



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

TESIS DE GRADO

Educación ecológica en pro de la preservación y conservación de los recursos naturales en el contexto educativo del centro escolar Rubén Darío, con estudiantes de undécimo grado de la modalidad regular en la comunidad el Regadío, municipio de Estelí durante el segundo semestre del año 2024

Jarquín, I; Peralta, C; Salgado, D.

Tutora

Mtra. Feliciano del Socorro Dávila Matute

CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL ESTELÍ

¡Universidad del Pueblo y para el Pueblo!



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

Centro Universitario Regional Estelí

CUR-Esteli

Recinto Universitario “Leonel Rugama Rugama”

Educación ecológica en pro de la preservación y conservación de los recursos naturales en el contexto educativo del centro escolar Rubén Darío, con estudiantes de undécimo grado de la modalidad regular en la comunidad el Regadío, municipio de Estelí durante el segundo semestre del año 2024

Tesis para optar al grado de
Licenciatura en Ciencias de la educación con mención en Ciencias Sociales

Autores

Ileana María Jarquín Castellón

Cristian José Peralta Calero

Daniela Vanessa Salgado

Tutora

Mtra. Feliciano del Socorro Dávila Matute

Estelí, 05 de diciembre 2024



Dedicatoria

Con todo nuestro corazón dedicamos esta investigación primeramente a Dios, por darnos la capacidad de seguir adelante, incluso en los momentos más difíciles, por ser nuestra guía y fuerza en cada etapa de este proceso. A él le debemos la inspiración, la paciencia y la fe para alcanzar este logro, a nuestros padres, que con su amor incondicional y sacrificio diario han sido el motor de nuestras vidas, gracias por su sacrificio y apoyo constante, por enseñarnos el verdadero valor del esfuerzo.

Con todo mi amor dedico personalmente la investigación a mi hija que está en el cielo, que sé que estaría muy orgullosa de la persona en la que me he convertido y las metas que he culminado a pesar de todo el dolor ella de la mano de Dios han sido los que me han dado la fortaleza para llegar hasta este punto, todo el sacrificio, todas las batallas emocionales, todas las luchas contantes han sido por ti mi Greysi, (Ileana)

A nuestra MSc. Feliciano del Socorro Dávila Matute, cuyo sacrificio diario nos ha llevado a culminar esta investigación, gracias por su dedicación, amor, responsabilidad y por estar siempre acompañándonos en este proceso investigativo, sin su aliento y ejemplo este sueño no habría sido posible.

Agradecimiento

Queremos expresar nuestro más profundo agradecimiento a todas las personas que han sido parte fundamental en la realización de esta investigación.

Especialmente le agradecemos mucho a nuestra tutora MSc. Feliciano del Socorro Dávila Matute, por su paciencia, orientaciones y consejos valiosos en este proceso. La dedicación y apoyo que nos brindó ha sido una parte muy esencial para la culminación de esta investigación.

También queremos agradecer a nuestros familiares, amigos y compañeros, por su compañía, aliento y comprensión durante este camino, gracias por estar siempre dispuestos a escucharnos y darnos la energía necesaria para continuar.

Agradecemos a nuestros docentes del Centro Universitario Regional CUR Estelí, por brindarnos su orientación, paciencia y valiosos consejos a lo largo de esta investigación. Cada palabra de apoyo y cada corrección nos ha permitido crecer académicamente y mejorar en diferentes aspectos.

Les agradecemos de manera especial a nuestra familia por su amor incondicional y por brindarnos todo lo que necesitábamos para crecer en nuestro desarrollo profesional, sin sus ánimos y motivación esta meta no la hubiéramos logrado.

Por último, le agradecemos a la directora, docentes y a los estudiantes de undécimo grado °A° del centro escolar Rubén Darío, quienes nos brindaron sus conocimientos y mostraron curiosidad por aprender más. Nuestro trabajo se lo dedicamos a ustedes, con el fin de ayudar a su formación y desarrollo académico. Este logro es el resultado del esfuerzo de muchas personas.

A todos ustedes, nuestros más sinceros agradecimientos.



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

2024: “UNIVERSIDAD GRATUITA Y DE CALIDAD PARA SEGUIR EN
VICTORIAS”

Centro Universitario Regional CUR- Estelí

Departamento Ciencias de la Educación y Humanidades

CARTA AVAL DEL DOCENTE

A través de la presente se hace constar que los estudiantes, Ileana María Jarquín Castellón, Cristian José Peralta Calero y Daniela Vanessa Salgado, han finalizado satisfactoriamente la elaboración de su trabajo investigativo titulado **“Educación ecológica en pro de la preservación y conservación de los recursos naturales en el contexto educativo del centro escolar Rubén Darío, con estudiantes de undécimo grado de la modalidad regular en la comunidad el Regadío, municipio de Estelí durante el segundo semestre 2024”**, para optar al grado de licenciatura.

Culminando el proceso de tutoría, revisión final y tomando en cuenta que el documento cumple con los requisitos establecidos en la normativa de Seminario de Graduación vigente; efectuándose lo anterior y, en consecuencia; los estudiantes se encuentran preparados para presentar defensa el día cinco de diciembre del año dos mil veinticuatro. Este trabajo investigativo, aportará valiosos aprendizajes así mismos servirá a las futuras generaciones en sus procesos investigativos, como antecedente.

Dado en la ciudad de Estelí a los treinta días del mes de noviembre del año dos mil veinticuatro.

Feliciana del Socorro Dávila Matute

Tutora Seminario de Graduación

UNAN-Managua/CUR -Estelí.

¡Universidad del Pueblo y para el Pueblo!

Resumen

El presente estudio tiene como fin, analizar la situación de la educación ecológica actual en pro de la preservación y conservación de los recursos naturales, con estudiantes de undécimo grado. Para llevar a cabo se trabajó con una población de 112 personas y se utilizó una muestra de 14 estudiantes de undécimo grado del turno matutino del centro escolar Rubén Darío de la comunidad el Regadío, se utilizó como técnica la entrevista y se trabajó con instrumentos de guías no estructuradas y semiestructuradas. Como resultado se obtuvo que las actividades de reforestación y la implementación de jornadas y campañas de reciclaje, así como de reforestación en el centro escolar son importantes para generar un impacto significativo en la conciencia ecológica de los estudiantes. La participación activa en estas iniciativas fomenta un sentido de responsabilidad hacia el entorno natural. Como conclusión, la colaboración entre estudiantes, docentes, y la comunidad en general es fundamental para el éxito de las iniciativas de educación ambiental. Se recomienda fomentar la participación activa de todos los actores involucrados para crear un ambiente educativo más sostenible y consciente.

Palabras claves: educación, aprendizajes, formación, ecología, recursos.

Abstract

The purpose of this study is to analyze the situation of current ecological education in favor of the preservation and conservation of natural resources, with eleventh grade students. To carry out work with a population of 112 people and a sample of 14 eleventh grade students from the morning shift of the Ruben Dario school in the El Regadio community, the interview was used as a technique and work was done with unstructured and semi-structured guide instruments. As a result, it was found that reforestation activities and the implementation of recycling days and campaigns, as well as reforestation in the school, are important to generate a significant impact on the ecological awareness of students. Active participation in these initiatives fosters a sense of responsibility towards the natural environment. In conclusion, collaboration between students, teachers, and the community in general is essential for the success of environmental education initiatives. It is recommended to encourage the active participation of all actors involved to create a more sustainable and conscious educational environment.

Keywords: education, learning, training, ecology, resources.

Índice

1.	<i>Introducción.....</i>	<i>1</i>
2.	<i>Antecedentes</i>	<i>3</i>
3.	<i>Planteamiento del problema</i>	<i>6</i>
3.1	<i>Cracterizacion del problema.....</i>	<i>6</i>
3.2	<i>Preguntas problemas:</i>	<i>7</i>
4.	<i>Justificación</i>	<i>9</i>
5.	<i>Objetivos:.....</i>	<i>11</i>
5.1	<i>General</i>	<i>11</i>
5.2	<i>Específicos</i>	<i>11</i>
6.	<i>Marco teórico</i>	<i>12</i>
6.1	<i>Epistemología:</i>	<i>12</i>
6.2	<i>Generalidades de la Educación Ecológica</i>	<i>12</i>
6.3	<i>Ecología</i>	<i>13</i>
6.4	<i>Educación ambiental o ecológica.</i>	<i>14</i>
6.5	<i>Ambiente.</i>	<i>14</i>
6.6	<i>Educación ecológica en el contexto nicaragüense</i>	<i>19</i>
7.	<i>Supuestos de invetsigación.....</i>	<i>27</i>
8.	<i>Matriz de Categorías y Subcategorías.....</i>	<i>28</i>
9.	<i>DISEÑO METODOLÓGICO</i>	<i>31</i>
9.1	<i>Tipo de estudio</i>	<i>31</i>
9.2	<i>Área de estudio:.....</i>	<i>33</i>
9.3	<i>Población y muestra</i>	<i>34</i>
9.4	<i>Metodo y técnicas de recolección de datos.....</i>	<i>35</i>
9.5	<i>Fases de la investigación:</i>	<i>36</i>
10.	<i>Análisis de resultado.....</i>	<i>40</i>
11.	<i>Conclusiones</i>	<i>45</i>

12.	<i>Recomendaciones</i>	46
13.	<i>Referencias</i>	47
14.	<i>Anexos</i>	54

Indice de Figura

Figura 1	Elementos Clave de la Conciencia Ambiental	44
Figura 2	Momnetos	61
Figura 3	Clasificación	62

Indice de Tabla

Tabla 1	Guía de observación.....	59
----------------	--------------------------	----

1. Introducción

Nicaragua también conocida naturalmente como el pulmón de Centro América con una extensión de territorio de 205,373.5km, como nicaragüense tenemos el honor de tener un país con una biodiversidad abundante enriquecida por una flora y fauna maravillosa y extensa. Contamos con la reserva natural más grande de Centro América, la reserva Bosawás declarada patrimonio de la humanidad por su biodiversidad, pero también importancia como habitat multicultural esta se encuentra situada por los territorios del municipio de Wiwili, el cua y San Jose de Bocay del departamento de Jinotega, Wiwili de nueva Segovia, waslala, Bonanza, Siuna y Waspan de la región autónoma de la costa caribe Norte de Nicaragua.

La educación ambiental es un aspecto fundamental en la actividad, dado la creciente preocupación por la conservación del medio ambiente y la sostenibilidad de nuestro planeta. La educación ambiental se refiere al proceso de sensibilización información y participación de los estudiantes docente y comunidad en la comprensión de los problemas ambientales en las búsquedas de soluciones sostenibles. Por consiguiente juega un papel muy importante en la fragmentación de la conciencia ambiental ya que se obtiene conocimientos, habilidades, actitudes de evaluación necesario para comprender y abordar los desafíos ambientales y actuales.

Promover la educación y conciencia ambiental no sólo es una cuestión de responsabilidad individual, sino también una obligación moral para progresar la vida en la tierra y garantizar un futuro próspero para las generaciones venideras. La problemática ambiental hoy en día, tiene una dimensión global, es decir que nos involucra a todos y todas en el planeta, se ve caracterizada por la contaminación general en la que nos vemos sumidos, afectando a los ecosistemas, poblaciones y seres vivos.

Esto trae como consecuencia el deterioro del planeta y por consiguiente su destrucción, pero, ¿por qué estamos en esta situación?, porque esta problemática está ligada a los seres humanos, a nuestra forma de vida, la manera en que desarrollamos nuestras actividades económicas, sociales, políticas y culturales, las formas en las que explotamos nuestros recursos naturales, y sobre todo por el fin que tienen los residuos sólidos.

Nicaragua no escapa de esta realidad, su crecimiento poblacional, la expansión de sus asentamientos y las actividades productivas han ocasionado un gran impacto transformador en los sistemas ecológicos y los procesos biofísicos inicialmente disponibles; acrecentándose un mayor

impacto ambiental ocasionado por el inadecuado manejo de los residuos sólidos, lo que está afectando a todo el país, tanto a las grandes ciudades y sus zonas marginales, como a las pequeñas poblaciones rurales.

El manejo inadecuado de los residuos sólidos en el país es un reflejo, entre otros, de la debilidad institucional, del centralismo y operatividad deficiente de los servicios, de la falta de planificación, de la carencia de sistemas de información de la materia, la falta de la Educación Ambiental ya sea esta formal o no formal, la falta de recursos humanos involucrados. De lo que aquí se habla, no es algo fortuito sino el resultado de la creciente contaminación ambiental provocada por la generación de los residuos sólidos –continuamente en aumento- y su disposición por doquier ante la falta de infraestructura para su manejo adecuado y por la falta de educación ciudadana que no deja conocer a la población los riesgos que esto conlleva.

2. Antecedentes

En este apartado se explica de manera breve los lugares de donde se obtuvo la información que en este caso serían: tesis, artículos, revistas, que se encontraron en diferentes repositorios. Brindándonos una información sobre la educación ecológica ya que este siendo un tema tan amplio con una gran problemática se aborda en diferentes lugares y con consistencia, tomando en cuenta que las problemáticas ambientales son una necesidad de mejorar en nuestro planeta, dicho esto continuamos con las referencias de la información obtenida.

La educación ecológica surge como respuesta a la creciente necesidad de concienciar a las sociedades sobre la importancia de la sostenibilidad y la conservación del medio ambiente. A medida que los problemas ecológicos, como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la contaminación, se han vuelto más evidentes, la educación ha tomado un papel central en la formación de ciudadanos responsables y comprometidos.

Esta corriente educativa busca no solo impartir conocimientos sobre el entorno natural, si no también fomentar actitudes y comportamientos que promuevan un desarrollo sostenible.

Según (Martínez, 2018), expone que la educación ambiental es un mecanismo esencial para que el individuo adquiera conciencia de la Naturaleza que lo rodea y pueda cambiar sus valores y el comportamiento de su forma de vida impulsando la evolución de las soluciones ante los problemas ambientales que se presentan a futuro.

Según, (Rizo, 2017), en el ámbito nacional se presenta un estudio realizado en León, el cual tiene por el título: “propuestas de lineamientos de ejes de educación ambiental no formal acordes a los residuos sólidos generados en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la UNAN – LEON”, su objetivo es identificar a través de cuestionarios, los principales residuos sólidos que se generan en la facultad de ciencias jurídicas y sociales.

