



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA

UNAN - MANAGUA

CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL

CUR - Matagalpa

2024:” Universidad Gratuita y de calidad para seguir en Victorias Educativas”.

SEMINARIO DE GRADUACIÓN

Para optar al Título de Licenciatura en Ciencias de la Educación con mención en
Ciencias Naturales

Tema:

Gestión integral para una educación ambiental en el Colegio Público Rubén Darío de
Sébaco, durante el segundo semestre del año 2024

Elaborado por:

1. Br. Alex Ramón Martínez Tórrez
2. Br. Diana Mayela Castil Estrada
3. Br. Gloria Lizeth Duarte Trewin

Docente:

MSc. Norberto José Mendoza Artola

Matagalpa, noviembre 2024

¡Universidad del pueblo y para el pueblo!



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA

UNAN - MANAGUA

CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL

CUR - Matagalpa

2024:” Universidad Gratuita y de calidad para seguir en Victorias Educativas”.

SEMINARIO DE GRADUACIÓN

Para optar al Título de Licenciatura en Ciencias de la Educación con mención en
Ciencias Naturales

Tema:

Gestión integral para una educación ambiental en el Colegio Público Rubén Darío de
Sébaco, durante el segundo semestre del año 2024

Elaborado por:

1. Br. Alex Ramón Martínez Tórrez
2. Br. Diana Mayela Castil Estrada
3. Br. Gloria Lizeth Duarte Trewin

Docente:

MSc. Norberto José Mendoza Artola

Matagalpa, noviembre 2024

¡Universidad del pueblo y para el pueblo!

ÍNDICE

1. DEDICATORIA	1
2. AGRADECIMIENTO	4
3. VALORACIÓN DE DOCENTE	5
4. RESUMEN.....	6
I. INTRODUCCIÓN.....	7
II. JUSTIFICACION.....	11
III. OBJETIVOS	13
3.1. Objetivo General:	13
3.2. Objetivos Específicos:	13
IV. DESARROLLO DEL SUBTEMA.....	14
4.1. Gestión integral	14
4.1.1. Concepto	14
4.1.2. Estrategias para la gestión integral de procesos ambientales.....	15
4.1.3. Instrumentos de la gestión ambiental	18
4.1.3.1. Planes de manejo ambiental	18
4.1.3.2. Reformas en el sistema de evaluación ambiental de Nicaragua.....	18
4.2. Educación ambiental	20
4.2.1. Definición.....	20
4.2.2. Tipos de educación ambiental	21
4.2.2.1. Educación ambiental formal	21
4.2.2.2. Educación ambiental no formal	22
4.2.2.3. Educación ambiental informal	24
4.2.3. Estrategias de la educación ambiental	25
4.2.4. Beneficios de educación ambiental para el medio ambiente	26

4.2.5. Consecuencias del poco conocimiento ambiental	28
4.2.6. Importancia de la educación ambiental para el cuidado, preservación y conservación del medio ambiente y la salud humana.	30
4.3. Análisis y discusión de resultados.....	31
<i>Esquema N°1</i>	32
<i>Esquema N°2</i>	33
<i>Esquema N°3</i>	36
<i>Esquema N°4</i>	39
<i>Esquema N°5</i>	44
V. CONCLUSIONES	46
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
ANEXOS	48

1. DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de investigación, con mucho cariño y amor, a los seres más importantes de mi vida: Dios, mi madre y mi abuelita.

En primer lugar, a Dios, por haberme permitido llegar hasta donde estoy, por llenarme de sabiduría, fuerza y perseverancia para poder romper todos los obstáculos que se me presentaron durante este proceso, y por darme la salud para seguir adelante.

A mi madre, Araceli Tórrez, por apoyarme siempre y estar en los momentos más difíciles de mi vida, por guiarme por el buen camino e inculcarme valores y principios éticos. A ella le debo lo que soy ahora y lo que seré mañana.

A mi abuelita, Esperanza Tórrez, que es el pilar fundamental de la familia, por aconsejarme a seguir por el buen camino y no tomar malas decisiones, por estar cuando más la necesitaba y mostrarme día a día su afecto hacia mí.

Br. Alex Ramón Martínez Tórrez

Dedico este trabajo investigativo a Dios, por haberme dado la sabiduría, salud e inteligencia para culminar mis estudios.

A mi madre, Marta Estrada, por todo su apoyo, dedicación y amor hacia mí; por estar pendiente de mi superación personal, y por todos sus consejos, que me han fortalecido en los momentos difíciles de mi vida.

A mi padre, Marcial Castil, por su respaldo, apoyo moral y económico para finalizar mis estudios.

A mi abuelita, Fidelina Muñoz, por todos sus consejos, dedicación y apoyo económico; por estar pendiente de mi superación. Aunque ella no esté físicamente, siempre vivirá en mi corazón.

A mi esposo, Jebey Granados, por motivarme a seguir adelante y por su apoyo económico, que me ha permitido finalizar con éxito mi licenciatura.

A mi hijo, Diego Granados Castil, por ser el motor que me inspira para superarme en la vida.

Br. Diana Mayela Castil Estrada

Dedico este logro con mi más grande amor:

A Dios Todopoderoso y a mi Santa Madre, la siempre Virgen María, por escucharme, darme fuerzas y fortaleza en los momentos más difíciles, cuando no podía más.

A mi familia, quienes han sido mi inspiración y apoyo en cada paso de este camino. A ustedes, que siempre creyeron en mí, este esfuerzo y dedicación les pertenece tanto como a mí.

A mis amigos y compañeros de estudio, con quienes compartí innumerables horas de trabajo, risas y aprendizajes, y a quienes agradezco por su apoyo incondicional.

A la persona que fui cuando comencé este camino, llena de sueños y ganas de aprender. Al finalizar esta etapa, me dedico este logro como un recordatorio de que, con esfuerzo y perseverancia, todo es posible.

Finalmente, dedico este trabajo a todos aquellos que comparten mi pasión por las Ciencias de la Educación. Que este esfuerzo sirva como un tributo a nuestra área y como fuente de inspiración para las futuras generaciones.

“Hoy cierro un capítulo, lleno de batallas épicas, pero abro un mundo de posibilidades. En donde la educación me dará las alas para volar, triunfar y ser libre, como lo repite una voz anónima en mi existir.

Br. Gloria Lizeth Duarte Trewin

2. AGRADECIMIENTO

Brindamos un agradecimiento profundo:

Al docente MSc. Norberto Mendoza, por guiarnos con paciencia, dedicación y un profundo conocimiento durante todo el proceso de esta investigación. Su orientación no solo nos ayudó a superar los retos académicos, sino también a fortalecer nuestra formación como investigadores comprometidos con la búsqueda del conocimiento.

Al Colegio Público Rubén Darío de Sébaco, por abrirnos sus puertas con calidez y disposición, permitiéndonos realizar nuestro estudio en sus instalaciones. Su colaboración fue fundamental para la recolección de datos y el desarrollo de esta investigación.

A la UNAN CUR-MATAGALPA, por convertirse en más que un centro de formación académica, un verdadero segundo hogar. Aquí no solo adquirimos conocimientos, sino que también forjamos valores, amistades y experiencias que marcarán nuestra vida profesional y personal.

3. VALORACIÓN DE DOCENTE



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL MATAGALPA UNAN – CUR – MATAGALPA

Valoración

La siguiente tesis titulada: **Gestión integral para una educación ambiental en el Colegio Público Rubén Darío de Sébaco, durante el segundo semestre del año 2024**, desarrollada por: **Alex Ramón Martínez Tórrez, Diana Mayela Castil Estrada y Gloria Lizeth Duarte Trewin**, quienes presentan este trabajo de investigación para optar al Título de Licenciatura en Ciencias de la Educación con mención en Ciencias Naturales.

La tesis presentada, reúne los requisitos básicos establecidos en la normativa de graduación de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN – Managua y ha cumplido con la metodología y estructura propuesta para desarrollar esta tesis, la cual obedece a lo contemplado en la normativa para esta modalidad.

Los autores de esta tesis, han demostrado constancia, compromiso, disciplina y dedicación por la temática investigada, presentando un tema de mucho interés para el fortalecimiento de la educación ambiental en todos los ámbitos educativos.

Considero que, al finalizar este trabajo investigativo, servirá de referencia a futuras investigaciones que deseen profundizar en el tema, ya que es una temática muy importante para el desarrollo y fortalecimiento de la educación ambiental en Nicaragua.

MSc. Norberto José Mendoza Artola

Tutor.

4. RESUMEN

El presente trabajo investigativo titulado “Gestión integral para una Educación Ambiental” tiene como objetivo analizar la gestión integral y la educación ambiental en el Colegio Público Rubén Darío de Sébaco, durante el segundo semestre del año lectivo 2024. La investigación se centra en la relevancia de la educación ambiental como un medio fundamental para promover la conciencia ecológica y el compromiso hacia el cuidado del entorno, destacando su importancia en la formación de ciudadanos responsables. Este enfoque educativo busca no solo generar un cambio positivo y duradero en los estudiantes, sino también fomentar una cultura ambiental sostenible dentro del centro educativo. Para ello, se analizaron diversas actividades implementadas, tales como jornadas de limpieza, campañas de arborización, charlas educativas y brigadas de concientización ambiental. Estas acciones no solo impactan favorablemente en la infraestructura y las áreas verdes del colegio, sino que también promueven la cooperación y el sentido de pertenencia entre los miembros de la comunidad escolar. A lo largo de la investigación, se constató que estas estrategias contribuyen significativamente al desarrollo de un ambiente escolar más armónico y saludable. Asimismo, se observó que los estudiantes adquieren una mayor comprensión sobre la importancia de proteger y conservar los recursos naturales, aplicando estos conocimientos tanto en la escuela como en sus comunidades. Finalmente, el estudio presenta recomendaciones para fortalecer la gestión ambiental, incluyendo programas de educación más estructurados, alianzas con organizaciones ambientales y la integración de toda la comunidad educativa en la promoción de valores ecológicos.

Palabras claves: Gestión, Ambiental, Educación.

I. INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como objetivo principal analizar la gestión integral para una educación ambiental en el Colegio Público Rubén Darío de Sébaco, durante el segundo semestre del año 2024, haciendo énfasis en las prácticas ambientales que se realizan para el cuidado y conservación del medio ambiente y la salud humana.

En este sentido, se abordan aspectos muy importantes sobre educación ambiental, que hacen de este estudio un proceso progresivo destinado a proporcionar un acercamiento con las estrategias y recursos que se utilizan para desarrollar una buena educación ambiental, los cuales permitirán dar solución a la problemática abordada y aportar al fortalecimiento de la educación ambiental, así como la formación de conceptos, los cuales son la puerta del conocimiento.

Retomando lo antes mencionado, el Colegio Público Rubén Darío del municipio de Sébaco, está sufriendo una fuerte demanda de la educación ambiental, esto debido a que la infraestructura del colegio está siendo deteriorada por los mismos estudiantes, tal es el caso de los servicios higiénicos, que se encuentran sucios y altamente dañados, así como también las aulas de clases y áreas deportivas. Además, la basura está siendo un ente muy importante en deterioro de las áreas verdes, puesto que se evidenció mucha basura y algunas acciones que están ejecutando en pro de la educación ambiental no se les está dando el seguimiento debido. Por tanto, surge la siguiente interrogante de investigación:

¿Cómo es la gestión integral para una educación ambiental en el Colegio Público Rubén Darío de Sébaco, durante el segundo semestre del año 2024?

Por consiguiente, para encontrar aspectos relevantes a la temática, se consultaron estudios similares a la investigación abordada, con el fin de enriquecerla significativamente.

