

UNIVERSIDAD DE OTAVALO

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

PERFIL DE TRABAJO DE TITULACIÓN

TRABAJO DE TITULACIÓN

**EL ROL DEL MAESTRO EN LA EDUCACIÓN PARA LA
SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL**

**TRABAJO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MAGISTER EN EDUCACIÓN**

AUTORA

LIC. ENMA MARISELA CANTO MORALES

TUTOR:

MSc. LUIS HUMBERTO LÓPEZ DUQUE

Otavalo, abril 2022

ANEXO 1.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, **ENMA MARISELA CANTO MORALES**, que este trabajo de titulación: “El rol del maestro en la educación para la sostenibilidad ambiental” es de mi/nuestratotal autoría y que no ha sido previamente presentado para grado alguno o calificación profesional. Así mismo declaro/declaramos que dicho trabajo no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo como autores la responsabilidad ante las reclamaciones que pudieran presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de cualquier responsabilidad al respecto.

Que de conformidad con el artículo 114 del Código Orgánico de la Economía Social, conocimientos, creatividad e innovación, concedo a favor de la Universidad de Otavalo licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos, conservando a mi/ nuestro favor los derechos de autoría según lo establece la normativa de referencia.

Se autoriza además a la Universidad de Otavalo para la digitalización de este trabajo y posterior publicación en el repositorio digital de la institución, de acuerdo a lo establecido en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior. Por lo anteriormente declarado, la Universidad de Otavalo puede hacer uso de los derechos correspondientes otorgados, por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.



ENMA MARISELA CANTO MORALES
C.C. 1003219985

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, **ENMA MARISELA CANTO MORALES**, declaro que el perfil de trabajo de titulación es de mi total autoría y que no ha sido previamente presentado para grado alguno o calificación profesional.

La Universidad de Otavalo puede hacer uso de los derechos correspondientes, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.



ENMA MARISELA CANTO MORALES
C.I. 1003219985

TÍTULO

“EL ROL DEL MAESTRO EN LA EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL”

“THE ROLE OF THE TEACHER IN EDUCATION FOR ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY”

- **ENMA MARISELA CANTO MORALES**
“Maestrante en educación por la Universidad de Otavalo”
C.I. 1003219985
Mariselacanto85@gmail.com

- **MSc. LUIS HUMBERTO LOPEZ DUQUE**
“Tutor del trabajo de investigación”
C.I. 1001129608
dp_lopez@uotavalo.edu.ec

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo establecer el rol que el maestro cumple en la educación ambiental, tomando en cuenta las acciones de cuidado a la naturaleza que realiza dentro y fuera del aula, para el fortalecimiento de la sostenibilidad ambiental; la investigación presenta una fundamentación teórica con varias temáticas como: Desarrollo sostenible, Pedagogía Sostenible, Educación Ambiental, Rol del docente en la pedagogía sostenible, la contaminación, acciones gubernamentales y educativas a desarrollar para la sostenibilidad ambiental. En la ejecución del estudio, se aplicó una metodología basada en un enfoque investigativo cualitativo y cuantitativo, con nivel de investigación descriptivo, tipo documental y de campo, así también, se utilizó el método analítico y sintéticos y técnicas como la encuesta a los estudiantes, padres de familia y docentes, además de la entrevista a la autoridad académica de la institución; y para su aplicación se usó el cuestionario como instrumento de recolección de datos. Los resultados obtenidos fueron procesados para el diagnóstico de la problemática enfocados en dos partes, el diagnóstico del rol del docente en la educación ambiental y el diagnóstico sobre las acciones para la sostenibilidad ambiental. Se concluye que el docente es el principal actor en la formación integral del estudiante, pues, debe encaminar su labor mediante la introducción de habilidades ambientalistas en cada una de sus áreas creando conciencia en los educandos y sus familias, sobre el trato amigable con la naturaleza y los recursos que ella nos provee.

Palabras clave: Rol docente, educación ambiental, sostenibilidad ambiental, contaminación.

ABSTRACT

The objective of this work is to establish the role that the teacher fulfills in environmental education, taking into account the actions of caring for nature that he carries out inside and outside the classroom, for the strengthening of environmental sustainability; The research presents a theoretical foundation with several themes such as: Sustainable Development, Sustainable Pedagogy, Environmental Education, Teacher's Role in Sustainable Pedagogy, pollution, government and educational actions to develop for environmental sustainability. In the execution of the study, a methodology based on a qualitative and quantitative research approach was applied, with a descriptive level of research, documentary and field type, as well as the analytical and synthetic method and techniques such as the student survey, parents and teachers, in addition to the interview with the academic authority of the institution; and for its application, the questionnaire was used as a data collection instrument. The results obtained were processed for the diagnosis of the problem focused on two parts, the diagnosis of the teacher's role in environmental education and the diagnosis of actions for environmental sustainability. It is concluded that the teacher is the main actor in the integral formation of the student, therefore, he must direct his work through the introduction of environmental skills in each of his areas, creating awareness in the students and their families, about the friendly treatment with nature. and the resources it provides us.

Keywords: Teaching role, environmental education, environmental sustainability, pollution.

1. INTRODUCCIÓN

No es novedad que en la actualidad atravesamos grandes problemas ambientales, como la contaminación de fuentes naturales de agua, la erosión del suelo, el mal manejo de desechos orgánicos e inorgánicos, entre otros, ante los cuales se necesitan acciones mancomunadas como el firme propósito de conservar los recursos naturales y de concientizar a la comunidad del perjuicio que causan a nuestro planeta.

El MINEDUC ha implementado proyectos de educación ambiental como el TINI, y proyectos escolares MINEDUC, Acuerdos. MINEDUC-MINEDUC-2017-00082-A Expídese La “Guía Introductoria a la metodología tierra de niñas, niños y jóvenes para el buen vivir Tini”, (2018); los establecimientos educativos manipulan estos proyectos como medio formativo para integrar el punto de vista ambientalista dentro de las áreas del currículo; ya que, su objetivo es sensibilizar sobre las causas, consecuencias, el impacto, el planteamiento de posibles soluciones a problemas ambientales, para motivar y generar acciones integrales con estudiantes, docentes y los padres de familia, sin embargo, no se obtienen resultados favorables porque no son ejecutados al 100%, a esto se suma los resultados de la pandemia por la Covid 19, pues, ha mostrado el acelerado aumento de contaminantes por la utilización de artículos de un solo uso y desechos hospitalarios. (Ministerio de Educación del Ecuador, 2019)

Según la UNESCO “La educación para el desarrollo sostenible (EDS) proporciona a los educandos de todas las edades los conocimientos, las competencias, las actitudes y los valores necesarios para superar los desafíos mundiales interrelacionados a los que debemos hacer frente, fundamentalmente el cambio climático, la degradación medioambiental, la pérdida de biodiversidad, la pobreza y las desigualdades” (UNESCO, Educación para el desarrollo sostenible, 2021). Por lo cual, se comprende como educación sostenible a la dotación de instrucciones precisas y de acuerdo al contexto de los estudiantes a fin de disponerlos para desafiar problemas ambientales producidos por las generaciones pasadas y presentes.

La presente investigación se enfocó en conocer el rol del docente como variable independiente y la Educación para el Desarrollo Sostenible como variable dependiente, suministran un preámbulo a la mejora de un punto de vista crítico en torno a la realidad contextual, desde el año 2015, para Alonso y Sainz (2020) los Objetivos de Desarrollo Sostenible se han transformado en la guía de control para las agendas internacionales.

La investigación y difusión de estrategias recreativas permiten el desarrollo de la criticidad y llevan a la ejecución de nuevas prácticas ambientales que favorecen la preservación del medio natural que nos rodea, ya que, en esta época de duras condiciones que ha despertado el cambio climático y la pandemia, la educación asume nuevos retos para con el planeta, que responden a las exigencias encaminadas a la sostenibilidad.

Por ello, se debe provocar espacios de interacción con maestros, estudiantes, familias y la colectividad, para que el trabajo del cuidado del ambiente no solo sea una simple actividad a desarrollar en un periodo escolar, si no, se convierta en un hábito de convivencia diaria en cada uno de los rincones que visitemos y conlleven a la ejecución de prácticas sencillas pero útiles que aporten al cuidado y conservación del ambiente, como resultado de una óptima formación de carácter sostenible.

El docente como parte de sus responsabilidades está el cumplimiento de su rol como emisor positivo de la educación, pues su función es estrechar lazos entre los miembros de la misma, ya que, de manera intuitiva transmite valores y prepara a las personas para enfrentar fenómenos como la globalización, como una forma de aportar significativamente a un cambio efectivo en la conciencia de los educandos y de la colectividad.

Por otro lado, aunque no aislada, está la educación ambiental que incluye a todos los miembros de una comunidad educativa a una enseñanza encaminada a concientizar sobre las dificultades ambientales causadas por las personas, para actuar responsablemente en el afán de mantener, conservar y proteger la naturaleza, proponiendo alternativas de solución a esta problemática social y cultural.

En la Escuela de Educación Básica “Otavalo Valle del Amanecer” se busca año tras año desarrollar acciones tendientes a fortificar la educación para la sostenibilidad ambiental, a pesar de ello, hace falta tomar conciencia en el estudiantado sobre la necesidad de cuidar la naturaleza a través actividades para reducir, reciclar, y también incursionar en la reutilización, ya que se genera mucha basura diariamente; además poco o nada practican la forestación y su importancia para el suelo. Por ende, con la problemática de la investigación se determina la siguiente interrogante ¿Cómo el rol que el maestro cumple en la educación, permitirá fortalecer el cuidado de la naturaleza y sostenibilidad ambiental?

En este sentido, Carhuaz (2018) considera la necesidad de la educación ambiental, o educación para el desarrollo sostenible, para fortalecer las acciones en beneficio del ambiente dentro y fuera de la institución. La educación ambiental “es una tendencia educativa que procura el involucramiento de alumnos y docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje con la finalidad de generar conciencia sobre la preservación del medio ambiente” (Pulido-Capurro y Olivera-Carhuaz, 2018) quien menciona a Al-Naqbi y Alshannag. (2018). Además, menciona que la educación ambiental tiene que enfocarse en la formación de personas renovadas, con otra mentalidad de la vida y su cuidado que se la conoce como conciencia ambientalista.

El presente estudio tiene por objetivo establecer el rol que el maestro cumple en la educación ambiental, tomando en cuenta las acciones de cuidado a la naturaleza que realiza dentro y fuera del aula, para fortalecer los procesos de sostenibilidad ambiental; y para su cumplimiento es necesario los objetivos específicos como: seleccionar información científica que fundamente la investigación, diagnosticar el rol del docente y las acciones para la sostenibilidad ambiental, analizar los resultados con investigaciones similares, presentar una propuesta de trabajo institucional en desarrollo ambiental. Es así que Yeh & Huan, (2016) expresa que la educación ambiental es discutida desde hace décadas y señalan que, con base en investigaciones realizadas por otros investigadores, se puede definir como el proceso de generación de conocimiento para identificar problemas y encontrar soluciones que ayuden a preservar la naturaleza.

Según De Sousa, Uceda y Maza (2017), refiere que, la crisis ambiental global en la que estamos atrapados, basada en un modelo de economía poco sostenible para extraer los bienes y servicios que la naturaleza tiene, por lo que se requiere repensar las acciones para lograr un cambio fundamental que plantea enormes desafíos para la humanidad en el siglo XXI (p.137)

Burgos, Pico, y Vélez (2019) manifiesta que, los docentes enfrentan una variedad de desafíos en el marco de la política educativa 2030, sumado al auge de la tecnología, que permite establecer nuevos métodos de enseñanza como las TIC, la educación centrada en el estudiante, la planificación centrada en la investigación, que es el modelo tradicional de enseñanza docente. Educación centrada, sin desconocer las condiciones socioeconómicas, lo cual es crucial para tener docentes de calidad, porque si no son integrados por educadores valorados en su contexto.

Como afirma Murga y Novo (2017) practicar el desarrollo sostenible, teniendo en cuenta las conexiones y redes entre diferentes contextos; mitigar los cambios de globalización; alinear los impactos humanos sobre la naturaleza a límites razonables y promover un acceso más equitativo a los recursos; y fortalecer la ciudadanía global son todos políticos, económicos, sociales y, por supuesto, tareas de carácter educativo. En cualquier caso, reducir de forma decidida los impactos nocivos sobre la naturaleza nos conducirá a la educación para la sostenibilidad.

