



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SUDAMERICANO

TECNOLOGÍA EN DESARROLLO AMBIENTAL

PROPUESTA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL CUIDADO Y BUEN
USO DEL AGUA DIRIGIDA A LOS NIÑOS DEL SÉPTIMO AÑO DE
EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "JULIO ERNESTO
CELI" DE LA PARROQUIA JIMBURA DEL CANTÓN ESPÍNDOLA
PROVINCIA DE LOJA PARA EL PERIODO ABRIL- SEPTIEMBRE DEL 2021

Informe final del proyecto de investigación previo a la obtención del título de Tecnólogo Superior en Desarrollo Ambiental.

AUTOR:

Rosales Gaona Wilman Francisco

DIRECTOR:

Ing. Cristhian Fabián Prieto Merino, Mgs.

Loja - Septiembre -2021

Certificación

Ing.

Cristhian Fabián Prieto Merino

DIRECTOR

CERTIFICA

Que he supervisado el presente proyecto de investigación titulado "Propuesta de educación ambiental para el cuidado y buen uso del agua dirigida a los niños del séptimo año de educación básica de la unidad educativa "Julio Ernesto Celi Román" de la parroquia Jimbura del cantón Espíndola provincia de Loja para el periodo Abril- septiembre del 2021" el mismo que cumple con lo establecido por el Instituto Superior Tecnológico Sudamericano; por consiguiente, autorizo su presentación ante el tribunal respectivo.

Loja, septiembre del 2021

f._____

Ing. Cristhian Fabián Prieto Merino, Mgs.

C.I. 1103000889

Dedicatoria

Este proyecto de investigación se la dedico primeramente a Dios y agradezco por haberme brindado las fuerzas necesarias y salud para culminar con éxito mi carrera profesional, a mi madre Bertila Gaona y a mi padre Melecio Rosales a mis hermanos hermanas sobrinos tíos que siempre han sido un pilar fundamental para seguir siempre por el camino de la sabiduría les agradezco mucho por su apoyo incondicional dándome los mejores consejos de aliento y tener un mejor futuro.

Wilman Francisco Rosales Gaona

Agradecimiento

Primeramente, queremos agradecerle a Dios por habernos permitido cumplir con un objetivo más en nuestras vidas, ayudándonos a convertirnos en profesionales y personas de bien; para de esta manera poner en práctica nuestros conocimientos adquiridos durante el periodo de estudio y así mismo en el campo laboral basándonos en los principios y valores en las funciones encomendadas.

Por otra parte, agradecer al Instituto Superior Tecnológico Sudamericano por abrirnos sus puertas y brindarnos la oportunidad de conseguir un título profesional, gracias a la ayuda de los docentes quienes, con sus conocimientos y experiencias de vida, supieron darnos la confianza en el transcurso académico. Del mismo modo queremos agradecer infinitamente al Ing. Cristhian Fabián Prieto Merino, por la paciencia y dedicación en el desarrollo de nuestro proyecto de investigación

Y también le agradezco infinitamente a la Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi" de la parroquia Jimbura del cantón Espíndola, a la Hna. Mirian Maza Mgs. Rectora de la institución, docentes y estudiantes de 7mo grado que me ayudaron con la información requerida para la culminación de mi proyecto de investigación, por lo cual no me queda más deséales a cada uno de ellos muchos éxitos en sus actividades diarias.

El Autor

Acta de sesión de derechos

ACTA DE SESIÓN DE DERECHOS DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE FIN DE CARRERA

Conste por el presente documento la Sesión de los Derechos de proyecto de investigación de fin de carrera, de conformidad con las siguientes cláusulas:

PRIMERA. – El Ing. Cristhian Prieto Merino, por sus propios derechos, en calidad de director del proyecto de investigación de fin de carrera; y; Wilman Francisco Rosales Gaona mayor de edad, por sus propios derechos en calidad de autor del proyecto de investigación de fin de carrera; emiten la presente acta de sesión de derechos

SEGUNDA. - Declaratoria de autoría y política institucional

UNO. – Wilman Francisco Rosales Gaona realizo la Investigación titulada "Propuesta de Educación Ambiental para el cuidado y buen uso del agua dirigida a los niños del séptimo año de educación básica de la Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi Román" de la Parroquia Jimbura del Cantón Espíndola provincia de Loja para el periodo Abril- Septiembre del 2021" para optar por el título de Tecnólogo en Gestión Ambiental, en el Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de Loja, bajo la dirección del Ing. Cristhian Fabián Prieto Merino.

DOS. - Es política del Instituto que los proyectos de investigación de fin de carrera se apliquen y materialicen en beneficio de la comunidad.

TERCERA. - Los comparecientes Ing. Cristhian Fabián Prieto Merino, en calidad de Director del proyecto de investigación de fin de carrera, Wilman Francisco Rosales Gaona como autor, por medio del presente instrumento, tienen a bien ceder en forma gratuita sus derechos en proyecto de investigación de fin de carrera titulado "Propuesta de Educación Ambiental para el cuidado y buen uso del agua dirigida a los niños del séptimo año de educación básica de la Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi Román" de la Parroquia Jimbura del cantón Espíndola provincia de Loja para el periodo Abril- Septiembre del 2021" a favor del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de

Loja; y, conceden autorización para que el Instituto pueda utilizar esta investigación en su beneficio y/o de la comunidad, sin reserva alguna.

CUARTA. - Aceptación. - Las partes declaran que aceptan expresamente todo lo estipulado en la presente sesión de derechos.

Para constancia suscriben la presente sesión de derechos, en la ciudad de Loja, en el mes de octubre de 2019.

DIRECTORIng. Cristhian Fabián Prieto Merino Mgs

Ing. Cristhian Fabián Prieto Merino Mgs C.I 1103000889 **AUTOR**

Wilman Francisco Rosales Gaona C.I 1104252943

Declaración Juramentada



Loja, abril del 2021

Nombres: Wilman Francisco

Apellidos: Rosales Gaona

Cedula de Identidad: 1104252943

Carrera: Gestión Ambiental

Semestre de ejecución del proceso de titulación: Abril – septiembre 2021

Tema de proyecto de investigación de fin de carrera con fines de titulación:

"Propuesta de Educación Ambiental para el cuidado y buen uso del agua dirigida a los niños del séptimo año de educación básica de la Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi Román" de la Parroquia Jimbura del cantón Espíndola provincia de Loja para el periodo Abril- septiembre del 2021"

En la calidad de estudiante del instituto Tecnológico Superior Sudamericano de la ciudad de Loja:

Declaro bajo juramento que:

- 1. Soy autor del trabajo intelectual y de investigación del proyecto de fin de carrera.
- 2. El trabajo de investigación de fin de carrera no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
- El trabajo de investigación de fin de carrera presentada no atenta contra derechos de terceros.

viii

4. El trabajo de investigación de fin de carrera no ha sido publicado ni presentada

anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.

5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni

duplicados, ni copiados. Las imágenes, tablas, gráficas, fotografías y demás son de mi

autoría; y en el caso contrario aparecen con las correspondientes citas o fuentes.

Por lo expuesto; mediante la presente asumo frente al INSTITUTO cualquier

responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido

del trabajo de investigación de fin de carrera.

En consecuencia, me hago responsable frente al INSTITUTO y frente a terceros, de

cualquier daño que pudiera ocasionar al INSTITUTO o a terceros, por el incumplimiento de

lo declarado o que pudiera encontrar causa en el trabajo de investigación de fin de carrera

presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello.

Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas

pecuniarias que pudieran derivarse para EL INSTITUTO en favor de terceros por motivo de

acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que

encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación de fin de carrera.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de

investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que

de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente dispuesta por la LOES y

sus respectivos reglamentos y del Instituto Tecnológico Superior Sudamericano de la ciudad

de Loja.