Un primer trabajo, fue realizado por el Dr. Martínez, C. (2012), en San José, Costa Rica, propuso la temática "Educación ambiental como instrumento clave para el desarrollo sustentable". Su objetivo fue que la población adquiriera conocimientos sobre aspectos naturales, culturales y sociales para resolver problemas ambientales, vinculando al ser humano con su entorno. Concluyó que estos aspectos fomentan la conciencia moral. Este estudio es relevante para la investigación, ya que promueve valores, actitudes y habilidades que impulsan la responsabilidad ambiental, ligada al sistema económico y social.

Un segundo trabajo, fue realizado por Chichigalpa, Chinandega, por González, L. y Manzanares, S. (2012) desarrollaron la propuesta "Integración de la educación ambiental al currículum de Biología en undécimo grado", buscando mejorar su calidad mediante una metodología específica. Detectaron una falta de cultura ambiental y poca gestión en actividades de conservación debido a la ausencia de competencias y contenidos adecuados. Este trabajo se relaciona con la investigación actual al profundizar en el conocimiento escolar sobre educación ambiental y la importancia de actividades para una formación integral.

Un tercer trabajo, fue realizado en Molino Norte, Matagalpa, Dávila, K. (2016) propuso analizar un programa de educación ambiental no formal como estrategia para el desarrollo sostenible de la cuenca productora de agua. Concluyó que comprender el entorno facilita la planificación y preservación de la cuenca. Este estudio es relevante para la investigación actual, ya que fomenta la cultura ambiental y aborda la importancia del agua para la salud humana.

Por otro lado, se expone la metodología que rige esta investigación, partiendo del paradigma, el cual es interpretativo, puesto que busca describir, comprender y analizar los eventos o fenómenos ambientales que ocurren en el mundo social, así como las circunstancias que dan sentido a un acontecimiento, seguido de un enfoque cualitativo, ya que implica métodos para recolectar información sin la necesidad de medición numérica, limitándose al análisis y comprensión de conceptos. Esta

investigación está encaminada a comprender la relación que se demanda entre los protagonistas del evento u fenómeno y su entorno inmediato. Además, es de tipo de estudio descriptivo, pues está orientada a la describir, analizar y comprender un fenómeno en particular, a partir de la recopilación de información y la observación propia.

Siguiendo este orden, la población que se utilizo para la investigación fue de 940 estudiantes, 24 docentes y 4 de personal administrativo, los cuales representan los protagonistas que permanecen en el turno vespertino del centro educativo.

Del igual modo, se tomo una muestra como objeto de estudio, esta constó de la misma cantidad de estudiantes, a excepción de docentes, para los cuales se necesito solamente de 4 para recolección de información.

Cabe señalar, que la muestra tomada fue por conveniencia, puesto que los participantes fueron seleccionados debido a su fácil acceso y disponibilidad en el contexto del estudio.

Por otro lado, se utilizaron métodos teóricos, porque sintetiza la descripción de conceptos en relación a la problemática, así como también permite analizar y sintetizar la documentación de conocimientos sobre la problemática abordada y métodos empíricos, pues mantiene una aproximación a la observación propia y la correlación de los aspectos del entorno con los protagonistas, también porque utiliza instrumentos que permiten registrar la información para luego analizarla y de tal manera conocer la situación actual de la problemática abordada.

Finalmente, las técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de información fueron una entrevista dirigida a docentes, con el propósito de conocer cómo se practica la educación ambiental en el centro educativo, así mismo conocer las estrategias de educación ambiental que se están aplicando y la planificación que se realiza para ejecutar las estrategias. (Ver anexo 3). Además, una guía de

observación, con la finalidad de observar algunos comportamientos en los protagonistas y evidenciar aspectos en referencia a la infraestructura de las instalaciones educativas. (Ver anexo 4)

La validez de los instrumentos de investigación mencionados anteriormente, fue confirmada por docentes expertos en la materia, quienes cuentan con amplia experiencia en el ámbito de la investigación científica y la enseñanza. Los expertos evaluaron los instrumentos en términos de claridad, pertinencia y precisión, asegurando que estos sean adecuados para recolectar la información necesaria para cumplir con los objetivos de la investigación.

II. JUSTIFICACION

El presente trabajo de investigación, sobre la gestión integral para una educación ambiental en el Colegio Público Rubén Darío de Sébaco, presenta un análisis diagnóstico sobre las posibles prácticas ambientales que se están realizando para el cuidado y conservación del medio ambiente y la salud humana, por tanto, se hace un análisis para conocer si tales prácticas son las mejores, además saber si se están llevando a cabo de manera adecuada y sobre todo si se les está dando seguimiento.

La investigación tiene como propósito promover la educación ambiental en el centro educativo, contribuyendo tanto a la salud humana como a la mitigación de problemas ambientales que afectan al colegio.

De esta manera, la importancia de esta investigación radica en su capacidad para formar estudiantes y docentes con un enfoque ambientalista, además de facilitar la creación de un plan de gestión ambiental.

A través de una gestión integral, se enfatiza la necesidad de establecer un plan de acción metódico y organizado que permita contrarrestar los problemas ambientales. La implementación de estos mecanismos fomentará el desarrollo de prácticas ambientales efectivas y sostenibles.

Esta investigación con carácter ambientalista, presenta un conjunto de alternativas de solución, como estrategias y actividades que sean sólidas para desarrollar una educación ambiental en los centros educativos.

A nivel teórico, esta investigación tiene como propósito el estudio y la formación de la institución, para así brindar a los estudiantes un mayor conocimiento acerca de la importancia que tiene la educación ambiental y su práctica, al mismo tiempo, capacita a los docentes con los posibles medios que se pueden utilizar para inculcar una educación ambiental integral y promover así, el cuidado, protección y conservación del medio ambiente y la salud humana.

Es necesario recalcar, que esta investigación brinda aportes a todos los niveles de educación inicial, hasta educación superior, vinculando esto en como el ser humano puede tomar conciencia ante los posibles problemas que se están dando a nivel mundial en el medio ambiente, además de fomentar valores ambientales en toda la población.

Es importante destacar que, a nivel práctico, esta investigación presenta las actividades y los recursos que facilitan el promover una educación integral en los centros educativos, involucrando a todos y cada uno de los estudiantes, además que permite fortalecer las relaciones entre estudiantes colaborando en conjunto para construir un mundo limpio, bonito y sano.

En definitiva, esta investigación pretende capacitar a los docentes de los centros educativos, además, fomenta la formación de valores ambientales en los estudiantes. Por tanto, la investigación aportará principalmente a los centros educativos, ya que ayuda a fomentar la motivación de integrarse a las actividades en pro del medio ambiente.

III. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General:

- Analizar la gestión integral para una educación ambiental en el Colegio Público Rubén Darío de Sébaco, durante el segundo semestre del año 2024.

3.2. Objetivos Específicos:

- Identificar la gestión integral que se realiza en el Colegio Público Rubén Darío de Sébaco.
- Describir las estrategias y recursos que se utilizan para desarrollar una educación ambiental en el Colegio Público Rubén Darío de Sébaco.
- Valorar el impacto que tiene el desarrollar la educación ambiental en el Colegio Público Rubén Darío de Sébaco.
- Proponer un manual de estrategias que permitan el cuidado, protección y conservación del medio ambiente y la salud humana en el Colegio Público Rubén Darío de Sébaco.

IV. DESARROLLO DEL SUBTEMA

4.1. Gestión integral

4.1.1. Concepto

La primera aproximación al concepto de gestión integral, está dada por la norma ISO, 2005, citado por Gallego, T (2013), está la define como “aquella parte del sistema de gestión de la organización enfocada en el logro de resultados, en relación con los objetivos de la calidad, para satisfacer las necesidades, expectativas y requisitos de las partes interesadas, según corresponda” (p. 8).

De otro modo, Lavell, A (2010) expresa que por gestión ambiental integral se entiende:

La estrategia mediante la cual se organizan las actividades que afectan al ambiente. Busca lograr el máximo bienestar social y prevenir y mitigar los problemas potenciales que pudieran surgir del inadecuado uso de los recursos naturales, atacando sus causas. Supone un conjunto de actos que buscan la protección del ambiente y la promoción del desarrollo sostenible, lo que incluye desde la formulación de la política ambiental hasta la realización de acciones materiales con los propósitos indicados.

Por su parte, Rodríguez, Y (2022) expresa el concepto de gestión integral a partir de:

Caminos lógicos en pro de la búsqueda de soluciones creativas ante los problemas de los procesos y la administración de la organización. Por lo cual, es indispensable contar con la participación de la alta dirección en la apropiación, por parte de la organización, de los sistemas de gestión basados en normas técnicas

internacionales, entre ellos: calidad, ambiental, seguridad y salud en el trabajo como parte de la responsabilidad social empresarial. (pp. 11-21)

Siguiendo este orden, se puede expresar como el conjunto de estrategias, actividades e ideas, encaminadas fundamentalmente a proveer proyectos de calidad, con resultados positivos. Así bien, propiciar la calidad de ejecución de tales proyectos, como también el seguimiento debido que estos demandan, y que son claves en el desarrollo sostenible.

En otras palabras, la gestión integral de procesos ambientales es una iniciativa de parte de algunas organizaciones nacionales que facilitan la información necesaria, para poder entender el funcionamiento de todos los procesos ambientales, con la orientación de planes guía para la prevención y mitigación de problemas ambientales. Por lo tanto, la gestión integral es un punto fundamental, ya que promueve la capacidad de manejar un sistema operativo para mejorar las actividades llevadas a cabo en el proceso de acción ambiental.

4.1.2. Estrategias para la gestión integral de procesos ambientales

Con el fin de hacer una gestión ambiental de forma integral González, L y Manzanares, S (2012) recomiendan llevar a cabo las siguientes estrategias:

- Coordinación Intersectorial e Interinstitucional

Para que el proceso de la educación ambiental tenga un componente dinámico, creativo, eficaz y eficiente dentro de la gestión ambiental, es necesario que se realice un trabajo conjunto entre los diferentes sectores (Privado y Público) y las organizaciones de la sociedad civil involucradas en el tema ambiental. Esto se realiza con el fin de que organizaciones no gubernamentales y las que pertenezcan al estado puedan llevar a cabo de manera más rápida estos procesos de formación.

- *Inclusión de Educación Ambiental Formal y No formal*

Esta se realice con el fin que dentro de la educación formal se lleve la inclusión de la dimensión ambiental en los currículos o pensum de la educación básica, media y superior. Y en la educación No formal se hace necesaria la implementación de proyectos de educación ambiental por parte de las diferentes entidades que trabajen con fines ambientales, como estas pueden ser jornadas de sensibilización, charlas, celebración de días de importancia ambiental, entre otros.

- Participación Ciudadana

A través de este mecanismo, se busca educar a la ciudadanía en su conjunto para cualificar su participación en los espacios de decisión para la gestión sobre intereses colectivos. Por lo que, a través de la Educación Ambiental, se fomenta la solidaridad, el respeto por la diferencia, buscando la tolerancia y la equidad, por lo que tratara de valerse de estas características para la resolución de problemas de orden ambiental.

- Investigación

Este proceso permite la comprensión y la solución, a través de un conocimiento más profundo de los problemas ambientales, buscando las causas y los efectos que estos generan no solo en la el entorno del hombre, sino que también la influencia de estos en las actividades antropogénicas, por lo que se plantea de que la investigación funcione como una estrategia, tanto en el campo natural como social y el cultural, abarcando un mayor rango de influencia para que la educación ambiental sea más efectiva.

- Formación de Educadores Ambientales

Esta estrategia favorece que la Educación Ambiental implique un trabajo interdisciplinario derivado del carácter sistémico del ambiente y de la necesidad de

aportar los instrumentos de razonamiento, de contenido y de acción desde las diversas disciplinas, las diversas áreas de conocimientos y las diversas perspectivas.