En la actualidad, el docente está obligado a ejecutar un rol crítico-reflexivo, a usar metodologías activas y hábiles para reconocer, acercarse, atender a sus estudiantes, según sus realidades personales y sociales. Cada docente debe impartir de manera singular temas de clarividencia general que los trasladen a comprender de mejor manera el contexto en el que se desarrolla, reaccionar positivamente a las diferencias y asistir a la crisis planetaria en la que nos encontramos, pues, la educación para el desarrollo sostenible, educa para la inclusión, por lo que es necesario tener conciencia ambiental.

Para lograr esta, llamada conciencia ambientalista, haciendo referencia a la psicología humanista como fundamento del comportamiento humano, enfocándose en el estudio de la persona como un todo, apreciando cómo piensa, siente y se comporta en su entorno, determinando soluciones y curas para los problemas.

Desde el punto de vista de Batista, (2017) quien menciona a Maslow (1943), la motivación surge de las necesidades que no se han satisfecho, y es al satisfacerlas que nos volvemos saludables y autorrealizados. La más primordial de las necesidades es la necesidad de crecimiento, que regula todas las demás necesidades. A partir de aquí tenemos cinco niveles, ordenados según sus fortalezas (físicamente más dominantes que psicológicas) desde las necesidades de supervivencia y crecimiento.

En otras palabras, la psicología humanista es lo opuesto al conductismo en el sentido de que la persona es vista como un todo, no solo como sus acciones. Esta teoría, también conocida como “Teoría de la Motivación Humana” (Mamani, 2018, p. 21), prioriza la estimulación de la autorrealización y el crecimiento personal, lo que ayudará a promover la conciencia y una cultura solidaria en temas sustentables, ya que los humanos son componentes principales del ecosistema.

Según Sánchez, (2018) la correlación entre educación y medio ambiente es un tema de hace mucho tiempo atrás, lo nuevo, positivo y novedoso es que el medio ambiente se convierte en el medio, contenido o recurso didáctico de la educación, y es también el principal fin educativo. Así, aunque sus orígenes son antiguos, la educación ambiental como parte del currículo es permanente y siempre será actual puesto que la naturaleza requiere día a día su atención.

En vista de esto, la formación en humanidades trata al estudiante como un todo, por lo tanto, entendemos que el fin principal de la educación es formar un individuo íntegro, esto se logra en base al conocimiento erudito que se revela en todos los seres humanos en diferente tiempo y espacio, ya sea en forma individual o colectiva, entonces, son todos seres sociales.

El presente tema de investigación es importante porque “la educación ambiental sirve para enseñar los valores e importancia del cuidado del medio ambiente” (Sánchez, 2018), los problemas de la naturaleza son esenciales de ser tratados y de solucionarlos de inmediato, aplicando bases teóricas, y una serie de actividades en educación ambiental tanto para niños y jóvenes, y para que puedan comprender mejor todo esto, e incluso tener sus propias ideas para prevenir y solucionar estos problemas en el futuro.

El tema del presente artículo es actual porque la educación ambiental goza de cierto grado de reconocimiento institucional a nivel nacional e internacional, las organizaciones de las Naciones Unidas promueven programas de educación e investigación ambiental a través de organizaciones como la UNESCO y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Además, las ONGs e instituciones educativas quienes pueden impulsar programas de educación ambiental.

El tema es sumamente interesante, de relevancia ambiental y educativo, puesto que, busca la formación integral de los estudiantes, además se relaciona con la formación en una cultura sistémica del cuidado a la diversidad. En tal virtud, la formación dentro del campo de la sostenibilidad ambiental integral atiende a la educación del individuo en todo su contexto ambientalista interno y externo que parte del ser interior, del entorno que lo rodea, para que su relación con los demás sea tolerable y pueda aportar a la sociedad.

Los beneficiarios directos de la presente investigación son los estudiantes que tendrán en su conocimiento la educación ambientalista sostenible, proporcionándoles la oportunidad de fomentar el cuidado ambiental y buscar acciones necesarias para recuperar, reciclar y reutilizar, y tener el poder de cambiar el mundo a través del cambio de vida. Los beneficiarios indirectos son los docentes y la institución misma que contará con una serie de estrategias didácticas ambientalistas que permitirán fortalecer la conciencia ambientalista institucional.

Como todos sabemos, el impacto de la educación en el desarrollo humano no es automático, sino más bien un proceso dinámico, activo y complejo, ya que ajusta su comportamiento para configurar y dar sentido a sus acciones que hacemos frente a la naturaleza, así como aquellos que les permiten realizar su forma de comportarse en diferentes contextos.

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 Rol del docente

En las dos últimas décadas el rol del docente se ha transformado drásticamente adaptándoles a nuevas formas de enseñanza aplicando las tecnologías, antiguamente, los docentes eran quienes seleccionaban y organizaban la información que llegaba al alumno, y ante las dudas, él tenía la obligatoriedad de aclarar las mismas o ampliar la información. Ahora, este cambio vertiginoso hace que el estudiante mismo sea el que construya su propio aprendizaje y muchas veces las dudas que tiene las resuelve o las averigua a través del internet, incluso llega ampliar la información desde diferentes puntos de vista.

El mayor inconveniente de todo esto es que los estudiantes se enfrentan a una cantidad abrumadora de información que no pueden absorber y, por lo tanto, necesitan elegir y seleccionar constantemente para saber cómo evaluar y diferenciar un buen contenido, y es aquí que el docente debe repensar su rol, y dar a los estudiantes las estrategias necesarias para saber qué información es la más adecuada y como analizar y sintetizar la información (García, 2019).

Entre los roles más importantes que el maestro debe cumplir según (García, 2019)

- Los docentes deben asumir nuevos roles pedagógicos como facilitadores o mediadores, proporcionando el aprendizaje de los estudiantes, brindándoles los conocimientos básicos necesarios para ayudarlos a comprender el currículo más amplio que se puede encontrar en Internet.
- Los profesores deben promover ejercicios prácticos que permitan a los estudiantes aplicar lo aprendido. Para ello, lo más adecuado es formular preguntas que obliguen a los estudiantes a buscar, seleccionar y procesar información adecuada, fomentando la diversidad en los métodos de aprendizaje.
- Los docentes también deben brindar asistencia pedagógica a los estudiantes, brindándoles los métodos y recursos necesarios para responder a sus intereses, motivaciones y habilidades.
- Los docentes deben tener un ambiente de trabajo agradable en el que se produzca la espontaneidad de los alumnos y su interés por aprender. Para ello, es necesario apoyar las aportaciones y sugerencias de los estudiantes para formar una comunidad educativa comprometida.
- En cuanto al sistema de evaluación, los nuevos profesores deben realizar un seguimiento continuo e individualizado de cada alumno y evaluar el progreso individual.

Otro aspecto importante dentro de los roles del docente es la formación de valores como parte de una sociedad y para el cuidado y seguridad de sí mismo; es esencial también tomar en cuenta que dentro de la formación integral está la búsqueda de la resolución de problemas tanto a nivel escolar, familiar, social, cultural y ambiental. Solo el tener el control de estos factores y poder ayudar a equilibrar y superar la problemática permitirá ser un individuo virtuoso.

En la revista *Magisterio Bueno*, (2021) expresa el estudio a nivel mundial muestra que uno de cada tres estudiantes reconoce tener un profesor que ha dejado rastro con relación al respeto y cuidado que debemos tener a la naturaleza, lo que el 61% de los encuestados cree que es un aspecto importante de la enseñanza. El aula se convierte así en un espacio idóneo para difundir información sobre temas del ambiente, tanto a nivel teórico como práctico, enfatizando un aprendizaje dinámico que se basa en el contacto con el contexto inmediato, y que apoya a los niños en el desarrollo de valores como la sensibilidad hacia los animales, la empatía o el respeto.

Esto asegura que la educación ambiental, así como el educar valores formen el eje lateral del currículo que los docentes y profesores deben tener presente: siempre digo que hay que educar en la mirada sensible del niño, y en ella, mirar el entorno.

“El impacto de la educación ambiental en el mundo ha tenido repercusiones positivas en torno a la sensibilización en los estudiantes” (Pulido-Capurro y Olivera-Carhuaz, 2018). Y para ello se requiere del cumplimiento del rol del docente en las aulas, él es quien estimula, fomenta y fortalece las acciones dentro y fuera del aula para hacer que la reflexión del estudiante visualice como efectivo el valor del cuidado ambiental, lo aplique a sí mismo y los enseñe a los demás.

Sin embargo, Pulido-Capurro y Olivera-Carhuaz, (2018) también menciona a Tracy (2017), quien determina que la educación ambiental no debe centrarse únicamente en la enseñanza ecología y medio ambiente, sino ir más allá, es decir llegar a la praxis, con acciones reales y verdaderas. De acuerdo a estos postulados, los autores proponen que los alumnos deben dar su mayor esfuerzo por desarrollar sus habilidades y pensamiento crítico para recibir un mejor apoyo en el análisis y discusión de temas ambientales y llevar este conocimiento y pensamiento a la práctica en su vida, en su hogar y la comunidad.

La UNESCO ya lo había mencionado que para asumir una posición educativa en la que se produzcan reformas y acciones docentes“, la UNESCO, (2019) establece la necesidad de fomentar un enfoque y trabajo interdisciplinario, además de holístico, el aprendizaje basado en asignaturas, el aprendizaje a través de la práctica de valores, fomentar el pensamiento crítico, olvidado el proceso memorístico, y más bien buscando contribuciones multi-metodológicas que incluyen arte, escritura, teatro y debate a través de la participación de los estudiantes y una postura colaborativa y manteniendo una visión abierta específica; es decir, la investigación debe estar dirigida a nivel local y nacional.

Para el contexto de la educación de masas, tiene gran relevancia sobre el reconocimiento de las experiencias y enseñanzas de los pueblos indígenas de América Latina percibidas en la Pachamama, un dominio importante, del mundo macroscópico que exige nuestra atención, están en armonía con la naturaleza, pues son parte de ella (Arredondo, Saldívar, y Limon, 2018).

En el artículo de (Ruiz-Gómez, 2019) se menciona acciones dentro y fuera del aula en beneficio del cuidado ambiental.

- **Acciones institucionales (fuera del aula)**
 - Capacitación sobre temas ambientales
 - Cuidar que las llaves no queden abiertas
 - Campaña de reciclaje, reutilización y reducción de agentes contaminantes
 - Campañas de reforestación

- **Acciones dentro del aula**
 - Analizar videos de contaminación, ambiente, perspectivas ambientalistas, etc.
 - Separar la basura en orgánica e inorgánica
 - Reutilizar materiales en desuso para realizar adornos
 - Reciclar cartón, vidrio y plástico
 - Reducir la utilización del papel.

2.2 Educación para la sostenibilidad ambiental

El desarrollo sostenible es una necesidad urgente para la conservación de todos los seres que viven en la tierra, especialmente del ser humano, de acuerdo a la (UNESCO, Los problemas del medio ambiente: la Educación para el Desarrollo Sostenible en las familias y comunidades, 2019) se considera primero el medio ambiente libre de agentes contaminantes y se haga uso adecuado de los recursos y bienes de la naturaleza y que son no renovables. como el suelo, el agua, la atmósfera y las energías renovables.

Las enormes desigualdades sociales y la degradación ambiental son dignas de elogio. Obviamente, el mundo solo puede sostenerse a través de la guerra, la manipulación de los medios, la violencia. El peligro es inminente se multiplica cada día, incluso la amenaza constante del cambio climático, la sequía y la desertificación. Uno de los recursos agotados es el agua dulce, que podría desencadenar conflictos y provocar migraciones, ya que se proyecta que el 68 % de los habitantes del planeta vivirá en ciudades en lugar de áreas rurales para 2050, y la crisis ambiental global podría intensificarse.

En este contexto, la inclusión de la educación en los “Objetivos del Desarrollo Sostenible” no es casual, el contenido se revisa y amplía para usarlo como base para mejorar vidas. Las personas y el desarrollo sostenible están plasmados en la Agenda de Educación 2030 donde se parte de los hechos de la educación sostenible impulsando el desarrollo para cambiar vidas y la educación es la que logra esta transformación (Carrillo- Flores et al, 2018).

Considerando su propia naturaleza, el logro de los ODS requiere un enfoque holístico, integrado y sistémico, como se afirma en la misma declaración que los ratificó, en todas las áreas de desarrollo, y fundamentalmente en la ciencia. Esto requiere un abordaje interdisciplinario que no escapa a profundas dificultades por los mismos conceptos de trabajo científico y su evaluación, así como la priorización de los grupos de investigación, de acuerdo con los procedimientos de trabajo que arrastra la actividad académica, unas prioridades alejadas del interés general, demasiado enfocadas al corto plazo del cumplimiento de la acreditación académica de la época.

