recuperado el marzo de 2020, de https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/4891/1/tma_2012_967.pdf
- Bravo, E. (2013). LA CRISIS AMBIENTAL Y LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA: UNA VISIÓN DESDE LA ECOLOGÍA POLÍTICA. *LA GRANJA. Revista de Ciencias de la Vida*, 17(1). Recuperado el abril de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/4760/476047401003.pdf>
- Caamaño, C. (2012). <https://www.camaradelibro.com.uy>. Recuperado el 2020, de <https://www.camaradelibro.com.uy/wp-content/uploads/2012/03/ART%C3%8DCULO-Y-CONFERENCIA-LA-NARRACI%C3%93N-Y-LA-EDUCACI%C3%93N.pdf>
- Caiza, M. (2014). *Universidad Técnica de Ambato*. Obtenido de LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SU INCIDENCIA EN LA CULTURA DE CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN LOS NIÑOS DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA.: <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/7278>
- Capacitaciones empresariales. (2018). *La Capacitación en Educación Ambiental es un Tema que nos Compete a Todos*. Recuperado el mayo de 2020, de <https://capacitacionesempresariales.org/tipos-de-capacitaciones/la-capacitacion-en-educacion-ambiental-es-un-tema-que-nos-compete-a-todos/>

- Cicerón. (21 de Abril de 2016). <https://educadamentosite.wordpress.com>. Recuperado el Marzo de 2020, de <https://educadamentosite.wordpress.com/2016/04/21/del-aprendizaje-por-descubrimiento-a-la-indagacion/>
- Código de la Niñez y Adolescencia*. (2003). Quito: Corporación de Estudios y Publicaciones.
- Córdoba, F. J. (2012). *XII Coloquio Internacional de Geocrítica*. Obtenido de La Educación Ambiental una Estrategia Pedagógica que Contribuye a la Solución de la Problemática Ambiental en Colombia: <http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/06-B-Rengifo.pdf>
- Cossio Moreno, J. (2014). Pedagogía y calidad de la educación: una mirada a la formación del maestro rural. *Sophia*, 10(1). Recuperado el abril de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/4137/413734078002.pdf>
- Couturejuzón González, L. (2003). Cumplimiento de los principios didácticos en la utilización de un software educativo para la educación superior. *Educación Médica Superior*. Recuperado el abril de 2020, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412003000100006
- Decologia.info. (2020). *Educación Ambiental, Definición, Características, Beneficios, Importancia*. Recuperado el abril de 2020, de <https://decologia.info/medio-ambiente/educacion-ambiental/>
- Ecoembes. (19 de anril de 2018). *Formación de docentes de Educación Ambiental*. Recuperado el mayo de 2020, de <https://www.amarilloverdelyazul.com/formacion-docentes-educacion-ambiental/>
- ECO-LIFE. (8 de diciembre de 2016). *LA EDUCACIÓN AMBIENTAL*. Recuperado el abril de 2020, de <https://planetasaludableblog.wordpress.com/2016/12/08/la-educacion-ambiental/>
- Educarplus.com. (9 de septiembre de 2018). *Programa de Educación Ambiental “Tierra de Todos”*. Recuperado el mayo de 2020, de <https://educarplus.com/2018/09/programa-de-educacion-ambiental-tierra-de-todos.html>
- EL TELÉGRAFO. (14 de junio de 2018). Malla curricular incluirá educación ambiental. *EL TELÉGRAFO*. Recuperado el mayo de 2020, de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/malla-curricular-ecuador-cuidado-ambiental>