- Diseño de planes y acciones de comunicación

A través de este se favorece la promulgación de la Educación Ambiental, con los diferentes medios de comunicación actual, como son la radio, la televisión y la red. Estos medios además de favorecer la transmisión de noticias e información ambiental, igualmente favorece la publicidad de actividades y días relacionados con el cuidado como también la conservación del entorno.

En otras palabras, dichas estrategias consideran como eje central, la formación de ciudadanos en temas de interés ambiental, ya que los capacita para manejar planes de gestión ambiental. Además, permite diversificar las actividades ambientales, a través de técnicas, métodos e instrumentos que propicien dichas tareas, así como transformar el comportamiento del ser humano en relación a la naturaleza, debido a la degradación del paisaje verde.

En la actualidad, es muy común que las organizaciones u instituciones tengan la iniciativa de implementar estrategias de gestión ambiental, pero no cuentan con la incorporación de instrumentos que permitan evaluar dichas acciones, es decir, un formato que les permita entender hasta qué punto se está logrando el objetivo propuesto, esto trae consigo muchas limitaciones, entre ellas que no se les de el seguimiento debido a las alternativas de solución implementadas, por su parte es necesario crear estrategias que aporten a la gestión, ejecución y evaluación de los problemas ambientales, ya que se están viendo una situación ambiental delicada, tanto a nivel internacional, nacional y local.

4.1.3. Instrumentos de la gestión ambiental

4.1.3.1. Planes de manejo ambiental

Según (Luna & Luna, 2001) los planes de manejo, son instrumentos de gestión que regulan las actividades que se realizan en cierta área para garantizar el buen manejo de los recursos; Sin embargo, estos no deben hacerse de forma aislada para cada ecosistema y tampoco entre organismos e instituciones, pues es necesario un proceso de planificación con la participación de todos los sectores involucrados. (s.f)

Es decir, son instrumentos que permiten llevar un control sobre las actividades que se llevarán a la práctica, así como el momento en que se estarán realizando. Estos planes permiten hacer un cronograma de fundamenta las actividades, los recursos utilizados para ello, los participantes involucrados en las actividades y el tiempo a desarrollarse, de tal forma, se podrá evidenciar si se lograron o no los objetivos propuestos en el plan.

Por tal motivo, tales planes son de gran importancia en la actualidad, ya que todo debe tener un orden jerárquico. Sin embargo, los planes de manejo aplicados en los centros educativos, pueden no ser viables a la problemática que se está presentando en tales centros educativos, puesto que son diseñados por el ministerio de educación, aunque si son de gran ayuda no son los más adecuados, en cambio los que pueden ser diseñados por la misma institución educativa, permitirán atender a la necesidad de la misma, por lo que estarán diseñados acorde a los recursos con los que cuenta la institución.

4.1.3.2. Reformas en el sistema de evaluación ambiental de Nicaragua

Barreto (2007) plantea las siguientes reformas en relación a los sistemas de evaluación ambiental:

- Reforma a los incentivos

De esta forma el artículo 47 establece que el Estado fomentará mediante incentivos fiscales las inversiones para el reciclaje de desechos domésticos y comerciales para su industrialización y reutilización, acorde a los procedimientos técnicos y sanitarios que aprueben las autoridades competentes. El artículo 48 se establece que se exonerará de impuestos de importación a los equipos y maquinarias conceptualizados como tecnología limpia en su uso, previa certificación del Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales.

- Reformas en la protección de los suelos forestales

Se estableció una zona de restricción de quince (15) kilómetros desde los límites fronterizos hacia el interior del país, donde se prohíbe el aprovechamiento forestal para todas las especies (artículo 110). Esta zona estará bajo la vigilancia y el control del Ejército de Nicaragua quién deberá actuar en coordinación con el Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales, el Instituto Nacional Forestal (INAFOR) y demás instituciones competentes.

- Reformas relacionadas con las Aguas

En el artículo 82 se establece que el Estado garantizará la protección del ambiente y los recursos naturales que se encuentren a lo largo de todos los litorales marítimos, costa y riberas de lagos, lagunas y ríos del país, evitando que se provoquen mayores deterioros, la desconfiguración geográfica y paisajística, la extracción de materiales, quemas, vertidos y otras actividades que causen severos daños a los ecosistemas.

En efecto, los mecanismos que rigen y velan por la preservación del medio ambiente vienen a formar parte de la regulación ambiental. La asamblea nacional ha ordenado un sistema nacional para una regulación de obras o actividades no sólo con

las áreas protegidas, sino también con las que serán declaradas protegidas en un futuro para minimizar los efectos negativos.

Por lo tanto, son claves en la sociedad en la que se vive, puesto que permiten divulgar las leyes que se deben acatar para vivir en un mundo mejor, de lo contrario será necesario implementar el reglamento. Hay que señalar que el medio ambiente ha llegado a extremos insostenibles, el cambio en el uso de la tierra sigue siendo una amenaza, sin embargo, hay presiones como la contaminación, la sobre cosecha y el cambio climático, afectando muchos recursos.

4.2. Educación ambiental

4.2.1. Definición

Una primera definición de educación ambiental fue realizada por la UNESCO, 1989, como se citó en el trabajo de Tesis de la UNAM presentado por el Lic. En D. Álvarez, J (2017), el cual define la educación ambiental como “el proceso de reconocer valores y aclarar conceptos para crear habilidades y actitudes necesarias que sirvan para comprender y apreciar la relación mutua entre el hombre, su cultura y su medio circundante biofísico” (p. 32).

De otro modo, Bonilla, Y; Sánchez, S (2016) conceptualizan la educación ambiental como:

Un proceso que incluye el esfuerzo planificado para comunicar información y suministrar instrucción basado en los más recientes validos datos científicos diseñados para apoyar el desarrollo de actitudes opiniones y creencias que apoyen a su vez la adaptación sostenida de conductas que guían tanto a los individuos como grupos que de manera positiva minimicen la degradación del paisaje verde. (p. 8)

Por otra parte, Emmons, 1997, citado por Caro, J (2019) expresa el concepto de educación ambiental a partir de “un proceso progresivo con resultados permanentes donde los individuos y comunidades obtienen conciencia sobre su entorno, aprenden el valor de este, al igual que conocimientos e información que los prepare para actuar sea individual o colectivamente ante problemas ambientales” (p. 18).

Según lo expuesto anteriormente, se puede inferir que la educación ambiental es el proceso de formación ciudadana e individualista en temas de interés ambiental, los cuales permiten dar respuesta a las numerosas afectaciones que incurren en el entorno inmediato de cada individuo. Proceso que favorece la adopción de información, para la planificación, ejecución y evaluación de proyectos en pro de la conservación y protección del medio ambiente, así como la formación en valores ambientales.

En la actualidad, el medio ambiente es un tema que ha tomado mucha relevancia, puesto que el medio ambiente se está viendo afectado cada vez más. El concepto de educación ambiental llega como una oportunidad de adoptar habilidades, actitudes y valores ecologistas, ya que se plantea un conjunto de estrategias, planes, instrumentos y competencias, que fortalecen tales aspectos. Es importante señalar, que el adquirir conocimientos ambientales te permitirá saber cómo actuar ante una posible problemática ambiental.

4.2.2. Tipos de educación ambiental

4.2.2.1. Educación ambiental formal

Según la CINE (2011) la educación formal, es aquella educación institucionalizada, intencionada y planificada por organizaciones públicas y organismos privados acreditados para ello que, en su conjunto, constituyen el sistema educativo formal del país. Por definición, los programas de educación formal y las correspondientes certificaciones son reconocidos oficialmente validados.

Educación formal, se centra en que, el programa educativo está amparado bajo una acreditación de formación y capacitación por una institución oficial que respaldara cierto nivel conocido. (Fedro, 1996, citado por Sánchez, 2009, p. 36-37)

Educación formal, la comprendida en el sistema educativo, altamente institucionada, cronológicamente graduada y jerárquicamente estructurada, que se extiende desde los primeros años de la escuela primaria hasta los últimos años de la universidad. (Coombs ,1971, citado por Cabale, 2009, p. 70)

Lo antes mencionado, se evidencia en actividades tendientes a promover la incorporación, en los centros escolares y se encuentran reguladas por las programaciones y planes de estudio, es decir que en las escuelas hay actividades propuestas para mejorar la educación ambiental estructuradas para que cada plan sea implementado.

Actualmente, el gobierno orienta programas de educación ambiental para que sean conscientes de lo importante que es hablar de estos temas, principalmente en las asignaturas de Ciencias Naturales y Biología, los cuales se plasman en las programaciones y se enseñan desde muy pequeños para que el estudiante tome consciencia del cuidado y protección de medio que nos rodea.

4.2.2.2. Educación ambiental no formal

Así, la educación ambiental no formal fue definida por la secretaria de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE, México) como “aquella que se desarrolla paralela o independiente a la educación formal y que, por tanto, no queda inscrita en los programas de los ciclos del sistema escolar y aunque las experiencias educativas sean secuenciales, no constituyen niveles que preparan para el siguiente ni se certifica y puede estar dirigida a diferentes grupos de población”. Sin embargo, las actividades deben sistematizarse y programarse para el logro de los objetivos propuesto (Sánchez, 2009, p. 36).

UNESCO (2007, citado por Sánchez, 2009) establece que los objetivos principales de la educación Ambiental no formal son:

- Fomentar la participación e implementación en la toma de decisiones, la capacidad de liderazgo personal y el paso a la acción, entendido la capacitación no solo como la adquisición de técnicas, sino también como compromiso de participación.
- Pasar de pensamientos y sentimientos a la acción.
- Promover la cooperación y el dialogo entre individuos e instituciones.
- Promover diferentes maneras de ver las cosas, facilitar el intercambio de puntos de vista.
- Crear un estado de opinión. Prepararte para los cambios.
- Estimular y apoyar la creación y el fortalecimiento.

Según la CINE, (2011) la educación no formal es aquella educación institucionalizada, intencionada y organizada por un proveedor de educación pero que no está normalizada. La educación no formal se caracteriza por ser una alternativa o complemento a la educación y formación de las personas, dentro del proceso de educación formación permanente a lo largo de la vida. Va dirigida a todos los grupos de edad, los programas son de una duración y/o intensidad menor (habitualmente bajo la forma de cursos, seminarios o talleres) y no están necesariamente integrados en itinerarios definidos.

Según autores, la educación ambiental no formal se basa en las actividades formales e informales dirigidas por instituciones a promover actividades ambientales como la transmisión de conocimientos aptitudes y valores ambientales fuera del sistema educativo institucional, que conlleve la adopción de actitudes positivas hacia el medio natural social, se traduzcan en acciones de cuidado y respeto por la diversidad biológica y cultural que fomenten la solidaridad intra e intergeneracional.

Hoy en día, hay programas como MARENA y MAGFOR que promueven actividades en pro del medio ambiente dichas instituciones tienen como propósito lógico tomar una actitud pasiva es decir tomar consciencia de todas las actividades que se hagan para no dañar el medio natural que nos rodea para intentar mejorar la forma de vida.

4.2.2.3. Educación ambiental informal

El sector informal constituye una alternativa de muchas significaciones para la difusión de información, referida al medio ambiente. El cine, la radio y los medios escritos representan una vía importante para la construcción de la cultura ambiental. Para ello, se deben formular mensajes acordes con el canal de trasmisión, a la par de impulsar la capacitación sobre la educación ambiental, a los profesionales de la comunicación social. (Boada y Escalona, 2001)

Según Valero, M., Moyano y R. Cota Galán, (2004) considera que la educación ambiental informal es la que realizan principalmente, los medios de comunicación: prensa, radio, televisión, internet etc. Carecen de intencionalidad y pueden ser un recurso para ser utilizado en la educación ambiental formal. Educación informal fue definida como un proceso dura toda la vida y en el que las personas adquieren y acumulan conocimientos, habilidades, actitudes y modos de discernimientos mediante las experiencias diarias y su relación con el medio ambiente. (Coombs 1917, citado por Cabale, 2009, p. 70)

De manera general, la educación informal es gran utilidad al profesorado, ofreciendo una serie de actividades (documentales, recortes de periódicos, páginas web, películas etc.) como alternativas para el aprendizaje de los estudiantes que en ocasiones pueden caer en la monotonía; como también se debe destacar que esta educación es para toda la vida siendo un proceso de acumulación de conocimientos, habilidades y actitudes a través, de estos medios.