En el Ecuador el Ministerio del Ambiente, (2016) determina la visión de desarrollo 2030 acordada en el marco del SNDPP supone sucesivas fases de gobierno y pasos que debe dar la sociedad en su conjunto para posibilitar nuevas formas de acumular, distribuir y redistribuir la riqueza. En este contexto cambiante, la biodiversidad forma la vanguardia para alcanzar las metas superiores de transformar las matrices productivas y erradicar la pobreza.

En términos educativos, la pedagogía sostenible es la búsqueda de que la enseñanza-aprendizaje este enfocado al mirar la naturaleza desde un punto de vista de necesidad de cambiar y cuidar la naturaleza como el único medio de vida hoy y a futuro y de acuerdo a (Cañete, 2021) se basa en las posibilidades y oportunidades en áreas que se enfocan en la diversidad, los educadores juegan un papel importante para que esto suceda, especialmente aquellos con discapacidades y aquellos que enfrentan barreras para el aprendizaje y la participación.

Por eso, el trabajo de los pedagogos (educadores y educadoras) no es pequeño. La educación es para todos y conduce siempre al bienestar, ayudando a formar personas cada vez más comprometidas con el desarrollo de una sociedad más inclusiva, y por tanto más justa, mediante el reconocimiento y la promoción del ejercicio de los derechos que los seres humanos tenemos por parte de la misma sociedad y del estado.

A nivel de autoridades, de maestros y educadores, así como entidades, instituciones y organismos gubernamentales en diversos países, han realizado acciones educativas a nivel ministerial, la (UNESCO, Los problemas del medio ambiente: la Educación para el Desarrollo Sostenible en las familias y comunidades, 2019) donde se define la capacidad para hacer realidad acciones y procesos integrales para fomentar la Educación Desarrollo Sostenible en la escuela, a nivel familiar y comunitario. Según Carrillo- Flores et al, (2018) no debe haber barreras de ningún tipo a la educación, como la tendencia a reemplazar “acceso” por la palabra derecho; estas frases gratuitas y de cumplimiento obligatorio no deben ni pueden restringirse; y no limitar la alfabetización a un mínimo, sino más bien ampliar los esfuerzos de alfabetizar en temas ambientalistas a toda la comunidad.

2.2.1 Educación ambiental

La educación ambiental es “una corriente de pensamiento y acción de alcance internacional, en la cual coexisten una multiplicidad de enfoques teóricos y metodológicos” (Cubillos, 2018). Constituye un proceso de aprendizaje en sí mismo y promueve las realidades del entorno y los procesos socio-históricos que han llevado a su deterioro actual.

Para la educación ambiental es un desarrollo de hábitos de vida que contribuyen al desarrollo sostenible mediante la búsqueda de una cercanía a la naturaleza, a través de promover y profundizar la comprensión de los ecosistemas naturales, además de los físicos y sociales del contexto inmediato y local, regional y mundial, y su propósito es inspirar a la gente para que tomen medidas para mejorar el planeta (Tokuhama-Espinoza y Bramwell, 2016).

En Chile en el Ministerio de Educación según Cubillos, (2018) tras la publicación del informe del Club de Roma en 1972, se celebró en Estocolmo (Suecia) la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente. Esta fue la primera conferencia internacional a gran escala, dedicada a temas ambientales y marca el punto de partida para la política internacional relacionada con el medio ambiente y la humanidad.

Cabe señalar que, en algunos países, la educación ambiental comienza con una base educativa. Los profesores son los que llevan a cabo los primeros experimentos de EA (Cubillos, 2018), a menudo realizando trabajo de campo en áreas como ciencias naturales, actividades de conocimiento ambiental y conservación de la naturaleza.

Por ende, la educación ambiental es el elemento que utilizan las instituciones educativas para fomentar la creación de conciencias naturalistas. También es un método de integración de conocimientos, información, acciones y actitudes para facilitar la resolución de conflictos con el medio ambiente. En definitiva, buscando un comportamiento responsable y conocer el medio ambiente y sus problemas, así como estrategias para actuar en favor del mismo.

Es importante recordar que no todos los países como tal no son ambientalmente conscientes. Sino más bien cada miembro de este país, es el que tiene la conciencia ambientalista; donde con sus acciones individuales y colectivas cambian la mentalidad de la sociedad y por ende la concepción de la vida y del mundo.

La Educación ambiental es importante según Tokuhama-Espinoza & Bramwell, (2016) porque cubre una gran cantidad de temáticas, y que han sido estudiadas e investigadas en las últimas décadas como es la ecología, la biodiversidad, la contaminación, el desarrollo sostenible, el manejo de desechos, los recursos naturales renovables y no renovables, la minería, la gestión de alimentos, las energías alternativas, investigación demográfica, ecoturismo, el cambio climático, las ingenierías genéticas, ... y más. Estos son temas complejos que demandan de preocupación y estudio y que requieren de estrategias para su solución y cuidado.

Según Tokuhama-Espinoza y Bramwell, (2016) los niños en Ecuador no están solos deben recibir información de calidad. Sino deben trabajar en programas escolares a nivel Ministerial, que pueden fomentar en los estudiantes el interés ambientalista cómo la reducción del uso del tanto papel, hacer que la gente conduzca menos, educar a los padres de familia en hábitos de ecología saludable como clasificar la basura, reducir el uso del gas y el alumbrado de las casas, etc. y el proyecto más grande que se ha implementado en educación es el proyecto TINI.

Tabla 1

Características de la Educación Ambiental

Característica	Descripción
Es un proceso de aprendizaje	Amplía la información y atención del estudiante sobre la naturaleza y las dificultades que se relacionan con el ambiente.
Es un campo interdisciplinario	Integra varios campos o áreas del conocimiento como: biología, CCNN, matemática, ecología, ciencias de la tierra, geología, ciencias de la atmósfera, geografía, geometría, etc.
Busca concienciar al público	Realiza esfuerzos por fomentar la conciencia en el público a través de materiales publicitarios como: pancartas, folletos, mallas, boletines, videos, etc.
Aplica acciones individuales y grupales	Desarrolla acciones en el aula de carácter individual y colectiva que genera la integración del grupo
Se preocupa por problemas ambientales específicos	Involucra las soluciones generales y específicas a toda la población sin tomar en cuenta la raza, religión, o lugar donde viven.
Piensa de forma crítica	Busca que el estudiante visualice de forma reflexiva y crítica los problemas y las posibles soluciones.
Promueve habilidades del pensamiento	Permite interpretar, analizar, inferir, explicar y evaluar procesos de cuidado ambiental.
Crea conciencia ambiental	Se fomentará el interés de los estudiantes por el cuidado ambiental tanto dentro de su vida personal como la de los demás.

Fuente: Revista Decología.info (2022) Educación Ambiental, Definición, Características, Beneficios, Importancia. <https://decologia.info/medio-ambiente/educacion-ambiental/>

A continuación, se establece un resumen de los objetivos de la Educación Ambiental de la Carta de Belgrado determinada en el año (1975).

Tabla 2

Objetivos de la Educación Ambiental

Conciencia	Sensibilizar para aumentar la conciencia ante los problemas ambientales y sus consecuencias para la calidad de vida.
Conocimientos	Aportar con información actualizada sobre el tema para obtener una comprensión básica. El ambiente como un sistema totalitario, el problema que este tiene en el mundo, la presencia humana en él y las interrelaciones resultantes.

Actitudes	Buscar mediante un sin número de valores sociales y un gran interés por el medio ambiente la participación activa en la conservación y mejora.
-----------	--

Aptitudes	Desarrollar habilidades que busquen las estrategias necesarias para resolver los problemas ambientales en el contexto inmediato y del sector
Capacidad de evaluación	Desarrollar habilidades para evaluar medidas tomadas como solución de problemas enfocados en la ecología, política, economía, sociedad, estética y educación.
Participación	Cultivar el valor de la responsabilidad y tener el coraje de emprender conscientemente de la urgencia de proporcionar atención a la problemática ambientalista y ser partícipe de su solución.

Fuente: Cubillos; (2018) Educación Ambiental, Una mirada desde la institucionalidad ambiental de Chile. Ministerio del Medio Ambiente. https://educacion.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/09/LIBRO-EDUCACION-AMBIENTAL-final_web.pdf

La sociedad globalizada del siglo XXI debe percatarse urgentemente de la insostenibilidad socioeconómica de la industrialización, cuyos patrones de consumo y producción ponen en riesgo a las futuras generaciones humanas y otros ecosistemas naturales, (Collado-Rueno, 2017). Es necesario organizar el conocimiento de manera interdisciplinaria para comprender que nuestra evolución como especie está intrínsecamente interconectada en el proceso de coevolución constante de las diferentes formas de vida en la Tierra durante un sinnúmero de años.

En esta forma de pensamiento interdisciplinar, Collado-Rueno, (2017) quien menciona al psicólogo y pedagogo Gaston Pineau (2004) y el médico y antropólogo Patrick Paul (2009) quienes propusieron modelos de formación humana. Los dos autores expresan que, en formación del ser humano, este intenta primeramente pensar de manera compleja para entender cómo el todo se relaciona con las partes y viceversa. El conocimiento dentro el aprendizaje del hombre implican el desarrollo de procesos de autorregulación, autoorganización y autotransformación que involucran las diferentes dimensiones presentes en la complejidad humana.

Con respecto a la interdisciplinaria el Ministerio de Educación determina los ejes transversales constituyéndose grandes temáticas que tienen que ser trabajadas dentro de toda la proyección del currículo desde inicial hasta el bachillerato y dentro de todas las áreas tanto básicas como complementarias, Y dentro de los ejes transversales se encuentra “La protección del medio ambiente” que tiene por objetivo el tratamiento y llegar a interpretar el grave problema ambientalista y como ésta repercute en la supervivencia de las especies, incluida el ser humano (MINEDUC, 2016).

Uno de los problemas más graves para la destrucción ambiental es la contaminación que afecta al equilibrio de los ecosistemas. Según dos nuevos informes de la (Organización Mundial de la Salud, 2017) la contaminación del ambiente es

responsable de la muerte de la cuarta parte de niños que tiene menos de cinco años. La insalubridad en la que viven muchos hogares, así como la contaminación del aire interior y exterior, la exagerada emanación de humo del tabaco, el agua no potabilizada, el pésimo saneamiento y la poca higiene inadecuada, hace que alrededor de 1,7 millones de niños/as de cinco años o menos mueran.

Existe un conjunto de aspectos que contaminan el aire, suelo y agua, pero en los actuales momentos la OMS expresa que la contaminación de la naturaleza tienen alto costo en la salud de los niños del planeta, al no ser reciclados adecuadamente los residuos eléctricos y electrónicos como teléfonos móviles usados, a los cuales los niños están expuestos a sus toxinas, este daño “pueden afectar a sus aptitudes cognitivas y causar déficits de atención, lesiones pulmonares y cáncer” (Organización Mundial de la Salud, 2017).

Para Serrano, (2020) de Ayuda en acción la comunidad está más consciente de cuidar el medio ambiente y menciona varios tipos de contaminación: atmosférica, hídrica, suelo, acústica, lumínica, visual y térmica. Y estas contaminaciones a nivel mundial afectan al bienestar del planeta y del hombre mismo, entre las afectaciones más comunes esta: el incremento de la contaminación, daños en la salud de las personas, desaparición de la capa de ozono, daños al ecosistema, lluvia ácida, derretimiento de los casquetes polares, aumento de las temperaturas.

3. METODOLOGÍA

3.1 Enfoque

Para la presente investigación se aplicará un enfoque cualitativo y cuantitativo, la primera busca describir y establecer las características del problema y la investigación cuantitativa, determina que mediante procesos estadísticos posibilitará conocer la realidad de la problemática con respecto al tema de investigación (Hernández, Fernández, y Baptista, 2017) que en el presente caso es el rol del maestro en la educación para la sostenibilidad ambiental tomando en cuenta las inteligencias múltiples para el desarrollo de la lectoescritura, aspectos diagnósticos que se representan de un modo específico al analizar e interpretar los resultados.

3.2 Tipo de investigación

La investigación básica descriptiva tiene como objetivo compilar datos acerca de las particularidades del contenido a investigar, puesto que, permite comprobar la problemática y comunica la situación inicial de los elementos y manifiestan con exactitud las magnitudes de los conceptos, variables, componentes y tener una idea del contexto de quienes nos brindarán la información (España, y otros, 2018).