Para efectos de este estudio, se tomó como población a 182 estudiantes de modalidad regular y quinto año de la carrera de derecho, mujeres y hombres, jóvenes (22-26 años) del año lectivo 2016, 26 trabajadores administrativos y 47 docentes de contratación permanente de la facultad de ciencias jurídicas y sociales activos laboralmente en el año 2016. Para identificar los principales residuos sólidos que se generan en la facultad de las ciencias jurídicas y sociales de la UNAN- LEON, se tomó una muestra representativa de 57 unidades muestrales, equivalente al 22.35% de la población de estudio, el proceso de selección corresponde a un muestreo pirobalística

aleatoria estratificado de tipo afijación proporcional, siendo seleccionados 41 estudiantes, 10 docentes, y 6 trabajadores administrativos.

La técnica que se utilizó para la obtención de datos y su posterior procesamiento y análisis, fue la encuesta; sobre todo en el caso de identificar las percepciones de la muestra que participa en este diagnóstico participativo, lo que permite que las repuestas queden asentadas y se obtenga la información en corto tiempo.

De acuerdo a (Siles, 2017), se definen los aspectos de manera separada: ambiental, socioeconómico, así como las características de la región, sector o rubro, costumbres y participación ciudadana, además de resultados obtenidos con los métodos o equipos de recolección de datos para el análisis de las variables de los problemas presentes, con el enfoque de evaluar las condiciones ambientales y socioeconómicas de la comunidad Santa Cruz, Municipio de Estelí, como instrumento de apoyo en la toma de decisiones de las autoridades.

Por lo tanto; implica un conocimiento cuantitativo y cualitativo de la realidad existente y una apreciación de las posibles tendencias de los fenómenos, lo cual permite realizar proyecciones de las diversas restricciones técnicas y políticas sobre las que se desarrolla la economía, a fin de solucionarlas en el corto, mediano y largo plazos. La muestra consistió en el 10% de las familias, equivalentes a 30 personas a las cuales se les aplicó la encuesta. Se decidió esta pequeña muestra ya que el tiempo de duración de la asignatura no permitía el extenderse mucho con la aplicación del instrumento, además también de que el instrumento fue aplicado nada más por una persona.

De acuerdo a (Reyes, 2016), en el trabajo que se realizó en Estelí, con el título “diagnóstico socioeconómico y ambiental de la comunidad Santa Cruz, municipio de Estelí segundo semestre 2016; el cual fue elaborado por Hollman Alexander Siles Reyes en el año 2011”, este tiene por objetivo evaluar las condiciones ambientales y socioeconómicas de la comunidad Santa Cruz, municipio de Estelí, como instrumento de apoyo en la toma de decisiones de las autoridades. La población que se tomó fueron los 1,380 habitantes, distribuidas en 285 familias, lo que equivale al 100%, siendo la muestra del 10% de las familias a las que se les aplicó la encuesta.

Las técnicas utilizadas en esta investigación fueron la entrevista y la encuesta descriptiva; la entrevista fue realizada al líder comunitario como informante clave. La

encuesta se aplicó a todas las personas de la muestra con la que se buscó reflejar o documentar las actividades o condiciones presentes, esto significa intentar describir en qué situación se encuentra una determinada población en qué momento en que se realiza la encuesta.

(Espinoza & Diaz, 2015), de acuerdo al trabajo que se realizó en el Municipio de la Concordia Departamento de Jinotega, el cual tiene el título “Inserción de la temática de educación ambiental como eje transversal en el área de Ciencias Naturales de octavo grado del instituto Edmundo Matamoros del Municipio de la Concordia, Departamento de Jinotega”, su objetivo es la inserción de la temática de educación ambiental como eje transversal en una unidad didáctica del programa de Ciencias Naturales de 8vo grado en dicho instituto.

Las técnicas que se utilizaron para la recolección de datos fueron: entrevistas, encuestas y observación directa, para obtener los datos, tanto de los estudiantes como de los docentes. Para el procesamiento de la información obtenida al aplicar estas técnicas se utilizó los programas de word y excel.

De igual manera (David, junio de 2014) con el tema educación ambiental a nivel medio superior: una estrategia para conservar y mejorar el medio ambiente en Santa Rita Tlahuapan, estado de Puebla, nos habla sobre la problemática ambiental que se vive actualmente en nuestro planeta, de la forma en la cual nos afecta, donde recalca que el presente trabajo tiene como objetivo llevar la educación ambiental a jóvenes de nivel medio superior utilizándola como una herramienta para mejorar y conservar el medio ambiente en la población de Santa Rita Tlahuapan, estado de Puebla ya que con ella se puede ayudar a la sociedad a adquirir nuevos conocimientos, valores y actitudes que ayuden a mitigar el deterioro ambiental.

3. Planteamiento del problema

3.1 Caracterización del problema

La educación ecológica es crucial para la preservación y conservación de los recursos naturales, al educar a la persona sobre la importancia de la sostenibilidad, la biodiversidad, el impacto humano en el medio ambiente, desde los principios y valores-fomentar un mayor respeto y cuidado por la naturaleza. a las personas sobre la gestión sostenible de recursos, la reducción de residuos, conservación la energía, la protección de ecosistemas vulnerables, también es importante inculcar un sentido de responsabilidad y conexión con el entorno natural en las futuras generaciones a través de la educación.

En la actualidad, la preocupación por el medio ambiente y la sostenibilidad ha adquirido una relevancia cada vez mayor en la sociedad. Es por ello que la investigación en el centro escolar público Rubén Darío-El regadío en estudiantes de este contexto, la educación ambiental es fundamental para promover la conciencia ecológica entre los estudiantes y fomentar comportamientos más responsables hacia el entorno natural. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados en este ámbito, existe una necesidad de evaluar de manera más precisa el impacto que tiene la educación ambiental en la conciencia ecológica de los estudiantes.

A pesar de que se han implementado programas y actividades de educación ambiental en las instituciones educativas, aún persisten interrogantes sobre su efectividad real. ¿En qué medida están logrando estos programas? ¿Cuáles son los factores que influyen en la efectividad de la educación ambiental? ¿Existen diferencias significativas en la conciencia ecológica entre los estudiantes que han participado en programas de educación ambiental y los que no han participado?

Es necesario cuestionarse sobre el estado de nuestro entorno natural y plantearse soluciones para así contribuir a un medio ambiente más sano, siendo nuestro país un lugar con amplias extensiones territoriales naturales, llenos de biodiversidad silvestre y natural, es necesario un cambio en los habitantes, porque de una u otra manera somos nosotros mismos quienes nos perjudicamos.

Nicaragua posee múltiples especies de animales en peligro de extinción en la gran reserva del Bosawás, numerosos bosques verdes, planta hornamentales, plantas medicinales. y así como en todo a territorio nicaragüense una gran parte de naturaleza. Cada vez más estos bosques y los animales van migrando y desapareciendo debido a la sobre la población obligando así a las personas a ir construyendo en zonas verdes dando poco a la tala de los árboles y a la contaminación.

3.2 Preguntas problemas:

Genaeral

¿Cuál es la situación de la educación ecológica actual en pro de la preservación y conservación de los recursos naturales, con estudiantes de undécimo grado en la modalidad regular, en el contexto educativo del centro educativo Rubén Darío, en la comunidad El Regadío?

Especificas

¿Cómo se describe la situación actual de la educación ecológica en pro de la preservación y la conservación de los recursos naturales con estudiantes de undécimo grado en la modalidad regular, en los contextos educativo del centro educativo Rubén Darío?

¿Cuáles son las acciones a identificar en pro de la preservación y conservación de los recursos naturales en relación con la educación ecológica a implemntarse en el centro escolar Rubén Darío?

¿Qué estrategias de acciones proponer para la conservación y preservación de los recursos naturales existentes en los contextos escolares del centro escolar Rubén Darío?

Contexto

El presente trabajo se lleva a cabo en el centro Escolar Publico Rubén Darío de la comunidad el regadío situado a 19 km de la ciudad de Estelí, carretera a San Juan de Limay, la comunidad está dividida en cuatro sectores los cuales dos de cada uno están divididos por la carretera principal que lleva a la comunidad el naranjo.

Además la llegada al lugar se facilita con un medio de transporte (autobús) el cual se tarda una hora en llegar al centro de la comunidad desde la terminal norte de Estelí, por medio de carros particulares tardando aproximadamente 20 minutos, motocicletas de igual manera 20 minutos, en cualquier tipo de vehículo se puede ingresar a la comunidad.

El regadio es una comunidad pequeña la cual esta rodeada por montañas, pequeñas colinas y valles, lo que le da un paisaje pintoresco dos principales ríos caudalosos, terreno fértil lo que favorece la producción agrícola, especialmente de cultivos como el tabaco, maíz, frijoles y hortalizas.

La comunidad el Regadio cuentan con hermosas colinas que poseen vertientes de agua, encontramos tan bien una hacienda antigua que quedo como patrimonio cultural, su propietario era don Jose María Briones uno de los primeros fundadores de la comunidad donde en ella les brindaban trabajo a los pocos habitantes que ya se establecían en la comunidad, trabajos como ordeñar ganado, hacer cuajada, queso, crema.

Actualmente, la hacienda esta deteriorada y su actual dueño la a venido contruyendo en una ebanistería, para nosotros los habitantes es muy importante la hacienda por que es nuestro legado cultural.

Según algunos pobladores mayores de la comunidad relatan que en la hacienda había telegrafo, hacían y comercializaban dulce hacia diferentes departamentos, se daba bastante el abuso laboral ya que los trabajadores de la hacienda ganaban un cordoba el dia y cada vez que salían tenían que buscar un árbol seco por trabajador para la cocina de la hacienda sin veneficio alguno de recibir gratificación.

4. Justificación

Esta investigación tiene como propósito analizar la situación de la educación ecológica actual en pro de la preservación y conservación de los recursos naturales, con estudiantes de undécimo grado en la modalidad regular, en el contexto educativo del instituto Rubén Darío, en la comunidad El Regadío del municipio de Estelí, durante el segundo semestre 2024. La educación ambiental requiere una escuela que permita la participación activa de los estudiantes en la construcción de conocimiento para encontrar alternativas de solución acordes con su problemática ambiental ya que enfrenta desafíos muy significativos como el cambio climático.

La educación ambiental es fundamental para abordar estos problemas entre los seres humanos y el entorno natural. Este trabajo de investigación nos permite conocer la importancia de proteger el medio ambiente para garantizar un futuro sostenible para las próximas generaciones también proporciona una base de salida para medir como los iniciativas educativas influyen en las actitudes conocimiento y compartimiento de los estudiantes hacia el medio ambiente lo que a su vez puede informar políticas y prácticas educativas más efectivas.

Por lo tanto, el presente estudio de educación y conciencia ecológica en los estudiantes de undécimo grado en el centro educativo escolar público Rubén Darío de la comunidad el Regadío identificando los factores que influye en esta relación Y proporcionando recomendaciones para fortalecer los programas de educación ambiental en dicho centro educativo.

La educación y conciencia ecológica en los estudiantes, puede ser fundamental para abordar problemas ambientales reales. Al educar a los jóvenes sobre la importancia de cuidar Y proteger el medio ambiente, Se puede cultivar una generación más consciente. Esto puede llevar a cambios positivos en sus hábitos y compartimientos, contribuyendo a la solución de problemas ambientales como la contaminación, la deforestación y el cambio climático. con esta investigación se aumenta la conciencia y los saberes sobre las temáticas ambientales de cada persona. haciendo esto le permite a la sociedad herramienta para tomar decisiones desde la responsabilidad. al estar bien informada, la sociedad es capaz de asumir medidas ecológicas y desplegar actividades amigables

con el ambiente. la educación ambiental aumenta la concienciación y el conocimiento de los ciudadanos sobre temáticos o problemas ambientales.

La trascendencia de abordar la educación y conciencia ecológica en los estudiantes es enorme para la sociedad. al actuar a estas nuevas generaciones sobre la importancia de cuidar el medio ambiente, se están sentadas las bases para un futuro más sostenible. en primer lugar, los propios estudiantes se bonificarán al adquirir conocimientos y habilidades que les permitirán tomar decisiones más conscientes y sostenibles en su vida diaria. además; las instituciones educativas y profesores podrán utilizar los hallazgos de la investigación para mejorar los programas de estudio y desarrollar estrategias más efectivas para enseñar temas relacionada con la ecología el medio ambiente.

Asimismo, recrear espacios donde los estudiantes puedan desarrollar habilidades y estrategias para la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente con el fin de concientizar a los alumnos que de cierto modo hoy en día no crean en ellos un espíritu de preservación, cuido y manejo de lo que nos provee la naturaleza.

Al integrar principios ecológicos en los currículos escolares y comunitarios, se pretende empoderar a las nuevas generaciones para que se conviertan en agentes de cambio, capaces de abordar los desafíos ambientales de manera efectiva y creativa. La educación ecológica, por tanto, no solo es un recurso pedagógico, sino una herramienta fundamental para la construcción de un futuro más sostenible.

5. Objetivos:

5.1 General

- Analizar la situación de la educación ecológica actual en pro de la preservación y conservación de los recursos naturales, con estudiantes de undécimo grado en la modalidad regular, en el contexto educativo del instituto Rubén Darío, en la comunidad El Regadío del municipio de Estelí, durante el segundo semestre 2024.

5.2 Específicos

1. Describir la situación actual de la educación ecológica en pro de la preservación y la conservación de los recursos naturales con estudiantes de undécimo grado en la modalidad regular, en los contextos educativo del instituto Rubén Darío
2. Identificar las acciones de preservación y conservación de los recursos naturales en relación con la educación ecológica a implementarse en el centro educativo Rubén Darío
3. Proponer estrategias de acción para la conservación y la preservación de los recursos naturales existentes en los contextos escolares del instituto Rubén Darío, en la comunidad El Regadío del municipio de Estelí, durante el segundo semestre 2024.

6. Marco teórico

6.1 Epistemología:

Hace algunos cuantos años la comunidad de el Regadío era muy productiva en cuanto a siembras, ganado, cosechas, eran tierras más fértiles, trabajo para los agricultores, existe una anécdota de un señor según el primer poblador de la comunidad don José María Briones que en ese entonces era el dueño de todas las tierras de la comunidad, brindaba trabajo a los recientes pobladores que llegaban de comunidades aledañas como el naranjo, los encuentros entre otras.