En lo actual, la educación informal se centra en la ayuda del programa educativos, es decir algunos docentes hacen uso de los medios comunicación para el aprendizaje del estudiante, utilizándolos como formas de aprendizaje para investigaciones, documentales, obteniendo información haciendo más fácil el proceso de enseñanza, promoviendo valores en cuidado del medio natural.

4.2.3. Estrategias de la educación ambiental

Duran, L & Lumbí, S (2017) presentan las siguientes estrategias de educación ambiental con sus líneas de acción:

Cuidar las fuentes de agua:

- Sembrar árboles a orillas de las cuencas hídricas.
- Dar un manejo adecuado a la basura.
- Evitar el uso de productos agroquímicos.

Establecimiento de medidas de conservación en áreas agrícolas:

- Fomentar en los pobladores el uso de abono orgánico y disminuir el uso de productos químicos.
- Realizar obras de conservación, barreras vivas, barreras muertas, terrazas, incorporación de rastrojos al suelo, diques de contención para la conservación de los suelos.
- Disminuir el avance de la frontera agrícola.

Mantener viva la identidad de los sitios indígenas como una forma de salvaguardar el patrimonio cultural:

- Promover la preservación de los vestigios de civilización indígena.
- Participar en las elecciones de autoridades indígenas.

- Mantener vivas las tradiciones y costumbres de la comunidad a través de participación en actividades que se realizan en la comunidad.

Practicar actividades agropecuarias que estén en equilibrio con el medio ambiente para preservar la diversidad biológica:

- Mantener el ciclaje de nutrientes, dejar la cobertura de suelo en los cultivos, ya que al estar cubierto de vegetación las hojarascas dan un aporte de nutrientes al suelo.
- Práctica la siembra de cultivos alternativos para evitar el desgaste de los suelos.
- Sembrar pastos acordes con el tipo de bosques de la zona, para mantener el equilibrio ecológico.

Según el autor, las estrategias de la educación ambiental se enmarcan en torno a los sectores que más se están afectando, como los son las fuentes de agua, vital líquido, sin el cual no se puede vivir, así como el suelo, que también se está contaminando con la basura y las prácticas agrícolas.

Actualmente, es importante crear estrategias en relación al cuidado del agua, ya que se está viendo una escasez de la misma, por el uso irracional, la contaminación, y el desperdicio, por lo tanto, es imprescindible incorporar nuevas medidas que permitan el uso racional del agua. Con respecto al cuidado del suelo, se hay mucha desinformación de lo importantes que son, puesto que son lo que se utilizan para los cultivos, aunque el uso de productos químicos en ellos los está degradando, por lo que también es necesario aplicar estrategias que fundamenten el uso apropiado.

4.2.4. Beneficios de educación ambiental para el medio ambiente

La educación ambiental debe ser un proceso que genere aprendizajes mediante la construcción y reconstrucción de conocimientos, como resultado del estudio de las complejas interacciones sociedad-ambiente, lo que ha de generar conciencia en la

ciudadanía de su papel como parte integrante de la naturaleza, para que desarrollen nuevas relaciones, sentires, actitudes, conductas y comportamientos hacia ella. Pero, también, debe llevarnos a reflexionar, a cuestionar y a valorar los estilos de desarrollo y de progreso convencional, que se basan en la degradación de las aguas, de la tierra, del aire y no resuelve los problemas sociales (pobreza, miseria, concentración de riquezas, violencia y otras. (Bonilla y Sánchez, 2016, p. 12)

Según Valle, (1994) cree que la educación ambiental como eje transversal:

- Se vincula directamente con la mejora de la calidad de vida.
- Fomenta el trabajo de la educación en valores, que propicia un cambio de actitud sobre la problemática que intentamos cambiar.
- Responde a las exigencias reales de los problemas ambientales, a escala local, nacional y mundial.
- Propicia el análisis y la reflexión de los contenidos que se trabajan, fomentando la participación democrática.
- Vincula nuestras acciones al entorno más cercano de nuestros alumnos y alumnas, debido a que el ambiente se convertirá en objeto de estudio.
- Involucra a todas las áreas del conocimiento en la solución de problemas ambientales y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, de tal manera que colabora con la mejora de las condiciones de competitividad.
- Posibilita el desarrollo de los contenidos con un enfoque globalizador.
- Desarrolla la dimensión moral y ética de nuestros alumnos y alumnas.
- Combate el egocentrismo del ser humano, propiciando el respeto a todo ser vivo, porque nos damos cuenta que no estamos solos en el planeta.
- Nos obliga a asumir una postura ideológica para participar de forma activa a favor del ambiente y del desarrollo sostenible.

Por lo tanto, es imprescindible incorporar la educación ambiental en los centros educativos, ya que trae consigo mejoras en la higiene de estudiantes y maestros, favorece la promulgación de valores ambientales y sobre todo aporta a la participación

activa e interacción de estudiantes con el medio que los rodea. Se debe tomar en cuenta, que la educación ambiental beneficia no sólo al medio ambiente, sino también a los seres humanos, que son parte de él, por tanto, es razonable reconocer que se debe apoyar la causa de cuidar el medio ambiente, ya que de una u otra manera estaremos aportando a la salud humana.

En el contexto, se puede apreciar las bellezas de parques ecológico, con mucha diversidad de animales y plantas; áreas protegidas, con climas frescos; paisajes verdes, con árboles frondosos y llenos de flores, que son el patrimonio ambiental de Nicaragua, qué sucedería si todas las personas se dieran cuenta de los beneficios que nos proporciona la educación ambiental, la parte de la naturaleza que se está perdiendo, estuviera siendo rescatada con numerosas acciones viables para su recuperación, sin embargo, esto no es así y cada vez más se está deteriorando el medio ambiente.

4.2.5. Consecuencias del poco conocimiento ambiental

Según Bonilla, Y & Sánchez, S (2016) expresan que la contaminación de la atmósfera no solo tiene su origen en la industria o nuestros hogares o carros. Los fenómenos naturales que se producen en la superficie o en el interior de la Tierra – como el caso de las erupciones volcánicas, que produce emisiones de gases, vapores, polvos y aerosoles-, también contribuyen a la contaminación del aire. Afortunadamente la naturaleza tiene la capacidad de depurar en cierta medida la presencia de contaminantes. (pp. 12-15)

- Contaminación del agua

La contaminación del agua es un problema que nos afecta a todos. En el mundo solo la mitad del 2,5% del agua dulce es aprovechable para el hombre, y actualmente la estamos agotando. Nicaragua no es la excepción, somos afortunados de tener

muchas fuentes de agua, pero nosotros mismos la estamos destruyendo lo que se nos ha otorgado.

- Contaminación del suelo

La contaminación del suelo generalmente aparece por mala aplicación de pesticidas, filtraciones de rellenos sanitarios o de acumulación directa de productos industriales. Las sustancias, a niveles altos de concentración, se vuelven tóxicas para los organismos del suelo. Esto se puede ver mucho en uso de metales pesados sobre el suelo y problemas con plaga que son uno de los mayores causantes de este problema.

- Contaminación del aire

La contaminación del aire causó la muerte de alrededor de siete millones de personas en todo el mundo en 2012, último año del que se tienen datos, por lo que se trata del mayor riesgo ambiental para la salud, denunció ayer en un informe la Organización Mundial de la Salud (OMS). Se trata del doble de casos de lo que se creía hasta ahora. Una de cada ocho muertes en el mundo se debe al aire contaminado.

Refiriéndose a los antes mencionado, se puede interpretar que existen tres componentes del medio ambiente que se están viendo fuertemente alterados por la contaminación ambiental causando problemas que afectan la salud humana, el medio ambiente y la economía, ya que provocan diversos efectos que perjudican la salud de las personas más vulnerables, es decir, a niños, adultos mayores y personas con enfermedades respiratorias. Es importante destacar que no solo afecta la salud humana, sino también a los ecosistemas naturales.

Por consiguiente, a nivel local se sufre una vasta fuente de contaminación ambiental, prueba de ello es la cantidad de basura que hay en las calles, centros

escolares y en los alrededores, es por eso que se deben implementar estrategias para una mejor higiene del entorno y de esa manera mitigar un poco los perjuicios que esta contaminación trae consigo. Dentro de las afectaciones que se están presentando en los últimos años, están como punto focal las enfermedades que generan los diferentes tipos de contaminación, las cuales están ocasionando muertes a nivel internacional, nacional y local.

4.2.6. Importancia de la educación ambiental para el cuidado, preservación y conservación del medio ambiente y la salud humana.

Para González, L y Manzanares, S (2012) La Educación Ambiental pretende formar conciencia individual y colectiva sobre los problemas ambientales que logren trascender a una conciencia de actividades sociales. En este sentido es un proceso de formación permanente y aprendizaje en el que el individuo en interacción con la sociedad en la que vive intenta conservar el medio que lo rodea. (p. 17)

Por otra parte, Rodríguez (2021) indica que la educación es la mejor herramienta para cambiar el mundo. Su rama ambiental no es ninguna excepción, pues fomenta una ciudadanía informada, activa y comprometida con el desarrollo sostenible. Nos proporciona herramientas para entender los principales retos del planeta, sus causas y las consecuencias de mirar para otro lado.

En relación a lo antes mencionado, se puede entender lo importante que es inculcar una educación ambiental en la sociedad, por lo que pretende inducir a las personas a que practique valores ambientales, tanto individual como colectivos. De mismo modo, lograr identificar los problemas del entorno cercano y así poder actuar con solidaridad.

En efecto, a diario se vive con la necesidad de poder utilizar los recursos naturales, pero la irracional manera del uso está provocando la escasez. El inculcar la educación ambiental es la herramienta fundamental, luego con el propósito de

salvaguardar el patrimonio ambiental, permite la integración de todos los sectores en la sociedad, la interacción unos con otros, todos con el mismo objetivo, ayudar a crear un mundo mejor, limpio, bonito y verde.

4.3. Análisis y discusión de resultados

En el presente apartado se presenta el análisis de resultados que se derivan de la aplicación de los instrumentos de investigación, los cuales fueron diseñados para evaluar comportamientos de los estudiantes respecto al uso de las instalaciones educativas, el control de la basura y los recursos hídricos. Los instrumentos empleados incluyeron entrevistas y guía de observación que permitieron obtener una visión integral sobre la percepción de esta problemática, así como identificar las estrategias que actualmente llevan a cabo en relación con el cuidado del medio ambiente y su entorno.

A continuación, se exponen los principales hallazgos, los cuales aportan información clave para entender la magnitud de la problemática abordada y las posibles intervenciones u estrategias que podrían implementarse.

En relación a primer objetivo, el cual buscaba identificar si existe una gestión integral en el Colegio Público Rubén Darío de Sébaco:

Según la norma ISO (2005, como se citó en Gallego, 2013), la gestión integral se define como “aquella parte del sistema de gestión de la organización enfocada en el logro de resultados, en relación con los objetivos de la calidad, para satisfacer las necesidades, expectativas y requisitos de las partes interesadas, según corresponda” (p. 8).