3.3 Métodos

El método inductivo-deductivo, son métodos necesarios en la investigación, en vista de que el inductivo va de la información particular a lo general y el deductivo de lo general a lo particular, lo que permite una adecuada interpretación de la información

recabada. Como deducen Rodríguez, Jiménez y Pérez Jacinto (2017) la inducción y la deducción como métodos tienen una complementariedad: por inducción, se extraen los puntos comunes de varios casos, y luego se deducen varias conclusiones lógicas de esta inducción, y luego la inducción se transforma en una rica generalización, formando así una unidad dialéctica.

3.4 Técnicas

Las técnicas de investigación que se aplicaron fueron las entrevistas, encuestas; se usa en cualquier espacio donde el que el investigador sale a recabar la información de manera directa desde la fuente, por lo que, son fundamentados en la realidad, para representar los resultados se usan tablas y gráficos estadísticos de fácil interpretación; esta forma de recopilación de datos tiene un costo, ya que, el investigador debe dirigirse de manera personal al lugar del acontecimiento o a ser investigado, aunque hoy por hoy, son muy útiles las herramientas digitales, las cuales se pueden utilizar a través de un link y obtener resultados reales y verdaderos.

3.4.1 Encuesta

Esta técnica de investigación se aplica en procesos cuantitativos, pues es un procedimiento organizado para recopilar los datos en una población específica, con el objetivo de expresar los datos que permiten describir cuantitativamente las características habituales de la población estudiada. Universidad Católica de Perú (2020). Por tanto, la recopilación de la información se obtuvo por medio de la técnica de la encuesta tanto presencial y virtual en la plataforma Teams a estudiantes, representantes de séptimo año de EGB y docentes de la institución, en el que, se utilizó un cuestionario como instrumento de recolección de datos con preguntas cerradas basadas en la escala de Likert.

3.4.2 Entrevista

La entrevista es una técnica de recolección de datos que determina la asistencia al lugar de los hechos y consiste en un diálogo con el entrevistado, con la finalidad de obtener información necesaria para el determinar el problema de investigación. La entrevista se la realizará a la autoridad académica de la institución educativa.

3.5 Población

En el presente estudio participaron los 78 estudiantes de dos paralelos A y B del séptimo año de la EEB Valle del Amanecer de la ciudad de Otavalo; así mismo se pudo obtener información de 30 padres de familia, 14 maestros de Educación General Básica y la subdirectora académica.

4. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En esta parte de la investigación se presentan los resultados que se obtuvieron de la investigación realizada a través de encuestas y entrevista a las personas involucradas en la investigación, que en este caso es realizada a los niños de séptimo de básica de la EEB “Otavalo Valle del Amanecer” que participaron los dos paralelos con un total de 80 estudiante, de los cuales de acuerdo a la muestra realizada tenemos 78 alumnos de séptimo grado, 30 padres de familia que asistieron en esos días y que se les pudo aplicar la encuesta y los 14 docentes de la básica elemental y media; esto considerando que cualquiera de estos maestros estará impartiendo los conocimientos en el séptimo año de básica.

Además, se realizó una entrevista a la Lic. Diana Andrade subdirectora de la institución que ayudó en la visualización de la problemática institucional con relación al rol que cumple el docente en el proceso de educar para la sostenibilidad ambiental. Con toda la información recopilada fue necesario identificar los aspectos importantes que se pudo diagnosticar con relación al problema.

4.1 Diagnóstico del rol del docente en la educación ambiental

Los maestros al educar a los niños/as aspiran construir un individuo con la consciencia de que es necesario cuidar el planeta, una sociedad consciente de no contaminar la tierra y una nación responsable de buscar una vida sostenible para su gente. Un destino donde la justicia triunfa sobre el egoísmo, los intereses de los que tienen demasiado, la inmadurez o la pereza de algunos quizás. La victoria será reconocida por las generaciones futuras.

El accionar educativo a través de los docentes en las escuelas va más allá del aula, y llega a ser parte de su vida y de su aplicabilidad en el hogar. Las acciones que el docente realice en esta etapa escolar incluyen enseñar a los niños capaces de comprender, aprender y criticar acciones, experiencias y ejercitarse en transmitir a los adultos sus conocimientos. Esto realmente significa un aprendizaje colectivo en las más diversas instituciones y organismos estatales, incluidas las sociales, como el Sindicato Representativo de Maestros SUTEP.

Con relación al rol del docente en la educación ambiental tenemos varias interrogantes que se las realizó tanto a estudiantes, PPF y maestros, donde se obtuvo la siguiente información: En el ítem N°1 de los estudiantes, donde se pregunta ¿En su institución imparten clases de Educación Ambiental?, de los datos obtenidos el 60% de los estudiantes encuestados expresan que en su centro educativo ocasionalmente dan clases de Educación ambiental, mientras el 28% revelan que se los hace frecuentemente y el 12% expresa que muy frecuentemente se da clases de Educación ambiental. De acuerdo a los resultados ocasionalmente se imparte Educación ambiental como asignatura, quizá se lo realiza como parte de la materia de CCNN, por lo que se debe insistir en tocar en todas las asignaturas temas de EDUCACIÓN ambiental para llevarles a la reflexión sobre el cuidado a la vida misma, formar estudiantes críticos a la realidad del cambio climático y de las acciones de las personas frente al impacto ambiental.

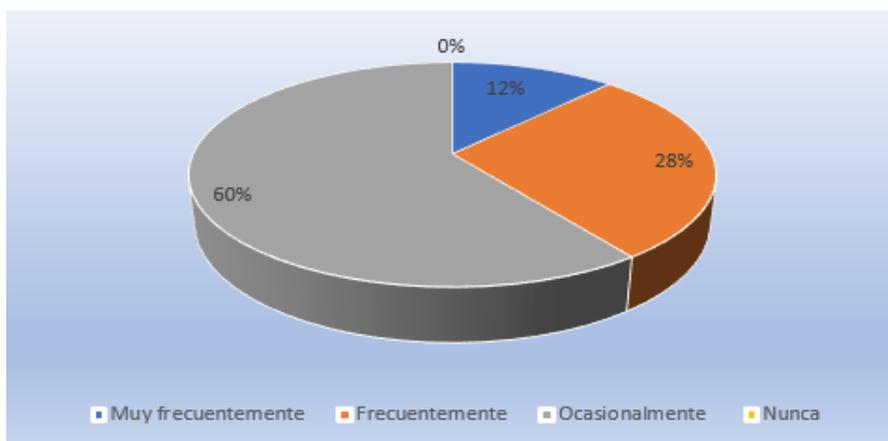


Figura 1. Clases de Educación Ambiental.
Fuente: Propia

Con relación a esta interrogante los PPF en el ítem N°1 el 57% de los padres de familia encuestados cree que ocasionalmente en la institución, los docentes imparten clases de Educación Ambiental, mientras el 37% revelan que es frecuentemente, el 3% expresa que muy frecuentemente y el 3% nunca. Lo que refleja una similitud con la opinión de sus hijos. Referente al tema los docentes en el ítem N° 1 exponen que el 57% de los docentes encuestados considera que frecuentemente conoce y aplica en su quehacer educativo la Pedagogía Sostenible, mientras el 21% revelan que muy frecuentemente, el 15% ocasionalmente y el 7% nunca.

Otro aspecto a tomarse encuentra para el diagnóstico con relación a las actividades que se ejecutan en el aula para el cuidado ambiental es el Item N° 2 donde el 58% de los estudiantes encuestados exteriorizan que en su institución, de forma ocasional los docentes desarrollan actividades enfocadas al cuidado del ambiente, mientras el 32% revelan que frecuentemente y el 10% expresa que muy frecuentemente.

Según los resultados obtenidos los docentes desarrollan de forma ocasional actividades enfocadas al cuidado del medio ambiente que permite poner en práctica acciones encaminadas a la responsabilidad y cuidado del entorno. De acuerdo a esta interrogante los padres de familia en el ítem N° 2 expresan en un 53% considera que ocasionalmente los docentes desarrollan actividades escolares enfocadas al cuidado del ambiente, mientras el 40% revelan que frecuentemente y el 7% muy frecuentemente; ante tal realidad, se pone en evidencia que la sociedad del Ecuador expresa que la educación ambiental no esta tan ligada al tratamiento como asignatura, sino más bien se la trabaja como eje transversal. Con relación al tema los docentes en el ítem N°7 expresan en un 57% que muy frecuentemente cree que las acciones prácticas contribuyen a la adecuada ejecución de la Educación ambiental, mientras el 36% revelan que frecuentemente y el 7% ocasionalmente.

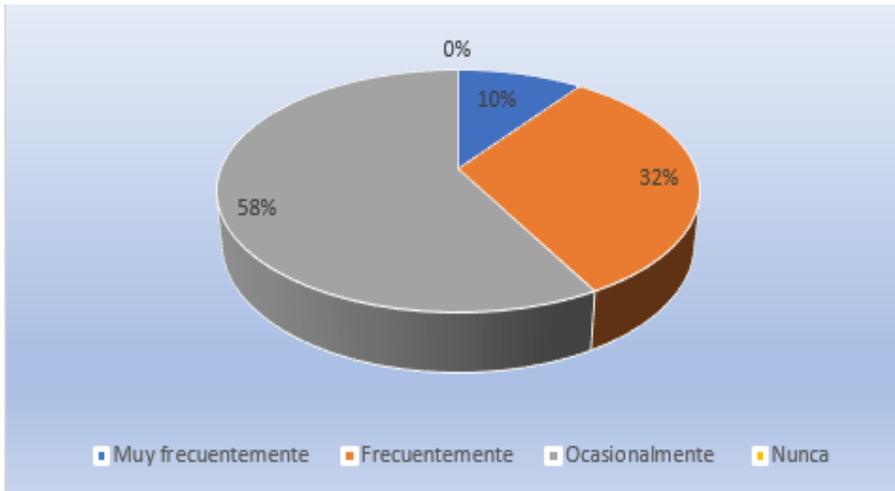


Figura 2: Desarrollo de actividades enfocadas al cuidado ambiental
Fuente: Propia

Es fundamental también conocer si en el aula como parte del rol del docente en la enseñanza de educación ambiental se incentiva al cuidado de la naturaleza, y ante ello en el ítem N° 5 de la encuesta a los estudiantes el 92% de los encuestados considera que el docente debe incentivar al cuidado del medio ambiente muy frecuentemente, mientras el 5% revelan que frecuentemente y el 3% expresa que ocasionalmente. Con relación a los resultados se ve que los estudiantes están conscientes que el docente debe incentivar los temas de Educación Ambiental, así podrá integrar estos contenidos en las diferentes áreas del conocimiento como es Lengua y Literatura, Matemática, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales.