Se dice que en ese entonces el medio ambiente en la comunidad era con extensa vegetación, presencia de animales que ahora están en peligro de extinción, ríos caudalosos y con aguas muy limpias, poca presencia de basura, porque todo lo que utilizaban era orgánico, había variedades de frutos silvestres, montañas densas, un clima muy agradable, cuentan algunos pobladores que a pesar de la falta de recursos Vivian en un ambiente muy agradable y confortable.

6.2 Generalidades de la Educación Ecológica

Definición según autores

Para constar el significado añadido a Educación Ecológica, es necesario abordar la perspectiva brindada por Marqués Delgado et. Al. (2021), Se resalta la importancia transversal de la cultura en las interacciones entre el medio ambiente y el desarrollo sostenible, al considerar la cultura no solo como un conjunto de saberes o manifestaciones artísticas literarias, sino también como conductas, valores, formas de pensar, actuar y ser que definen a los diferentes individuos, colectivos humanos y comunidades, y, por ende, crucial en las interacciones entre los seres humanos y la naturaleza.

En base a esto, la educación ecológica es un enfoque educativo que busca generar conciencia y comprensión sobre la importancia de cuidar y preservar el medio ambiente. De esta forma, la educación abarca temas como el cambio climático, la conservación de los recursos naturales, la biodiversidad, y la sostenibilidad, promoviendo actitudes y hábitos responsables hacia

el entorno natural. De igual manera hay que considerar a la educación ecológica como una nueva adaptación de vida para las futuras generaciones, para preservar la vida del planeta de manera orgánica.

Por otro lado, Castellano y Valeros (2017), explican una rama más allá de la educación ecológica, haciendo mención en el ámbito educativo, de la esta tendencia pedagógica que se distingue por vincular al ser con el ser humano y la naturaleza desde sus emociones y sentimientos, tomar en cuenta los recursos naturales como fuentes de producción, y entender la realidad biológica y ecológica incorporando los avances en ciencia y tecnología. En este caso, la pedagogía ecológica es un método de enseñanza que aspira a incorporar el respeto y la conciencia ecológica en el proceso educativo.

En síntesis, sugiere una educación donde los alumnos no solo obtengan conocimientos acerca de la naturaleza, sino que también entiendan su función en los ecosistemas y la obligación de preservar el medio ambiente. Este método impulsa actividades y vivencias educativas que vinculan a los alumnos con su ambiente natural, promoviendo un vínculo de paz y respeto. Por ejemplo, en una lección de ciencias, en vez de simplemente analizar las plantas en el salón de clases, los alumnos podrían involucrarse en un proyecto de reforestación en un área próxima. De este modo, aprenden sobre las plantas y sus beneficios de manera práctica y desarrollan una conexión directa con la conservación del entorno.

Para abarcar, la formación ecológica constituye un camino crucial para educar a ciudadanos conscientes y dedicados a la protección del entorno natural. Esta metodología, al vincular a los alumnos con la naturaleza y hacerlos parte de su cuidado, no solo potencia sus saberes en ecología, sino que también fomenta valores de responsabilidad y respeto hacia el medio ambiente. Este tipo de enseñanza es esencial en la actualidad, donde los retos medioambientales demandan una generación nueva capacitada para enfrentar estos problemas con sensibilidad y actitud positiva.

6.3 Ecología

Según (David, junio de 2014) con el tema educación ambiental a nivel medio superior: una estrategia para conservar y mejorar el medio ambiente en santa rita tlahuapan, estado de puebla, nos habla sobre la problemática ambiental que se vive actual mente en nuestro planeta , de la forma en la cual nos afecta, donde recalca que el presente trabajo tiene como objetivo llevar la educación

ambiental a jóvenes de nivel medio superior utilizándola como una herramienta para mejorar y conservar el medio ambiente en la población de Santa Rita Tlahuapan, estado de Puebla ya que con ella se puede ayudar a la sociedad a adquirir nuevos conocimientos, valores y actitudes que ayuden a mitigar el deterioro ambiental.

6.4 Educación ambiental o ecológica.

De manera que (Urbina & Augusto, 2024) Se presenta un estudio realizado en Perú, el cual fue elaborado y tiene por título: Educación Ambiental para mejorar la conciencia ecológica de los estudiantes del nivel secundario en una institución educativa-Chiclayo, su objetivo es aplicar un programa de Educación Ambiental para la generación de conciencia ecológica en estudiantes del nivel secundario en una institución educativa- Chiclayo, según la nómina de matrícula asciende a 236 estudiantes del 5to grado de educación secundaria. Su selección se hizo considerando los criterios de accesibilidad, homogeneidad y representatividad. Criterios de selección, por la naturaleza de la investigación se incluyó a todos los estudiantes del 5to año de secundaria matriculados y que asisten a clases.

Las técnicas que se utilizaron fue la encuesta y el cuestionario como instrumento, para caracterizar el objeto de la investigación.

6.5 Ambiente.

De acuerdo con el trabajo realizado por, (Campos y otros, 2007), en León, Nicaragua, el cual tiene como título “Alto riesgo de contaminación Ambiental en el reparto Julio César tinoco de la ciudad de Chinandega, su objetivo es contribuir a la mejora Higiénica-Ambiental del reparto Julio César Tinoco de la ciudad de Chinandega como foco de contaminación de enfermedades. Para efectos de este estudio, se tomó como muestra probabilística, descrita como aquellas en donde toda la población tiene la misma probabilidad de ser escogido, atendiendo a sus características, el tamaño de la muestra y a través de una selección aleatoria y mecánica de las unidades de análisis. Las muestras

probabilísticas son esenciales en los diseños de investigación por encuestas en las que se pretende hacer estimaciones de variables en la población.

La entrevista está dirigida a instituciones públicas a representantes de la Alcaldía Municipal, Minsa, cabe destacar que la observación estuvo presente antes y después de analizar las conclusiones.

Según el estudio de, (Jose & Quispe , 2023) , realizado en HUANCAYO- PERÚ. Con el título “Zonificación Ambiental de los Recursos Naturales, área de conservación regional Huaytapallana”, su objetivo es realizar la zonificación ambiental de los recursos naturales en el Área de Conservación Regional Huaytapallana, la población se considerará como un universo a las áreas naturales protegidas teniendo en cuenta que el ACR Huaytapallana es una categoría de conservación de administración regional y que en la actualidad el territorio peruano tiene una superficie total de ANP en ámbito marino y terrestre de 29 652 904.32 (ha) que corresponde un 17.90% de la superficie terrestre protegida por el SINANPE y por ende el SERNANP y como muestra se constituye por el ACR Huaytapallana con un total de 22,406.52 ha donde se encuentra la cadena de montañas de la cordillera del Huaytapallana en las provincias de Huancayo, Concepción y distritos de Quilcas, Comas, Pariahuanca, Tambo y Huancayo, y para el presente estudio se realizó un muestreo en esta área y las localidades o comunidades involucradas: C.C Llacsapirca, Sub cuencas de Achamayo, Tulumayo, Pariahuanca, Shullcas, las que en la actualidad son propietarios de sus terrenos comunales en el ámbito de estudio.

Las técnicas utilizadas para la recopilación de datos fue la observación directa y los instrumentos utilizados fueron: mapas de Google earth, imágenes satelitales de Centinela 2017, documentos presentados a las instituciones que realizan actividades en el área, salidas permanentes a campos en compañía de los pobladores en las actividades que realizan en el área.

Importancia de la educación ecológica

Para Nicaragua, la educación ecológica tiene un impacto significativo en la educación de las jóvenes generaciones. El vistazo del panorama nacional alude que: «El deterioro ambiental en Nicaragua obliga a personas comprometidas con el medio ambiente a realizar diferentes acciones con el objetivo de revertir este deterioro que se le ha causado al medio ambiente desde hace muchos años» (Radio Vos, 2023, pág. 2).

En Nicaragua, la educación ecológica es crucial debido a la abundante biodiversidad y los variados ecosistemas que el país acoge, tales como selvas, lagos y costas. Es por esto que, los recursos naturales son esenciales para el progreso económico y el bienestar de las comunidades, en particular en áreas como el turismo y la agricultura. Sin embargo, si el ambiente ecológico del país se sigue deteriorando, podría incidir en repercusiones negativas, tanto para las ciudades como para las comunidades.

En la misma línea, Ogando (2022) hace una mención crucial al señalar que:

Los niños, niñas y adolescentes son los menos responsables del cambio climático, sin embargo, serán quienes más, y durante más tiempo, sufrirán sus consecuencias. Pero lejos de ser víctimas pasivas, adolescentes y jóvenes de América Latina y el Caribe están actuando y elevando sus voces para demandar acciones más ambiciosas, urgentes e inclusivas.

Mediante esta observación, se llega a la conclusión que es necesario promover un conocimiento ambiental en la juventud para ayuda a salvaguardar estos ecosistemas. Además de, disminuir la polución y fomentar prácticas sustentables que favorezcan tanto al medio ambiente como a la economía local. Por ejemplo, en ciertas instituciones educativas de Nicaragua se llevan a cabo programas de reciclaje y huertos escolares en los que los alumnos aprenden a reciclar y cultivar sus propios alimentos, obteniendo de esta manera habilidades prácticas y una conciencia ecológica que pueden implementar en sus viviendas y comunidades. Cabe mencionar la existencia de programas de concientización ambiental; como el caso de la iniciativa, «Verde te quiero ver» cuya finalidad es hacer partícipe a los estudiantes de la preservación de su centro educativo, con la recolección y clasificación de basura.

En resumen, la educación ecológica en Nicaragua es fundamental para garantizar la preservación de su biodiversidad y el crecimiento sostenible de la nación. Así, al fomentar una cultura de valoración y protección del medio ambiente, se capacita a las generaciones futuras para que adopten medidas responsables ante desafíos como la deforestación, la polución y el cambio climático. Ya que, esta metodología educativa no solo favorece a los ecosistemas locales, sino que también robustece la economía y el bienestar de las comunidades, produciendo un efecto positivo tanto en el presente como en el porvenir de Nicaragua.

Principales problemas ambientales escuela-comunidad.

Para abordar el siguiente capítulo, es importante hacer un hincapié en las iniciativas que el Ministerio de Educación, propone a las hora de introducir la educación ecológica en la formación de las jóvenes mentes nicaragüenses. Lo que MINED (2021) brinda son sus siguientes iniciativas: **Certamen de Coplas de Ambiente**, este certamen se realiza en instituciones educativas de nivel primario y secundario, donde los alumnos elaboran y declaman coplas inspiradas en principios de cuidado, salvaguarda y conservación del entorno natural. **Competencia de Creación de Catálogo de Hojas**, en esta competición, los alumnos elaboran catálogos representativos de hojas de diversos árboles, promoviendo su interés por la naturaleza y su entendimiento de la biodiversidad. **Amigos del Bosque Competencia**, este certamen se centra en el análisis de la biodiversidad y la relevancia de la coexistencia entre especies.

Por otro lado, están las iniciativas de nivel básico, como los huertos escolares. Para la última iniciativa, Alvarez (2022) expresa que: «Estamos en un planeta vivo y las lluvias traen consigo también vida y florece toda la naturaleza, de forma tal que es importante que nuestros estudiantes conozcan esas dinámicas de la tierra» (pág. 1). Los huertos escolares son espacios de cultivo dentro de las escuelas donde los estudiantes aprenden a sembrar, cuidar y cosechar plantas, generalmente hortalizas y vegetales. Como bien se menciona, este tipo de huertos promueve el aprendizaje práctico sobre el ciclo de vida de las plantas, la alimentación saludable y la sostenibilidad ambiental.

Por el mismo sentido, Nicaragua Educa (2019) promueve la implementación de programas de reciclaje en las escuelas, enseñando a los estudiantes sobre la regla de las Tres R (Reducir, Reutilizar, Reciclar) y desarrolla sistemas de reciclaje en el aula con contenedores para diferentes materiales. También, involucra a los padres en el envío de artículos reciclables, fomenta la reutilización en actividades de manualidades y destaca la importancia de la higiene al manipular materiales reciclables, todo con el fin de inculcar hábitos sostenibles desde una edad temprana.

Sin embargo, el centro de estudio en el que se desarrolla la investigación, carece de este último espacio. Se necesita un espacio de clasificación de basura, además de adaptar una rutina de limpieza para cada aula. Ya que, es necesario atribuirle la importancia merecida, a la que es una herramienta necesaria para la familiarización de los estudiantes con las primeras bases de la

educación ecológica. Así mismo, estas estrategias lo que buscan es ayudar a los estudiantes a comprender la importancia del reciclaje y a desarrollar hábitos sostenibles desde una edad temprana.

Objetivos/Componentes/Características de la Educación Ambiental en Nicaragua

Como se ha mencionado con anterioridad, en Nicaragua la educación ambiental se centra en educar a ciudadanos conscientes y comprometidos con el entorno, fomentando prácticas sustentables y el respeto a los recursos naturales. En ese sentido, sus metas primordiales comprenden promover la conciencia ecológica, el entendimiento del medio ambiente, y la implicación activa en la preservación y salvaguarda de la biodiversidad.

Asimismo, los elementos de esta formación van desde el conocimiento teórico sobre ecosistemas y biodiversidad hasta acciones prácticas, tales como el reciclaje, el manejo de desechos y la recuperación de zonas verdes. Las particularidades de la educación ambiental en Nicaragua se distinguen por su orientación hacia la comunidad, la implementación de técnicas participativas y su énfasis en valores como el respeto y la responsabilidad hacia el medio ambiente, aspectos cruciales para abordar los retos medioambientales.

Los componentes aplicados por el MINED se basan en las competencias por las cuales los estudiantes se podrían aventurar a participar. Además, de artículos que se enfoquen en concientizar a los jóvenes de la importancia de los espacios verdes. Entre ellas, Programa de Educación Ambiental por MINED. Es decir, este plan contempla la elaboración de cartillas y recursos educativos, como la "Cartilla de Educación Ambiental 'Para el Cuido de la Madre Tierra. Además, se llevan a cabo eventos y competencias escolares para promover la sensibilización ecológica entre los alumnos (El 19 digital, 2021). En síntesis, esta cartilla tiene como objetivo instruir a los alumnos acerca de la relevancia de salvaguardar y conservar el medio ambiente.

De igual forma, incorpora temas medioambientales en el plan de estudios escolar, empleando recursos educativos, actividades prácticas y proyectos, y coordina competencias como Escuelas Verdes para promover la sensibilización ecológica y la implicación activa de los alumnos. Asimismo, esta guía también fomenta la generación de lugares de interés artístico-ambiental y la implicación de la comunidad en iniciativas de sostenibilidad. Pues así, ha sido bien acogida, favoreciendo el aumento de la sensibilización ambiental entre los alumnos y la comunidad

educativa, fomentando prácticas sustentables y el compromiso con la preservación del entorno natural.