Wilman Francisco Rosales Gaona

1104252943

Índice de contenido

Certificación	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Acta de sesión de derechos	v
Declaración Juramentada	vii
Índice de contenido	ix
Índice de figuras	xii
Índice de tablas	xiii
1. Resumen	1
2. Abstract	3
3. Problemática	4
4. Tema	5
5. Justificación	6
6. Objetivos	7
6.1 Objetivo General	7
6.2 Objetivos específicos	7
7. Marco Teórico	8
7.1 Marco Institucional	8
7.1.1 Reseña histórica.	8
7.1.2 Misión, Visión y Valores.	9
7.1.3 Organigrama estructural Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi"	10
7.1.4 Oferta educativa de la Unidad Educativa" Julio Ernesto Celi"	10
7.2 Marco Conceptual	11
7.2.1 La educación ambiental.	11
7.2.2 La contaminación ambiental.	11

	7.2.3 Causas por la contaminación.	12
	7.2.4 Efectos de la contaminación.	13
	7.2.5 Como cuidar el medio ambiente.	13
	7.2.6 Consejos y acciones para cuidar el medioambiente en casa	13
	7.2.7 El agua.	14
	7.2.8 Importancia del agua	14
	7.2.9 De dónde proviene el agua	15
	7.2.10 Para que usamos el agua	15
	7.2.11 Contaminación del agua	15
	7.2.12 Consecuencias de la contaminación del agua	16
	7.2.13 Cómo tratar el agua para el consumo humano y su cuidado	17
	7.2.14 De qué forma se utiliza el agua en la agricultura	17
	7.2.15 Importancia de la agricultura.	18
	7.2.16 Beneficios del agua en la agricultura	18
	7.2.17 La Biodiversidad.	19
	7.2.18 Áreas Protegidas.	19
	7.2.19 Atractivos Turísticos.	19
8.	Metodología	21
8	8.1 Método	21
	8.1.1 Método Fenomenológico.	21
	8.1.2 Método Hermenéutico.	21
	8.1.3 Método Práctico Proyectual.	21
8	8.2 Técnicas	22
	8.2.1 Entrevista.	22
	8.2.2 Observación Directa.	22
	8.2.3 Revisión Bibliográfica.	22
9.	Fases metodológicas	23

9	2.1 Fase I	23
	Descripción del proyecto	23
	9.1.1 Áreas de influencia.	23
	9.1.2 Área de influencia directa.	23
	9.1.3 Área de influencia indirecta	23
	9.1.4 Línea base ambiental.	24
	9.1.5 Descripción del componente físico	24
	9.1.6 Factor biótico	25
9	.2 Fase II	25
9	3.3 Fase III	28
10.	Resultados	31
1	0.1 Descripción del proyecto	31
1	0.2. Área de influencia	32
1	0.3 Área de influencia directa	32
1	0.4 Área de influencia indirecta	32
1	0.5 Línea base ambiental	33
1	0.6 Descripción de la línea base ambiental	51
	10.6.1 Descripción del componente físico	51
	10.6.2 Factor socioeconómico y cultural	57
11.	Propuesta de acción	67
	11.1 Fase III	67
15.	Anexos	91

Índice de figuras

Gráfico 1. ¿Qué recurso cree Ud., qué es el más funda	<i>amental?</i> 34
Gráfico 2. ¿Indique de qué manera se contamina el ag	иа?35
Gráfico 3. ¿Desde el su punto de vista en qué co consumimos en la institución?	
Gráfico 4. ¿Cuál de las siguientes estrategias es mo ambiental a los niños?	-
Gráfico 5. ¿Considera Ud. que la mayoría de los docuidar el agua?	
Gráfico 6. ¿ Qué actividades pueden desarrollar los do del agua?	
Gráfico 7. ¿Cómo cree U. que podemos cuidar nuestra	s vertientes de agua?40
Gráfico 8. ¿En su escuela en la que usted estudia pose	en agua potable?41
Gráfico 9. ¿Conoce usted, de dónde proviene el agua q	que consúmeme?42
Gráfico 10. ¿Has participado en la reforestación de la	s fuentes de agua43
Gráfico 11. ¿Conoce usted sobre el ciclo del agua?	44
Gráfico 12. ¿Se imagina usted a futuro ¿Cómo viviéra	mos sin agua?45
Gráfico 13. ¿Qué medidas tomaría usted para cuidar e	el agua?46
Gráfico 14. ¿Usted está de acuerdo que asignen taller consumimos?	
Gráfico 15. ¿ Qué estrategias te gustaría que utilicen tu agua?	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Gráfico 16. ¿Mientras cepillas tus dientes? ¿Mantienes	s la llave de agua cerrada?49
Gráfico 17. ¿Si tiene plantas en su hogar ¿Usted las ri	ega en cualquier hora?50

Índice de tablas

Tabla 1. Evaluación cuantitativa 27
Tabla 2. Escala de parámetros cuantitativa y cualitativa 28
Tabla 3. ¿Qué recurso cree Ud. ¿Qué es el más fundamental? 33
Tabla 4. ¿Indique de qué manera se contamina el agua? 34
Tabla 5. ¿Desde el su punto de vista en qué condiciones se encuentra el agua que consumimos
en la institución?35
Tabla 6. ¿Cuál de las siguientes estrategias es más recomendable para dar educación
ambiental a los niños?36
Tabla 7. ¿Considera Ud. que la mayoría de los docentes poseen conocimientos de cómo
cuidar el agua?38
Tabla 8. ¿Qué actividades pueden desarrollar los docentes a favor del buen uso y cuidado
del agua?
Tabla 9. ¿Qué actividades pueden desarrollar los docentes a favor del buen uso y cuidado
del agua?40
Tabla 10. ¿En su escuela en la que usted estudia poseen agua potable?41
Tabla 11. ¿Conoce usted ¿De dónde proviene el agua que consúmeme?42
Tabla 12. ¿Has participado en la reforestación de las fuentes de agua?
Tabla 13. ¿Conoce usted sobre el ciclo del agua? 44
Tabla 14. ¿Se imagina usted a futuro ¿Cómo viviéramos sin agua?
Tabla 15. ¿Qué medidas tomaría usted para cuidar el agua? 46
Tabla 16. ¿Usted está de acuerdo que asignen talleres para cuidar y proteger el agua que
consumimos?47
Tabla 17. ¿Qué estrategias te gustaría que utilicen tus profesores para cuidar las fuentes de
agua?48
Tabla 18. ¿Mientras cepillas tus dientes? ¿Mantienes la llave de agua cerrada?49
Tabla 19. ¿Si tiene plantas en su hogar ¿Usted las riega en cualquier hora?50
Tabla 19. Tabla geomorfológica 52
Tabla 19. Tabla geológica53

1. Resumen

Actualmente la globalización ha traído consigo a los países en vías de desarrollo crisis en todos los aspectos, no solo económico, social, político, cultural sino también en lo ambiental, con la finalidad de dar a conocer la importancia de los componentes que posee la naturaleza como es agua, suelo y aire, en las diferentes instituciones educativas del país, región, provincia y cantón.

Por la cual la presente investigación se orientó a los niños de séptimo grado sobre el cuidado y buen uso del líquido vital de la Unidad Educativa Julio Ernesto Celi perteneciente al cantón Espíndola Provincia de Loja, con la finalidad realizar las diversas temáticas, conocimientos y recomendaciones sobre la importancia del cuidado y buen uso del elemento natural (agua), mediante una investigación de campo, para contrarrestar el impacto ambiental del desperdicio del agua y del uso irracional que se les da a las fuentes hídricas.

Por lo tanto la presente investigación tiene como objetivo elaborar una propuesta de educación ambiental para el cuidado y buen uso del agua dirigida a los niños y niñas del séptimo año de educación básica de la Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi" de la Parroquia Jimbura del Cantón Espíndola provincia de Loja, la cual permitió desarrollar una conciencia armónica entre el hombre y la naturaleza, orientada a los con los estudiantes ya que por medio de ellos se distingue mayor receptividad y compromiso con el ambiente.

Se evidencio que la hipótesis investigativa planteada al inicio de la investigación fue factible, misma que fue la siguiente: ¿Será aceptado la propuesta de Educación ambiental sobre el cuidado y buen uso del agua dirigida a niños y niñas de 7mo grado de E.G.B la Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi" la cual se verifico a través de las prácticas realizadas mediante el proceso investigativo dirigido a los niños, despertando en ellos un gran interés por aprender sobre las buenas prácticas ambientales del cuidado y buen uso del agua y su importancia del elemento vital para vivir

La propuesta se desarrolló en varias sesiones como: Experiencias significativas, que implicó el reconocimiento del entorno mediante juegos lúdicos, afiches dinámicos y charlas educativas. Que permitió el alcance para poder llegar a los estudiantes y concientizarlos de una manera eficaz para cuidar el líquido vital. La metodología y las estrategias utilizadas en cada

una de las actividades rindieron excelentes resultados provocando mayor énfasis en el respeto a la naturaleza.