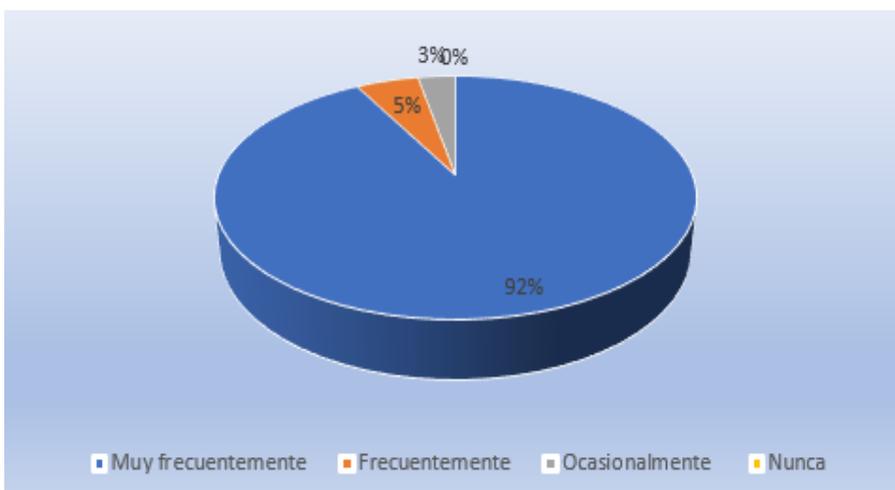


Figura 3: El docente incentivar el cuidado ambiental
Fuente: Propia

Relacionando la información los padres y madres de familia en el ítem N°5 se ve que el 63% de los padres de familia encuestados considera que muy frecuentemente que

los docentes deben motivar a los niños al cuidado del ambiente, mientras el 37% revelan que frecuentemente. Con relación a este tema en el ítem N°3 el 50% de los docentes encuestados considera que frecuentemente en la institución se desarrollan acciones encaminadas a la sostenibilidad ambiental, mientras el 29% revelan que ocasionalmente y el 21% muy frecuentemente

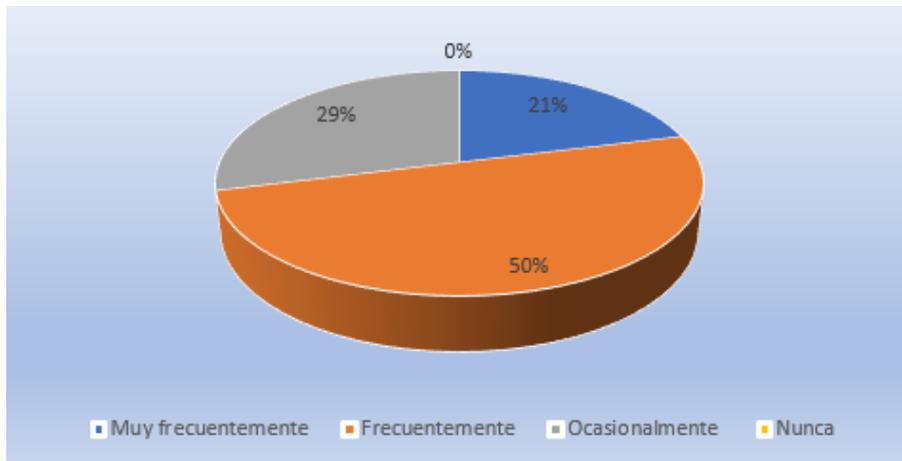


Figura 4: Desarrollo de actividades institucionales enfocadas a la sostenibilidad ambiental
Fuente: Propia

Otro aspecto a tomarse en cuenta en el diagnóstico está en el ítem N°8, en el cual el 81% de los estudiantes encuestados considera que ocasionalmente en el aula realizan acciones de reciclar, reducir y reutilizar; mientras el 15% revelan que lo frecuentemente, el 4% expresa que muy frecuentemente. De acuerdo a los resultados los alumnos determinan que se realiza algunas actividades ocasionalmente, para el desarrollo de algunos proyectos, principalmente en proyectos escolares.

Pero es necesario para estas acciones una planificación de aula e institucional de labores de reciclaje, reducción y reutilización, esto permitirá motivar a realizar estas actividades no solo dentro del aula, sino a nivel institucional y en casa. Los padres de familia en el ítem N°4 expresan en un 83% que ocasionalmente se realiza dentro del aula actividades de reciclaje, de reducción y reutilización, y el 17% dice que los hace frecuentemente; de acuerdo a los resultados es poco el trabajo de aplicar las 3R en el cuidado ambiental.

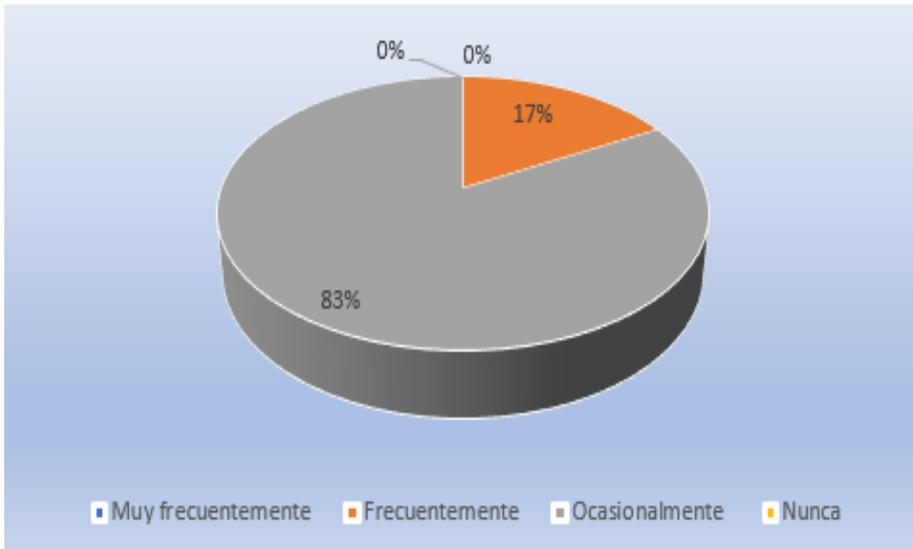


Figura 5: Conocimiento sobre sostenibilidad ambiental
Fuente: Propia

En el ítem N°6 de la encuesta a los docentes se determina que el 71% de los maestros encuestados reflexionan que muy frecuentemente la Educación para el Desarrollo Sostenible servirá para solucionar problemas sociales y ambientales, mientras el 21% revelan que frecuentemente y el 7% ocasionalmente. Ante estos resultados se observa que los maestros están conscientes de que el desarrollo sostenible sí soluciona los problemas sociales y ambientales y para ello las actividades de reducir, reciclar y reutilizar pueden ayudar a estos procesos.

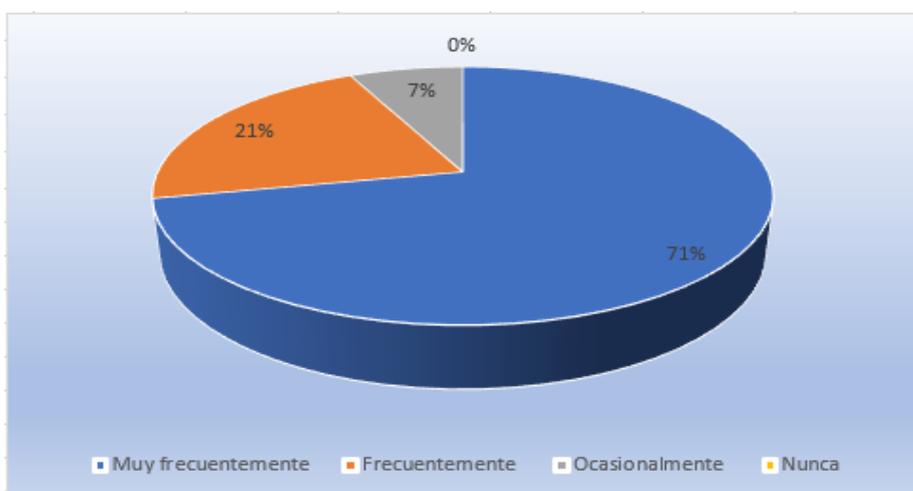


Figura 6: La Educación para el Desarrollo Sostenible soluciona problemas sociales y ambientales
Fuente: Propia

Ante los resultados obtenidos en varios de los ítems tanto de los estudiantes, padres de familia y docentes se establece que hace falta cumplir con el rol del maestro en la educación ambiental, puesto que las actividades dentro del aula, los trabajos para estimular el cuidado ambiental son casuales, pese a que están conscientes de la importancia de los temas. Como resultado de esta situación en la entrevista realizada a la autoridad institucional en la interrogante N°2 donde se preguntó ¿Cómo se ha trabajado la educación ambiental en la institución?, para respuesta es que el trabajo de educación ambiental se la profundiza en la asignatura de Ciencias Naturales, y actividades de cuidado ambiental se las enfoca al desarrollo de proyectos escolares; y pese a que es fundamental su tratamiento como eje transversal, no ha sido fácil implementar estas temáticas en las demás asignaturas.

4.2 Diagnóstico sobre las acciones para la sostenibilidad ambiental

La Educación para el Desarrollo Sostenible es la solución más práctica en el sector de educación a los urgentes y enormes desafíos que enfrenta el planeta. La actividad humana como colectividad ha alterado los ecosistemas de la Tierra hasta el punto de que nuestra propia existencia puede estar en peligro, debido a los cambios que se vuelven cada vez más difíciles de revertir en la naturaleza.

Ante esta realidad en la encuesta aplicada a los estudiantes en el ítem N°3 el 79% de los estudiantes encuestados considera que la Educación Ambiental como tal contribuye muy frecuentemente al cuidado del planeta, mientras el 13% revelan que es frecuentemente y el 8% expresa que ocasionalmente. De acuerdo a los resultados la Educación Ambiental se considera como prioridad en el cuidado del planeta, ya que, según se conoce es el único que posee características ideales para desarrollar la vida humana, animal y vegetal, porque es el más denso, tiene el campo de atracción magnética más grande y por gozar de la gravedad superficial más alta.

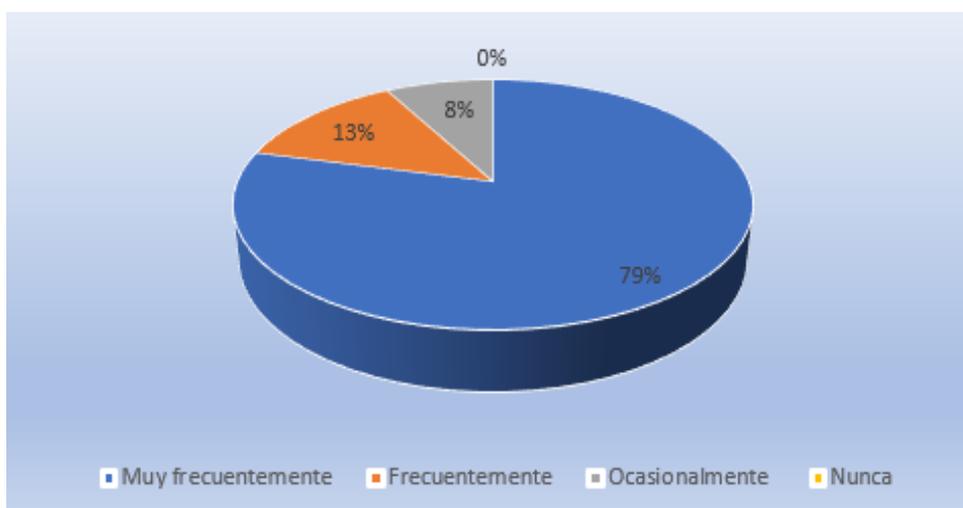


Figura 7: La Educación Ambiental ayuda al cuidado de la naturaleza
Fuente: Propia

Siguiendo con el tema en el ítem N°6 el 54% de los padres de familia encuestados considera que muy frecuentemente el docente debe dominar los conocimientos referentes a Sostenibilidad Ambiental, mientras el 43% revelan que frecuentemente y el 3% ocasionalmente. En la formación de los docentes, la Educación Ambiental debe incluirse en las diferentes especialidades o estudios del saber humano, así como Cívica o formación en valores. En el ítem N°7 de los docentes el 57% de los encuestados considera que muy frecuentemente cree que las actividades prácticas contribuyen a la adecuada ejecución de la Educación ambiental, mientras el 36% revelan que frecuentemente y el 7% ocasionalmente.

Para establecer el diagnóstico sobre las acciones para la sostenibilidad ambiental también en función de la reducción de la contaminación se toma en cuenta al ítem N°7 donde el 55% de los estudiantes encuestados cree que frecuentemente se genera basura en la institución, el 36% dice que hay muy frecuentemente y el 9% expresa que se genera basura ocasionalmente; de acuerdo al resultado, los PPF también en el ítem N°6 expresan en un 54% que la institución frecuentemente genera basura, el 43% muy frecuentemente y el 3% ocasionalmente. Los maestros también opinan en el ítem N°4 que en un 64% los estudiantes generan basura que contamina el ambiente muy frecuentemente, considerando que existe más de 800 personas que se encuentran en la institución y que se alimentan en la hora del receso; el 36% en cambio dice que esto sucede frecuentemente.