Uno de los enfoques principales, es referido a lo importante que es capacitar a los docentes. Barberena (2021) habla de que: «Durante la capacitación se desarrollarán plenarias, conferencias interactivas y talleres, donde se estará actualizando y fortaleciendo las competencias de los docentes en el dominio de contenidos científicos pedagógicos, metodológicos, didácticos, tecnológicos» (pág. 2). Lo que se busca es poder familiarizar a los maestros con las distintas herramientas de desarrollo metodológico, didáctico y pedagógico utilizado a través de la tecnología.

6.6 Educación ecológica en el contexto nicaragüense

La concientización de los ciudadanos con respecto a la convivencia sana y sostenible del medio ambiente, es un compromiso que los organismos gubernamentales han promovido desde la reconstrucción de la paz en Nicaragua. Esto no ha sido una tarea fácil pues, en el afán de mejorar la calidad de vida, los seres humanos dejaron de lado lo importante que es una correcta gestión de los recursos naturales y la construcción relacionada al bienestar de la naturaleza.

En consecuencia, al no existir medidas para la regulación de actividades burocráticas o espacios de vivienda, la biodiversidad del país está amenazada, hasta el punto de que algunas especies casi desaparecen del territorio nacional. Es por esto que, el Gobierno de la República, sin importar la época, utiliza los poderes del estado para que la población acate las medidas de preservación del medio ambiente, ya sea por medio del poder legislativo o la formación moral y activa de los ciudadanos comprometidos con la restauración de la naturaleza a través del sistema educativo.

Desde el Marco Legal

La Asamblea Nacional de la República de Nicaragua enfoca una de sus leyes a la protección de los recursos ambientales y fomentar la educación ambiental para un desarrollo sostenible: Ley N° 217. Por medio de ella, los ministerios y autoridades administrativas de la nación se ven obligados a concientizar a la población sobre el desarrollo sostenible por medio de la creación de áreas verdes en espacios de socialización. Además, en el **Capítulo II** de la presente ley, se define

a la educación ambiental y su importancia para una convivencia sostenible con la naturaleza en todos los aspectos de la vida: “Proceso permanente de formación ciudadana, formal e informal, para la toma de conciencia y el desarrollo de valores, concepto y actitudes frente a la protección y el uso sostenible de los recursos naturales y el medio ambiente” (Asamblea Nacional de la República de Nicaragua, 2014, pág. 4).

De lo anterior es deducible que, la educación ambiental es un proceso de formación continua para los ciudadanos, por el cual aseguran el bienestar de los recursos naturales de su localidad. Cabe destacar que, la Asamblea enfatiza que su ejecución debe mantenerse de manera oficial o empírica, es decir, a través de los medios de comunicación o la enseñanza en centros de educación superior. Para ello, el Ministerio de Educación (MINED), utiliza las asignaturas cuyas temáticas están relacionadas con el ambiente, la vida o el progreso de la población, en conjunto con los agentes del orden público, como bomberos y policías, quienes realizan encuentros con estudiantes para dirigirles en la formación de un centro con actividades recreativas y un ambiente saludable.

Ley general del medio ambiente y los recursos naturales. Ley No.217.

Arto.1:la presente ley general del medio ambiente y los recursos naturales tiene por objetivo establecer las normas para la conservación, protección, mejoramiento y restauración del medio ambiente y los recursos naturales que la integran, asegurando su uso racional y sostenible de acuerdo a lo señalado en la constitución política.

Las disposiciones contenidas en la presente ley son de orden público, toda persona podrá tener participación ciudadana para promover el inicio de acciones administrativas, civiles o penales en contra de los que infrinjan la ley.

Ley General del Ambiente y los Recursos Naturales (Ley N°. 217, 1996)

La ley establece las normas para la conservación, protección, mejoramiento y restauración del medio ambiente y los recursos naturales que lo integran, asegurando su uso racional y sostenible, de acuerdo a lo señalado en la Constitución Política. Además, establece un marco general sobre información, participación y formas para recurrir en Nicaragua.

Desde el ámbito educativo

Desde otra perspectiva, la educación es un medio de amplio alcance para compartir todo lo relacionado con el ecosistema y la creación de espacios verdes, especialmente en los recintos de educación. Acerca de los medios, el MINED (Ministerio de Educación) propone una serie de unidades, competencias de eje transversal, competencias (macro y de grado), indicadores de logro, contenidos, actividades de aprendizaje y procedimientos de evaluación en el Currículo Nacional de Educación vigente que, el estudiante debe cumplir de manera satisfactoria para avanzar en su proceso de enseñanza.

Asimismo, actividades destinadas al cuidado de las plantas del centro, como lo son horas ecológicas, desarrollan las habilidades técnicas del estudiante y la importancia de las formas de vida vegetales para salud y saneamiento de la comunidad educativa que integran el centro escolar. En consecuencia, los estudiantes forman su moralidad ambiental y al terminar sus estudios de secundaria son ciudadanos con pleno conocimiento del ecosistema que les rodea y su obligación de protegerlo de cualquier actividad que amenace a la flora o fauna.

Perspectiva Curricular de la Educación Ecológica

El programa de estudio integra temas dirigidos al mantenimiento de un medio sustentable para el desarrollo humano y de la vida silvestre en la programación de las diferentes asignaturas. Sin embargo, dos asignaturas ahondan en la importancia de preservar la biodiversidad para la evolución de la sociedad y la salud del bioma. Por ejemplo, sobre las áreas curriculares, Ríos, Cortés y Martínez (2016) señalan que:

ÁREA CIENCIAS FÍSICO NATURALES:

Estudia al ser humano y sus interrelaciones con el medio natural y social, a fin de propiciar cambios pertinentes que favorezcan la sostenibilidad y sustentabilidad en todos los ámbitos, que satisfaciendo las necesidades actuales, no pongan en peligro la disponibilidad de los recursos ambientales, para las generaciones futuras.

ÁREA CIENCIAS SOCIALES:

Comprende el estudio y la comprensión integral de la realidad, como resultado de la interrelación de los procesos naturales, económicos, sociales, ambientales y culturales que han

contribuido a la formación y desarrollo de las sociedades humanas, en el ámbito local, nacional, regional y mundial. [...] Las Ciencias Sociales, permiten la interrelación de los seres humanos con los diversos elementos que conforman el paisaje natural y geográfico. (pp. 12-13)

En pocas palabras, las áreas curriculares que se especializan en la conexión del ser humano y el medio ambiente son Ciencias Físico Naturales y Ciencias Sociales. La primera, identifica cómo se relaciona el ser humano con la sociedad y el medio ambiente, a fin de crear sistemas de vida sostenible por medio de la obtención de conocimiento de la biósfera y las especies que la conforman. Esto es posible gracias a las diferentes ramas de la ciencia que se abordan en la Asignatura y, en el caso de Undécimo grado, Biología. La razón de esto es que, a lo largo de los contenidos, se establece el orden y la importancia de cada especie para la supervivencia de los otros organismos. En referencia a lo anterior, el libro de Biología de 11° grado, en su décima unidad, aborda la importancia de la educación ambiental como factor de cambio para el bienestar de país a través de las siguientes actividades:

- Una comunicación permanente para la sensibilización, reconstrucción de valores de respeto, dignificación, protección y amor por nuestra Madre Tierra.
- Tomar en cuenta la problemática local, regional, nacional y global, fortaleciendo a los educadores/educadoras en contenidos ambientales y metodologías que les faciliten promover una cultura de cuidado a los bienes comunes[...] como el agua, el suelo, el aire, las áreas protegidas entre otros.
- El fortalecimiento, respaldo y fomento de la organización y actuación de movimientos ambientalistas infantiles y juveniles, mediante campañas, jornadas nacionales, ferias foros, conciertos ecológicos, talleres y capacitaciones.
- Desarrollar la educación ambiental comunitaria en coordinación con los gobiernos locales y el Poder Ciudadano para fortalecer la cultura y el cuidado y protección ambiental. (Altamirano, 2016, pág. 264)

La educación ambiental en los colegios es una prioridad para formación saludable de los educandos, tanto para los estudiantes y personal docente, como la vida silvestre que reside en el espacio del centro de estudio. Para lograrlo, los valores ambientalistas deben ser firmes y observables en los educadores para actuar como aprendizaje por medio su comportamiento. Ahora bien, la capacitación de los docentes y personal del instituto es pieza clave para afrontar las

dificultades medioambientales que afecten la comodidad y salubridad del centro por la acción humana.

Por medio de la formación del cuerpo de educadores, los estudiantes forman una cultura de respeto y mantenimiento de los recursos disponibles en la escuela secundaria. Por otro lado, equipos estudiantiles, como la brigada ecológica, necesitan actuar con orden y bajo la supervisión de las autoridades como el MARENA (Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales) para reforestar el centro o la creación de huertos escolares que fomenten el aprecio por labores agrícolas amigables entre los estudiantes. Finalmente, el desarrollo de la conciencia comunitaria al asociarse con miembros de la alcaldía y autoridades para proteger el ambiente.

Al mismo tiempo, las ciencias sociales estudian la manera en que nuestra sociedad avanza gracias a los recursos y disposición del ambiente. No obstante, se especializa en la relación directa de los procesos socioeconómicos y cómo el manejo del ambiente ha jugado de forma positiva o negativa al bienestar de los nicaragüenses. Esto es posible gracias al análisis de las características geográficas y ambientales que prevalecen en la región, al igual que su impacto en la vida de las personas si el ecosistema es destruido por desastres antrópicos. Por lo tanto, se estudian los recursos disponibles en el centro y cómo preservarlos para que las futuras generaciones de estudiantes no tengan inconvenientes en los espacios de recreación del centro al gozar de áreas verdes para descansar.

Desde la Estrategia Nacional de Educación

La Estrategia Nacional de Educación Bendiciones y Victorias 2024-2026, por medio de sus Ejes temáticos, fomenta la educación ambiental para una educación completa. Esto gracias a la presencia de seres vivos y áreas verdes que vuelven dinámico y confortable el proceso de enseñanza, como jardines, arboledas o huertos escolares. Dicho de otro modo, la integración de los estudiantes y docentes en labores de reforestación vuelven el centro un lugar fresco y adecuado para actividades de relajación o convivencia, cosa que no ocurre en el Instituto Rubén Darío, el cual no posee espacios de recreación para los estudiantes.

Es así como el Eje Temático número 6, **Ambiente y Naturaleza**, centra sus actividades en la mejora de actividades ambientales y el fortalecimiento de las brigadas ecológicas para el bienestar del medio ambiente del centro y la comunidad. De esta forma, el Eje Temático: “Fortalece

el desarrollo de conocimientos, valores y prácticas para la conservación, protección y cuidado de nuestra Madre Tierra, aportando a la preservación de ambientes saludables para las futuras generaciones” (Comisión Nacional de Educación, Nicaragua, 2024, pág. 25).

Dicho de otro modo, la Estrategia Nacional busca la conservación o creación de un ambiente saludable donde se de prioridad a la naturaleza. Debe añadirse que, el objetivo del eje Ambiente y Naturaleza, el área de Ciencias Naturales lo fomenta desde hace tiempo en su currículo. Sin embargo, hasta ahora se prioriza la reforestación, cuidado de los recursos y especies animales que dispone el centro, y los utiliza como herramienta de formación ambientalista para los estudiantes de secundaria. La finalidad de la estrategia es que sean los propios estudiantes quienes identifiquen las problemáticas del centro y solucionarlas en conjunto con los docentes. Por tanto, gracias a la visualización de los problemas ambientales, los educandos se ven comprometidos a ser parte de la solución para su bienestar y el de las futuras generaciones.

Estrategias educativas para promover la preservación de los recursos naturales en el ámbito escolar

La preservación de los recursos naturales es indispensable el centro de estudio, ya sea a nivel estructural o la educación. Sí los estudiantes visualizan que los recursos naturales del centro son utilizados indiscriminadamente hasta su desaparición, restarán importancia a su ausencia en el medio. Por consiguiente, la integración de los jóvenes en actividades relacionadas a la preservación de la biodiversidad será un desafío, pues recordarán la forma en que los recursos fueron explotados. Como si fuera poco, la estabilidad estructural del centro se ve amenazada por los fenómenos naturales al carecer de la protección de los árboles contra los deslizamientos e inundaciones y el debilitamiento del terreno por su modificación reciente. Sumado a esto, el ambiente en las aulas de clase se vuelve sofocante, pues los árboles fueron talados para la construcción de edificios u ornamentas.

En efecto, la Estrategia Nacional de Educación busca la recuperación de los recursos naturales del centro y, de manera implícita, de la comunidad. De lo anterior resultan una serie de actividades educativas, dirigidas por docentes, cuyo propósito es la protección de la riqueza natural del centro y la importancia de un desarrollo sostenible. Esto es solo un resumen de la Comisión

Nacional de Educación, Nicaragua (2024) acerca de las actividades orientadas a la concientización y cuidado del ambiente en el centro:

- Centros educativos, centros tecnológicos, y universidades como patrimonio ambiental de la comunidad, reconociendo a la Madre Tierra como dadora de vida para la pervivencia de nuestros pueblos, promoviendo la conservación, protección y cuidado del ambiente y la naturaleza.
- Actualización de planes y programas de estudios incorporando la educación ambiental en todas las modalidades educativas.
- Programas de formación para el cuidado y conservación del agua y suelo.
- Jornadas dirigidas al cuidado y conservación del agua y suelo como recursos naturales fuente de vida, con el protagonismo de estudiantes, docentes, familiares y comunidades.
- Formación en el manejo de basura y prácticas de reuso, reducción y reciclaje, para generar conciencia en el cuidado y conservación de la Madre Tierra.
- Jornadas interinstitucionales para el mantenimiento de ambientes educativos y comunitarios saludables. (p. 25)

Los centros educativos funcionan como espacios verdes para la comunidad escolar y los otros integrantes de la sociedad por su valor recreativo parecido a los parques o edificios deportivos. De manera que los jóvenes encuentran en su escuela un lugar adecuado para su aprendizaje y relacionarse con la naturaleza gracias a sus áreas verdes y los animales silvestres observables en ellas como representantes de la flora y fauna de la región. En otro sentido, programas de asesoramiento acerca de la salud ambiental implementados en las diferentes asignaturas para aprovechar el tipo de aprendizaje de cada educando, pues algunos aprenden de forma teórica (Biología, Química y Ciencias Sociales), o práctica (Aprender, Emprender y Prosperar, Educación Física y Práctica Deportiva y Taller de Arte y Cultura). Es así como los docentes imparten de manera exitosa la educación ambiental basándose en las capacidades de aprendizaje de cada joven.