Lugo de realizada la investigación se llegó a concluir que la propuesta de educación ambiental debe ser tomada en cuenta dentro de la institución educativa, que por medio de ella los estudiantes tomen conciencia del cuidado y buen uso del agua y los beneficios que provee, mediante la formación integral. Por lo que se recomienda dar continuidad a la propuesta de educación ambiental con la finalidad de concientizar mediante el rescate de valores sobre el cuidado y buen uso del agua para promover el buen vivir en la Comunidad Educativa.

2. Abstract

One of the most important natural resources for human beings is water, as it is a vital element that nature possesses and, in some way, it reduces the environmental impact of the waste of vital liquid, consequently it is necessary to provide students ecological knowledge and values that allow them to become aware, have a sense of commitment, take action and responsibilities individually.

Therefore, the objective of this research work is to elaborate an environmental education proposal for the care and good use of water guided to the boys and girls of the seventh year of basic education at the Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi" of the Jimbura parish of the Espindola canton, Loja province, which it allowed to develop a harmonic conscience between man and nature, focused on the students because through them, there is greater receptivity and commitment to the environment.

Thus, it is necessary to use different methods that helped the reinforcement and awareness of the care of water resources, the most used are: the scientific method in the research of the various concepts of the theoretical framework, the analytical-mathematical method was used for the analysis of both quantitative and qualitative surveys, the inductive method that helped me from the general to the particular, all these methods were used in a participative, flexible and practical way that is based on the premise of observation as a basic element to achieve success in the project with the support of the phenomenological, hermeneutic and practical projective methods, it was possible to establish the environmental education proposal for the care and good use of water, which involves students in the building of knowledge, and to develop an environmental education proposal for the care and good use of the vital liquid.

As a result of the research work, it has been determined the feasibility for the design of an environmental education program aimed to the children of the school mentioned above, through playful practices, games and dynamics that help them to reinforce their knowledge about the topics of good environmental practices. Finally, the corresponding conclusions and the recommendations will help the continuity of this proposal in order to benefit the children and youth of the school, with the objective to encourage the care of this natural resource that will benefit the entire educational community.

3. Problemática

La sociedad actual enfrenta el problema más grande a nivel mundial como es la contaminación ambiental, provocada directamente por el hombre y el quemeimportismo que le dan al cuidado de los elementos que posee la naturaleza en general, lo que generan que no se manejen de manera adecuada los recursos sólidos, no se cuida el agua, no se mantiene limpio y saludable el ambiente. Por eso se hace necesario sensibilizar a las familias, los niños, niñas y la sociedad en general, para que se formen parte del cuidado y el buen uso de los recursos naturales que genera la naturaleza y que adquieran hábitos positivos de cuidado a nuestros ecosistemas. (Puentestar, 2015)

El acelerado proceso de urbanización y desarrollo en las diferentes provincias del Ecuador como es el caso de la provincia de Loja durante las últimas décadas, ha generado importantes cambios ambientales, entre los que se destacan contaminación de los ríos, quebradas con aguas residuales y desechos sólidos, establecimiento de botaderos de basura, causando erosión y alteración de las riberas (Contaminación et al., 2013).

Y sumado a esto las lluvias que ha erosionado los terrenos a tal punto que la hierba baja está quedando sin nutrientes naturales y por ende muere, aportando a la desertización de las tierras descubiertas de bosques, por la tala indiscriminada de los árboles nativos.

La necesidad de formar una propuesta de educación ambiental, de los elementos que posee la naturaleza y de alguna manera contrarrestar el impacto ambiental del desperdicio del agua, no se conoce sobre su uso racional, no se cuidan las plantas, los animales, y los residuos sólidos no se depositan adecuadamente, lo cual genera un ambiente insalubre. Sin embargo, hay que concientizar sobre el buen uso de recursos de la naturaleza que traerá los mejores beneficios para la comunidad educativa y sociedad en general promover en valores y respeto al ambiente que nos rodea en un ambiente sano y agradable para todos y todas.

4. Tema

"PROPUESTA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL CUIDADO Y BUEN USO DEL AGUA DIRIGIDA A LOS NIÑOS DEL SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "JULIO ERNESTO CELI ROMÁN" DE LA PARROQUIA JIMBURA DEL CANTÓN ESPÍNDOLA PROVINCIA DE LOJA PARA EL PERIODO ABRIL- SEPTIEMBRE DEL 2021"

5. Justificación

El desarrollo del presente proyecto de investigación tiene como objetivo principal dar cumplimiento a uno de los reglamentos académicos establecidos por la nueva ley de educación superior previa a la obtención de titulación de la Tecnología en Desarrollo Ambiental, del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano.

El presente proyecto investigativo emerge de la necesidad de formar una propuesta de educación ambiental, de los elementos que posee la naturaleza como es el agua, el aire y la tierra enfocándonos más en el cuidado y el buen uso del agua, ya que la mayoría de los niños y jóvenes carecen de hábitos y valores con una actitud de quemeimportismo lo cual impiden la conservación del agua, además de esto no hay contribución necesaria para el cuidado del medio ambiente, porque muchos de ellos arrojan basura donde quiere y no son concientizados en ubicarla en los lugares correctos, dando paso a la contaminación del ambiente.

Por lo cual es necesario realizar una propuesta de educación ambiental ante el cuidado de los elementos que posee la naturaleza y de manera especial del líquido vital mediante la concientización y la reflexión de cuidar el ambiente para contribuir con un entorno más saludable y agradable para la vida de las personas. Es fundamental y trascendental que en el ámbito cultural se desarrollen hábitos de cuidado del ambiente mediante programas culturales con los temas relacionados del cuidado del agua. En el ámbito económico los niños emprendieran a descubrir, explorar, conocer todo lo que les rodea, aprovechando el interés y la importancia de preservar los recursos naturales, fomentando el cuidado del agua, mediante el emprendimiento de una educación ambiental que constituye un proceso de aprendizaje encaminado a los niños y niñas de séptimo grado y a las personas que viven en su entorno motivarlas a cambiar su estilo de vida.

Por lo tanto, es de gran importancia realizar actividades ambientales, charlas educativas concientizándoles del cuidado del ambiente y sobre todo del recurso vital para mejorar nuestra calidad de vida, mediante valores, respeto y hábitos del cuidado del ambiente, dándole la mayor importancia de no arrojar basura y así contribuir al cuidado de los elementos que posee la naturaleza y que son de e vital importancia para el ser humano.

6. Objetivos

6.1 Objetivo General

Desarrollar un plan estratégico de educación ambiental sobre el cuidado y el buen uso del agua a los niños y niñas del 7mo año de educación general básica de la Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi" de la parroquia Jimbura, cantón Espíndola, provincia de Loja mediante una evaluación diagnóstica para analizar el grado de conocimiento del cuidado del agua.

6.2 Objetivos específicos

- ❖ Describir el lugar de ubicación de la Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi" a través de visitas técnicas para determinar los impactos ambientales sobre el cuidado del agua.
- ❖ Planificar un plan estratégico de educación ambiental mediante juegos lúdicos para concientizar a la niñez de 7mo grado, sobre el cuidado de los elementos de la naturaleza.
- Realizar un plan de Educación Ambiental mediante charlas educativas a los niños para sensibilizar el cuidado y el buen uso del agua.

7. Marco Teórico

7.1 Marco Institucional

Figura 1. Logo de la Institución



Signo gráfico que identifica a la Unidad Educativa Julio Ernesto Celi

7.1.1 Reseña histórica.

La Unidad Educativa Fiscomisional Julio Ernesto Celi, fue creada mediante decreto Nro. 820, publicado en el registro oficial Nro. 104, con la fecha 6 de abril de 1981, se declara como colegio fiscomisional religioso el cual es autorizado con el ciclo diversificado, convirtiéndose en el primer colegio de la parroquia Jimbura con régimen costa.