- Encuestados. (5 de diciembre de 2009). *Metas de la educación ambiental*. Recuperado el abril de 2020, de <https://es.scribd.com/doc/23699286/Metas-de-la-educacion-ambiental>
- Fandos Garrido, M. (2003). *Formación basada en las Tecnologías de la Información y Comunicación: Análisis didáctico del proceso de enseñanza-aprendizaje*. Tarragona: Universitat Rovida i Virgili. Recuperado el marzo de 2020, de https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8909/Etesis_1.pdf
- Fernández, S. (22 de abril de 2017). *Perfil Ideal Del Educador Medioambiental*. Recuperado el mayo de 2020, de <https://es.scribd.com/document/345967080/Perfil-Ideal-Del-Educador-Medioambiental>
- Flores Flores, J., Ávila Ávila, J., Rojas Jara, C., Sáez González, F., Acosta Trujillo, R., & Díaz Larenas, C. (2017). *ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN CONTEXTOS UNIVERSITARIOS*. Chile: Diseño y diagramación Trama Impresores S.A. Recuperado el marzo de 2020, de http://docencia.udec.cl/unidd/images/stories/contenido/material_apoyo/ESTRATEGIAS%20DIDACTICAS.pdf
- Fritts, R. (29 de diciembre de 2018). *¿Qué está provocando la deforestación? Un estudio revela factores mundiales*. Recuperado el abril de 2020, de <https://es.mongabay.com/2018/12/deforestacion-en-el-mundo-factores-drivers/>
- Fuentes, & Muñoz. (Julio de 2017). <https://www.researchgate.net>. Recuperado el Marzo de 2020, de https://www.researchgate.net/publication/318350880_ENSEÑAR_CON_CASOS_Y_HERRAMIENTAS_DE_AUTOR_PRINCIPIOS ESTRATEGIAS MATERIALES_Y_ACTIVIDADES_EN_LA_ENSEÑANZA_UNIVERSITARIA
- Funación Belén. (2019). *TEORÍAS DEL APRENDIZAJE*. Recuperado el abril de 2020, de <https://fundacionbelen.org/taller-padres/teorias-del-aprendizaje/>
- Gómez Torres, J. (2016). Pedagogía, una disciplina indisciplinada: Límites de un debate y sus perspectivas ético políticas. *Revista Electrónica Educare*, 20(3), 2-3. Recuperado el abril de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/1941/194146862025.pdf>
- GUTIÉRREZ DELGADO, J., GUTIÉRREZ RÍOS, C., & GUTIÉRREZ RÍOS, J. (2018). Estrategias metodológicas de enseñanza y aprendizaje con un enfoque lúdico. *Revista de Educación y Desarrollo*. Recuperado el marzo de 2020, de

http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/45/45_Delgado.pdf

- Hernández Arteaga, I., & Recalde Meneses, J. (2015). ESTRATEGIA DIDÁCTICA: UNA COMPETENCIA DOCENTE EN LA FORMACIÓN PARA EL MUNDO LABORAL. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*. Recuperado el marzo de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/1341/134144226005.pdf?fbclid=IwAR23BR54z>
- Hernández Ramos, H., & de la Tejera Hernández, B. (2016). Deforestación, género y estrategias familiares de vida en la comunidad de San Miguel Pomacuarán, Michoacán. *Revista de Geografía Agrícola*(56). Recuperado el abril de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/757/75749287007.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. d. (2010). *Metodología de la investigación* (quinta ed.). México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A.
- Herrera, L., Medina, A., & Naranjo, G. (2004). *Tutoría de la investigación Científica*. Ambato: Gráficas Corona.
- Hughes, et al. (2014). <https://www.aacademica.org>. Recuperado el 2020, de <https://www.aacademica.org/i.jornadas.norpatagonicas/38.pdf>
- Imaginario, A. (23 de septiembre de 2019). *Significado de Educación*. Obtenido de <https://www.significados.com/educacion/>
- Instituto Superior del Medio Ambiente. (15 de marzo de 2017). *El perfil del educador ambiental*. Recuperado el mayo de 2020, de <https://www.ismedioambiente.com/el-perfil-del-educador-ambiental/>
- Janusz, M. (28 de oviembre de 2018). *La deforestación nos lleva hacia un mundo sin bosques*. Recuperado el abril de 2020, de <https://www.vidasostenible.org/la-deforestacion-nos-lleva-hacia-un-mundo-sin-bosques/>
- Johnson, & smith. (2016). <https://www.colectivocinetica.es>. Obtenido de <https://www.colectivocinetica.es/media/johnson-johnson-y-smith-la-clase-expositiva-cooperativa.pdf>
- Labarrere, G., & Valdivia, G. (2020). *LOS PRINCIPIOS DIDACTICOS*. Recuperado el abril de 2020, de <https://sites.google.com/site/carmendelosangelesfigueroasoto/los-principios-didacticos>
- Lara, O. (2011). *Las estrategias didácticas y su influencia en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes del quinto año de educación básica de la escuela “nicolás vasconez”, de la comunidad de angamarquillo*.