Con respecto a los recursos, encuentros con estudiantes mentores y consejería escolar para garantizar el aprovechamiento de los recursos hídricos disponibles en la comunidad, especialmente en el periodo seco. Al lado de ello, la estabilidad y salud del suelo son necesarias

para evitar desastres, y la reproducción de plantas amenazadas por la tala indiscriminada. De modo que el centro actúe como un vivero para especies vegetales en peligro de extinción de la región, y así proteger el equilibrio del ecosistema, mientras los árboles ofrecen una protección contra los derrumbes y lugares confortables para los seres humanos y animales. No obstante, para que esto se lleve a cabo, se recalca la importancia de que la comunidad, no solo estudiantes y docentes, participe activamente en la restauración de las áreas protegidas de los alrededores.

Por último, se retoma la importancia en el manejo de residuos orgánicos e inorgánicos para la formación de un estilo de vida basado en la reutilización de materia previamente descartada. Teniendo en cuenta el desperdicio de material plástico a nivel nacional, el correcto tratamiento de los materiales no degradables representa una oportunidad para la formación creativa de los estudiantes en la búsqueda de alternativas a largo plazo acerca de la reutilización de esa materia prima en beneficio del planeta. A pesar de todo, para que la educación ambiental tenga un impacto en el pensamiento comunitario, la Estrategia Nacional expresa que la intervención de los organismos, ya sean privados o gubernamentales, es fundamental para que la población, en este caso, la estudiantil, reciba el apoyo y la capacitación adecuada para que el desarrollo sostenible sea aplicado y no se limite al cuidado del centro educativo. Es así como la formación constante dirigida por las autoridades de la nación acerca de la educación ambiental aplica diferentes métodos para la formación de ciudadanos con un alto sentido de respeto y deber hacia la Madre Tierra.

Generalidades de la propuesta:

Reciclaje y gestión de recursos, establecimiento de programas de reciclaje en el centro educativo, enseñar a los estudiantes sobre la correcta gestión de residuos y la importancia de reducir, reutilizar y reciclar, así mismo dar charlas sobre la preservación cuidando que debemos dar al medio ambiente para un centro más agradable y mejor cuidado.

Propuesta

Este tiene como objetivo obtener una comprensión profunda del contexto y las percepciones de los participantes este paradigma es útil para explorar como los estudiantes perciben la educación ambiental y como sus experiencias personales y contexto sociales influyen en su conciencia ecológica.

Esta estrategia consiste en la elaboración de una entrevista semi estructurada para obtener información por los estudiantes, docente y directora del centro, en las que se aplicara la estrategia de seleccion de residuos, clasificándolos en organicos,inorganicos y cartón, tomando en cuenta la participación de los estudiantes y los docentes como guía, dando asi el mensaje de la importancia que tiene esta selección de residuos tanto como para nuestro ecosistema como para el entorno del centro educativo y de si mismo.

7. Supuestos de invetsigación

1. Los valores que se fomentan sobre cultura ambiental desde el hogar, es el reflejo de una actitud positiva en el centro escolar.
2. Los entornos forman parte la contrucción de conciencia ambiental para convivir en ambientes educativos agradables.

8. Matriz de Categorías y Subcategorías

Tema: Educación ecológica en pro de la preservación y conservación de los recursos naturales en el contexto educativo del instituto Rubén Darío							
Objetivo general: Analizar la situación de la educación ecológica actual en pro de la preservación, conservación de los recursos naturales, con estudiantes de undécimo grado en la modalidad regular, en el contexto educativo del instituto Rubén Darío, en la comunidad El Regadío del municipio de Estelí, durante el segundo semestre 2024							
Preguntas:	Objetivos:	Categorías:	Definición:	Subcategorías	Componente	Técnica-instrumento	Informante:
¿Cómo se describe la situación actual de la educación ecológica en pro de la preservación y la conservación de los recursos naturales con estudiantes de undécimo grado en la modalidad regular, en los contextos	1. Describir la situación actual de la educación ecológica en pro de la preservación y la conservación de los recursos naturales con estudiantes de undécimo grado en la modalidad regular, en los contextos educativo del instituto Rubén Darío	Educación ecológica Recursos naturales	La educación ecológica es un campo pedagógico interdisciplinario y heterogéneo que busca generar procesos para la construcción de saberes y valores. Es todo aquel producto de la naturaleza, material o energético que sirve para cubrir necesidades biológicas del ser humano.	Formación en valores. Conciencia Preservación Conservación Entornos Ambientes	¿Cómo describe el ambiente ecológico que mantienen en el centro escolar? ¿Qué acciones o actividades desde las coordinaciones institucionales, se realizan en el centro para el cuidado del medio ambiente?	Entrevista Guía de preguntas.	Estudiantes.

educativo del instituto Rubén Darío?					¿Qué valores ambientales y ecológicos practica como estudiantes de undécimo grado?		
¿Cuáles son las acciones a identificar en pro de la preservación y conservación de los recursos naturales en relación con la educación ecológica a implementarse en el centro educativo Rubén Darío?	2. Identificar las acciones de preservación y conservación de los recursos naturales en relación con la educación ecológica implementadas en el centro educativo Rubén Darío.	Acciones de preservación y conservación	La preservación es el manejo o restauración de ambientes naturales y las comunidades ecológicas que los habitan.	Campañas Reforestación Charlas		Entrevista de Guía semiestructurada	Comunidad Educativa
¿Qué estrategias de acciones	3. Proponer estrategias de acción para la	Propuesta de estrategia de acción	Una estrategia es un plan de acción diseñado para	Sensibilización Concientización		Entrevista-guía de preguntas semiestructuradas	Comunidad Educativa

proponer para la conservación y preservación de los recursos naturales existentes en los contextos escolares del instituto Rubén Darío?	conservación y preservación de los recursos naturales existentes en los contextos escolares del instituto Rubén Darío, en la comunidad El Regadío del municipio de Estelí, durante el segundo semestre 2024		lograr un objetivo específico o una serie de metas.	Carteles Señalizaciones			
---	---	--	---	----------------------------	--	--	--

9. DISEÑO METODOLÓGICO

El diseño metodológico en este estudio, está conformado por un enfoque cualitativo, paradigma interpretativo el cual busca comprender las experiencias y perspectiva de los individuos, un tipo de estudio según un nivel de profundidad que corresponde al tipo descriptivo por que se enfoca la situación actual de la educación ambiental y conciencia ecológica, Aplicación de estudio o área de estudio que esta nos permite identificar el área o lugar donde se realizara la investigación, Así mismo, la población y muestra que nos permite identificar cuantos son los sujetos en estudio, incluyendo los criterios de selección, métodos y técnicas, fuentes de información, fases de investigación, limitantes, así como los principios éticos o los que se rigen este estudio; culminando de este modo con la matriz de categorías y subcategorías.

9.1 Tipo de estudio

Se asumió un enfoque cualitativo, el cual ha sido considerado por (Hernández y otros, 2014) como «una especie de "paraguas" en el cual se incluye una variedad de concepciones, visiones, técnicas y estudios no cuantitativos» (p. 7). Asimismo, añade que este tipo de enfoque representan los fenómenos «a través de textos, narrativas, símbolos y elementos visuales» (Ibíd, p. 547). Bajo esa premisa, al tratarse de una investigación interpretativa y etnográfica, se cualificaron los datos obtenidos desde el campo de actuación en torno a la situación actual de la educación ecológica en pro de la preservación y la conservación de los recursos naturales en un centro educativo.

El análisis de los alcances de este trabajo permitió concluir que, según el nivel de profundidad es, esencialmente, un estudio descriptivo, pues «su propósito es describir la realidad de un objeto de estudio, un aspecto de ella, sus partes, sus clases, sus categorías o las relaciones que se pueden establecer con el fin de esclarecer una verdad o comprobar una hipótesis» (Niño, 2011, pág. 34). Dicho de otro modo, esta investigación es descriptiva, porque interpreta las actitudes, comportamientos y los conocimientos ecológicos de la comunidad educativa del Centro, respecto a los recursos naturales, permitiendo destacar la importancia de los mismos para garantizar espacios de aprendizaje cada vez más sinérgicos y proactivos.

Finalmente, se adoptó la dimensión temporal de acuerdo con el número de períodos en los cuales se recolectan los datos, a través de la aplicación de instrumentos, por lo cual, se puntualiza que fue de tipo seccional o de corte transversal. «Este tipo de investigación recolectan los datos en un solo momento, y por una sola vez. Su propósito es describir las variables y estudiar su incidencia en interrelación en un momento dado» (Cabezas y otros, 2018, pág. 79). Por ello, según su orientación temporal, el presente estudio es de carácter transversal, debido a que los datos fueron recolectados en momentos y tiempos determinados (en este particular, se desarrolló entre los meses de septiembre-noviembre del II semestre, 2024), pues un estudio transversal según (Franyutti, 2007): «constituye el estudio de un evento en un momento dado, superando así la limitación del factor tiempo» (p. 183).

Paradigma

Se trabajará con el paradigma interpretativo por que busca comprender las experiencias y perspectivas de los individuos a través de métodos como entrevistas, grupos focales y observaciones.

El paradigma interpretativo emerge como: “...alternativa al paradigma racionalista, puesto que en las disciplinas de ámbito social existen diferentes problemáticas, cuestiones y restricciones que no se pueden explicar ni comprender en toda su extensión desde la metodología cuantitativa. Estos nuevos planteamientos proceden fundamentalmente de la antropología, la etnografía, el interaccionismo simbólico, etc. Varias perspectivas y corrientes han contribuido al desarrollo de esta nueva era, cuyos presupuestos coinciden en lo que se ha llamado paradigma hermenéutico, interpretativo-simbólico o fenomenológico (Martínez, 2013)

Según nivel de profundidad.

Esta investigación corresponde al tipo descriptivo porque se enfoca en describir en la situación actual de la educación ambiental y la conciencia ecológica.

Según el tiempo de realización.

Este estudio, según su tiempo de realización es de tipo transversal, estos estudios se realizan en un momento específico en el tiempo. Recopilan datos en un solo punto temporal para describir el estado de educación ambiental y la conciencia ecológica en la población.

Unidad de análisis:

En el presente trabajo se ha seleccionado como participantes a los estudiantes undécimo grado del centro escolar Rubén Darío el Regadío; ya que los consideramos como autores principales para obtener la información necesaria.

9.2 Área de estudio:

En relación a CINE-13, el estudio se encuentra dentro de la clasificatoria de los Campos de educación y capacitación CINE: Campo amplio 01: Educación, asimismo en el Campo específico 011: Educación, y en el Campo detallado 0111: Ciencias de la educación Bajo los criterios y clasificación la investigación está enfocada en la formación, aprendizajes y la investigación acción en el ámbito educativo.

LÍNEA CED-1: EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO.

La educación para el desarrollo estudia los procesos educativos de calidad a partir de la mejora de los sistemas educativos, el aprendizaje para toda la vida, la evaluación de la calidad educativa, la inclusión educativa y la formación y actualización del profesorado; que contribuyen al aprendizaje integral, competencias profesionales, el talento humano, la gestión, administración y fortalecimiento de las acciones educativas para el desarrollo del país.

SUB LÍNEA CED-1.1: LOS SISTEMAS EDUCATIVOS, SUS RETOS Y PERSPECTIVAS.

Esta sub línea de investigación contempla el estudio de la articulación de los subsistemas educativos, así como la promoción, cobertura y permanencia de los estudiantes, mediante la mejora continua de la calidad educativa.

Área geográfica

El Centro Educativo Rubén Darío, se ubica en la Comunidad El Regadío, del municipio de Estelí. Colinda a 19 km de la ciudad de Estelí, carretera a San Juan de Limay, contiguo a la Iglesia Católica Santa Ana.

9.3 Población y muestra

Población

Por tanto, (Arias, 2012) define población como “un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Ésta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio” (p. 81). Por lo antes mencionado la población de estudio, corresponde a 112 estudiantes entre séptimo, octavo, noveno, decimo y undécimo grado de secundaria.

Muestra

Por otro lado, (Hernández y otros, 2014) asumen que la muestra no es más que un «grupo de personas, eventos, sucesos, comunidades, etc., sobre el cual se habrán de recolectar los datos, sin que necesariamente sea estadísticamente representativo del universo o población que se estudia» (p. 384). En este estudio se tomara como muestra a 14 estudiantes que están matriculados en undécimo grado a los cuales se aplica observación y entrevista.

Muestreo

Para este estudio, el tipo de muestreo que se consideró fue el no probabilístico, especialmente por conveniencia. (Arias, 2012), de forma sucinta, refiere que el muestreo no probabilístico «es un procedimiento de selección en el que se desconoce la probabilidad que tienen los elementos de la población para integrar la muestra» (p. 85), y como bien anuncia (Cabezas y otros, 2018), este tipo de muestreo «se realiza atendiendo a razones de comodidad» (p. 100). Por tal razón, se consideró un muestreo por conveniencia o intencional, puesto que «en este caso los elementos son escogidos con base en criterios o juicios preestablecidos por el investigador» (Arias, 2012, pág. 85).

Criterios de inclusión para la selección de la muestra

En torno a los estudiantes:

- Estar matriculado oficialmente en undécimo grado en el instituto Rubén Darío de la comunidad El Regadio.
- Que asistan diariamente al centro educativo
- Disponibilidad para dar respuesta al cuestionario

- Dar respuestaparticipacionas coorentes al tema centrado en el cuestionario
- Participacion de los estudiantes que asistan el dia de la entrevista.

9.4 Metodo y técnicas de recolección de datos

El método de investigación utilizado en este estudio es inductivo. En este sentido se pretende analizar la situación de la educación ecológica actual en pro de la preservación, conservación de los recursos naturales, con estudiantes de undécimo grado en la modalidad regular, para comprender en profundidad del entorno específico. De acuerdo con (Espinoza, 2023) expone que "el método inductivo es un proceso de razonamiento que se basa en la observación y la experimentación para llegar a una conclusión general a partir de casos específicos"

Por consiguiente, para continuaur con el proceso de invetsigacion, se paliocan técnicas e instrumetos.