En la entrevista dirigida a los docentes, ellos mencionan que por gestión se entiende al conjunto de actividades u acciones que se planifican para resolver una

situación o desarrollar algo, a su vez la gestión permite el desarrollo eficiente de las actividades planeadas, así como el logro de los objetivos propuesto.

La respuesta de los docentes revela una concepción clara y precisada sobre la definición del término gestión, entendiéndola como un proceso estructurado que implica planificación de estrategias para alcanzar objetivos específicos. Además, manifiestan que la gestión no solo se limita a organizar recursos, sino que también es un medio para asegurar que las actividades se desarrollen de manera eficiente. Esto sugiere que la gestión es vista como un pilar fundamental, destacando la importancia de la planificación y el control en la ejecución de cualquier proyecto o iniciativa.

El siguiente esquema, refleja el concepto de gestión y lo que implica esta terminología:



Esquema N°1. Concepto de Gestión y sus implicaciones.

En síntesis, el esquema ilustra el proceso de gestión como un conjunto de estrategias y acciones organizadas y responsables que tienen como objetivo resolver situaciones y alcanzar metas específicas. La gestión no se realiza de manera aislada, sino que implica una serie de implicaciones que deben ser consideradas para que sea

efectiva. Este enfoque garantiza que la gestión sea un proceso ordenado y con una visión integral, donde cada etapa contribuye a la consecución de los objetivos establecidos.

Por lo tanto, es fundamental que tanto los estudiantes como el personal educativo comprendan plenamente el significado de la gestión, ya que esto les brindará una base sólida para tomar decisiones acertadas. Entender la terminología asociada a la gestión permitirá desarrollar una visión clara y precisa de cómo abordar los problemas y desafíos que estén incurriendo en el colegio, promoviendo acciones responsables y eficientes dentro de la comunidad educativa.

Retomando lo planteado anteriormente, se sugiere que es importante conocer la definición de gestión, para así poner énfasis en la mejora continua de este enfoque proactivo, considerando las implicaciones que demanda, los cuales determinarán la resolución de problema a tratar o de las iniciativas a implementar.

En relación a los elementos que debe tener una gestión para que esta sea integral, se muestra el siguiente gráfico:



Esquema N°2. Elementos que debe tener una gestión para que sea integral.

El gráfico representa los elementos fundamentales para llevar a cabo una gestión integral. Comienza con el diagnóstico, que implica analizar y entender a fondo la situación o problema que se debe abordar. A partir de esa información, se pasa a la planificación, donde se diseñan las estrategias y se organizan las acciones que se van a implementar. Luego, en la fase de ejecución, se llevan a cabo las acciones planificadas, poniéndolas en práctica para abordar la situación de manera efectiva. Finalmente, el proceso culmina con la evaluación, en la que se revisan los resultados obtenidos, se comparan con los objetivos planteados y se identifican posibles áreas de mejora.

En resumen, el gráfico destaca que una gestión integral se basa en un ciclo organizado y continuo de diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación, para asegurar el éxito de las acciones y el cumplimiento de los objetivos.

En la entrevista aplicada a los docentes, ellos indicaban que para abordar una iniciativa o aplicar una estrategia de solución se debe acudir a un diagnóstico general, posteriormente planificar un plan de trabajo, seguido de la ejecución de mismo y por último evaluar los resultados del proceso implementado.

Lo mencionado anteriormente, refleja una visión estructurada y metódica para abordar cualquier problema o implementar una iniciativa. Señalan que antes de actuar es fundamental realizar un diagnóstico general. Esto sugiere que la clave para proponer una solución efectiva es conocer a fondo el contexto, las necesidades y las causas del problema. Luego, mencionan la elaboración de un plan de trabajo, lo que implica diseñar estrategias claras con metas y acciones concretas, adaptadas al diagnóstico previo. Esta etapa es crucial para organizar los recursos, tiempos y actividades.

En el contexto actual del Colegio Público Rubén Darío de Sébaco se está teniendo un gran desafío en el tema de la gestión integral, puesto que en las entrevistas tres de los docentes manifiesta que la gestión debía iniciar desde la

dirección, sin embargo, la dirección no tomaba decisiones acertadas y la iniciativa de planificar estrategias novedosas eran pensadas por parte de los docentes de la institución.

Es notable que existe una desconexión entre la dirección y el personal docente en cuanto a la gestión integral de la institución. El hecho de que varios docentes expresen que la dirección no está tomando decisiones acertadas ni liderando con iniciativas claras y que ellos por su parte esté tomando cartas en asunto indica una necesidad urgente de mejorar la comunicación y colaboración entre ambas partes, ya que esto es un bien común que beneficiará a cada protagonista de esta institución educativa.

Esto sugiere, que, si los docentes ya están proponiendo estrategias novedosas, la dirección debería aprovechar esa motivación. Delegarles responsabilidades en la planificación y ejecución de esas estrategias no solo fomenta un liderazgo compartido, sino que también podría generar mejores resultados al aprovechar las fortalezas y la experiencia de los docentes.

Retomando la definición de Emmons, 1997, citado por Caro, J (2019) expresa el concepto de educación ambiental a partir de “un proceso progresivo con resultados permanentes donde los individuos y comunidades obtienen conciencia sobre su entorno, aprenden el valor de este, al igual que conocimientos e información que los prepare para actuar sea individual o colectivamente ante problemas ambientales” (p. 18).

El siguiente esquema, se muestran los resultados obtenidos de la entrevista aplicada a docentes, acerca de educación ambiental:



Esquema N°3. Educación ambiental.

En el esquema anterior, se evidencia la importancia que tiene la educación ambiental, por ende, que los conocimientos en las informaciones preparan, para actuar con calidad, ante sucesos de problemas de la naturaleza, utilizando estrategias para conservar un entorno mejor en el colegio con los estudiantes.

Al aplicar las entrevistas, a docentes ellos mencionaban que la educación ambiental, es un proceso orientado al cuidado y preservación de la naturaleza, que interacciona con los seres humanos y todo el ecosistema, siendo un proceso continuo donde no importa la edad sino más bien, es de toma de actitudes, valores positivos, siendo conscientes de la importancia que tiene la educación ambiental para el planeta promoviendo valores y habilidades para tener una excelente relación entre el individuo y el ambiente.

La educación ambiental busca forjar mejores ciudadanos, dispuestos a contribuir con el cuidado y protección del ambiente, que permitan la construcción de una relación armoniosa entre la sociedad y el ecosistema, contribuyendo con todas las luchas que implica educación ambiente.

Considerando lo antes mencionado, es importante hablar de educación ambiental, siendo un tema de gran interés, porque es un problema latente en el planeta, ya que es un factor de mucha problemática dentro del país, y sobre todo en el colegio, para que cada estudiantes sea consciente del gran daño causado al medio ambiente, con la basura y las malas prácticas, teniendo un gran reto los docentes de

dicho colegio al concientizar a los estudiantes, promover valores y actitudes positivas para que cada estudiante tome conciencia.

Finalmente, cabe señalar que en el colegio público Rubén Darío de Sébaco, si hay áreas verdes, pero con las percepciones de los estudiantes, las acciones de contaminación del medio ambiente son negativas hacia el cuidado de los entornos naturales; porque los estudiantes no tienen mucho conocimiento sobre las consecuencias que tiene arrojar basura al patio, al salón, a las zonas verdes, lo que no permite que se puedan tener ambientes escolares agradables, donde se puedan desarrollar actitudes socio ambientales positivas. Por tanto, es importante que la Educación ambiental sea canal para generar estas actitudes, como lo menciona el (MEN, 2014) “la enseñanza de la educación ambiental debe enfatizar en los procesos de construcción, y debe explicar las relaciones y los impactos de la ciencia y la tecnología en la vida del hombre, naturaleza y la sociedad”.

A partir de esto, es importante que, en las clases por parte de los docentes se realicen una socialización sobre las acciones ambientales negativas que aumentan la contaminación de los entornos naturales de la institución como los salones, el patio, y las zonas verdes aledañas al instituto, y de esta manera documentar a la comunidad educativa sobre las posibles consecuencias que trae al ambiente las acciones, con falta de cultura ambiental como arrojar basuras a estos entornos. Del mismo modo realizar actividades que se enfatizan en la importancia de cuidar los bienes naturales y los beneficios que estas actividades traen a la vida del ser humano.

La diversidad de sistemas educativos, conlleva a la existencia de una amplia variedad de estrategias para la importancia de las clases y proyectos sobre temas ambientales, esto es aquello relacionado a la naturaleza, los elementos que la conforman y forman parte de ella, su conocimiento, su manejo, su valoración, la interacción, interrelación y cosmovisión en torno a la misma, así como la inclusión o no del ser humano como parte de esta.

En las observaciones realizadas en el centro educativo, se evidencio que si hay áreas verdes y cuidado del medio ambiente (véase anexo N°5). Donde se muestran las evidencias que ponen en práctica el cuidado y preservación del medio, donde son protagonistas de una mejor actitud, utilizando diferentes estrategias y recursos para promover distintas formas de conservación del ambiente valorando la actitud de cada estudiante y el impacto de practicar una educación ambiental en el colegio con cada estudiante para desarrollar una educación desde cada área de especialidad.

En relación al segundo objetivo, que buscaba describir las estrategias y recursos que se utilizan en el centro educativo para generar una educación ambiental, se lograron encontrar los siguientes hallazgos:

De acuerdo con Rodríguez, Sanabria, Contreras, y Perdomo (2013) Las estrategias educativas son la “Proyección planificadas de un sistema de acciones pedagógicas y comunicativas para una población determinada, que permite el aprendizaje de conocimientos y comportamientos de los participantes para alcanzar en un tiempo concreto, los objetivos comprometidos con la formación, desarrolló y perfeccionamiento de sus conocimientos y comportamientos (Pag.165). Dentro de las estrategias también se incluyó el desarrollo de proyectos como: Plantación de árboles, trabajo en la milpa y huertas o hortalizas, limpieza de ríos participación en ceremonias y rituales con la comunidad y elaboración de productos con recursos naturales del lugar.

Las estrategias, utilizadas las puede observar en el siguiente esquema mostrando los resultados obtenidos de la entrevista aplicada a docentes:



Esquema N°4. Estrategias de educación ambiental.

En el esquema anterior, se evidenció las estrategias que utilizan los docentes en el colegio, generando mayor motivación e interés en torno a temas ambientales y para vincular diversas asignaturas como las ciencias naturales Geografía, historia, son la reforestación, limpieza dentro y fuera del centro uno de ellos hizo mención al reciclaje como una estrategia mientras que dos docentes mencionaron que otra estrategia que utilizan es concientizar a los estudiantes a través de temas ambientales.

Cabe destacar, que hay muchas estrategias que los docentes, del colegio no están utilizando como: Cultivo de alimentos propios, ahorro de agua, Separación de la basura según su tipo, hacer actividades en la naturaleza.

Los docentes, mencionaron una serie de estrategias que son comúnmente usadas en los centros educativos, pero tenemos que tener en cuenta que no solo se tiene que utilizar en el centro estas estrategias si no fuera del centro el mayor reto de cada docente es concientizar al estudiante, llevarlo de lo teórico a lo práctico además una docente mencionaba que todos los docentes no se involucraban en las actividades que se realizaban pensando muchas veces que solo al docente que imparte Ciencias naturales, o Biología es el que debe de abordar estos temas o poner a las prácticas dichas estrategias, cuando es deber de cada individuo cuidar y hacer que las

estrategias tengan excelente resultados, además otro de los factores que se encuentra es la implementación de proyectos que a fin y al cabo no se les da cumplimiento por falta de voluntad o por las condiciones del centro.