En el presente año de la misma fecha por iniciativa del fundador Padre Julio Ernesto Celi el cual lleva por nombre del colegio antes mencionado inicio sus actividades académicas y hoy en la actualidad se ha convertido unidad Educativa "Julio Ernesto Celi" por lo cual se han encargado de la formación espiritual pastoral y académica a la congregación de las Hermanas Dominicas Hijas de Nuestra Señora de Nazaret, quienes se comprometen a formar la mente y el corazón de los futuros apóstoles impartiendo una formación integral que conduzca a la transformación y desarrollo de la realidad social y el entorno.

Desde entonces la institución ha venido creciendo en todos sus aspectos, gracias a la perseverancia de sus autoridades que han pasado por ella como es el prestigiosos Padre Julo Ernesto Celi Román y en la actualidad por la Hermana Mirian Maza Mgs. Contamos con el

funcionamiento del centro educativo de Nivel Inicial, Educación General Básica.: Como Elemental, Media, Básica, superior; funcionando el bachillerato General Unificado.

7.1.2 Misión, Visión y Valores.

Desde sus inicios la Misión y Visión, han sido el norte de esta institución y que detallamos a continuación:

Misión

Formar hombres y mujeres de bien como referente lo tomamos a Jesucristo y María, brindando una educación con conocimientos técnicos y científicos; utilizando la pedagogía del amor y la convivencia en armonía, propiciando la investigación, con el fin de cultivar la mente y el corazón de nuestros futuros apóstoles, para que sean: lideres, creativos, con identidad, protagonistas de la transformación social, al servicio de los demás.

Visión

Es una institución acogedora y de excelencia que trascienda por su alto nivel de conocimiento en la sociedad, con estudiantes comprometidos a un verdadero cambio liderando los espacios educativos sociales, culturales y deportivos considerando las individualidades del ser humano que nos llevan a construir entes dignos con mentalidad positiva y critica propositiva que superen barreras de aprendizajes de transformación personal y social en un justo equilibrio de paz y armonía.

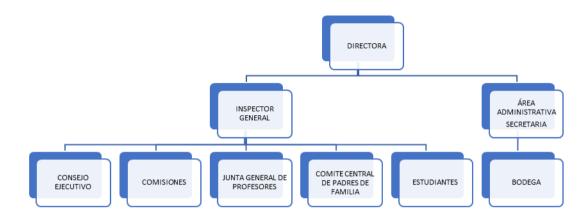
Valores

- ✓ Honestidad,
- ✓ Lealtad,
- ✓ Servicio,
- ✓ Justicia,
- ✓ Transparencia,
- ✓ Responsabilidad,
- ✓ Compromiso,
- ✓ Estudio

✓ Solidaridad.

7.1.3 Organigrama estructural Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi"

Figura 2. *Organigrama de la Unidad Educativa*



7.1.4 Oferta educativa de la Unidad Educativa" Julio Ernesto Celi"

- ✓ Ofrece Nivel Inicial, Educación General Básica.: Como Elemental, Media, Básica, superior y Bachillerato General Unificado.
- ✓ Teléfono: 072-580-217 0933033100
- ✓ Correo:uni.edu.julioec@hotmail.es
- ✓ Código AMIE:11H01836
- ✓ Dirección: calle 24 de abril y avenida Amaluza frente al destacamento militar.
- ✓ Tipo de educación: Educación Regular.
- ✓ Provincia: Loja /Cantón: Espíndola / Parroquia: Jimbura.
- ✓ Tipo de Unidad Educativa: Fiscomisional
- ✓ Zona: Rural
- ✓ Régimen escolar: Costa
- ✓ Modalidad: Presencial / Jornada: Matutina
- ✓ La forma de acceso: Terrestre
- ✓ Número de Docentes: 18
- ✓ Número de Estudiantes: 255.

El presente trabajo investigativo, cuento con la colaboración de toda la comunidad educativa institucional "Julio Ernesto Celi" de la parroquia Jimbura, quienes me han proporcionado la información requerida para la presente investigación, que beneficia a toda la institución y de manera especial a los estudiantes de 7mo año de educación general básica ya que se trataran temas muy importantes como el cuidado del ambiente y del manejo adecuado del agua mediante incentivos educativos que serán impartidos con calidad y calidez hacia la formación de un ente crítico, reflexivo, cuestionador, alejado del conformismo.

7.2 Marco Conceptual

7.2.1 La educación ambiental.

La Educación Ambiental es un proceso que dura toda la vida y que tiene como objetivo impartir conciencia ambiental, conocimiento ecológico, actitudes y valores hacia el medio ambiente para tomar un compromiso de acciones y responsabilidades que tengan por fin el uso racional de los recursos y poder lograr así un desarrollo adecuado y sostenible.

La educación tiene que iniciarse lo más pronto posible ya que de esta manera, si los niños son capaces de identificar y solucionar problemas ambientales en edad temprana, podrán continuar con ello en la edad adulta y ser capaces de tomar una decisión, dando posibles respuestas a la problemática que tenemos en la actualidad. Además, es imprescindible que los niños se sensibilicen con el medio y cojan hábitos sostenibles ya que el concepto de Desarrollo Sostenible les afecta a ellos y tendrán que ser capaces de racionalizar sus recursos para no comprometer los de futuras generaciones. (Ambiente, 2018)

7.2.2 La contaminación ambiental.

La contaminación ambiental es la presencia de sustancias o elementos químicos dañinos para los seres humanos y los ecosistemas, el aire que respiramos es importante ya que necesitamos de esta fuente de oxígeno para sobrevivir, pero hay muchos elementos que pueden llenarlo de impurezas como: fábricas, autobuses, fumigaciones insecticidas en otras, y también por las quemas de bosque, la tala indiscriminada de árboles, provocando daños irreversibles a las personas, animales y plantas. (Maria Goreti usboko, 2018)

Los agentes ambientales implicados son los óxidos de nitrógeno y azufre, las partículas en suspensión, ozono, metales, compuestos orgánicos volátiles (COV) y los (no melanomas), debido a los rayos ultravioletas provocando grandes enfermedades respiratorias como el asma y las alergias están asociadas con la contaminación. Se ha estimado que hasta un 90% de estos tumores son atribuibles a esta exposición. Las radiaciones ionizantes provocan cáncer, leucemia, quemaduras y lesiones radiológicas. (Maria Goreti usboko, 2018)

Para erradicar la contaminación tenemos que empezar con un plan estratégico de educación ambiental, concientizando y enseñando a los niños y niñas un buen manejo colaborativo de los recursos naturales que se debe generar una cultura de como clasificar los residuos sólidos porque en el a futuro tendremos grandes consecuencias como la perdida de vida silvestre.

7.2.3 Causas por la contaminación.

El consumismo es un elemento mercantilista y social que crea necesidades, para luego ofrecer los medios o productos que permitan satisfacerlas de manera plena, generalmente a costa de la explotación irracional de los recursos naturales y destrucción de la naturaleza. (Espinosa, 2016)

La Dra. Margaret Chan, directora general de la OMS 2010, señala que «la insalubridad del medio ambiente puede ser letal, especialmente para los niños pequeños, que son especialmente vulnerables a la contaminación del aire y el agua debido a que sus órganos y su sistema inmunitario se están desarrollando y a que todo su cuerpo, en especial sus vías respiratorias, es más pequeño».

La exposición a sustancias peligrosas en el embarazo aumenta el riesgo de prematuridad. Además, la contaminación del aire en espacios cerrados y en el exterior y la exposición al humo de tabaco ajeno aumenta el riesgo que corren los bebés y niños en edad preescolar de contraer neumonías en su infancia y enfermedades respiratorias crónicas (por ejemplo, asma) durante toda la vida. La contaminación del aire también puede aumentar el riesgo de sufrir cardiopatías, accidentes cerebrovasculares y cáncer a lo largo del ciclo de vida. (OMS, 2010)

7.2.4 Efectos de la contaminación.

Los efectos que produce la contaminación generados por una específica acción humana o bien un hecho de la naturaleza sobre el medio ambiente y puede ser positivo o negativo, de acuerdo a las características o consecuencias que tal efecto produzca. La contaminación ambiental afecta la salud de las personas, además de todas sus actividades, sean sociales, productivas o vitales (Espinosa, 2016).