- Se realizará una guía de entrevista abierta, con el propósito de indagar sobre la situación en la que se encuentra la educación ecológica en los estudiantes, esas buenas practicas de habitos y costumbres sana, según (Corvo, 2021), quien señala que esta es "una técnica cualitativa de investigación en la cual se propicia una conversación no estructurada entre una persona que entrevista y un entrevistado. Está basada en preguntas generadas espontáneamente como parte de la interacción comunicacional". Esta flexibilidad es fundamental para captar aspectos complejos como las dinámicas sociales y las posibles consecuencias del uso intensivo de la tecnología en sus comportamientos y habilidades sociales.
- Una guía de entrevista semiestructurada para recopilar información, en tanto (Taylor & Bogdan, 1987), quienes entienden la entrevista como "un conjunto de reiterados encuentros cara a cara entre el entrevistador y sus informantes, dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas que los informantes tienen respecto a sus vidas, experiencias o situaciones".

Fuentes de Información

Primraia

- Entrevistas con docente de las ciencias sociales y directora del centro.

- Encuestas a estudiantes sobre sus conocimientos y actitudes hacia la conservación y preservación de los recursos naturales.
- Observaciones de campo en áreas naturales de el centro educativo.

Secundarias:

- Artículos académicos sobre educación ambiental y conservación de recursos naturales.
- Tesis internacionales, nacionales y locales con similitud en nuestro tema como apoyo para recaudar información.
- Revistas digitales de educación ambiental, preservación y conservación de los recursos naturales.
- Documentos de Políticas Educativas.

9.5 Fases de la investigación:

Fase inicial:

En esta primera fase, se realizó la selección de tema de investigación, seguido con la limitación del antes mencionado y planteamiento de problema, se realizó la redacción de los objetivos generales y específicos que darán guía a la investigación. En este punto, se llevó a cabo la primera revisión de bibliografía, analizando material disponible que brindara la información como base para estructurar los antecedentes de la investigación.

Posteriormente, se continuó con la elaboración de marco teórico, identificando las teorías y conceptos claves que fundamentarán la investigación. Continuamente, se inició la planificación del diseño metodológico realizando así también una elaboración de matriz de categoría y subcategorías de importancia para la investigación; a partir de esta matriz de categoría, se seleccionaron los instrumentos y técnicas que serán utilizados para la recolección de datos, dichos instrumentos fueron analizados para luego ser validados por parte de docentes expertos en investigación, con el fin de asegurar su validez para el estudio.

Fase Metodológica:

Siendo aprobados y validados los instrumentos se trabaja en la aplicación y recolección de datos a través de una entrevista semi estructurada en el centro educativo Ruben Dario de la

comunidad el Regadio, al momento de la aplicación el centro educativo se encontraba en jornada de reforestación y limpieza del centro escolar, apoyados por organizaciones de escuelas verdes, teniendo la disponibilidad de toda secundaria y docentes, realizan excavaciones para un futuro estanque de tilapias, siembra de hortalizas, árboles frutales y ornamentales de igual manera plantas con fines medicinales. Aplicando seguidamente la propuesta de reciclaje y gestión de residuos donde se llevaron tres cajas con las señalizaciones de ‘residuos organicos, inorgánicos y cartón’, con el fin de que los estudiantes de manera organizada clasificaran, anterior mente a la clasificación a los estudiantes se les brindo un bombom con el fin de que ellos seleccionaran a que tipo de residuos pertenece la envoltura, la goma de masticar y el tubo.

Fase de Trabajo de campo:

Luego de la aplicación de los instrumentos se realizaron visitas al centro educativo Ruben Dario de la comunidad el Regaio, durante la aplicación del mismo se llevó a cabo la estrategia de selección de residuos organicos e inorgánicos y cartón, con el fin de obtener informacion acerca del aprendizaje que tienen los estudiantes sobre la clasificación de residuos, partiendo de esta información se procede a la codificación y tabulación de los resultados, que serán de evidencia para esta investigación.

Entrega del informe final:

Como fase final en esta, se lleva a cabo la revisión por parte de la docente y edición completa del documento agregando conclusiones y recomendaciones, luego de haberse finalizado se procede a la entrega del documento en digital.

Principios esticos, consentimiento informado y protección al participante.

- Se presentó una carta oficial de la universidad que explica el propósito académico de esta investigación y respalda la aplicación de los instrumentos de recolección de datos.
- Los datos de cada estudiante se mantendrán en total confidencialidad, asegurando que su información personal esté siempre protegida.
- A los estudiantes se les explicó de forma clara el objetivo de esta investigación y se les pidió su consentimiento para participar, recordándoles que pueden retirarse en cualquier momento si así lo desean.

- La información recolectada se usará solo con fines académicos y no se compartirá de manera que pueda identificar a los sujetos en estudio.
- La privacidad de los estudiantes es una prioridad, así que no se tomaron fotos, videos u otro tipo de grabación sin su autorización expresa.

Limitantes del estudio:

- Como limitante principal y fundamental en esta investigación fue el no podernos reunir continuamente para trabajar como equipo, ya que todos vivimos en lugares alejados se nos dificultaba reunirnos continuamente para trabajar.
- De igual manera la disponibilidad de todos los del grupo, para ponernos de acuerdo con los compromisos en el trabajo.
- Tuvimos dificultades al momento de realizar las citas; ya que solo uno de nuestros compañeros en ese entonces tenía computadora y él era el único que podía citar en antecedentes y demás.
- Así mismo, con la búsqueda de fuentes confiables para obtener información, en la realización de selección de tema; ya que como los tres somos de diferentes lugares no estábamos seguros del lugar de selección, para realizar la investigación,
- En la elaboración de los objetivos; ya que es un tema bastante recurrido para investigaciones.
- Al momento de realizar el planteamiento del problema nos encontramos en una confusión un poco complicada, por que no estábamos seguros de que problemática del tema poder abordar.
- Falta de tiempo como investigadores; ya que algunos de los miembros de nuestro equipo trabaja y tenemos responsabilidades en el hogar, de igual manera con otros trabajos de clases.
- Mala coordinación como equipo, al realizar el trabajo confundiéndonos de documentos y trabajando de una manera desordenada, falta de coordinación con algún horario específico para trabajar en el documento.
- No conectarnos continuamente en el grupo, para las orientaciones dadas por la docente.

- Encontramos dificultad con la elaboración del documento; ya que no teníamos computadora.
- Impuntualidades con el envío de los documentos.
- Falta de motivación por nuestra parte para trabajar e investigar,
- De igual manera tuvimos problemas con la selección de instrumentos a aplicar,
- Falta de fuentes documentales, tan bien con búsqueda de fuentes bibliográficas relacionadas con el tema de investigación

10. Análisis de resultado

En este apartado se abordaran todas las respuestas dadas por estudiantes, docente y directora del centro educativo Ruben Dario de la comunidad El Regadio. Analizando asi la entrevista sobre el abordaje de la situacion ecológica, asi como valores que practican los estudiantes al respecto.

Formación en valores.

En las respuestas obtenidas, los valores que encontramos son los siguientes: el respeto y saber trabajar en equipo, la limpieza en el medio ambiente y el cuidado a la naturaleza. valorar la importancia de las plantas, depositando la basura en su lugar, regando las plantas impidiendo los jardines etc, sembrar árboles, reciclaje, recogemos la basura, se riegan las plantas, pero no muy seguido, practica de valores como, el respeto y el buen modo de entender lo que nos dicen, la responsabilidad y la participación, el cuidado del medio ambiente, la importancia que tiene el medio ambiente, uno de los entrevistados no dio respuesta a la pregunta

Conciencia

Acciones de preservación y conservación

Durante la recolección de datos para procesar la información, en la aplicación de instrumento como es la entrevista abierta, los estudiantes en cuanto a las actividades realizadas en el centro educativo, llegan a las siguientes respuestas.

- ✓ La reforestación del centro escolar, limpieza
- ✓ Creación de viveros, riego y mantenimiento de las plantas.
- ✓ Cultivo de ortalizas
- ✓ Reciclaje en la escuela para el bien de todo.
- ✓ Cuidando de los árboles.
- ✓ Sembrar plantas.
- ✓ Escuela verde donde sembramos, etc.
- ✓ La recolecta de basura para mantener limpio el centro.
- ✓ El cuidado de las plantas.
- ✓ El regar las plantas para tenerlas muy bonitas.
- ✓ Integración de la comunidad, jornadas de limpieza

Entornos

Según respuestas obtenidas con la entrevista abierta expresan, que los entornos tienen que ver con la naturaleza y la escuela, así mismo forma parte del entorno la construcción de huertos escolares y establecimiento de jardines. Para que se mantenga bonito y agradable, el cuidado de la naturaleza y limpieza del medio ambiente, también sembrando árboles en lugares donde no hay para mejorar en la escuela, plantar árboles y regando plantas, la reforestación. involucrarnos en sembrar plantas

En relación a la Educación ecológica

Ambientes

Los estudiantes entrevistados manifiestan que: el ambiente es un poco agradable porque faltan plantas, también describen que el ambiente ecológico del centro educativo es bueno y que esta en construcción hacia un futuro verde, además en el centro hay pocos árboles; sin embargo algunos de los entrevistados continuaron manifestando que actualmente se percibe de la siguiente manera:

“Bien porque en la escuela tiene pocos árboles y aun no se han tomado medidas, como estudiante yo considero un poco agradable el ambiente ecológico; ya que no se le da mucha importancia aquí, en mi opinión el ambiente se mantiene limpio. que es un basurero, es sucio, el ambiente ecológico del instituto actualmente es muy bonito y siempre lo será ya que el ambiente es muy lindo y apreciable, un poco agradable, un poco sucio, hay bastante basura y aunque todos los días nosotros los estudiantes limpiamos, la mayoría de ellos no respetan las normas y vuelven a ensuciar; como un entorno que fomenta el respeto a la naturaleza, integrando prácticas sostenibles a la naturaleza, es un lugar con un ambiente sano y agradable”.

Percepciones sobre la importancia de la implementación de campañas, reforestación y charlas

Con relación a los instrumentos aplicados, se encuentran los hallazgos presentes en el centro educativo los entrevistados, mencionan desde sus propias percepciones lo siguiente: *“es importante conservar el medio ambiente porque si lo mantenemos lleno de basura se mira feo y cochino y sin árboles también y por eso es importante cuidarlos, porque así tendremos una comunidad limpia y sana, es muy importante cuidarlo ya que así garantizamos un futuro mejor lleno de más vida,*

porque si lo cuidamos la naturaleza tiene más para darnos. porque es el medio de satisfacemos nuestras necesidades básicas, porque nos proporcionan recursos esenciales como agua limpia, alimentos y materiales que son vitales para nuestra supervivencias, es importante porque nos brinda oxígeno para sobrevivir, es importante porque así cuidamos nuestro medio ambiente, porque si cuidamos todo lo del centro es importante porque nos da más solución a nuestras enfermedades, con las plantas medicinales, sentiremos un ambiente agradable, es importante conservar, porque así tenemos un mejor planeta y una mejor siembra de arboles para el medio ambiente, s muy importante porque así respiramos nuestro oxigeno sano, es importante conservar el medio ambiente natural porque este nos brinda aire puro, el cual sirve demasiado para nuestro cuerpo y ase que este se mantenga puro, porque está relacionado directamente con nuestra supervivencia y bienestar”.

Sensibilización y concientización

En el análisis de los datos brindados se menciona sobre, la limpieza y el manejo de la basura, depositando la basura en su lugar en todo momento, no maltratando las plantas, limpiando diario para que asi se mantenga limpia, reciclando, reusando, reutilizando, regando las plantas, en una participación de los sujetos entrevistados, no hubo respuesta de una de las interrogantes.

En este sentido, es notable que los estudiantes cuentan con la informacion oportuna para el cuido, manejo, preservación y conservación; siendo evidente la educación ecológica que poeee en materia de teoria; sin embargo la puesta en práctica es la mayor dificultad.

Carteles y Señalizaciones.

La comunidad educativa esta respondio que ha algunas veces ha recibido charlas sobre las prácticas de conservación del medio ambiente, de igual maera respondio que ha participado en la escuela en jornada de reforestación, que siempre se ha involucrado en campañas de reforestación. asegurando también que en el centro educativo se trabaja con acciones para la reducción de desechos.

Haciendo mención que en el centro no cuenta con depósitos de selección de basura que estos están en proceso, según su respuesta siempre se han realizados proyectos de reforestación en el centro educativo, le gusta participar de vez en cuando en campañas de reforestación, reduciendo el uso de plástico y promoviendo la biodiversidad, juntos podemos crear un mundo más limpio y

saludable, brindándonos una frase llena de motivación ***¡cuidar el planeta es cuidarnos a nosotros mismos y a las futuras generaciones!.***

Así también se ha participado en charlas sobre las buenas prácticas de conservación del medio, de igual manera la escuela ha formado parte al momento de hacer jornadas de reforestación, señalando que siempre ha participado muy activa en las campañas de preservación y conservación de los recursos, Se manifiesta que el centro educativo siempre se trabaja con acciones para reducir los desechos, como el plástico y papel, también el centro educativo aún no cuentan con depósitos para seleccionar los residuo.

Los entrevistados manifiestan, que siempre se han mantenido los proyectos de reforestación, así también “fomentar valores sobre cultura ambiental desde el hogar, para que se refleje en una actitud positiva en el centro escolar que nos permita vivir en un ambiente limpio y segura”.

Propuesta

La visita al centro educativo Ruben Dario el Regadio, fue de mucha importancia ya que nos permitió intercambiar puntos de vista e ideas con estudiantes, de igual manera en el centro escolar nos recibieron de manera grata y agradable, siendo que la directora del centro educativo, nos recibió y de igual manera que la docente de Ciencias Sociales (CCSS), nos brindó espacio en la clase de Creciendo en Valores, para poder aplicar nuestros instrumentos y estrategia, resultando esta última de agrado para los estudiantes obteniendo una aceptación por parte de ellos.

Es importante mencionar, que la cultura ambiental juega un papel muy importante en garantizar el futuro de las generaciones presentes y venideras.