- periodo junio-octubre de 2010*. Ambato: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO. Recuperado el marzo de 2020, de https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/2781/1/tebs_2011_307.pdf
- Lara, O. (2011). *Universidad Técnica de Ambato*. Obtenido de Las estrategias didácticas y su influencia en el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de Quinto Año de Educación Básica de la escuela "Nicolás Vásquez": <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/2781>
- León, A. (2007). Qué es la educación. *Educere*, 11(39). Recuperado el abril de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/356/35603903.pdf>
- León, A. (2013). Los fines de la educación. *Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas*, 8(23). Recuperado el abril de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/709/70925416001.pdf>
- Licango, D. (2017). *Universidad Central del Ecuador*. Obtenido de EDUCACIÓN AMBIENTAL COMO METODOLOGÍA EN LAS RELACIONES CON EL MEDIO ANTURAL Y CULTURAL DE LOS NIÑOS Y NIÑAS.: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/12481>
- M. Ramos, J., S. Rhea, B., Pla, R., & Abreu, O. (2016). La Pedagogía como Ciencia para el Tratamiento de los Contenidos Generales del Proceso Educativo y la Formación de Valores. *Formación Universitaria*, 10(6). Recuperado el abril de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/3735/373554030009.pdf>
- Macedo, C. B. (2007). *UNESCO*. Obtenido de Educación ambiental y educación para el desarrollo sostenible de América latina: http://www.ehu.eus/cdsea/web/revista/numero_1/01_03macedo.pdf
- Mainieri Hidalgo, A. (2015). CONOCIMIENTOS TEÓRICOS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS QUE EMPLEAN DOCENTES DE PRIMER CICLO EN LA ESTIMULACIÓN DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 15(1). Recuperado el marzo de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/447/44733027007.pdf>
- Mar, J. (23 de mayo de 2013). *PRINCIPIOS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTA*. Recuperado el abril de 2020, de <https://es.scribd.com/doc/259979095/PRINCIPIOS-DE-LA-EDUCACION-AMBIENTAL-docx>
- Martínez Castillo, R. (2010). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. *Revista Electrónica Educare*, XIV(1). Recuperado el abril de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/1941/194114419010.pdf>

- Mentxaka, I. (10 de Octubre de 2018). *https://blogs.deusto.es*. Recuperado el 2020, de <https://blogs.deusto.es/aprender-ensenar/el-aprendizaje-por-indagacion/>
- Mimón, M. (2017). *https://www.ugr.es*. Obtenido de <https://www.ugr.es/~reidocrea/6-16.pdf>
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria*. Obtenido de Educación General Básica: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/09/EGB-Eeemental.pdf>
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo*. Recuperado el abril de 2020, de <https://educacion.gob.ec/curriculo/>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2010). *Los ejes transversales dentro del proceso educativo*. Recuperado el abril de 2020, de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Ejes_Traversales_EGB.pdf
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2019). *Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria Subnivel Superior*. Recuperado el abril de 2020, de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/09/EGB-Superior.pdf>
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2018). *Estrategia Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible 2017 – 2030*. Recuperado el mayo de 2020, de <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/07/ENEA-ESTRATEGIA.pdf>
- Montaño Andrade, S. (2016). *Principios Didácticos*. Recuperado el abril de 2020, de <http://didacticabg.blogspot.com/p/principios-didacticos.html>
- Moya Martínez, A. (2010). Recursos Didácticos en la Eneñanza. *Innovación y experiencias educativas*. Recuperado el abril de 2020, de https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_26/ANTONIA_MARIA_MOYA_MARTINEZ.pdf
- Muñoz. (4 de Septiembre de 2015). *https://noticias.universia.com*. Obtenido de <https://noticias.universia.com.do/educacion/noticia/2015/09/04/1130832/aprendizaje-basado-problemas.html>
- National Geographic. (3 de febrero de 2020). *¿Qué es el calentamiento global?* Recuperado el abril de 2020, de <https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/que-es-el-calentamiento-global>