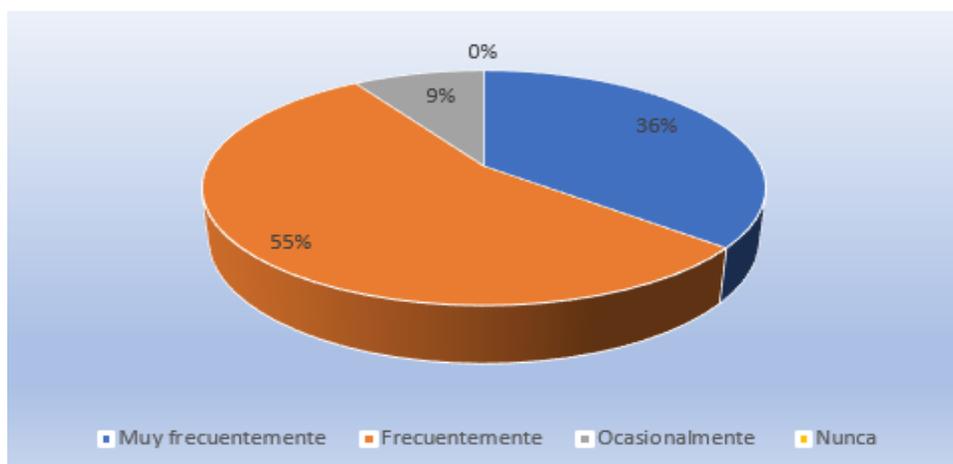


Figura 8: Contaminación en la institución

Fuente: Propia

Otro aspecto para identificar las acciones para la sostenibilidad ambiental, es determinar si existe en la institución campañas, proyectos o programas de cuidado ambiental, y con relación a ello los estudiantes en el ítem N°6 expresan en un 74% que ocasionalmente la institución realiza programas, campañas o proyectos para el cuidado ambiental, mientras el 22% indican que lo hace de forma frecuente y el 4% expresa que muy frecuentemente; los padres de familia también mencionan en el ítem N°9 que ocasionalmente la institución realiza programas o campañas de cuidado ambiental 76%, y el 24% determina que lo hacen frecuentemente. Con relación al tema los maestros en el ítem N°5 expresan en un 64% que muy frecuentemente la pedagogía humanista contribuye a fomentar una cultura de conciencia ambiental, el 21% expresa que se lo hace frecuentemente y el 15% ocasionalmente.

Los resultados demuestran que no se trabaja en campañas, proyecto o programas estructuralmente organizados para que como institución se aplique acciones con actores externos y que a través de estos programas o campañas se concientice a la comunidad educativa. Lo que si están de acuerdo los maestros es la necesidad de aplicar una pedagogía humanista que fomente una ciencia de carácter sostenible y ello se logra con proyectos prácticos donde toda la comunidad participe.

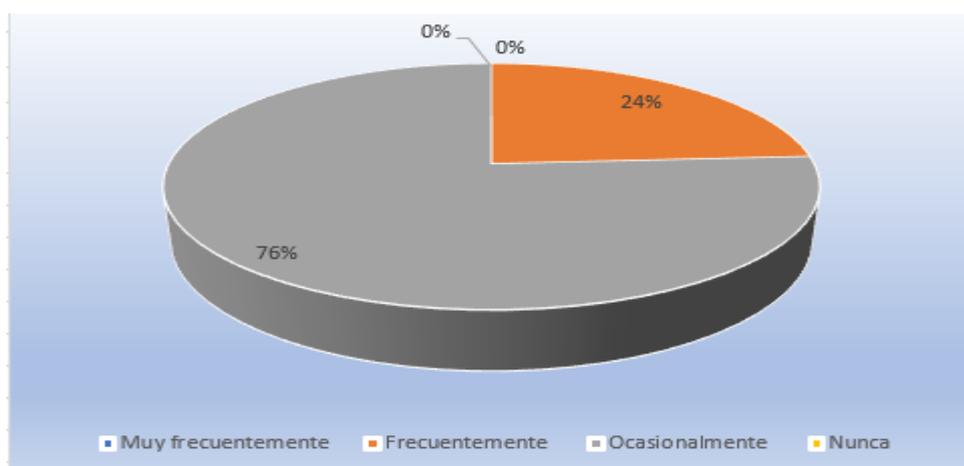


Figura 9: Realización de campañas, programas o proyectos organizados
Fuente: Propia

De acuerdo a los resultados de las encuestas a estudiantes, padres de familia y docentes se establece que no se realiza adecuadamente acciones para la sostenibilidad ambiental, sea a nivel institucional o de aula, esto perjudica el trabajo integral que se debe hacer en favor del ambiente; con relación a estas acciones en la entrevista a la autoridad se establece en la pregunta N°3 ¿Qué tipo de proyectos se ha implementado en la institución para la sostenibilidad ambiental? Donde expresa 1.- como proyecto puedo mencionar que antes de la pandemia, se trabajó juntamente con los padres de familia y se adquirió una lonchera ecológica a base de totora, misma que servía para que los estudiantes lleven su propia comida saludable desde sus hogares. 2. Se está trabajando conjuntamente con el GADMO y el Distrito 10D02 en el proyecto Punto Ecológico, el cual consiste en reciclar y clasificar los envases Tetrapak de las leches, jugos y sorbetes entregados en la alimentación escolar. 3. Dentro de los proyectos escolares, se ha

trabajado en la reutilización de materiales para la elaboración de juguetes, tarjetas, otros objetos, etc.

En la interrogante N°5 de la entrevista ¿Cuáles son las estrategias que los docentes aplican en el aula para fortalecer la sostenibilidad ambiental?, donde la respuesta de la autoridad establece que se realizan acciones dentro del aula como: 1.- Todos los docentes evitaron en un 90 % usar fomix para la elaboración de material didáctico y material del ambiente alfabetizador, remplazando así estos materiales en tela, yute, cartón, etc. y 2.- Se implementó en cada salón los tachos específicos para reciclar los materiales. En el PEI, en la Propuesta Pedagógica Institucional y en la Propuesta Curricular Institucional se encuentra muchas acciones que el Centro Educativo debe realizar a nivel institucional, pero lamentablemente por la pandemia no se ha podido concretar muchas cosas, y en esta temporada de retorno la institución se ha dedicado a fortalecer los conocimientos retrasados en las diferentes áreas.

4.3 Análisis de la entrevista a la autoridad académica de la EGB “Valle del Amanecer”

De acuerdo a la opinión de la subdirectora de la institución la Propuesta Pedagógica Institucional, plantea propiciar prácticas para el cuidado sostenible del medio ambiente, para cuidado de la Pacha Mama, por medio de prácticas medioambientales. Como otro aspecto importante sobre la educación ambiental se menciona el trabajo de los docentes y estudiantes en los salones, mediante charlas, videos y prácticas ambientales, se busca reducir la contaminación reciclando botellas plásticas, cartón y papel que se genera dentro y fuera de la escuela, ubicando en un determinado espacio para luego ser vendido.

Los proyectos que se menciona en la PPI es la adquisición de una lonchera ecológica a base de totora, misma que servía para que los estudiantes lleven su propia comida saludable desde sus hogares, otro proyecto es un trabajo conjunto con el GADMO y el Distrito 10D02 en el proyecto Punto Ecológico, que consiste en reciclar y clasificar los envases Tetrapak de las leches, jugos y sorbetes y la reutilización de materiales para la elaboración de juguetes, tarjetas, otros objetos, etc. y aunque están mencionados en la PPI, ha sido difícil cumplir con los proyectos por diversas razones, solo se han quedado en el papel.

De acuerdo a las palabras de la autoridad existen un alto nivel de generación de basura diariamente, y a nivel de aulas se redujo en un 90 % el uso del fomix, remplazando así estos materiales en tela, yute, cartón, etc.; además se implementó en cada salón los tachos específicos para reciclar los materiales. La persona entrevistada expresa que es importante que los docentes deben generar conciencia ambiental, ya que desde pequeños se debe incentivar y crear conciencia sobre la necesidad de conservar el planeta, y está en manos del ser humano evitar la destrucción de la casa grande, la Tierra.

4.4 Discusión de resultados

En el documento del Ministerio del Ambiente menciona al Art. 313 de la Constitución de la República del Ecuador donde “se considera a la biodiversidad entre los sectores estratégicos, bajo decisión y control exclusivo del Estado, que por su trascendencia y magnitud tienen decisiva influencia económica, social, política o ambiental, y deben orientarse al pleno desarrollo de los derechos y al interés social” (Ministerio del Ambiente, 2016, pág. 34).

El Estado al guardarse el derecho de la administración, regulación, control y gestión de los sectores ambientales bajo los principios de sostenibilidad ambiental, prevención, y eficacia; es el responsable de implementar estrategias pedagógicas en el currículo nacional para que se trate la educación ambiental de tal forma que sea obligatorio el desarrollo de estas temáticas como proceso interdisciplinar.

Los problemas ambientales no son solo el tema candente de las últimas noticias y las grandes conferencias. Este concepto está íntimamente relacionado con el futuro de los seres humanos en el planeta, la recuperación de los ecosistemas y la vida del hombre en concordancia con la naturaleza. De eso se trata la definición del medio ambiente. De ahí la importancia de trabajar en Educación Ambiental en las instituciones educativas. Recordemos que es el presente y futuro. Nuevamente, significa información, conciencia, responsabilidad, compromiso y sensibilidad. Incluso un conjunto de conexiones subjetivas con el medio ambiente, como bosques, ríos, océanos, fauna, agua, desiertos, montañas nevadas, podemos continuar agregando elementos dramáticamente en un número casi ilimitado de formas.

En la presente investigación se ha realizado un diagnóstico sobre el rol del docente en la educación ambiental donde las encuestas aplicadas a estudiantes, padres de familia y docentes donde se ha podido establecer que los estudiantes en un 60% manifiestan que en su institución educativa ocasionalmente imparten clases de Educación Ambiental, el 57% de los padres de familia encuestados cree que ocasionalmente en la institución, los docentes imparten clases de Educación Ambiental y el 57% de los docentes encuestados determinan que frecuentemente conoce y aplica en su quehacer educativo la Pedagogía Sostenible. La autoridad académica de la EEB “Otavalo Valle del Amanecer” también expresa que, dentro de la Propuesta Pedagógica Institucional, se plantea propiciar prácticas para el cuidado sostenible del medio ambiente, considerando una prioridad el cuidado de la Pacha Mama, por medio de prácticas medioambientales.

Con relación al resultado de la investigación de la necesidad de una Educación Ambiental en las instituciones, en la Universidad Nacional Experimental de Guayana, Venezuela, Nay-Valero María y Febres Cordero María (2019) en su artículo Educación Ambiental y Educación para la Sostenibilidad: historia, fundamentos y tendencias, determina que los desafíos que presenta el campo de la educación en este siglo exigen que el educador se forme de manera activa y autocrítica, lo que significa que debe utilizar diferentes caminos y que mejor el educativo para abordar y entender las complejidades dinámicas ambientales con las que interactúa. Al mismo tiempo, los educadores deben comprender los fundamentos y tendencias de los tipos de educación

que surgieron desde 1970, como es la Educación Ambiental (EA) y Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) (Nay-Valero y Febres-Cordero, 2017)

Con relación al rol del docente en la educación ambiental es fundamental indicar primeramente que según Quintana-Arias, (2017) la educación ambiental en las escuelas debe considerar las bases históricas, el contexto natural, la organización cultural, los procesos sociales, nivel de la economía y generar espacio para la comprensión de aspectos sobre cosmovisión, epistemología, ontología. y la axiología de los orígenes y dinámicas culturales. Realmente el aula debe convertirse en un espacio ideal para difundir información del medio ambiente, y el rol del docente está dentro del nivel teórico como práctico, enfatizando el aprendizaje dinámico que se base en el contacto con el contexto, que ayuda a los niños a desarrollar valores como la sensibilidad hacia los animales, la empatía o el respeto. Para (Nieves-Chávez y Gonzáles_Ramírez, 2019) la reflexión sobre la necesidad de la educación ambiental parte de una elaboración de la experiencia empírica de la relación entre el ser humano y su medio natural, mostrando fragmentación frente a la condición humana y debilidad de los lazos sociales.

Un punto de análisis también es la necesidad de incentivar y motivar a los estudiantes al cuidado ambiental y a través de ello concientizar estos postulados, para ello en la encuesta a los estudiantes se determina en un 92% que es necesario que el docente promueva el interés por los temas del medio ambiente y por realizar prácticas y estrategias de cuidado de la naturaleza; el 63% de los padres de familia también tienen la misma idea de la urgencia de motivar a los estudiantes para que cuiden su entorno, y los docentes afirman en un 50% además que las actividades institucionales deben estar enfocadas en la sostenibilidad ambiental. Ante ello es importante mencionar a (Méndez, 2020) quien expresa que el objetivo principal de la escuela es educar e incentivar a los niños con diferentes métodos y herramientas que les ayuden a enfrentarse al mundo que les rodea y convertirlos poco a poco en personas íntegras. Los maestros deben hacer que la enseñanza sea más interactiva y participativa, de modo que el aprendizaje que llevan consigo sea duradero y pueda ser replicado fácilmente en el hogar por las familias.