Figura 1 Elementos Clave de la Conciencia Ambiental

Conocimiento: Información sobre problemas ambientales

Elementos
Clave de la
Conciencia
Ambiental

Actitudes: Valoraciones positivas hacia la conservación

Comportamientos: Acciones que benefician el medio ambiente

11. Conclusiones

La investigación ha demostrado que la educación ecológica juega un papel crucial en la sensibilización de los estudiantes sobre la conservación de los recursos naturales. Los estudiantes de undécimo grado han mostrado un interés creciente por la sostenibilidad y la gestión adecuada de los residuos, lo que indica que la educación ambiental puede influir positivamente en sus actitudes y comportamientos.

La propuesta realizada con los estudiantes de undécimo grado del instituto Rubén Darío trajo consigo experiencias personales, eficaces y satisfactoria para todo el grupo, el poder compartir información valiosa interactuando e intercambiando ideas sobre la selección del reciclaje de la basura. Es importante impartir información por medio de estrategia para dar solución a problemáticas dentro del centro educativo, los temas del reciclaje de la basura son un una preocupación latente si no, con el tiempo se puede convertir en un fenómeno que puede afectar al ser humano.

La educación ecológica tiene un papel fundamental en la forma de vivir de las personas dentro y fuera del ámbito escolar o comunitario ya que por medio de ellas se llega a las conciencias de las personas para que estas aporten ideas sobre el cuidado y manejo de los recursos naturales. Mediante la aplicación de los instrumentos se recopiló información valiosa para la investigación gracias a estos se lograron cumplir los objetivos expuestos.

A pesar de los avances, se identificó la necesidad de continuar fortaleciendo la conciencia ambiental entre los estudiantes. Se debe realizar un esfuerzo continuo para integrar la educación ecológica en el currículo escolar y promover un compromiso más profundo con prácticas sostenibles.

12. Recomendaciones

- Realizar actividades sobre el cuidado y manejo de los recursos naturales que forman parte de la educación ambiental dentro y fuera del ámbito educativo; ya que al no actuar de la forma correcta, esto conlleva a un forjoso cambios climáticos que afectan el suelo, el ambiente, el aire etc.
- Diseñar actividades prácticas y participativas, como proyectos de reforestación, limpieza de entornos y campañas de reciclaje, que involucren a todos los estudiantes y les permitan aplicar lo aprendido en la teoría.
- Implementar puntos de reciclaje bien señalizados en el centro educativo y asegurar que los estudiantes tengan acceso a contenedores adecuados para la clasificación de residuos
- Fomentar la colaboración entre la escuela y la comunidad local en iniciativas ambientales. Esto puede incluir jornadas de limpieza comunitaria y proyectos de conservación que beneficien a ambos.
- Motivar a los estudiantes a que se integren a cualquier tipo de actividades o campañas con base a la educación ambiental, para que estos puedan desarrollar un sentido de conciencias sobre la situación que se está viviendo.
- Informar a los estudiantes en los momentos que se imparten temas sobre educación ambiental para despertar el interés crítico y constructivo que desde pequeños vayan construyendo su propia ideología con base a las buenas prácticas de cuidado y manejo de los recursos naturales.

13. Referencias

- Altamirano, M. (2016). *Biología 11° Grado*. Programa de Apoyo al Sector de Educación en Nicaragua (PROSEN).
- Alvarez , C. F. (17 de mayo de 2022). *Huertos escolares y merienda escolar, aliados de la educación en Nicaragua*. El 19 Digital: <https://www.el19digital.com/articulos/ver/titulo:128128-huertos-escolares-y-merienda-escolar-aliados-de-la-educacion-en-nicaragua>
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* . Episteme.
- Asamblea Nacional de la República de Nicaragua. (2014). *Texto de ley N°. 217, "Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales" con sus Reformas Incorporadas*. Food and Agriculture Organization: <https://faolex.fao.org/docs/pdf/nic138661.pdf>
- Barberena, E. (17 de Enero de 2022). *Capacitación docente fortalecerá aprendizaje en comunidad educativa de Nicaragua*. El 19 Digital: <https://www.el19digital.com/articulos/ver/titulo:124513-capacitacion-docente-fortalecera-aprendizaje-en-comunidad-educativa-de-nicaragua->
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. PEARSON.
- Cabezas, É., Andrade, D., & Torres, J. (2018). *Introducción a la Metodología de la Investigación Científica*. ESPE.
- Calderón, S. C. (14 de noviembre de 2010). *cultura educacion y sociedad* . cultura educacion y sociedad .
- Campos, I., Rivas, M., & Sanchez , M. (2007). Monografía alto riesgo de contaminación ambiental en el reparto Julio Cesar Tinoco de la ciudad de chinandega . *[Tesis para optar al título de licenciado en ciencias de la educacion mencion de la ciencias sociales]* . Universidad nacional autonoma de nicaragua unan- managua , Leon , Nicaragua. <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/1635/1/200921.pdf>

- Comisión Nacional de Educación, Nicaragua. (2024). *Estrategia Nacional de Educación en todas sus Modalidades "Bendiciones y Victorias" 2024-2026*. CNU- Consejo Nacional de Universidades: https://cnu.edu.ni/wp-content/uploads/2024/08/Estrategia_Nacional_Educacion-2024-2026-FINAL-1.pdf
- David, F. (junio de 2014). LA EDUCACIÓN AMBIENTAL A NIVEL MEDIO. *tesis PARA OBTENER EL TÍTULO DE BIÓLOGO*. UNIVERSIDAD NACIONAL, México, D.F., México, D.F. . https://www.zaragoza.unam.mx/wp-content/Portal2015/Licenciaturas/biologia/tesis/tesis_flores_hernandez.pdf
- Delgado, G. (2014). *Métodos de investigación* . Pearson Educación.
- Departamento, F. (01 de Octubre de 2022). *Importancia de la educacion ambiental*. <https://www.gub.uy/intendencia-florida/comunicacion/publicaciones/es-importancia-educacion-ambiental#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20educaci%C3%B3n%20ambiental,la%20realidad%20global%20del%20planeta>.
- DIAZ, A. (2015). *Inserción de la temática de educación ambiental como eje transversal en el área*.
- Diaz, D. (2018). *Gestión ambiental en la conciencia ecológica de los estudiantes de la Institución Educativa No. 600 Miraflores, Pilcomayo– 2018*. ESCUELA DE POSGRADO UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO, PERÚ . https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28539/rojas_rl.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Distribuciones Ansar. (29 de Diciembre de 2029). *La Importancia de la Higiene en Escuelas y Colegios: Fomentando Entornos Saludables para el Aprendizaje*. Distribuciones Ansar: <https://distribucionesansar.com/blog/blog/la-importancia-de-la-higiene-en-escuelas-y-colegios-fomentando-entornos-saludables-para-el-aprendizaje>
- Espejel, c. y. (15 de mayo de 2018). Aportes pedagogicos a la educacion ambiental : una perspectiva teorica. *Revista de investigaciones Altoandinas - version on-line ISSN 2313-2957*. INSTITUTO DE INVESTIGACION DE LA UNIVARSIDAD INCA GARCILASO

DE LA VEGA LIMA PERU., peru. revista ibero americana:
<http://dx.doi.org/10.18271/ria.2018.397>

Espinoza, L., & Diaz, Z. (2015). *Insercion de la tematica de la educacion ambiental como eje transversal en el area de ciencias naturales de octavo grado del instituto edmundo matamoros del Municipio de la Concordia del Departamento de Jinotega*. Universidad Nacional Autonoma de Nicaragua unan - managua, Managua , La concordia - Jinotega .
<https://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/1802/1/16995.pdf>

Estrada Yndigoyen, R. (2017). Educacion ambiental y conserbacion del ambiente en los alumnos del cuarto grado de primaria de la I.E 6069 UGEL 01 de villa el Salvador. Lima.2016. *[Tesis de grado para optar a grado de maestría]* . Escuela de posgrado, Perú. us.docs.wps.com:
<https://core.ac.uk/reader/326617550>

Estrada, R., & Yndigoyen, M. (2017). Educacion ambiental y conserbacion del ambiente en los alumnos del cuarto grado de primaria de la I.E 6069 UGEL 01 de villa el Salvador. Lima.2016. *[Tesis de grado para optar a grado de maestría]*. Escuela de posgrado Universidad César Vallejos, Perú. us.docs.wps.com: <https://core.ac.uk/reader/326617550>

Fariñas, A., Gómez, M., Ramos, Y., & Rivero, Y. (2010). *Técnicas e instrumentos de recolección de datos*. <http://bloquemetodologicodelainvestigacionudo2010.wordpress.com/tecnicas-e-instrumentos-de-recoleccion-de-datos/>

Franyutti. (2007). *Metodología de la Investigación: un nuevo enfoque*. Lases Print.

Gobierno de Nicaragua Ministerio de Educación, Cultura y Deportes MECD. (2005). *Compendio de los Documentos Curriculares con Enfoque de Competencias Educación Secundaria Área: Comunicativa/Cultural Componente: Expresión Cultural y Artística Séptimo a Noveno Grados (Versión para Pilotaje)*. Managua: Ministerio de Educación, Cultura y Deportes MECD.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodologi de la Investigación* . McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

- Luisa Janet González Álvarez, y. S. (s.f.). *Propuesta metodológica de integración de la educación ambiental al curriculum de biología undécimo grado. Educación secundaria del Colegio Br. Gilberto Ramírez Chichigalpa-Chinandega / Luisa Yaneth González Álvarez, Santiago de Jesús Manzanares Trujillo. UNAN- Leon , Leon ,nicaragua.*
<https://catalogosiidca.csuca.org/Record/UNANL.65303/Similar>
- Machuca, L., Pérez, Y., & Vega, L. (2022). Estrategias de educación ambiental para la conservación de ecosistemas: una revisión bibliográfica. *South Florida Journal of Health*, 2(3), 109-126,.
<https://doi.org/10.46981/sfjhv3n2-006>
- Marin , N., & Cardenas , D. (2010). *[Tesis de grado para optar a titulo de licenciatura. Repositorio institucional,* Peru.
<https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/2518/Marin%20Montes-Salas%20Cardenas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Marin, N., & Cardenas , D. (2010). Programa ECA en el aprendizaje de la clasificación de los residuos orgánicos e inorgánicos. *[Tesis de grado para optar a titulo de licenciatura].* Repositorio institucional, Perú. <http://hdl.handle.net/20.500.12894/2518>
- Márquez Delgado, L., Hernández Santoyo, A., & Márquez Delgado, L. H. (02 de abril de 2021). *La educación ambiental: evolución conceptual y metodológica hacia los objetivos del desarrollo sostenible.* SciElo:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000200301
- Martinez, ,. R. (15 de mayo de 2018). Aportes pedagogicos a la educacion ambiental : una perspectiva teorica. *La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual*, 20(3), pp. 97-111. revista ibero americana: <http://dx.doi.org/10.18271/ria.2018.397>
- Martínez, V. (2013). *Paradigmas de investigación.* https://pics.unison.mx/wp-content/uploads/2013/10/7_Paradigmas_de_investigacion_2013.pdf
- Mejía, C. A. (2015). *Indicadores de efectividad y eficacia.* www.planning.com.co
- Ministerio de Educacion. (6 de noviembre de 2021). *Unidad de Gestión Ambiental.* MINED:
<https://www.mined.gob.ni/unidad-de-gestion-ambiental/>

- Niño, V. M. (2011). *Metodologías de la Investigación*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). *Metodología de la Investigación: Cuantitativa/Cualitativa y Redacción de Tesis*. Ediciones de la U.
- O, C. D. (17 de Mayo de 2022). *Impulsa la formación integral y mejora la calidad de vida*. Gaceta: <https://gaceta.cch.unam.mx/es/la-recreacion-y-sus-multiples-beneficios>
- Ogando, P. (18 de Julio de 2022). *¿Por qué es importante la educación ambiental para las juventudes?* UNICEF: <https://www.unicef.org/lac/historias/por-que-es-importante-la-educacion-ambiental-para-las-juventudes>
- Piura, J. (2000). *Introducción a la Metodología de la Investigación*. Centro de Investigaciones y Estudios de la Salud.
- Porfirio, H., & Jaquehua. (2014). Relación del conocimiento de la problemática ambiental con la incorporación de temas ambientales en las actitudes pedagógicas de los docentes del nivel inicial. *Arequipa*. Universidad nacional de san agustín facultad de ciencias de la educación unidad de segunda especialización, Perú. <https://docplayer.es/68714881-Universidad-nacional-de-san-agustin.html>
- Radio VOS. (8 de julio de 2023). *Urge educación ambiental en Nicaragua, según ambientalista*. Radio VOS: <https://radiovos.org/noticias/17063-educacion-ambiental-cuido-tierra-nicaragua/>
- Reyes, H. (2016). Diagnóstico socioeconómico y ambiental de la comunidad santa cruz, municipio de esteli II semestre del 2016. *{Tesis para optar al título de licenciado en ciencias ambientales}*. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua Managua (Unan Managua) Facultad Regional Multidisciplinaria Esteli (Faren Esteli), Esteli. <https://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/5894/1/17893.pdf>
- Ríos, R., Cortés, M., & Martínez, I. (2016). *Programa de Estudio Educación Secundaria Lengua y Literatura 10° y 11° Grado*. Programa de Apoyo al Sector de Educación en Nicaragua (PROSEN).

- Rizo, B. K. (2017). Propuestas de lineamientos de ejes de Educación Ambiental no formal acordes a los residuos sólidos generados en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la UNAN-León. *[Tesis de grado para optar a licenciatura]*. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León, Nicaragua. <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/>
- Rojas, R., & Aguirre, P. (2018). Gestión ambiental en la conciencia ecológica de los estudiantes de la Institución Educativa No. 600 Miraflores, Pilcomayo– 2018. *[Tesis para optar a grado académico]*. Escuela de posgrado universidad cesar vallejo, PERÚ. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28539/rojas_rl.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ruiz, C. J. (2022). *ArText como recursos didáctico para la redacción de textos expositivos*. Matagalpa: UPAN-Matagalpa.
- Siles, B. (2017). Diagnóstico Socioeconómico y Ambiental de la Comunidad Santa Cruz, Municipio de Estelí II Semestre 2016. *[Tesis de grado para optar a licenciatura]*. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, Managua (UNAN-MANAGUA) (FAREM-ESTELI) Recinto Universitario Leonel Rugama Rugama, Estelí. <https://repositorio.unan.edu.ni/5894/>
- Sosa, M. E. (2018). *Imaginarios ambientales en los Estudiantes de pregrado de la facultad de ingenierías y arquitectura de la Universidad de Pamplona Norte de Santander, Colombia*. Institucion pedagogico, colombia . [file:///C:/Users/50585/Downloads/Dialnet-ImaginariosAmbientalesEnLosEstudiantesDePregradoDe-6575373%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/50585/Downloads/Dialnet-ImaginariosAmbientalesEnLosEstudiantesDePregradoDe-6575373%20(2).pdf): https://www.researchgate.net/publication/333011522_Imaginarios_ambientales_en_los_estudiantes_de_pregrado_de_la_facultad_de_ingenierias_y_arquitectura_de_la_Universidad_de_Pamplona_Norte_de_Santander_Colombia
- Tamayo, M. (2012). *La interdisciplinariedad*. https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/5342/1/interdisciplinariadad.pdf
- Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. (2021). *Las líneas y sublíneas de investigación de la UNAN-Managua*. Managua : Consejo Universitario.