- Nolasco del Ángel, M. (2010). STRATEGIAS DE ENSEÑANZA EN EDUCACIÓN. *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*. Recuperado el marzo de 2020, de <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa4/n4/e8.html>
- Ordoñez Sánchez, F. (2013). *La educación ambiental ante la crisis del medio ambiente del planeta avances y retos en el marco de los acuerdos internacionales*. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado el marzo de 2020, de <http://132.248.9.195/ptd2014/enero/0707606/0707606.pdf>
- Paulino, E. (27 de febrero de 2017). *Recursos y Herramientas Pedagógicas*. Recuperado el marzo de 2020, de <https://es.slideshare.net/norquelismassielvent/recursos-y-herramientas-pedagogicas>
- Pulpeiro, A. (12 de mayo de 2008). *La metodología del Aprendizaje Basado en Problemas*. Recuperado el marzo de 2020, de http://www.ub.edu/dikasteia/LIBRO_MURCIA.pdf
- Pulpeiro, A. (2015). <http://www.ub.edu>. Recuperado el 2020, de http://www.ub.edu/dikasteia/LIBRO_MURCIA.pdf
- Raffino, M. (18 de febrero de 2020). *¿Qué son los recursos didácticos?* Recuperado el abril de 2020, de <https://concepto.de/recursos-didacticos/>
- Ramos, R. (30 de enero de 2014). *HISTORIA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL*. Recuperado el abril de 2020, de <http://ecomedioambiente.com/medio-ambiente/historia-de-la-educacion-ambiental/>
- Redacción. (4 de octubre de 2017). *Contaminación ambiental: Qué es, tipos de contaminación, causas, consecuencias y soluciones*. Recuperado el abril de 2020, de <https://cumbrepuebloscop20.org/medio-ambiente/contaminacion/ambiental/>
- Reyes Cárdenas, F., & Padilla, K. (2012). La indagación y la enseñanza de las ciencias. *Educación química*, 23. Recuperado el marzo de 2020, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-893X2012000400002
- Rodríguez Rensoli, M., & García Felipe, W. (2017). La educación ambiental desde el currículo escolar. *Revista de divulgación de experiencias pedagógicas MAMAKUNA*. Recuperado el mayo de 2020, de <http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/56000/291/3/Revista%20Mamakuna%20N%C2%B06%2010-18.pdf>
- Romero, M. (Febrero de 2017). <https://www.redalyc.org>. doi:E-ISSN: 1697-011X

- Rubic. (2015). <https://www.unav.edu>. Obtenido de <https://www.unav.edu/documents/19205897/19882676/clase-expositiva.pdf>
- Ruíz Rabasco, Y., & Pozo Salcedo, D. (2015). *Estrategias metodológicas para promover la educación ambiental en los estudiantes de séptimo grado año de la escuela de educación básica Francisco de Miranda, comuna Valdivia, parroquia Manglaralto, cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena, año lectivo*. La Libertad: UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA. Recuperado el marzo de 2020, de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/3330/1/UPSE-TEB-2016-0023.pdf>
- Salazar, L. (1 de diciembre de 2017). *Qué son estrategias de aprendizaje*. Recuperado el marzo de 2020, de https://issuu.com/lizbethsalazar7/docs/qu__-son-estrategias-de-aprendizaje
- SÁNCHEZ BENÍTEZ, G. (2008). *LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE A TRAVÉS DEL COMPONENTE LÚDICO*. Alcalá de Henares: UNIVERSIDAD DE ALCALÁ. Recuperado el marzo de 2020, de <https://marcoele.com/descargas/11/sanchez-estrategias-ludico.pdf>
- Sánchez, J. (25 de julio de 2018). *Qué es educación ambiental: concepto y objetivos*. Recuperado el abril de 2020, de <https://www.ecologiaverde.com/que-es-educacion-ambiental-concepto-y-objetivos-1475.html>
- Santos Guerra, M. (2017). *La evaluación como aprendizaje: Cuando la flecha impacta en la diana*. Narcea.
- Seara de la Torre, Y., Rodríguez Elías, A., & Barriga Márquez, H. (2014). Propuestas metodológicas para implementar la educación ambiental en la formación de los profesionales de la Cultura Física. *Revista de la Facultad de Cultura Física de Granma*(35). Recuperado el marzo de 2020
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, Senplades. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021-Toda una Vida*. Recuperado el mayo de 2020, de https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf
- Significados.com. (17 de febrero de 2014). *Impacto ambiental*. Obtenido de <https://www.significados.com/impacto-ambiental/>
- Significados.com. (23 de mayo de 2017). *Significado de Sequía*. Recuperado el abril de 2020, de <https://www.significados.com/sequia/>
- Spaowsky, E. (2011). *Prácticas pedagógica de educación a nivel inicial*. Santa fé - Argentina: MCN Artes gráficas.