En los hogares que no tienen acceso a servicios básicos, como el agua potable y el saneamiento, o en los que se respira el humo de combustibles contaminantes, como el carbón o el estiércol utilizados para la cocina, los niños corren un mayor riesgo de contraer enfermedades diarreicas y neumonías.

Los niños también están expuestos a productos químicos nocivos contenidos en los alimentos, el agua, el aire y otros productos de su entorno. Los productos químicos, como los fluoruros, los plaguicidas que contienen plomo y mercurio, los contaminantes orgánicos persistentes a otras sustancias presentes en productos manufacturados que pueden acabar entrando en la cadena alimentaria. Muchas pinturas contienen este metal y pueden afectar al desarrollo del cerebro. (OMS, 2010)

7.2.5 Como cuidar el medio ambiente.

Para cuidar al medio ambiente, se debe cuidar primeramente en concientización a las personas para el hábitat ambiental, que con lleva la participación de todos, desde la formación de un niño en las instituciones educativas, donde se involucran los padres de familia, estudiantes, profesores y la comunidad en general con el fin de realizar un cambio de actitud en la problemática actual mundial

7.2.6 Consejos y acciones para cuidar el medioambiente en casa

- 1. Clasificar la basura.
- 2. Usa productos que puedan reutilizarse.
- 3. Apagar las luces.
- **4.** Consume frutas y verduras ecológicas.

- 5. Evita dejar los aparatos enchufados. ...
- **6.** Cierra los grifos correctamente. ...
- 7. Utiliza el termostato. ...
- **8.** Muévete en transporte público.

7.2.7 El agua.

El agua es el único elemento de la naturaleza que está presente en todos los procesos biológicos que intervienen en el ciclo de vida de los seres vivos. Agua potable y un medio ambiente limpio son esenciales para alcanzar el bienestar, el desarrollo y la prosperidad.

Es aquella que por cumplir las características físicas, químicas y microbiológicas es apta para el consumo humano, se utiliza en bebida directa, en la preparación de alimentos o en la higiene personal. (Contaminación et al., 2013)

7.2.8 Importancia del agua.

El agua es un elemento de la naturaleza, integrante de todos los ecosistemas, esencial para el sostenimiento y la reproducción de la vida en el planeta ya que forma parte indispensable del desarrollo de los procesos biológicos que la hacen posible. El recurso hídrico resulta por lo tanto crucial para la humanidad y para el resto de los seres vivos. La contaminación del agua y su escasez plantean amenazas para la salud humana y la vida de los hábitats del planeta. (Calderón & Orellana, 2015)

El agua es el fundamento de la vida: un recurso crucial para la humanidad y para el resto de los seres vivos. Todos la necesitamos, y no solo para beber. Nuestros ríos y lagos, nuestras aguas costeras, marítimas y subterráneas, constituyen recursos valiosos que es preciso proteger.

Asimismo, el agua contribuye a la estabilidad del funcionamiento del entorno y de los seres y organismos que en él habitan es, por tanto, un elemento indispensable para la subsistencia de la vida animal y vegetal del planeta. Es decir, que "el agua es un bien de primera necesidad para los seres vivos y un elemento natural imprescindible en la configuración de los sistemas medioambientales".

En este aspecto, este líquido vital constituye más del 80% del cuerpo de la mayoría de los organismos e interviene en la mayor parte de los procesos metabólicos que se realizan en los seres vivos; además interviene de manera fundamental en el proceso de fotosíntesis de las plantas y es el hábitat de una gran variedad de seres vivos. (Iturralde, 2017)

7.2.9 De dónde proviene el agua

Agua de lluvia.

El agua de lluvia es una de las cosas que más nos gustan a los seres humanos, no hay nada como sentir la lluvia caer, el olor a tierra mojada, y ni hablar de las personas que viven en el campo, que tanto la necesitan para sus cultivos y sistemas de riego.

Agua subterránea.

Del sub suelo, de los puquiales y manantes que sale por un determinado lugar.

Aguas superficiales

Son todas aquellas que se las encuentra en la superficie de la tierra ejemplo: ríos, lagunas, quebradas (OMS, 2010)

7.2.10 Para que usamos el agua

Diariamente utilizamos grandes cantidades de agua, para propósitos diferentes: Para beber, para lavar los platos, para tomar una ducha, para tirar de la cisterna en el servicio, para cocinar y para muchos otros propósitos. Pero el agua se utiliza no solamente para los propósitos domésticos, los seres humanos también utilizan el agua, por ejemplo, en las industrias, en la agricultura y en muchas otras actividades. (Calderón & Orellana, 2015)

7.2.11 Contaminación del agua

El agua se contamina de forma natural por microorganismos, sino también por diferentes sustancias o por otras vías que involucran actividades humanas. El agua se contamina naturalmente por algunas sustancias o por elementos libres como el sodio, el potasio, el cobre, el hierro, el calcio y el selenio. Las sustancias introducidas por las actividades humanas incluyen sales, residuos de hidrocarburos derivados del petróleo, solventes

provenientes de la industria y la agricultura, así como lixiviados de depósitos de basura, letrinas y pozos negros (Ordóñez, 2007).

Por lo cual se trata de concientizar del cuidado de nuestro entorno a los niños y estudiantes la Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi" de la parroquia Jimbura cantón Espíndola sobre el cuidado adecuado de este un líquido vital que posee el parque más lindo del mundo Yacuri, pero cual se ve afectado por los turistas ya que el momento de votar la arrojar la basura en cualquier lugar dan paso a la contaminación y curanderos que la utilizar para la medicina ancestral mediante rituales y contaminan el agua.

7.2.12 Consecuencias de la contaminación del agua

El deterioro de la calidad del agua tiene efectos negativos para el medio ambiente, la salud y la economía global. El propio presidente del Banco Mundial, David Malpass, alerta del impacto económico: "El deterioro de la calidad del agua frena el crecimiento y exacerba la pobreza en muchos países". La explicación está en que cuando la demanda biológica de oxígeno medida que muestra la contaminación orgánica registrada en el agua supera determinado umbral el crecimiento del Producto Interior Bruto (PIB) de las regiones ubicadas en las cuencas cae hasta un tercio. A renglón seguido, repasamos otras de las consecuencias:

- Destrucción de la biodiversidad. La contaminación hídrica empobrece los ecosistemas acuáticos y facilita la proliferación descontrolada de algas Fito planctónicas en los lagos.
- Contaminación de la cadena alimentaria. La pesca en aguas contaminadas, así como la utilización de aguas residuales en la ganadería y la agricultura, pueden transmitir toxinas a los alimentos que perjudiquen nuestra salud a través de su ingesta.
- Escasez de agua potable. La ONU admite que aún existen miles de millones de personas en el mundo sin acceso a agua potable y saneamiento, sobre todo en zonas rurales.
- Enfermedades. La OMS calcula que unos 2.000 millones de personas beben agua potable contaminada por excrementos, exponiéndose a contraer enfermedades como el cólera, la hepatitis A y la disentería.

 Mortalidad infantil. Según la ONU, las enfermedades diarreicas vinculadas a la falta de higiene causan la muerte a unos mil niños al día en todo el mundo. (Encinas, 2011)

7.2.13 Cómo tratar el agua para el consumo humano y su cuidado

Existen diversos factores para el cuidado y manejo adecuado de este recurso que pueden alterar la calidad del agua entre ellos tenemos factores externos que pueden alterar la calidad ya se por el tiempo de uso o por la mala utilización o el mal manejo inadecuado de este recurso la mayoría requiere un tratamiento adecuado para eliminar esos agentes patógenos potenciales dañinos que causan enfermedades a los seres humanos la mayoría deben tener las en las siguientes etapas: , la corrosión es el elemento de ataque destructivo, coagulación ,floculación ,sedimentación, filtración y desinfección (Calderón & Orellana, 2015).