Se debe concebir las estrategias ambientales, como eminentemente centradas en los estudiantes y la comunidad educativa, que sea participativo, colaborativo y radicalmente contextual; tratando de hacer inteligibles y cognoscible de los procesos y estructuras que lo rodea, para para inducir en los estudiantes y su comunidad un alfabetismo ambiental y ecológico. Se debe trabajar teniendo en cuenta el contexto para que se logre relocalizar y recomunalizar las prácticas de forma ambientalmente sustentables; puesto que la contextualidad implica conexión con prácticas sociales y luchas transformadoras. Además, tiene que ver con el trabajo cultural que se necesita para crear nuevos futuros.

De modo que, las estrategias de educación ambiental requieren especiales esfuerzos, para contribuir a la transformación de los estudiantes, en sentido preciso de alternativas metodológicas, y acercamientos que permitan la formación para la acción, el pensamiento creativo, para la renovación de las ideas, la imaginación para la orientación de los cambios, para la toma de conciencia, y la profundización acerca de las características, dinámicas de los contextos, en los cuales transcurre la cotidianidad de la población.

Es así que, las estrategias de Educación ambiental; deben desarrollar en los estudiantes la capacidad de la observación crítica, de comprensión y de responsabilidad hacia el ambiente, que se caracteriza por su multivariedad. Un principio fundamental de esta es la contextualización del contenido al ambiente, donde vive el escolar, a su contexto, de ahí que sea por excelencia comunitaria. Pues la comunidad es su campo fundamental y sus problemas deben formar parte del contenido de las actividades.

En las observaciones realizadas en el colegio, se evidenció que hacen uso de estrategias de educación ambiental como se menciona anteriormente en el esquema N°4, siendo implementadas por directores, docentes y estudiantes en conjunto reflejando la valoración del impacto positivo que practican y promueven en los estudiantes el cuidado y preservación del medio, además de gestionar con las autoridades acerca del impacto ambiental, para mejorar el cuidado de áreas verdes. Las estrategias más utilizadas, han sido las hortalizas, huertos en las prácticas educativas para mayor motivación e interés, la tierra necesita ayuda, la contaminación ha aumentado excesivamente, pero cabe mencionar, que se observó basura en los alrededores del colegio, la plantación de árboles y la recolección de basura tiene que ser permanente para la conservación de dichas áreas.

Si plantar no es lo tuyo, también podés conectar con la naturaleza a través de las diferentes asignaturas como Historia, arte, AEP, Matemática, Lengua y literatura, Biología, y Ciencias naturales para que tú también seas parte de la implementación de las estrategias y recursos que deben implementar para una adecuada realización de propuestas y actividades para mejorar tu colegio.

No podemos olvidar, además, que los recursos de educación ambiental han de ser coherentes con los principios y objetivos que están en los planos conceptuales, metodológicos y éticos, además de ajustarse a las necesidades del modelo educativo en el que nos movemos.

Los recursos didácticos disponibles en la Educación ambiental son muy variados:

- En el aula: con sus factores ambientales y materiales de uso colectivos (publicaciones y materiales de tipo audiovisual, gráficos, interactivos o informativo).
- En el centro escolar: considerado como un sistema cuyo componente impregnan mensajes en todo el currículo; condicionan las actividades y

comportamiento del alumnado y donde este pueda encontrar modelos aplicables a su realidad cotidiana y posibilidades de actuación.

La comunidad: la localidad y el medio interno en guerra, ámbito donde, además de encontrarse infinidad de recursos capaces de generar distintos aprendizajes (espacios naturales, itinerarios, equipamiento, museos, bibliotecas, archivos, factorías, servicios, etc. y profesionales, técnicos o grupos diversos), surgen las problemáticas ambientales que permiten contextualizar la acción educativa y la intervención del alumnado.

Al aplicar las entrevistas a los docentes, ellos expresaban que utilizan distintos recursos, haciendo mención que utilizan materiales de limpieza, actividades variadas, se referían a diferentes recursos educativos que utilizan como medios que deben hacer para desarrollar proyectos educativos ambientales del centro, estos recursos ayudan a los estudiantes, docentes, educadores a comprender mejor el medio ambiente y como contribuir a su conservación.

Los recursos de Educación ambiental; son esenciales porque educan a las personas sobre la importancia de cuidar el medio ambiente, al aumentar la conciencia sobre problemas como la contaminación, deforestación y el cambio climático, para contribuir al cuidado del ambiente se tiene que contar con recursos económicos, como una forma para sufragar los gastos de funcionamiento y adquirir algunos materiales.

Por consiguiente, los medios y recursos, utilizados por los centros educativos ayudan al desarrollo de proyectos ambientales, dichos proyectos deben relacionarse con actividades alusivas, o que traten de problemas ambientales de mayor necesidad en el entorno, y la comunidad educativa siendo los promotores, para contrarrestar esta problemática y darle solución.

La elección de los recursos, así como los medios no es algo banal pues son parte importante del mensaje que captan las personas que aprenden el modelo de

logros deseables deberían resaltar adecuados los procesos de aprendizajes significativos de alumnos y además de permitir abordar de manera no forzada no articulada el estudio de la problemática ambiental, entendido como un proceso de tratamiento de problemas y posibles, recursos de ser utilizados como fuente de nuevas informaciones y contraste con las ideas del estudiante; para que comprenda las acciones, de interdependencia con su entorno, para contrarrestar este problema que se ha venido dando, por el mal cuidado del ambiente y aprender a darle buen uso a los recursos con los cuales se cuenta.

En relación al tercer objetivo planteado en la investigación, cuyo propósito era valorar el impacto de generar una educación ambiental, que promueva prácticas ecológicas en toda la comunidad educativa, se evidenció lo siguiente:

Promueven el desarrollo consciente de los problemas ambientales y la conducta y actitud frente a ello el modelo educativo propuesto por Espejel (2009) abarca el desarrollo de competencia con el respeto a la educación urbana ambiental y consta de las siguientes etapas sensibilización motivación cuya estrategia es la observación de la realidad (Robottom, 2014 , Mora, 2017) involucrando impacto visual conocimiento información donde se pretende hacer investigaciones pragmáticas y reflexionar acerca de la problemática capacidad desarrolladas en la que investigan las posibles causas y se proponen soluciones al problema experimentación interacción donde se involucran la aplicación de programas y tareas ambientales de menor rigurosidad valoración compromiso donde se inculca el compromiso ambiental y se forja un comité ambiental y acción voluntaria participación en la que aplican los programas de mayor rigurosidad en el campo local.

En el siguiente esquema se observan los resultados de la entrevista aplicada a los docentes del centro escolar sobre el impacto que tiene una buena educación ambiental:



Esquema N°5. Impacto que tiene practicar una educación ambiental.

El esquema N°5, muestra el impacto que tiene la educación ambiental, como herramienta para cambiar, pues fomenta actitudes positivas y normativas para el desarrollo sostenible y entender lo que se debe de implementar en el colegio Rubén Darío.

Al analizar las entrevistas a docentes, tres de ellos mencionaban, que la educación tiene gran impacto en los estudiantes, porque ellos desarrollan más conciencia, se evidencia a través de la observación de áreas verdes, jardines, además ellos tienen más sensibilidad y promueven el cuidado hacia el medio ambiente, como también el embellecimiento; pero un docente mencionó todo lo contrario, que no hay impacto en los estudiantes, incluso ni los docentes se involucran en temas ambientales, mencionaba que no hay conciencia ambiental y que solamente le dejaban la temática ambiental a los docentes de áreas como Ciencias Naturales, Biología y Química.

Por otro lado, las acciones que están en contra del cuidado del medio ambiente, deben ser corregidas por parte de los docentes, a través de actividades, donde el estudiante conozca las problemáticas del medio, interactúe con el y sea capaz de

enfrentar los problemas que se viven hoy en día, dando cambios en su forma de actuar, pensar, y accionar, para mejorar el planeta, porque no solo se busca el bienestar del colegio, y de todo lo que rodea al ser humano, actuando con sensibilidad, respecto hacia los bienes naturales, y de esta manera generar actitudes, socio ambientales positivas, es necesario que las instituciones puedan desarrollar clase en las zonas verdes aledañas a la escuela, para que se genere un efecto y disposición hacia los entornos naturales.

Finalmente, la educación ambiental, ha generado un importante impacto internacional, ha ejercido una influencia directa sobre el desarrollo sostenible, una visión progresiva sobre los aspectos ambientales, sin embargo, para su impulso y desarrollo, se requiere de una adecuada planificación de la estructura y diseño educativo, que comprende desde la educación básica hasta la educación superior.

Rodríguez (2021), indica que la educación es la mejor herramienta para cambiar el mundo, su rama ambiental no es ninguna excepción, pues fomenta una ciudadanía informada, activa y comprometida con el desarrollo sostenible, nos proporciona herramientas para entender los principales retos del planeta, sus causas y consecuencias.

Según lo observado al pie del centro, se puede mencionar que existen componentes que están siendo afectados por ciudadanía debido a que la contaminación está siendo excesiva por falta de responsabilidad, de cuidado, y protección; aunque los docentes transmitan información para una sociedad activa.

Según lo antes expuesto, se pretende proponer un manual con estrategias que permitan el cuidado, protección y conservación del medio ambiente y la salud humana, con el fin de mejorar la educación ambiental y fortalecer los valores hacia el medio ambiente. Manual de Estrategias de Educación Ambiental “Educando hoy, protegiendo el mañana”. (Ver anexo 1)

V. CONCLUSIONES

En este trabajo, se analizó la gestión integral para una educación ambiental en el Colegio Público Rubén Darío de Sébaco, durante el segundo semestre del año 2024 y tras haber analizado los diversos aspectos relacionados al tema de investigación, se presentan las siguientes conclusiones:

Se identificó que en el Colegio Público Rubén Darío de Sébaco existe una gestión integral en el ámbito de la educación ambiental, aunque su implementación es regular. Esta gestión se basa en las orientaciones de la dirección y el trabajo conjunto con sindicatos docentes y autoridades municipales.

Las estrategias aplicadas para fomentar la educación ambiental incluyen jornadas de limpieza, campañas de arborización, charlas y brigadas de concientización, así como la integración de temas ambientales en las disciplinas académicas.

Los recursos disponibles en el centro educativo, como escobas, lampazos, palas, sacos, botes de basura y murales, han sido efectivos para apoyar las actividades relacionadas con la educación ambiental.

El impacto positivo de estas actividades se refleja en los estudiantes, quienes han desarrollado mayor conciencia ambiental, adoptando actitudes y prácticas que contribuyen al cuidado del medio ambiente.

Se propuso un manual de estrategias de educación ambiental con el objetivo de mejorar las áreas verdes e infraestructura del colegio, a la vez que se fomenta la responsabilidad ambiental y la conservación de la salud humana en la comunidad educativa.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bonilla, Y. y Sánchez, S. (2016). *Educación ambiental una necesidad educativa del municipio de Juigalpa*. [Tesis de licenciatura, UNAN-FAREM CHONTALES].
- Barreto, G. (2007). *GEO IV Informe del Estado del Ambiente*. Grafi Print.
- Caro, J. (2019). *Incidencia de las estrategias de educación ambiental escolares sobre la Conciencia ambiental de la población estudiantil en la cuenca del lago de Tota*. [Tesis de grado, Pontificia Universidad Javeriana].
- Durán, J. y Lumbí, S. (2017). *Valoración socio-cultural de los servicios ecosistémicos como acción estratégica de educación ambiental, en el departamento de Matagalpa, durante el Segundo Semestre del año 2016*. [Tesis de licenciatura, UNAN-FAREM MATAGALPA].
- Dávila, K. (2016). *La educación ambiental no formal, una ventana fértil al Desarrollo Rural Sostenible de la cuenca productora de agua Molino Norte, Matagalpa*. Torreón Universitario, 5(3), 29-38.
- González, L. y Manzanares, S. (2012). *PROPUESTA METODOLÓGICA DE INTEGRACIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL AL CURRÍCULUM DE BIOLOGÍA UNDÉCIMO GRADO. EDUCACIÓN SECUNDARIA DEL COLEGIO BR. GILBERTO RAMÍREZ. CHICHIGALPA- CHINANDEGA*. [Tesis de licenciatura, UNAN-LEÓN].
- Luna, G. y Luna, L. (2001). *Manual de Educación Ambiental*. https://cbiblioteca.uraccan.edu.ni/cgibin/koha/opacdetail.pl?biblionumber=41970&shelfbrowse_itemnumber=34833
- Pastor, C. (2012). *Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) pautas para su introducción en el currículum*. <https://www.educa2.madrid.org/web/albor/libros-ydocumentacion/-/visor/dua-pautas-para-su-introduccion-en-el-curriculo>.