- Urbina , C., & Augusto, C. (2024). *Universidad señor de Sipán*. Educación ambiental para mejorar la conciencia ecológica de los estudiantes del nivel secundario en una institución educativa-Chiclayo: <https://hdl.handle.net/20.500.12802/12244>
- Valero, M. N., & Catellanos , R. (Diciembre de 2019). *Pedagogia Ambiental* . Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8380441.pdf>
- Velasquez, A., & L. Y. (2015). Nivel de Conocimientos Sobre la Contaminación Ambiental en los Niños y Niñas de 5 Años de la I.E.I. N° 275 Llavini – Puno-2014. *[Tesis de grado para optar al titulo de licenciatura en educacion inicial]*. repositorio institucional, Peru. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/1785>
- Vera , Q., & Felix, J. (s.f.). Zonificacion ambiental de los recursos naturales, area de conservacion regional huaytapallana. *[Tesis para optar el grado academico de maestro en gestion ambiental y desarrollo sostenible]*. universidad nacional del centro de estudio de peru escuela de posgrado unidad de posgrado de la facultad de ciencias forestales y del ambiente., Huancayo, peru . https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/10685/T010_44921881_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Villa, K. F., Gafas, C., Pérez, M., Brossard, E., García, C., & Valdiviezo, M. (2020). *Dimensiones de calidad de vida afectadas en pacientes diabéticos*. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03192020000100003&script=sci_arttext
- Wikipedia. (25 de septiembre de 2024). *El lago cocibolca* . [https://es.wikipedia.org/wiki/Lago_Cocibolca#:~:text=El%20lago%20Cocibolca%20\(del%20n%C3%A1huatl,alberga%20tiburones%20de%20agua%20dulce.](https://es.wikipedia.org/wiki/Lago_Cocibolca#:~:text=El%20lago%20Cocibolca%20(del%20n%C3%A1huatl,alberga%20tiburones%20de%20agua%20dulce.)

14. Anexos

Consentimiento informado

Consentimiento informado Centro Universitario Regional CUR-Estelí Anexo:2

Departamento de Ciencias de la Educación y Humanidades

HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

“Se le ofrece la posibilidad de participar en el estudio de investigación titulado _____ que está siendo realizado por estudiantes de _____ dirigido por las o los investigadores que ha sido validado y aprobado por la tutora de la investigación realizada en Seminario de Graduación, asignatura impartida en la carrera de Ciencias sociales para optar al título de licenciatura CUR-Estelí/UNAN-Managua.

Antecedentes

¿Cuál es el objetivo de este estudio?

¿Por qué se le ha pedido que participe?

¿En qué consiste su participación? ¿Por qué es importante su participación en este estudio?

¿Cuáles son los riesgos generales de participar en este estudio?

¿Existen intereses económicos en este estudio?

¿A quién puedo preguntar en caso de duda?

Confidencialidad:

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del estudio:

Investigadores principales:

Propuesta:

Yo, _____ he sido informado por el o la
estudiantes. _____, citado o citada para brindar información sobre
el estudio, y declaro que:

- He leído la Hoja de Información que se me ha entregado
- He podido hacer preguntas sobre el estudio
- He recibido respuestas satisfactorias a mis preguntas
- He recibido suficiente información sobre el estudio

Comprendo que mi participación es voluntaria

Comprendo que todos mis datos serán tratados confidencialmente

Comprendo que puedo retirarme del estudio:

- Cuando quiera
- Sin tener que dar explicaciones
- Sin que esto repercuta en mí

Con esto doy mi conformidad para participar en este estudio,

Calidad del infórmate:

Fecha:

Fecha:

Firma:

Firma del investigador:

APARTADO PARA LA REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

Yo, _____ revoco el consentimiento de participación en
el estudio, arriba firmado, con fecha _____

Firma _____

Anexo 1. Guía de entrevista a estudiantes

Estudiantes de V año de la carrera de Ciencias Sociales CUR – Estelí, realizan un estudio de carácter investigativo, enfocado en “Educación ecológica en pro de la preservación y conservación de los recursos naturales en el contexto educativo del instituto Rubén Darío”. Es importante mencionar que la información brindada en esta entrevista abierta será totalmente confidencial, la cual no será objeto de divulgación. Se le agradece por su valiosa participación.

La siguiente entrevista abierta, tiene como propósito identificar la situación actual de la educación ecológica para preservación y conservación de los recursos naturales en relación con la educación ecológica a implementarse en el centro educativo Rubén Darío.

Nombre del o la estudiante entrevistador; _____

I. Datos generales

Edad: _____

Género: Hombre____ Mujer____

Grado que cursa: _____

Fecha _____

Hora _____

Lugar _____

II. Desarrollo

1. ¿Cómo describe el ambiente ecológico que mantienen en el centro escolar?
2. ¿Qué acciones o actividades desde las coordinaciones institucionales, se realizan en el centro para el cuidado del medio ambiente?
3. ¿Qué valores ambientales y ecológicos practica como estudiantes de undécimo grado?
4. ¿En qué actividades al aire libre se involucra y disfruta?
5. ¿De qué manera cuida la ecología existente en el centro educativo?
6. ¿Por qué es importante conservar el ambiente natural y que impacto tiene en nuestra vida diaria?

Anexo 2. Entrevista semiestructurada a la Comunidad Educativa

Estudiantes de V año de la carrera de Ciencias Sociales CUR – Estelí, realizan un estudio de carácter investigativo, enfocado en “Educación ecológica en pro de la preservación y conservación de los recursos naturales en el contexto educativo del instituto Rubén Darío”. Es importante mencionar que la información brindada en esta entrevista abierta será totalmente confidencial, la cual no será objeto de divulgación. Se le agradece por su valiosa participación.

La siguiente entrevista abierta, tiene como propósito indagar sobre las acciones de preservación y conservación de los recursos naturales en relación con la educación ecológica a implementarse en el centro educativo Rubén Darío.

Nombre del o la estudiante entrevistador;_____

I. Datos generales

Edad: _____

Género: Hombre____ Mujer____

Años de experiencia_____

Fecha_____

Hora_____

II Desarrollo

1. ¿Han recibido charlas sobre las buenas prácticas de conservación del medio?
 - a) Algunas veces
 - b) De vez en cuando
 - c) Casi nunca
 - d) Nunca

2. ¿Han participado en jornadas de reforestación?
 - a) En alguna clase en específico
 - b) En el barrio
 - c) En la escuela
 - d) Nunca

3. ¿Se ha involucrado activamente en campañas en pro de la preservación y conservación de los recursos?
 - a) Algunas veces

- b) Siempre
 - c) Casi nunca
 - d) Nunca
4. ¿Se trabaja con acciones en el centro educativo para la reducción de desechos? ¿Cuáles?
- a) Algunas veces
 - b) Siempre
 - c) Casi nunca
 - d) Nunca
5. ¿En el centro se cuenta con depósitos de selección de residuos?
- a) Si
 - b) No
6. ¿En qué lugares específicos están ubicados?
7. ¿Han realizado proyecto de reforestación en el centro educativo?
- a) Siempre
 - b) Algunas veces
 - C) Casi nunca
 - d) Nunca
8. ¿Le gusta participar en las campañas de su comunidad?
- a) Algunas veces
 - b) De vez en cuando
 - C) Casi nunca
 - d) Nunca
9. ¿Cuál es el mensaje para todas las personas en pro de cuidar nuestro entorno?

Tabla 1 *Guía de observación*

Nombre del centro educativo	Centro educativo Ruben Dario-El Regadio		
Grado	Undecimo		
Tutor o tutora	Lic.Elioska Rocha		
Criterio a observar	Si	No	Observacion
Los estuidantes realizan la clasificación adecuada de los desechos			
Se mostraron participativos			
Fue de su agrado la propuesta implemetada			
Participaron todos en la actividad de aplicación de instrumentos			
Se logró captar su atención con la implementación de la propuesta			
Los estudiantes lograron tener en claro la explicacion			
Los estudiantes se involucraron de manera general			

Propuesta

Propuesta de reciclaje y gestión de residuos

I. Introducción.

El fomento de hábitos responsables en la comunidad escolar es fundamental para crear un entorno más limpio y consciente del cuidado ambiental. A través de la promoción de las tres R —reducción, reutilización y reciclaje— se busca no solo minimizar el impacto negativo de nuestras acciones en el medio ambiente, sino también cultivar una cultura de sostenibilidad entre los estudiantes.

Para ello, se han observado diversos videos en la plataforma YouTube que ilustran de manera clara y efectiva la importancia de adoptar estos principios. Los estudiantes tienen la oportunidad de comprender de manera más profunda la necesidad de cuidar nuestro planeta, aprendiendo que cada pequeña acción cuenta.

Además, estas actividades no solo educan sobre la teoría detrás de las tres R, sino que también inspiran a los estudiantes a implementar prácticas sostenibles en su vida diaria. Al involucrarse activamente en estas iniciativas, los alumnos no solo se convierten en agentes de cambio dentro de su escuela, sino que también adquieren habilidades y conocimientos que los preparan para ser ciudadanos responsables en el futuro.

II. Objetivo

Fomentar acciones para la conservación y preservación de los recursos naturales existentes en el instituto Rubén Darío, de la comunidad El Regadío del municipio de Estelí

III. Descripción.

La propuesta de reciclaje y gestión de residuos en el centro educativo Esta iniciativa busca promover una cultura de conciencia ambiental entre los estudiantes, docentes y personal administrativo, a través de la separación, reducción y reciclaje de los residuos.

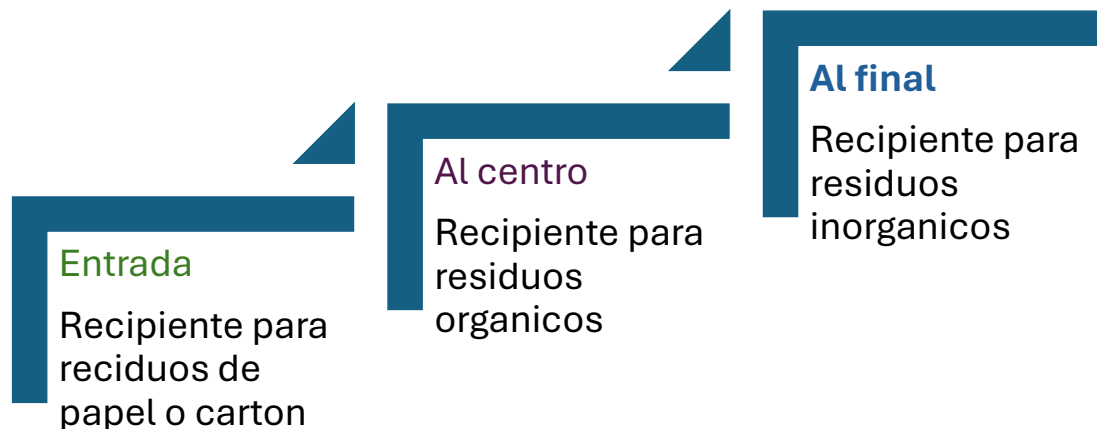
El proyecto incluirá la instalación de puntos de reciclaje distribuidos estratégicamente en el centro educativo, dónde esté clasificarán los residuos en diferentes categorías, tales como plásticos, papel, vidrio y desechos orgánicos. Además, se implementarán campañas educativas que aborden temas como la importancia del reciclaje, el impacto ambiental de los desechos mal gestionados.

La propuesta busca no solo reducir la cantidad de residuos generados en el centro educativo, sino también inculcar valores de responsabilidad ambiental que se extiendan a la comunidad, promoviendo un cambio positivo y sostenible a largo plazo.

Primer momento.

En este primer momento se introduce el tema de la importancia del reciclaje y la gestión adecuada de los residuos, se explica cómo la acumulación de residuos impacta al medio ambiente y a la comunidad, utilizando material visual como imágenes y videos para ilustrar los efectos de la contaminación por los desechos. Se les invita a los estudiantes a compartir ideas sobre qué es el reciclaje esto les permite reflexionar sobre sus prácticas cotidianas relacionadas con el manejo de desechos. Luego se les presenta de manera sencilla el plan de reciclaje para el centro educativo, mencionando los objetivos, la importancia de su participación y el rol que cada uno juzgará en el proceso.

Figura 2 Momnetos



El segundo momento se enfoca en la puesta en práctica de lo aprendido tomando en cuenta las siguientes actividades

*Charla y clasificación de residuos: se realiza una actividad práctica donde los estudiantes deben clasificar diferentes tipos de residuos en los contenedores correspondientes mediante dinámicas y juegos educativos para que la actividad sea más atractiva y participativa.

*Finalmente se invita a los estudiantes a asumir un compromiso, donde cada uno puede proponer una acción personal para reducir la reducción de residuos o mejorar sus hábitos de reciclaje, tanto en la escuela como en casa.

Figura 3 Clasificación



carton

Los residuos de cartón son desechos que provienen de productos de cartón y papel, como cajas de embalaje, envases, y otros materiales de papel.

Residuos



organico

Los residuos orgánicos son aquellos desechos que provienen de materia biológica, es decir, son derivados de seres vivos y se descomponen fácilmente en el medio ambiente.

Residuos



inorganicos

Los residuos inorgánicos son aquellos desechos que no provienen de materia biológica y que, en general, no se descomponen de manera natural.

Residuos

Evaluación.

Será evaluada con preguntas relacionadas a los tipos de residuos, la importancia del reciclaje, y los impactos ambientales. Esto ayudará a medir el conocimiento adquirido.

















¡Universidad del Pueblo y para el Pueblo!