- Usar baldes o bidones limpios y con tapa para almacenar el agua si fuera necesario y así evitar su contaminación.
- Arreglar de inmediato los grifos o caños si se malogran
- Un grifo malogrado que pierde una gota de agua por segundo, supone desperdicios de 20 litros de agua al día de derroche.
- Consumir agua segura es decir clorada.
- Trabajar junto con la Municipalidad, junta parroquial, organizaciones y comunidad para lograr su apoyo y poder consumir agua de calidad en la comunidad.
- Cumplir con el pago de la cuota familiar, para garantizar tener agua potable.
- Mantener cerrados los caños de agua.

7.2.14 De qué forma se utiliza el agua en la agricultura.

El riego es una de las prácticas agrícolas más antiguas utilizadas por el hombre para producir sus alimentos. Al principio eran inundados los terrenos más planos; luego se construyeron terrazas que también se regaron por inundación, con métodos que variaron en eficiencia de acuerdo con la habilidad, el ingenio y la necesidad del hombre de economizar agua.

Con el fin de aumentar la producción de alimentos, el hombre se vio forzado a variar el curso de pequeñas corrientes de agua, hacer diques de contención para almacenar y regular sus cursos, nivelar las superficies de terreno que querían regar, elevar el agua desde el subsuelo hacia la superficie y poner en práctica varias técnicas sencillas, que son los rudimentos de las técnicas modernas de riego y drenaje; eso le permitió disponer de agua para realizar una agricultura menos riesgosa y más intensiva.

Es un recurso natural que proviene productos vegetales y animales con el objetivo de brindar bienestar y salud al hombre" Esta definición nos muestra, claramente, la estrecha relación entre agricultura, que es un sistema altamente complejo, conformado por una multitud de parámetros que interactúan, tanto a nivel medioambiental como también a nivel social. (Barreto, 2017)

7.2.15 Importancia de la agricultura.

Es de vital importancia para la economía del país, que con el tiempo ha ido decreciendo el porcentaje del gasto público agropecuario. Desde nuestra primera participación en el comercio internacional, nos enfocamos en cacao luego en el banano y en la actualidad el petróleo que nuestro mayor ingreso económico (Iturralde, 2017).

7.2.16 Beneficios del agua en la agricultura

Es obtener una producción mayor y diversificada. De esta manera, el agricultor conoce los suelos, el ecosistema y los plantas hierbas que crecen en su comunidad, ya que desde su infancia sus progenitores les enseñan a respetar e interactuar con el medio. Las niñas y niños del campo conforme crecen, acompañan a sus padres o abuelos donde aprenden la tecnología agrícola utilizada. (Leticia, 2015)

7.2.17 La Biodiversidad.

La biodiversidad nos permite admirar paisajes, flora, fauna y todos los ecosistemas que existen dentro de ella y desarrollar nuestra propia vida y de la sociedad. La biodiversidad aporta alimentos, agua dulce y suelos fértiles para sobrevivir, medicinas y fibras textiles por lo cual es de gran importancia cuidar y mantener limpio para poder vivir con armonía. Por lo cual se concluye, nuestra calidad de vida que depende del mantenimiento de sus hábitats y ecosistemas. (María Encinas 2011)

7.2.18 Áreas Protegidas.

"Bosque protector Colambo Yacuri" Con Acuerdo Ministerial No. 017, publicado en el Registro Oficial No. 519 del 21 de febrero del 2002, se crea el Bosque Protector Colambo – Yacuri, sobre una extensión de 733 Km 2 o 73.300 ha, ubicado en la zona limítrofe interprovincial de Loja y Zamora Chinchipe en la jurisdicción de los cantones: Gonzanamá, Quilanga, Espíndola, Palanda y Chinchipe.

La ubicación geográfica de la zona delimitada para la declaratoria del Bosque Protector Colambo — Yacuri, ocupa la parte alta de la cuenca donde nacen los afluentes del río Catamayo- Chira, en los cuales están localizados obras de captación de varios sistemas de agua potable y de riego particular y estatal. En la zona de alta montaña, desde los 2400 m.s.n.m., hasta 3772 m.s.n.m, la topografía ha permitido la formación de un área lacustre extensa. (Narváez, 2019)

Esto ha dado lugar a la presencia de una gran variedad de microclimas, los cuales originan diversas variaciones de los ecosistemas de páramo y bosque nublado, dando lugar al desarrollo de una gran diversidad de especies tanto animales como vegetales, algunas de ellas endémicas y constituye un lugar adecuado para subsistir.

7.2.19 Atractivos Turísticos.

Las lagunas negras o lagunas de Jimbura, es uno de los principales atractivos del cantón. Son visitadas por miles de turistas nacionales como extranjeros. Se encuentran ubicadas en la parroquia Jimbura, la que se sitúa a una hora a la ciudad de Amaluza. La parroquia cuenta con el Parque Yacuri y aproximadamente seis lagunas, la Natosa, los Patos, Negra1 y 2, Bermeja (Narváez, 2019).

7.2.20 Vialidad y Transporte.

El sistema vial de la Cabecera Parroquial Jimbura, está definido en base a sus relaciones externas e internas, generadas por su relativo crecimiento urbano. Dentro de los elementos generadores de esta zona urbana encontramos una serie de vías que por su ubicación y desarrollo han sido los elementos vitales para incentivar el crecimiento de la vía Amaluza-Jimbura. Sobre estas vías se ha conformado una red secundaria de relación interna provocada básicamente por el desarrollo en las diferentes etapas de crecimiento, siendo actualmente jerarquizadas en función de las necesidades existentes de circulación. (La & Jimbura, 2015)

7.2.21 Infraestructura y cobertura escolar

En el centro parroquial de Jimbura funcionan 10 centros educativo; 9 de educación básica y 1 de educación básica y bachillerato conjuntamente. De acuerdo a cifras de la Dirección de Educación de Loja, para el período 2010-2011, se matricularon 509 estudiantes, para los cuales se contó con 34 docentes que conforman la planta de docentes de la Escuela y Colegio Julio Ernesto Celi Román. Esto según el Censo del 2010, ver cuadro

Figura 3. *Unidad Educativa Julio Ernesto Celi*



Fuente: Tomada del Estudiante Rosales 2021

8. Metodología

8.1 Método

8.1.1 Método Fenomenológico.

Este método permite que el investigador se acerque a un fenómeno tal como sucede en una persona, de modo que se accede a la conciencia de alguien para aprehender lo que esa conciencia pueda manifestar con referencia a un fenómeno que esa persona ("El Método Fenomenológico," 1998)

8.1.2 Método Hermenéutico.

Este método permite penetrar en la esenciad de los procesos y fenómenos de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento al ofrecer un enfoque e instrumento metodológico para su interpretación desde niveles de comprensión y explicación que desarrolle la reconstrucción (interpretación) del objeto de investigación y su aplicación en la praxis social. La ciencia se comienza a construir desde la observación y la interpretación de sus procesos, y es aquí donde se erige la hermenéutica como un enfoque metodológico que atraviesa toda la investigación científica. (Por & Manizales, 2012)

8.1.3 Método Práctico Proyectual.

En todo problema lo primero que hay que hacer es definir el problema en su conjunto. Servirá para definir los límites en los que deberá moverse el diseñador. Definido el tipo de problema se decidirá entre las distintas soluciones: una solución provisional o una definitiva, una solución puramente comercial o una que perdure en el tiempo, una solución técnicamente sofisticada o una sencilla y económica.

Descomponer el problema en sus diversos elementos. Esta operación facilita la proyección ya que tiende a descubrir los pequeños problemas particulares que se ocultan tras los subproblemas ordenados por categorías. Una vez resueltos los pequeños problemas de uno en uno (y aquí empieza a intervenir la creatividad, abandonando la idea de buscar una idea), se

recomponen de forma coherente a partir de todas las características funcionales de cada una de las partes (Proyectual & Munari, 1952)

8.2 Técnicas

8.2.1 Entrevista.

Una entrevista es un diálogo entablado entre dos o tres personas: el entrevistador interroga y el que contesta es el entrevistado. La palabra entrevista deriva del latín que significa "Los que van entre sí". Se trata de una técnica empleada para diversos motivos, investigación, medicina y selección de personal. Una entrevista no es casual sino es un diálogo interesado con un acuerdo previo e intereses y expectativas por ambas partes (por lo cual son diálogos entre 2 o más personas (Halperín, 2012).