Otro aspecto importante como resultado de esta investigación es la necesidad de fortalecer el interés de los estudiantes en el cuidado ambiental y tiene relación con el estudio realizado por Villamil, L. (2018) de la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A, quien desarrolla una Propuesta Didáctica de Educación Ambiental para el Desarrollo de la Conciencia y el Conocimiento Ambiental, este estudio plantea la importancia de desarrollar la conciencia ambiental desde el entorno de la primera infancia, los niños desde muy pequeños sienten mayor aceptación y compromiso con lo que aprenden.

Enfatiza el uso adecuado del suelo, con procesos necesarios para prepararlos para una siembra y cosecha exitosas, rodeados de las experiencias vitales de los niños como gestores del aprendizaje donde se le permita saber ser, saber hacer, y saber convivir con la naturaleza, (Villamil, 2018).

Dentro del trabajo investigativo un aspecto fundamental es determinar las destrezas de trabajo en el aula para el cuidado de su medio natural y para ello el 81% de los estudiantes expresan que ocasionalmente en el aula realizan acciones de reciclar, reducir y reutilizar, los padres de familia también en un 83% dicen que ocasionalmente

reciclan, reducen y reutilizan, y con relación a este tema los docentes expresan en un 64% que muy frecuentemente la Educación para el Desarrollo Sostenible servirá para solucionar problemas sociales y ambientales, esto a través de las acciones como las 3R del cuidado ambiental. Y para esto es importante tomar las palabras de (Nava-Bautista et al, 2013) quien indica que las llamadas 'Tres R' tienen como objetivo inspirar a los ciudadanos a participar en la lucha contra la degradación planetaria desde el entorno doméstico mediante reducir, reutilizar y reciclar productos que consumimos. Con las 3R se busca además que la degradación de los ecosistemas, la contaminación y la sobre explotación de los recursos naturales.

La importancia de las 3R en la educación como resultado de la presente investigación se relaciona con el estudio realizado por Rodríguez, C. y Collado M. (2016) de la Universidad JAUME-I con el tema Reducción, reutilización y reciclaje de materiales; donde se expone que, debido a una serie de cambios continuos y acentuados, especialmente en los últimos años, la necesidad de cuidar el planeta ha dado lugar a las Tres R. La mayoría de las sociedades no se dan cuenta de esto porque no ven el cambio o no afecta directamente los daños a la naturaleza. A partir de ahí, se elaborarán una propuesta de proyecto para guiar a los alumnos, familiares y personal del centro a través de un aprendizaje significativo, participativo y colaborativo, donde existe una verdadera educación ambiental (Rodríguez y Collado, 2016).

Es controversial pensar que todos estamos conscientes de que el planeta y los ecosistemas y de la necesidad del cuidado ambiental pero lamentablemente esto no se refleja en las acciones que realizamos, es así que el 79% de los estudiantes encuestados considera que la Educación Ambiental como tal contribuye muy frecuentemente al cuidado del planeta, el 54% de los padres de familia encuestados establecen que muy frecuentemente considera que el docente debe dominar los conocimientos referentes a Sostenibilidad Ambiental, el 57% de los docentes encuestados considera que muy frecuentemente cree que las actividades prácticas contribuyen a la adecuada ejecución de la Educación ambiental; el resultado general es que estamos conscientes de la urgencia de un cambio de actitud y de trabajar en acciones coordinadas para el cuidado ambiental.

Esto es ratificado por (Vásquez, 2019) la sensibilidad ambiental es considerada un bien valioso del ser humano para expresar actitudes y valores, por lo que, la conciencia y autoconciencia es la única que permitirá que la educación se transforme en un medio de superación continua, con el objetivo de integrar familias, escuelas, sociedad y estudiantes para lograr objetivos dentro del campo social, económico y ambiental establecidos en las directrices didácticas del Ministerio de Educación, (pág.1).

Por ello, el propósito de la conciencia ambiental es comprender el equilibrio armonioso entre el medio ambiente y los seres humanos. Para ello es indispensable cooperar desde todos los espacios posibles, para realizar acciones que conduzcan a la protección del medio ambiente, en armonía con el entorno que restaura y protege los paisajes, el desarrollo de la fauna, la protección de las selvas, la purificación del aire, la producción de oxígeno y la mejora de la calidad de vida.

Con relación a la sostenibilidad ambiental el 55% de los estudiantes encuestados cree que frecuentemente se genera basura en la institución, los padres de familia también

expresan en un 54% que la institución frecuentemente genera basura, los maestros con relación a la contaminación expresan en el ítem N°4 en un 64% que los estudiantes generan basura que contamina el ambiente muy frecuentemente, considerando que más de 800 personas se encuentran en la institución y que se alimentan en la hora del receso. Ante este problema generalizado no solo de las instituciones educativas, sino más bien de los mismos hogares, ya que generamos tanta basura que en algún momento esta nos va absorber, los rellenos de basura que son generados para 10 años, a apenas llegan a cubrir su vida útil de 3 años. De acuerdo a Arriols, (2022) uno de los principales problemas que enfrenta el medio ambiente y la sociedad humana es la contaminación causada por la basura. Nuevamente, entre estas razones, también vale la pena mencionar que el consumismo actual juega un papel principal. No porque el consumismo signifique necesariamente basura, sino porque cuanto mayor sea el consumismo, más basura, y cuanta más basura, más problemas.

Otro aspecto importante a tomar en cuenta en esta investigación es identificar las acciones para la sostenibilidad ambiental, es determinar si existe en la institución o en el aula campañas, proyectos o programas de cuidado ambiental, donde los resultados demuestran que los estudiantes en un 74% dicen que ocasionalmente la institución realiza programas, campañas o proyectos para el cuidado ambiental, los padres de familia también mencionan en un 75% que ocasionalmente la institución realiza ese tipo de actividades, los maestros expresan en un 64% que muy frecuentemente la pedagogía humanista contribuye a fomentar una cultura de conciencia ambiental, los resultados demuestran que no se trabaja en campañas, proyecto o programas estructuralmente organizados para que como institución se aplique acciones con actores externos y que a través de estos programas o campañas se concientice a la comunidad educativa.

Cabe realzar que la institución dentro de su gestión de planificación institucional como el PEI, PPI y PCI, cuentan con proyectos que se deben implementar para el cuidado ambiental, pero debido a la pandemia se han visto truncados y las autoridades las pondrán en práctica el siguiente año lectivo; sin embargo es importante socializar estos procesos para que todos tengan conocimiento y tanto estudiantes, docentes y PPF se enfoquen en el mismo sentido.

Con este resultado de la investigación sobre la necesidad de programas y campañas de cuidado ambiental tiene mucha relación con la investigación de Bautista S. y Sánchez Eda del 2015 sobre un Programa de Educación Ambiental para el Cuidado y Conservación del Medio Ambiente en Estudiantes del 5° de Educación Secundaria, donde en el momento del diagnóstico encontraron insuficiente actitud de cuidado y protección hacia el medio ambiente.

Se diseñó un plan de acuerdo a los objetivos, y también se adoptaron procedimientos estrictos para obtener una evaluación satisfactoria, por ello es necesario cambiar las actitudes de los estudiantes hacia el cuidado y protección del medio ambiente. Durante la ejecución del programa se realizaron charlas, desfiles de banderas y visitas guiadas a las reservas naturales de la zona, la aplicación de la propuesta motivó a los estudiantes a cumplir con programas ambientalista en la institución (Bautista y Sánchez, 2015).

Es importante recordar que según Carmona-Cuéllar y Giraldo-Moreno, (2016) el principal impacto en el medio ambiente mundial se manifiesta en el consumo de recursos naturales renovables y no renovables; y se ve afectada con la desigual distribución ecológica del gasto de energía entre países y disminución de la capacidad del sistema ambiental de la tierra que absorbe los residuos generados por la sociedad (pag.13). Un importante inconveniente ambiental a nivel del mundo es la basura, los gases de efecto invernadero producidos por el hombre y otros aspectos que están causando inestabilidad atmosférica, y cambios en los esquemas climáticos globales.

5. CONCLUSIONES

- En la presente investigación se dio cumplimiento al objetivo inicial del estudio, determinando el rol del docente en la educación ambiental, para ello se seleccionó información teórica científica sobre el tema, así como estudios similares con experiencias que fortalecen el tema ambiental, al realizar el diagnóstico y obtener resultados sobre el rol del docente y las acciones para la sostenibilidad ambiental se aplicó encuestas a estudiantes, padres de familia y docentes, esto permitió realizar una discusión analítica con los principales resultados de la investigación correlacionando la información con bases teóricas y estudios similares sobre el tema.
- El rol del docente con relación a la Educación Ambiental en la EEB “Otavalo Valle del Amanecer” no se cumple en su totalidad hace falta incentivar y motivar a los estudiantes en el cuidado del ambiente y tomar medidas de prevención del daño a la naturaleza dentro del aula y fuera de ella, la falta de esta acción docente hace que los estudiantes no tengan conciencia ambientalista, generen basura, no realicen actividades de reciclaje en casa o en la escuela como un hábito; y en algún momento lo hacen solo cuando el maestro realiza algún tipo de proyecto.
- Las personas a nivel general de acuerdo a los resultados de la investigación, tantos estudiantes, padres de familia y docentes están conscientes de la necesidad urgente de cambiar la forma de vida, buscando la manera de no afectar el ambiente del contexto interno y externo; y más bien aplicar estrategias de cuidado ambiental. Pero esta convicción de cambiar de vida y cuidar el planeta no solo es de hablarlo, es de ponerlo en práctica en las aulas, las instituciones, en los hogares y en la comunidad, incluso efectivizando las bases legales y normativas instauradas por el Ministerio del Ambiente, ordenanzas municipales, la UNESCO, la constitución, MINEDUC y otros organismos que aseguran tomar acciones para mejorar los procesos de una educación ambientalista sostenible.
- Como resultado de la investigación se determina que hace falta en la institución implementar proyectos, programas o campañas de cuidado para la sostenibilidad ambiental permanentes, como parte de una política institucional; ya que el trabajo compartido y participativo de los estudiantes en diferentes acciones de mejoramiento del entorno natural, ayudará a tomar conciencia de la urgencia de proteger el planeta.

- En la EEB “Otavalo Valle del Amanecer” al igual que otras instituciones educativas y los mismos hogares, tienen un alto nivel de generación de basura, y no se trabaja en una campaña de reducción o reciclaje permanente; este aspecto es preocupante porque los rellenos de basura en casi todas las ciudades del país han colapsado; de ahí la necesidad de disminuir la cantidad de basura a través de actividades de reciclaje, reducción y reutilización. Estas 3R de protección ambiental deben ser aplicadas no solo a nivel institucional, sino familiar.
- Por la pandemia no se ha cumplido, ni socializado acciones a favor de la sostenibilidad ambiental que se encuentran documentadas en el PEI y otros documentos institucionales, es por ello que los PPF y estudiantes desconocen este tipo de trabajo institucional en temas ambientalistas, por ello no se ha desarrollado en las aulas y en los hogares, la implementación de programas, proyectos y campañas institucionales, que motiven la formación de una conciencia valorativa a la vida y el respeto a la naturaleza a nivel de aire, agua y suelo.

PROPUESTA

Estrategias Institucionales para el cuidado ambiental

Objetivo: Determinar estrategias para el cuidado ambiental mediante acciones participativas y colaborativas que promuevan la sostenibilidad ambiental como parte del rol docente.

ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESULTADOS
POA de cuidado ambiental de cada grado	<ul style="list-style-type: none"> *Elaboración de un POA *Presentación al club ecológico *Socialización a los estudiantes y PPF *Ejecución de las actividades presentadas *Seguimiento y control 	<ul style="list-style-type: none"> *Plan de trabajo *Código de convivencia *Oficios 	<ul style="list-style-type: none"> *POA elaborado *Aprobación del club ecológico *POA socializado *Actividades desarrolladas *Informes de cumplimiento
Aplicación de las 3R en el aula por los docentes en el aula	<ul style="list-style-type: none"> *Plan de trabajo participativo y colaborativo de aula *Participación en el concurso institucional de objetos elaborados con material reciclado *Campaña de reducción de basura. *Reutilización de materiales del aula *Reciclaje de papel, cartón 	<ul style="list-style-type: none"> *Plan *Oficios *Premios para los ganadores del concurso 	<ul style="list-style-type: none"> *Plan elaborado *Participar en el concurso. *Reducción de basura en recreos y en las aulas *Adornos del aula reutilizando materiales. *Venta de cartón y papel reciclado
Reforestación anual del sector aledaño al aula como ornato del ingreso del aula.	<ul style="list-style-type: none"> *Plan de trabajo *Solicitar el espacio para reforestación *Solicitar las plantas al Ministerio del Ambiente. *Organizar la logística *Sembrar las plantas 	<ul style="list-style-type: none"> *Plan *Oficios *Plantas donadas por el Ministerio del Ambiente *Herramientas para sembrar 	<ul style="list-style-type: none"> *Plan aprobado *Espacio determinado *Plantas donadas listas para ser sembradas *Logística determinada con el GAD Cantonal *Plantas sembradas

Cada maestro con los estudiantes de su grado participará en la Pasarela con trajes de reciclaje anual.	<ul style="list-style-type: none"> *Plan de trabajo. *Cada grado elaborará un vestido o traje de gala con materiales de reciclaje. 	<ul style="list-style-type: none"> *Plan *Oficios *Materiales reciclados *Trajes 	<ul style="list-style-type: none"> *Plan aprobado *Trajes elaborados por cada grado y curso
---	--	--	---

	<p>*En el programa institucional por el día de la familia se presentarán los trajes mismos que vestirá una de las estudiantes.</p> <p>*Presentación de los trajes en el programa institucional</p> <p>*Premiación al traje con mayor creatividad</p>		<p>*Programa institucional desarrollado con la presencia de los padres de familia.</p> <p>*Selección del mejor traje.</p> <p>*Traje ganador premiado</p>
--	--	--	--

6. REFERENCIAS

Alonso, T., y Sainz. (2020). *Educación para el desarrollo sostenible: una visión crítica desde la Pedagogía*. Complutense de Educación. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.5209/rced.68338>

- Arredondo, M., Saldivar, A., y Limon, F. (2018). *Estrategias educativas para abordar lo ambiental. Experiencias en escuelas de educación básica en Chiapas*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1665-26732018000100013&lng=es&nrm=iso
- Arriols, E. (1 de Abril de 2022). *Contaminación por basura: causas y consecuencias*. Obtenido de <https://www.ecologiaverde.com/contaminacion-por-basura-causas-y-consecuencias-1777.html#:~:text=La%20principal%20consecuencia%20de%20la,el%20agua%20y%20el%20aire.>
- Batista, K. (03 de Abril de 2017). *La pirámide de Maslow al microscopio*. Obtenido de <https://www.psyciencia.com/la-piramide-de-maslow-al-microscopio/>
- Bautista, S., y Sánchez, E. (2015). *Programa de Educación Ambiental para el Cuidado y Conservación del Medio Ambiente en Estudiantes del 5° de Educación Secundaria*. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/147580041.pdf>
- Bueno, D. (26 de Enero de 2021). *El docente, agente clave para la Educación ambiental*. Obtenido de <https://www.magisnet.com/2021/01/el-docente-agente-clave-para-la-educacion-ambiental/>
- Burgos, J., Pico, L., y Vélez, G. (2019). El maestro y la educación sostenible 2030. *Cienciamatria*, 3.
- Canaza, F. (2019). De La Educación Ambiental Al Desarrollo Sostenible: Desafíos Y Tensiones En Los Tiempos Del Cambio Climático. *Revista de Ciencias Sociales*, 162.
- Cañete, M. (11 de Enero de 2021). *Pedagogía para un desarrollo sostenible*. Obtenido de <https://www.uic.mx/pedagogia-para-un-desarrollo-sostenible/>
- Carhuaz, V. P. (2018). Aportes pedagógicos a la educación ambiental: una perspectiva teórica. *SCIELO*, 2.
- Carmona-Cuéllar, D., y Giraldo-Moreno, D. (2016). *Campaña de comunicación publicitaria sobre el cuidado del medio ambiente enfocada en el buen uso del papel en la comunidad universitaria de Cali*. Obtenido de https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/81143/1/TG01570.pdf
- Carrillo- Flores et al. (14 de Noviembre de 2018). *Educación en la Sociedad de Conocimiento y el Desarrollo Sostenible*. Obtenido de https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/11665/Una%20pedagog%c3%ada%20%20c3%a9tica%20para%20un%20desarrollo%20sostenible-Ponencia_3-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Collado-Rueno, J. (2017). *Educación y desarrollo sostenible: la creatividad de la naturaleza para innovar en la formación humana*. Obtenido de <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/6470/4575>
- Coronel, G., y Lozano, M. (2019). La formación de competencias y la realización pedagógica desde la educación ambiental en el contexto ecuatoriano. *Scielo*.
- Cubillos, M. (Abril de 2018). *Educación ambiental, Una mirada desde la institucionalidad ambiental chilena*. Obtenido de https://educacion.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/09/LIBRO-EDUCACION-AMBIENTAL-final_web.pdf

- De Sousa, Uceda, y Maza. (2017). *Más Allá De Los Desafíos Del Decenio De La Educación Para El Desarrollo Sostenible: Una Reflexión Necesaria*. Brasil.
- España, B., Jaramillo, A., Bayona, D., Bombini, G., Laino, N., & Cesaroni, C. (2018). Equipo De Investigación. *CORE*.
- Falconí, F., y Hidalgo, E. (2019). Educación Ambiental Y formación docente en el Ecuador. *Observatorio UNAE*.
- Gárate, J., Vásquez, O., y Quizhpi, L. (2020). La educación ambiental y su importancia desde la óptica. *Espacios*.
- García, C. (20 de Febrero de 2019). *Nuevas funciones del docente ante el auge de las TIC*. Obtenido de <https://www.cursosfemxa.es/blog/el-papel-del-docente-en-la-actualidad>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2017). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- Mamani, Á. (2018). *La motivación como estrategia de aprendizaje en el desarrollo de competencias comunicativas del idioma inglés, en los estudiantes de secundaria, en la ir 40009 san martin de porres del Distrito de Paucarpata*. Arequipa-Perú: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
- Méndez, A. (15 de Enero de 2020). *Razones de peso para enseñar educación ambiental a los niños en clase*. Obtenido de <https://www.guiainfantil.com/educacion/medio-ambiente/razones-de-peso-para-ensenar-educacion-ambiental-a-los-ninos-en-clase/>
- MINEDUC. (2016). *Ejes transversales*. Obtenido de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Ejes_Transversales_EGB.pdf
- MINEDUC. (24 de Enero de 2018). *Acuerdos. MINEDUC-MINEDUC-2017-00082-A Expídesse La “guía Introductoria A La Metodología Tierra De Niñas, Niños Y Jóvenes Para El Buen Vivir Tini”*. Obtenido de <https://vlex.ec/vid/mineduc-mineduc-2017-00082-701481481>
- MINEDUC. (2018). *Guía de Desarrollo Humano Integral*. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/09/GUIA-DE-DESARROLLO-HUMANO-INTEGRAL.pdf>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2019). Guía Introductoria a la metodología TINI. 13.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2019). Guía Introductoria a la metodología TINI. 13.
- Ministerio del Ambiente. (2016). *Estrategia Nacional de Biodiversidad 2015-2030*. Quito, Ecuador. Obtenido de <http://maetransparente.ambiente.gob.ec/documentacion/WebAPs/Estrategia%20Nacional%20de%20Biodiversidad%202015-2030%20-%20CALIDAD%20WEB.pdf>
- Murga, M., y Novo, M. (2017). Sostenibilidad, desarrollo «glocal» y ciudadanía planetaria. Referentes de una Pedagogía para el desarrollo sostenible. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 13.
- Nava-Bautista, J., y al, e. (Junio de 2013). *Las tres R: Una opción para cuidar nuestro planeta*. Obtenido de <https://www.inacol.mx/inacol/index.php/es/2013-06-05-10-34-10/17-ciencia-hoy/413-las-tres-r-una-opcion-para-cuidar-nuestro-planeta>

- Nay-Valero, M., y Febres-Cordero, M. (2017). Educación Ambiental y Educación para la Sostenibilidad: historia, fundamentos y tendencias. *Encuestros Vol. 17, núm. 02*, 24-45.
- Nieves-Chávez, M., y González-Ramírez, S. (Junio de 2019). *Educación ambiental y formación docente: reto de la Educación Social para la Responsabilidad Social Universitaria*. Obtenido de https://eduso.net/res/wp-content/uploads/2020/06/eduambientalfordocente_res_28.pdf
- Organización de las Naciones Unidas. (2017). *A propósito de celebrarse el Día Internacional de la Madre Tierra el 22 de abril*. Obtenido de <https://www.un.org/es/observances/earth-day>
- Organización Mundial de la Salud. (6 de Marzo de 2017). *Las consecuencias de la contaminación ambiental: 1,7 millones de defunciones infantiles anuales, según la OMS*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news/item/06-03-2017-the-cost-of-a-polluted-environment-1-7-million-child-deaths-a-year-says-who>
- Otero, A. (2018). Enfoques de investigación. *Universidad del Atlántico*.
- Parra, A. (2015). *Las actividades curriculares en el desarrollo de la anatomía de los niños y niñas de inicial 2 del centro de Educación Inicial El vergel*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/19386/1/TESIS%20COMPLETA%20ANG%20C3%89LICA%20PARRA.pdf>
- PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ. (2020). *MAESTRÍA EN EDUCACIÓN*.
- Pulido, V., y Olivera, E. (2018). *Aportes pedagógicos a la educación ambiental: una perspectiva teórica*. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2313-29572018000300007
- Pulido-Capurro, C., y Olivera-Carhuaz, E. (Agosto de 2018). *Aportes pedagógicos a la educación ambiental: una perspectiva teórica*. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2313-29572018000300007.
- Quintana-Arias, R. F. (2017). La educación ambiental y su importancia en la relación sustentable: Hombre-Naturaleza-Territorio. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15 (2), 927-949. DOI:10.11600/1692715x.1520929042016.
- Rodríguez, A., y Pérez, O. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios*.
- Rodríguez, C., y Collado, M. (2016). *Reducción, reutilización y reciclaje de materiales*. Obtenido de http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/162448/TFG_2015_rodriguezC.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Ruiz-Gómez, R. (20 de Marzo de 2019). *Actividades ambientales dentro y fuera del aula en busca de concientiar al educando en el cuidado de su entorno*. Obtenido de <https://otrasvoceseneducacion.org/archivos/303930>.
- Sánchez, J. (25 de Julio de 2018). *Qué es educación ambiental: concepto y objetivos*. Obtenido de <https://www.ecologiaverde.com/que-es-educacion-ambiental-concepto-y-objetivos-1475.html>.
- Serrano, A. (18 de Marzo de 2020). *Conoce cuáles son los tipos de contaminación ambiental*. Obtenido de <https://ayudaenaccion.org/blog/sostenibilidad/tipos-contaminacion-ambiental>.

- Tokuhama-Espinoza, T., y Bramwell, D. (Octubre de 2016). *Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible*. Obtenido de file:///C:/Users/Martha/Downloads/379-Texto%20del%20art%C3%ADculo-430-1-10-20160520%20(1).pdf
- UNESCO. (8 de Octubre de 2009). *Definición de familia*. Obtenido de <http://auracsv.blogspot.com/2009/10/definicion-de-familia-unesco.html#:~:text=La%20familia%20es%20reconocida%20universalmente,y%20bienestar%20de%20sus%20miembros>.
- UNESCO. (2019). *Los problemas del medio ambiente: la Educación para el Desarrollo Sostenible en las familias y comunidades*. Obtenido de https://es.unesco.org/sites/default/files/11_web.pdf.
- UNESCO. (2021). Educación para el desarrollo sostenible. *UNESCO*, 1.
- Vásquez, R. (10 de Febrero de 2019). *Sensibilización ambiental, una reflexión para la cultura sustentable*. Obtenido de <http://www.postgradovipi.50webs.com/archivos/agrollania/VOL18/ARTICULO5.pdf>.
- Villamil, L. (2018). *Propuesta didáctica de educación ambiental para el desarrollo e la conciencia y el conocimiento ambiental*. Obtenido de <https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/988/Documento%20Final%20para%20entrega%20Jun-19.pdf;jsessionid=990ACDE9290B507508645398E42AE3C9?sequence=1>.
- Viscaino, L. (2018). Educación ambiental y agro-sostenibilidad empleando la investigación como estrategia pedagógica. *Cultura Educación y Sociedad*, 415.
- Yeh, S. M., y Huan, T. (2016). Yeh, S., Ma, T. y Huan, T. (2016). *Building social entrepreneurship for the hotel industry by promoting environmental education*. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 28(6), 1204-1224. doi: 10.1108/IJCHM-03-2014-0122.