- Suárez , R. (26 de junio de 2019). *Calentamiento global: qué es, cómo nos afecta y qué podemos hacer para revertirlo*. Recuperado el abril de 2020, de https://www.bioguia.com/ambiente/calentamiento-global_38663896.html
- Talero , E., & Umaña de Gauthier, G. (junio de 2017). *MODELO DE EDUCACION AMBIENTAL PARA LA CAPACITACION DE DOCENTES*. Recuperado el mayo de 2020, de https://www.researchgate.net/publication/268057211_Modelo_de_Educacion_Ambiental_para_la_capacitacion_de_docentes
- Tobanda Llomitoa, E. (2015). *Las estrategias metodológicas para la enseñanza de la educación ambiental influyen en la conservación de los biomas naturales*. Quito: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL. Recuperado el marzo de 2020, de http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/15649/1/63621_1.pdf
- TWENERGY. (13 de diciembre de 2019). *¿Qué es la contaminación ambiental?* Recuperado el abril de 2020, de <https://twenergy.com/ecologia-y-reciclaje/contaminacion/que-es-la-contaminacion-ambiental-456/>
- Universia Perú. (26 de enero de 2016). *Perfil del profesional en Educación Ambiental*. Recuperado el mayo de 2020, de <https://noticias.universia.edu.pe/educacion/noticia/2016/01/26/1135736/perfil-profesional-educacion-ambiental.html>
- Uriarte, J. (17 de mayo de 2019). *¿Qué es la pedagogía?* Recuperado el abril de 2020, de <https://www.caracteristicas.co/pedagogia/>
- Zabala G., I., & García, M. (2008). Historia de la Educación Ambiental desde su discusión y análisis en los congresos internacionales. *Revista de Investigación*, 32(63). Recuperado el marzo de 2020, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-29142008000100011
- Zayas Pérez, F., & Rodríguez Arroyo, A. (2010). EDUCACIÓN Y EDUCACIÓN ESCOLAR. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 10(1). Recuperado el abril de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/447/44713068014.pdf>



Anexo 1

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

Objetivo: Analizar las estrategias metodológicas para la Educación Ambiental en los estudiantes de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa PCEI Juan León Mera, del cantón Ambato.

Instrucciones: Lea detenidamente cada pregunta y marque con una X la opción que considere pertinente.

CUESTIONARIO

1. Edad

- 15-18
 19-22
 23-26
 27-30

2. Señale el nivel de importancia de generar estrategias metodológicas que contribuyan a la Educación Ambiental

- Muy Importante
 Importante
 Poco Importante
 Nada importante

3. ¿En esta Unidad Educativa se da a conocer temas sobre el cuidado y responsabilidad ambiental?

- Sí

- No
- A veces

4. ¿Cree que los seres humanos son conscientes del cuidado de nuestro medio ambiente?

- Sí
- No

5. ¿En su malla curricular recibe temas relacionados con la Educación Ambiental?

- Sí
- No

6. Señale uno de los siguientes tipos de aprendizaje con el cual se identifican metodologías de cuidado y protección ambiental que manejan en su Unidad Educativa

- Aprendizaje por descubrimiento
- Aprendizaje por recepción
- Enseñanza de casos
- Aprendizaje colaborativo

7. ¿Cuál es el fin de la Educación Ambiental?

- Respetar el medio ambiente
- Contribuir al desarrollo sostenible
- Cuidar el medio ambiente
- Lograr la concientización ambiental

8. ¿Conoce sobre los cuatro pilares fundamentales de la Educación Ambiental (aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser, aprender a convivir)?

Sí

No

9. ¿Ha realizado proyectos de Educación Ambiental?

Sí

No

10. ¿Si ve alguna basura o papel en la calle lo coloca es su lugar?

Sí

No

11. ¿Considera que la sociedad actual cumple los parámetros de reducir, reúsa y reutilizar?

Sí

No