8.2.2 Observación Directa.

Investigación directa, es aquella en que el investigador observa directamente los casos o individuos en los cuales se produce el fenómeno, entrando en contacto con ellos; sus resultados se consideran datos estadísticos originales, también se la llama investigación primaria. (Zulay, 2017).

8.2.3 Revisión Bibliográfica.

La revisión bibliográfica comprende todas las actividades relacionadas con la búsqueda de información escrita sobre un tema acotado previamente y sobre el cual, se reúne y discute críticamente, toda la información recuperada y utilizada, su intención va más allá del simple hojear revistas para estar al día en los avances alcanzados en una especialidad. (Romero, 2012)

9. Fases metodológicas

9.1 Fase I

Para el cumplimiento del primer objetivo: Describir el área de estudio, mediante diagnóstico ambiental para conocer las características de la zona, nos basamos en el método fenomenológico que inicia con el acercamiento al lugar en el sector de Jimbura mediante la observación y determinar los impactos ambientales del agua, aire y tierra por causa de las acciones humanas

Descripción del proyecto.

Realizó visitas periódicas se mantuvo un conversatorio con la autoridad de la Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi" para implementar el programa de educación ambiental, que genere el desarrollo de competencias y valores en la institución educativa.

9.1.1 Áreas de influencia.

El área de influencia comprende el lugar donde se manifiestan directa e indirectamente los impactos generados por los impactos ambientales en la parroquia Jimbura

9.1.2 Área de influencia directa.

El área de influencia directa del proyecto está determinada por las características sociales, biológicas, ambientales y físicas que son afectadas por las diversas actividades del sector tomando en cuenta que estamos a 100 metros de distancia del parque central para realización del presente proyecto.

9.1.3 Área de influencia indirecta

El área de influencia indirecta se considerará a los sectores que de una u otra forma reciben algún beneficio o participarán indirectamente en las actividades para realizar con los

24

niños de séptimo año para determinar los impactos ambientales del sector.

9.1.4 Línea base ambiental.

Para dar cumplimiento al primer objetivo "Describir el área de estudio, mediante visitas técnicas para determinar los impactos ambientales sobre el cuidado del agua y conocer las características de la zona."

Descripción línea base ambiental

9.1.5 Descripción del componente físico.

Temperatura: Se revisará bibliografía de los últimos 10 años de las condiciones meteorológicas. Estos datos se podrán obtener del INAMHI o DAC. Las estaciones meteorológicas usadas serán las más cercanas al lugar del proyecto. Se debe describir como mínimo los siguientes parámetros: Precipitación, Temperatura, Humedad Relativa, Nubosidad, Balance Hídrico, Evapotranspiración Potencial (ETP), Velocidad.

Geología: Se revisará bibliografía del área del proyecto basándose en estudios previos y fuentes bibliográficas.

Suelo: Se revisará bibliografía del área del proyecto basándose en estudios previos y fuentes bibliográficas e información cartográfica de las diferentes entidades como: IGM, SIG TIERRAS (MAGAP).

Hidrología: Se revisará bibliografía y estudios previos.

Paisaje Natural: Se revisará bibliografía y la calificación y cuantificación de la calidad del paisaje natural abarcará la descripción de los siguientes parámetros: visibilidad, fragilidad del paisaje y calidad paisajística.

9.1.6 Factor biótico

Cobertura Vegetal y/o Usos del Suelo: Fundamentaremos el estudio de la cobertura vegetal mediante el análisis bibliográfico respectivo, también se determinará las Zonas de vida en la que se encuentra ubicados los puntos de muestreo.

Flora: En esta metodología identificaremos grupos florísticos dominantes en los diferentes estratos del bosque y determinare la composición de la vegetación circundante. Lo cual lo realizaremos mediante revisión bibliográficas de años atrás.

Fauna: Nos basaremos en información primaria mediante revisión bibliográfica de estudios realizados anteriormente acerca del lugar, ingresando fuentes de las cuales nos basaremos para el levantamiento de información.

Factor Socio-Económicos y cultural

Para la descripción socio-económico y cultural del Área, se utilizará información secundaria en especial los datos del Censo 2010.

- Salud
- Educación
- Vivienda
- Infraestructura física
- Actividades productivas
- Vías de Acceso

9.2 Fase II

Para dar cumplimiento al segundo objetivo se realizó el grado de conocimiento que tienen los niños y niñas a través de talleres, programas, juegos lúdicos de educación ambiental y se analizó el nivel comprensión que tiene acerca de los impactos ambientales del inadecuado manejo del agua, para que se dé cumplimiento con los resultados requeridos mediante la observación.

La técnica de la observación directa nos servirá como instrumento de visualizar el lugar de estudio de la problemática existente sobre el cuidado y el inadecuado manejo del agua en la institución del inadecuado cuidado del ambiente. Mientras que la indirecta nos servirá para conocer el grado de conocimiento, mediante la encuesta o entrevista que estará dirigida a los niños y niñas de 7mo año de educación general básica que permitirá conocer el nivel de factibilidad de los temas a tratarse sobre el del cuidado y manejo de estos recursos hídricos.

El programa de educación ambiental estará dirigido a los niños y niñas de la institución antes mencionada, mediante prácticas lúdicas, juegos, dinámicas que les ayude a reforzar sus conocimientos acerca de los temas dirigidos de buenas prácticas ambientales, el reto más importante que tenemos es enseñar educación ambiental a los niños y niñas y poder llegar a con una frase que diga todos cuidemos el ambiente que nos rodea como el aire, agua y tierra.

Tabla 1. *Evaluación cuantitativa*

	Componen	Impacto Ambiental					
Medio	te		Valoración Cuantitativa y C		va y Cualitativa		
	Ambiental						
			EX	MB	В	R	Observaciones
	Agua	Que color tiene el agua Cuál es la fórmula del agua Ud. Tiene conocimiento de donde proviene el agua					
Componente biofísico	Aire	Conoce Ud. cómo se contamina el aire Conoce Ud. que es el C02 Ud. Tiene idea como prevenir la contaminación del aire					
	Suelo	Conoce usted de que está formado el suelo Cuáles son las clases de suelo que existen Técnicas como se debe proteger el suelo					

Elaborado por: (Rosales,2021)

En la metodología utilizada se valorará de forma cualitativa y cuantitativa a los estudiantes de la escuelita 7mo grado, el nivel de conocimiento sobre el cuidado del ambiente que les rodea, con la finalidad de darle la mayor importancia, para ayudar a la realización de la problemática encontrada en el desarrollo de la misma

El instrumento que se realizara es la entrevista y la encuesta, la cual me ayudara conocer el grado de conocimiento sobre el cuidado del ambiente y el adecuado manejo del agua en la institución educativa.

El significado de las abreviaturas de los componentes de la valoración de las letras cuantitativamente.

Tabla 2. *Escala de parámetros cuantitativa y cualitativa*

Definición	Valorización
EX = Excelente	10,00 – 9,00
MB= Muy Buena	8,00 - 900
B= Buena	7-8
R = Regular	6,00
I = Insuficiente	5,00 – 4,00

Elaborada por: (Rosales, 2021)

9.3 Fase III

Para dar cumplimiento al tercer objetivo. El programa de educación ambiental está orientado con los siguientes pasos como metodología, objetivos, contenidos, métodos de evaluación, que serán implementados para niños y niñas de séptimo año de educación básica, para el mejoramiento de sus conocimientos adquiridos, y valores acerca del cuidado del ambiente y el adecuado manejo del agua en la institución educativa.

Mediante el plan de educación ambiental tiene la finalidad llegar a los niños y niñas a la concientización del cuidado del ambiente como el agua, aire y suelo mediante charlas educativas de educación ambiental como son: juegos, dinámicas, exposiciones ya que son de e vital importancia para los estudiantes de dicha institución educativa que son indispensables para cuidar el lugar donde vivimos, enseñando como reciclar la basura y ubicarla en su lugar de forma divertida, de cuidar el agua como: cerrando bien las llaves de agua no malgastarla, ahorrando la luz y los papeles de aula ubicarlos en el lugar correcto.