ANEXOS

Anexo 1. Propuesta



Presentación

La presente propuesta con el lema “Educando hoy, protegiendo el mañana”, tiene como objetivo sugerir estrategias educativas centradas en la educación ambiental, con el fin de fomentar en los estudiantes una conciencia profunda sobre la importancia del cuidado, protección y conservación del medio ambiente y su relación con la salud humana. Estas estrategias buscan no solo transmitir conocimientos, sino también inspirar un sentido de responsabilidad y acción hacia el entorno natural.

La educación ambiental es fundamental para que los estudiantes comprendan su rol en la preservación de los recursos naturales y en la mitigación del impacto humano en el planeta. Al integrar esta temática en el aula, se promueve un aprendizaje significativo donde los estudiantes exploran de manera práctica y activa temas clave como la reducción de residuos, la conservación de la biodiversidad y el uso sostenible de los recursos.

Esta propuesta ofrece en primera instancia, herramientas y actividades que facilitan la incorporación de la educación ambiental en diferentes áreas del centro educativo, además de lograr que los estudiantes apliquen estas estrategias en su vida cotidiana. La finalidad es que, a través de proyectos, actividades y experiencias, los alumnos desarrollen una actitud comprometida y se conviertan en agentes de cambio en sus comunidades.

En este contexto, el manual tiene como propósito brindar orientaciones para implementar estrategias de educación ambiental de manera efectiva, despertando en los estudiantes un interés genuino por el medio ambiente. Además, estas estrategias permiten que los estudiantes desarrollen valores de respeto y cuidado hacia la naturaleza, promoviendo una relación armoniosa con el entorno y un compromiso con la sostenibilidad.

Manual de estrategias de educación ambiental “Educando hoy, protegiendo el mañana.

Componentes

Estrategias	Objetivos	Actividades	Materiales	Responsables
Proyectos interdisciplinarios	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar el conocimiento en los estudiantes. • Establecer conexiones entre contenidos académicos con la realidad del entorno. • Promover la participación activa de los estudiantes en la búsqueda de soluciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Simulación de un foro de políticas ambientales, con temáticas sobre contaminación, recursos naturales y conservación de especies. • Creación de huertos ecológicos. • Realizar estudios de investigación sobre espacios ecológicos de la comunidad , destacando la importancia de su diversidad de flora y fauna. 	<p>Teléfono Computadora Láminas</p> <p>Semillas Palas Botellas Agua Clavos Reglas Plástico</p> <p>Espacios naturales para trabajos de campo, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ríos • Parques • o la misma escuela. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiantes • Docentes

<p>Día sin papel</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reducir el excesivo consumo del papel. • Fomentar el ahorro de recursos en el día a día. • Encontrar otras maneras de sustituir el papel de manera creativa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer videos informativos sobre las consecuencias del excesivo consumo del papel. • Realización de trabajos, pruebas y demás en las aulas TIC. • Pruebas y exámenes orales, así como realizar actividades de resolución de tareas en la pizarra. • Exposiciones sin dependencia de material de apoyo en papelógrafo, sino con proyectores. 	<p>Teléfono y tabletas con acceso a Internet.</p> <p>Herramientas digitales, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Class romm • Office • Kahoot • Pizarra • Proyectores 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiantes • Docentes
----------------------	--	---	---	---

<p>Jornada de mantenimiento a la infraestructura</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar el trabajo colaborativo. • Mantener las instalaciones escolares en óptimas condiciones. • Crear un ambiente limpio, seguro y sano. • Desarrollar un sentido de responsabilidad y respeto hacia los recursos compartidos. 	<p>Tareas en cada aula:</p> <p>1er año (Limpieza general).</p> <p>2do y 3er año (Jardinería y áreas verdes).</p> <p>4to año (Pintura)</p> <p>5to año (Reparaciones menores e instalación de recursos).</p>	<p>Escobas Lampazos Palitas Esponjas Detergente</p> <p>Palas Sacos Piochas Abono</p> <p>Pintura Brochas Rodos</p> <p>Persianas Bujías Apagadores</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiantes • Docentes • Personal de limpieza.
--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2. Cronograma de actividades

Cronograma de actividades del Seminario de Graduación			
N°	Actividades	Fecha	Participantes
1.	Elección del tema de la investigación de acuerdo a las líneas de investigación propuestas por la UNAN.	Inicio: 23/03/24 Final: 06/04/24	Alex Gloria Karla
2.	Redacción del planteamiento del problema y los objetivos de la investigación (1 general y 4 específicos).	Inicio: 13/04/24 Final: 18/04/24	Alex Gloria Karla
3.	Búsqueda y redacción de antecedentes investigativos.	Inicio: 19/04/24 Final: 24/04/24	Alex Gloria Karla
4.	Redacción de la justificación y elaboración del bosquejo par el marco teórico.	Inicio: 25/04/24 Final: 11/05/24	Alex Gloria Karla
5.	Redacción del marco teórico de la investigación.	Inicio: 11/05/24 Final: 25/05/24	Alex Gloria Karla
6.	Redacción del diseño metodológico de la investigación.	Inicio: 25/05/24 Final: 02/06/24	Alex Gloria Karla
7.	Redacción de introducción, sistemas categorial, preguntas directrices, instrumentos de investigación, bibliografía y cronograma de actividades.	Inicio: 08/06/24 Final: 19/06/24	Alex Gloria Karla
8.	Revisión y mejora de instrumentos de investigación.	Inicio: 05/09/24 Final: 11/09/24	Alex Diana Gloria

9.	Aplicación de instrumentos de investigación en el área de estudio.	Inicio: 23/09/24 Final: 25/09/24	Alex Diana Gloria
10.	Redacción del análisis de resultados.	Inicio: 05/10/24 Final: 23/10/24	Alex Diana Gloria
11.	Redacción de conclusiones y recomendaciones.	Inicio:26/10/24 Final: 9/11/24	Alex Diana Gloria
12.	Redacción de resumen, agradecimiento y dedicatoria de la investigación.	Inicio: 09/11/24 Final: 15/11/24	Alex Diana Gloria
123.	Correcciones generales de la investigación	Inicio: 18/11/24 Final: 27/11/24	Alex Diana Gloria

Fuente: Elaboración propia

Anexo 3. Entrevista



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL
CUR – Matagalpa
Entrevista

Estimado docente, la presente investigación se realiza con el propósito de analizar “La Gestión Integral para una Educación Ambiental” en el Colegio Público Rubén Darío de Sébaco, durante el segundo semestre del año 2024. Su colaboración será de gran utilidad para esta investigación.

Docente: _____ Fecha: _____

1. Gestión integral

1.1. ¿Según su criterio, qué comprende por gestión?

1.2. ¿Qué elementos debe tener una gestión para que sea integral? Argumente

1.3. ¿Qué rol toma la dirección en la gestión y planificación de estrategias de educación ambiental? Explique

1.4. ¿El centro educativo cuenta con planes de acción ambiental propios o son brindados por otra entidad gubernamental (MINED)?

1.5. ¿Los planes de acción implementados en el centro educativo son a largo, mediano o corto plazo?

1.6. Desde su perspectiva, ¿De forma general, se logra una gestión integral con las actividades que se desarrollan en el centro educativo? Explique

2. Educación Ambiental

2.1. De acuerdo a su conocimiento, ¿Qué entiende por educación ambiental?

2.2. ¿Qué estrategias de educación ambiental se implementan en el centro educativo? Descríbelas

2.3. Menciona los recursos que se utilizan para desarrollar las estrategias de educación ambiental.

2.4. ¿Qué impacto tiene el desarrollar una educación ambiental en el centro educativo?

2.5. ¿Qué otras acciones propone para desarrollar una educación ambiental y conservar el medio ambiente y la salud humana? Fundamente

Agradecemos su grata colaboración

Anexo 4. Guía de observación



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL

CUR – Matagalpa

Guía de observación

La presente guía de observación es con el motivo de: Analizar la Gestión Integral para una Educación Ambiental en el Colegio Público Rubén Darío de Sébaco, durante el segundo semestre del año 2024, así como las estrategias y recursos que permiten el desarrollo de una educación ambiental en el centro educativo.

I. Datos generales

Centro educativo:	Fecha:
Modalidad:	Hora:

II. Desarrollo

N°	Descripción	Escala			Observaciones
		Si	No	A veces	
	1. Gestión integral				
	Dirección y Docentes				
1.1-	Se logra apreciar un manejo de gestión integral en el centro educativo.				
1.2-	Se logra apreciar un impacto positivo en la infraestructura y áreas verdes del Colegio.				
1.3-	Implementan rutas de evacuación ante posibles fenómenos ambientales.				

1.4-	Abastecen de botes de basura suficientes para contrarrestar la basura.				
1.5-	Los materiales didácticos de las aulas los mantienen en buen estado.				
1.6-	Se evidencia un orden en la distribución de las aulas y demás áreas del centro educativo.				
1.7-	Cumplen con los estándares básicos de gestión de seguridad, de limpieza, de mantenimiento de infraestructura y de orden administrativo.				
1.8-	Cuentan con áreas verdes como jardines y huertos.				
1.9-	Utilizan técnicas para mantener en buen estado las infraestructuras del centro educativo.				
1.10-	Se evidencian otras estrategias novedosas para el cuidado y conservación del medio ambiente.				
	Estudiantes	Si	No	A veces	Observaciones
1.11-	Cumple las orientaciones brindadas por la dirección y participa en sus actividades.				
1.12-	Trabaja en conjunto con la dirección para crear un entorno mejor.				
	2. Educación ambiental	Si	No	A veces	Observaciones
	Dirección y Docentes				
2.1-	Disponen de botes de basura para almacenar residuos en el aula y para su posterior reciclaje.				

2.2-	Hay murales que promuevan el cuidado y conservación del medio ambiente.				
2.3-	Desarrolla una educación ambiental desde su área de especialidad en educación.				
2.4-	Valora el impacto positivo de practicar una educación ambiental en el centro educativo.				
2.5-	Se evidencia un ambiente limpio y sano en el aula de clase.				
2.6-	Mantienen cuidadas las áreas verdes aledañas a las aulas.				
2.7	Cuentan con material de limpieza en las aulas de clase.				
	Estudiantes	Si	No	A veces	Observaciones
2.8	Los estudiantes utilizan de forma correcta los depósitos de basura.				
2.9-	Practican el uso racional de recursos hídricos (agua).				
2.10-	Cuidan las áreas verdes que hay en el centro educativo.				
2.11-	Cuidan la infraestructura de aula, baños y áreas deportivas.				

Fuente: Elaboración propia

Anexo 5. Sistema categorial

Descriptorios:

Gestión integral

Educación ambiental

Sistema categorial		
Categorías	Sub - categorías	Dimensiones
Gestión integral	Concepto.	
	Estrategias para la gestión integral.	Coordinación Intersectorial e Interinstitucional.
		Inclusión de la educación formal y no formal.
		Participación ciudadana.
		Formación de educadores ambientales.
		Promoción y divulgación de información.
	Instrumentos de gestión integral.	Planes de manejo.
Reforma a la evaluación de gestión ambiental.		
Educación ambiental	Definición.	
	Tipos de educación ambiental.	Educación formal.
		Educación no formal.
		Educación informal.
	Estrategias de educación ambiental.	Cuido de fuentes de agua.
		Conservación de áreas agrícolas.
		Salvaguardar el patrimonio ambiental.

		Preservación de la diversidad biológica.
Beneficios de la educación ambiental.		Mejora de la calidad de vida.
		Trabajo de la educación en valores.
		Combate del egocentrismo humano.
Consecuencias del poco conocimiento ambiental.		Contaminación del agua.
		Contaminación del suelo.
		Contaminación del aire.
Importancia de la educación ambiental para el medio ambiente y la salud humana.		Proceso de formación y aprendizaje.
		Ciudadanía informada, activa y comprometida.
		Practicidad de valores ambientales.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 6. Imágenes de referencia

Imagen 1. Entrevista aplicada a docentes del Colegio Público Rubén Darío.



Fuente: Fotografía tomada por Alex, con teléfono TECNO.

Imagen 2. Entrevista aplicada a docentes del Colegio Público Rubén Darío.



Fuente: Fotografía tomada por Diana, con teléfono TECNO.

Imagen 3. Entrevista aplicada a docentes del Colegio Público Rubén Darío.



Fuente: Fotografía tomada por Gloria, con teléfono TECNO.

Anexo N.7

Registro de datos obtenidos de la Entrevista dirigida a docentes

CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL

CUR – Matagalpa

La presente investigación se realiza con el propósito de analizar “La Gestión Integral para una Educación Ambiental” en el Colegio Público Rubén Darío de Sébaco, durante el segundo semestre del año 2024.

Preguntas	Docente 1 ALTT	Docente 2 YVS	Docente 3 MJT	Docente 4 OCC
1.1- ¿Según su criterio, que comprende por gestión?	Gestión es la participación activa para resolver una situación.	Gestión es planificar y controlar recursos para alcanzar objetivos de manera eficiente.	Gestión la entiendo como el conjunto de actividades o acciones que se planean realizar para el desarrollo de algo.	Es la manera en que una persona busca alternativas positivas para resolver situaciones o acciones que conllevan soluciones.
1.2- ¿Qué elementos debe tener una gestión para que sea integral? Argumente	Compromiso, planificación y ejecución de proyectos.	<ul style="list-style-type: none">• Planificación• Participación de los interesados.• Evaluación (Al tomar en cuenta elementos como estos la gestión es efectiva y adaptable al entorno.	Se debe empezar con un diagnóstico, luego planificar, ejecutar y por último la evaluación de los resultados o control.	Debe regirse al manejo ambiental, un plan de acción a la gestión ambiental de residuos uso y manejo y sobre todo con una visión amplia de proyección futura.

<p>1.3- ¿Qué rol toma la dirección en la gestión y planificación de estrategias de educación ambiental? Explique</p>	<p>Tomar buenas decisiones.</p>	<p>Toma las decisiones y orienta las acciones a seguir para alcanzar los objetivos propuestos.</p>	<p>La dirección es la gestora e impulsadora de actividades, aunque hace falta el rol de gestora y hay carencia de planificación estratégica.</p>	<p>Debería ser la primera instancia en tomar la iniciativa, pero hoy en día están enfocados en otras decisiones.</p>
<p>1.4- ¿El centro educativo cuenta con planes de acción ambiental propios o son brindados por otra entidad gubernamental (MINED)?</p>	<p>Son brindados por el Ministerio de Educación (MINED).</p>	<p>Las actividades de acción ambiental son creadas por los docentes de aula, según la necesidad del centro.</p>	<p>Desde mi percepción, no hay planes de acción propios desde la dirección, pero si en casos particulares los promovidos por algunos docentes por mérito propio. Generalmente se siguen las acciones brindadas por el MINED.</p>	<p>En nuestro centro educativo si se hacen, pero es por los docentes del área de CCNN, apoyándonos de nuestros estudiantes.</p>

<p>1.5- ¿Los planes de acción implementados en el centro educativo son a largo, mediano o corto plazo?</p>	<p>A mediano plazo.</p>	<p>A corto plazo.</p>	<p>A corto plazo.</p>	<p>Se hacen en las tres etapas. Recordando que es todo un año escolar.</p>
<p>1.6- ¿Desde su perspectiva ¿De forma general, se logra una gestión integral con las actividades que se desarrollan en el centro</p>	<p>Si se logra, porque las acciones que se orientan se realizan de forma organizada y planificada.</p>	<p>No, dado que no se cumple con todos los elementos que requiere una gestión, entre estos planificación y evaluación.</p>	<p>No, ya que para que sea integral debe contemplar una serie de pasos que complementan la estrategia y en el centro se orientan las actividades sin tener control de recursos, estrategias, propósitos definidos, etc.</p>	<p>No, ya que no todos los docentes se involucran, pues sigue la mentalidad de que lo ambiental le corresponde a los docentes del áreas de CCNN. No hay conciencia.</p>

<p>educativo? Explique</p>				
<p>2.1- De acuerdo a su conocimiento, ¿Qué entiende por educación ambiental?</p>	<p>Es la que esta orientada a la práctica de la conservación de la naturaleza.</p>	<p>Es crear conciencia sobre las interacciones entre los seres humanos y nuestro ecosistema.</p>	<p>Como un proceso a través del cual se adquiere conocimiento y se cultivan valores, habilidades y actitudes para proteger el medio ambiente.</p>	<p>Es la creación y práctica de autoconciencia. Es un proceso continuo que promueve el cuidado de la Madre Tierra.</p>
<p>2.2- ¿Qué estrategias de educación ambiental se implementan en el centro educativo? Descríbelas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Arborización • Huertos escolares • Limpieza • Reciclaje 	<ul style="list-style-type: none"> • Integración de temas ambientales. • Realización de actividades prácticas como: limpieza dentro y fuera del centro escolar y siembra de plantas ornamentales. • Crear brigadas ambientales para desarrollar iniciativas 	<ul style="list-style-type: none"> • La reforestación. • Riego de plantas o jardines. • Jornadas de limpieza. • Divulgación de información de concientización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza continua en el Colegio. • Ahorro del vital líquido agua. • Reforestación continúa, creación de huertos escolares.

		relacionadas al medio ambiente.		
2.3- Menciona los recursos que se utilizan para desarrollar las estrategias de educación ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> • Materiales de limpieza (escoba, lampazo y palita). • Recursos humanos. • Semillas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos educativos digitales. • Implementamos actividades que acerquen a los jóvenes al medio natural (reforestación). 	Material fungible o de limpieza.	<ul style="list-style-type: none"> • Mano de obra estudiantil y de padres de familia. • Árboles • Equipo de aseo
2.4- ¿Qué impacto tiene el desarrollar una educación ambiental en el centro educativo?	La participación activa de los estudiantes en las actividades que se promueven y la presencia de más áreas verdes en el	Se fomenta la sensibilización sobre diversos problemas ambientales como el cambio climático, promoviendo el cuidado y respeto hacia el medio ambiente.	Mejora el aprovechamiento de los recursos naturales, se mantiene el embellecimiento de los espacios físicos, se promueve la preservación de la salud y el cuidado de la vida.	Sinceramente muy poco, no todos nos involucramos y no hay conciencia ambiental es lastimoso, pero real, ni los docentes contribuimos.

	centro educativo.			
2.5- ¿Qué otras acciones propone para desarrollar una educación ambiental y conservar el medio ambiente y la salud humana? Fundamente	<ul style="list-style-type: none"> • La elaboración de jardineras. • La construcción de un vivero con diversidad de plantas (ornamentales, alimenticias y medicinales). 	<ul style="list-style-type: none"> • Vincular la educación ambiental con la salud humana. • Incorporar recursos tecnológicos para hacer el aprendizaje de temas ambientales más atractivo, esto beneficiaría a las generaciones actuales y futuras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Promover el reciclaje y la reducción de residuos. • Organizar campañas de reforestación. • Fomentar el uso de energía limpia. • Realizar limpieza comunitaria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar horas ecológicas. • Promover campañas ambientales en conjunto con el MINED, Alcaldía y el MINSA. • Promover desde la educación superior (universidades), que no sólo las Ciencias Naturales están orientadas el cuidado del medio ambiente, sino todos.

Anexo N.8

Registro de datos obtenidos en la observación

CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL

CUR – Matagalpa

La presente guía de observación es con el motivo de: Analizar la Gestión Integral para una Educación Ambiental en el Colegio Público Rubén Darío de Sébaco, durante el segundo semestre del año 2024, así como las estrategias y recursos que permiten el desarrollo de una educación ambiental en el centro educativo.

No.	Descripción	Día 1			Día 2			Día 3		
		Escalas			Escalas			Escalas		
1- Gestión integral		Si	No	A veces	Si	No	A veces	Si	No	A veces
Dirección y Docentes										
1.1-	Se logra apreciar un manejo de gestión integral en el centro educativo.	✓			✓			✓		
1.2-	Se logra apreciar un impacto positivo en la infraestructura y áreas verdes del Colegio.	✓			✓			✓		
1.3-	Implementan rutas de evacuación ante posibles fenómenos ambientales.	✓			✓			✓		
1.4-	Abastecen de botes de basura suficientes para contrarrestar la basura.	✓			✓			✓		
1.5-	Los materiales didácticos de las aulas los mantienen en buen estado.		✓			✓			✓	

1.6-	Se evidencia un orden en la distribución de las aulas y demás áreas del centro educativo.	✓			✓			✓		
1.7-	Cumplen con los estándares básicos de gestión de seguridad, de limpieza, de mantenimiento de infraestructura y de orden administrativo.	✓			✓			✓		
1.8-	Cuentan con áreas verdes como jardines y huertos.	✓			✓			✓		
1.9-	Utilizan técnicas para mantener en buen estado las infraestructuras del centro educativo.	✓			✓			✓		
1.10-	Se evidencian otras estrategias novedosas para el cuidado y conservación del medio ambiente.		✓			✓			✓	
Estudiantes		Si	No	A veces	Si	No	A veces	Si	No	A veces
1.11-	Cumplen las orientaciones brindadas por la dirección y participan en sus actividades.			✓			✓			✓

1.12-	Trabajan en conjunto con la dirección para crear un entorno mejor.	✓			✓			✓		
2- Educación ambiental		Escalas			Escalas			Escalas		
No.	Dirección y Docente	Si	No	A veces	Si	No	A veces	Si	No	A veces
2.1-	Disponen de botes de basura para almacenar residuos en el aula y para su posterior reciclaje.			✓			✓			✓
2.2-	Hay murales que promuevan el cuidado y conservación del medio ambiente.	✓			✓			✓		
2.3-	Desarrollan una educación ambiental desde su área de especialidad en educación.	✓			✓			✓		
2.4-	Valora el impacto positivo de practicar una educación ambiental en el centro educativo.	✓			✓					
2.5-	Se evidencia un ambiente limpio y sano en el aula de clase.			✓			✓			✓
2.6-	Mantienen cuidadas las áreas verdes aledañas a las aulas.	✓			✓					

2.7-	Cuentan con material de limpieza en el aula de clase.									
Estudiantes		Si	No	A veces	Si	No	A veces	Si	No	A veces
2.8-	Utilizan de forma correcta los depósitos de basura.		✓				✓		✓	
2.9-	Practican el uso racional de recursos hídricos (agua).		✓			✓			✓	
2.10-	Cuidan las áreas verdes que hay en el centro educativo.	✓					✓			✓
2.11-	Cuidan la infraestructura de aulas, baños y áreas deportivas.		✓			✓			✓	