La siguiente metodología se la realizara en forma sistemática y organizada para realizar la investigación y lograr los objetivos deseados, mediante los trabajos de educación ambiental que servirán como referencia a las futuras generaciones.

El plan de Educación Ambiental tiene como objetivo incentivar de una forma formal a los niños y niños del séptimo años de educación básica de la Unidad Educativa procurando que adquieran conocimientos sobre el cuidado del agua y su entorno tratando de que aprendan a respetar lo que nos brinda nuestra madre naturaleza, para que en un futuro sean capaces de gestionar de la mejor manera sus actividades y sean menos perjudiciales para el medio ambiente y las futuras generaciones.

- Facilitar al docente información científica acerca de la problemática ambiental y del uso adecuado del agua.
- Presentar al docente una serie de sugerencias didácticas sobre la educación ambiental.
- Sugerir enfoques integradores sobre la educación ambiental.
- Favorece el desarrollo de una conciencia crítica educativa para fortalecer sus conocimientos a los niños y niñas.
- Estimular el acercamiento de los niños y niñas de 7mo grado mediante estímulos didácticos.

Figura 4. *Gráficos del cuidado del agua*



Elaborado por: (Rosales, 2021)

Índice

Nombrar los contenidos de la guía

Introducción

Se describió el resumen de la propuesta de educación ambiental para el cuidado y buen uso del agua dirigida a los niños y niñas del séptimo año de educación básica de la unidad educativa "Julio Ernesto Celi Román" de la parroquia Jimbura del Cantón Espíndola Provincia de Loja

Definiciones

Las definiciones de educación ambiental y el buen uso del agua, dedicada a los niños y niñas de la Unidad Educativa que son de gran beneficio para mitigar el impacto ambiental y las buenas prácticas para el cuidado del agua, suelo y aire se las encontró en las diferentes tesis, libros páginas web.

Consejos y acciones de educación ambiental para cuidar nuestro medio ambiente mediante en la Unidad educativa

- ✓ Clasificar la basura.
- ✓ Usa productos que puedan reutilizarse.
- ✓ Utilización de las 3R
- ✓ Apagar las luces.
- ✓ Consume frutas y verduras ecológicas.
- ✓ Evita dejar los aparatos enchufados.
- ✓ Cierra los grifos correctamente.
- ✓ Utiliza el termostato.

Referencias bibliográficas

Las referencias bibliográficas me ayudaron a la elaboración del marco conceptual con temas referentes al cuidado del ambiente como aire, suelo, agua y todo lo referente a los ecosistemas.

10. Resultados

Con la finalidad de dar cumplimiento al primer objetivo del presente trabajo investigativo, se utilizaron una serie de métodos y técnicas los mismos que han sido la base fundamental para dar cumplimiento a cada uno de los objetivos planteados con el propósito de llevar a cabo la "Propuesta de Educación Ambiental para el cuidado y buen uso del agua dirigida a los niños del séptimo año de educación básica de la Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi"

La Unidad Educativa Fiscomisional Julio Ernesto Celi, fue creada mediante decreto Nro. 820, publicado en el registro oficial Nro. 104, con la fecha 6 de abril de 1981, se declara como colegio fiscomisional religioso el cual es autorizado con el ciclo diversificado, convirtiéndose en el primer colegio de la parroquia Jimbura con régimen costa.

En el presente año de la misma fecha por iniciativa del fundador Padre Julio Ernesto Celi el cual lleva por nombre del colegio antes mencionado inicio sus actividades académicas y hoy en la actualidad se ha convertido unidad Educativa "Julio Ernesto Celi" por lo cual se han encargado de la formación espiritual pastoral y académica a la congregación de las Hermanas Dominicas Hijas de Nuestra Señora de Nazaret, quienes se comprometen a formar la mente y el corazón de los futuros apóstoles impartiendo una formación integral que conduzca a la transformación y desarrollo de la realidad social y el entorno.

Desde entonces la institución ha venido creciendo en todos sus aspectos, gracias a la perseverancia de sus autoridades que han pasado por ella como es el prestigioso Padre Julo Ernesto Celi Román y en la actualidad por la Hermana Mirian Maza Mgs.

Contamos con el funcionamiento del centro educativo de Nivel Inicial, Educación General Básica.: Como Elemental, Media, Básica, superior; funcionando el bachillerato General Unificado.

10.1 Descripción del proyecto

El proyecto investigativo fue realizado con varias visitas a la Institución Educativa "Julio Ernesto Celi" mediante las entrevistas que se realizaron a la directora del Colegio y

algunos estudiantes de 7mo grado el cual se pudo verificar y describir cada una de las actividades realizadas dentro de la unidad educativa.

10.2. Área de influencia

En el año 1978 el Padre Julio Ernesto Celi Román hace todas las veces para que la escuela de la parroquia de Jimbura implementara más infraestructura para obtenga el colegio por la demanda de muchos de jóvenes que se quedaban sin sus estudios secundarios, bajo el pedido de los moradores de la parroquia, el Padre Julio Ernesto Celi toma la iniciativa de llevar todos estos pedidos y respaldos de la comunidad al ministerio de educación que funcionaba en la ciudad de Loja.

Después de dos años, se logra cristalizar la creación del colegio en 1980 el cual fue declarado como Unidad Educativa Fiscomisional Julio Ernesto Celi, y fue creado mediante decreto Nro. 820, publicado en el registro oficial Nro. 104, con la fecha 6 de abril de 1981, se declara como colegio fiscomisional religioso el cual es autorizado con el ciclo diversificado, convirtiéndose en el primer colegio de la parroquia Jimbura con régimen costa.

10.3 Área de influencia directa

El área de influencia comprende a 18 km a la redonda donde encontramos el refugio, senderos, señalizaciones los cuales nos llevaron a encontrar hermosas laguna como latosa, laguna el arenal, laguna los patos, dos lagunas negras los picachos, flora fauna y en donde realizamos el estudio dando como resultado en la parte superior dende nace la cuenca del río "Bermejo" lugar de donde origina el agua que sustenta a toda el sector de la Parroquia Jimbura y todos sus alrededores y en espacial a la Unidad Educativa el lugar donde realice mi investigación, lo cual se puede observar el poco interés que le dan al agua y a sus atractivos turísticos.

10.4 Área de influencia indirecta

En la parroquia de Jimbura se encuentran 8 escuelas de educación básica y 1 unidad educativa, un subcentro de salud pública, un retén policial, un puente internacional que une la República de Perú con Ecuador.

10.5 Línea base ambiental

Para dar cumplimiento al primer objetivo se realizó diversas actividades como la entrevista realizada a la Rectora de la Unidad Educativa y algunos docentes, estudiantes y padres de familia que se encontraban en dicha institución educativa previa convocatoria del rector con todos los protocolos de bioseguridad.

Encuesta

En el cantón Espíndola de la parroquia Jimbura el martes 6 de Julio se realizó las encuestas en la "Unidad Educativa Julio Ernesto Celi" dedicado a los docentes y estudiantes del séptimo año de educación básica para analizar el grado de conocimiento que tiene cada uno de ellos acerca del cuidado y el adecuado manejo de agua.

Análisis de la encuesta realizada a los docentes.

Tabla 3.¿Qué recurso cree Ud. ¿Qué es el más fundamental?

Variable	Cantidad	Porcentaje %
Agua	0	0,00%
Suelo	0	0,00%
Aire	0	0,00%
Todas las anteriores	10	100,00%
Total	10	100,00%

Gráfico 1. ¿Qué recurso cree Ud., qué es el más fundamental?



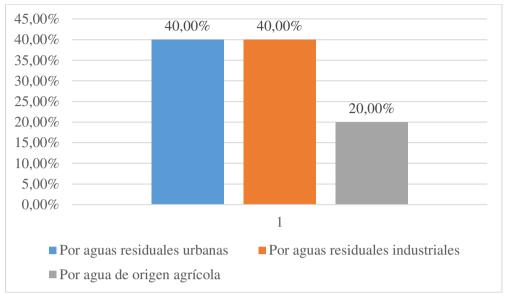
Elaborado por Autor: (Rosales 2021)

En la encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Julio Ernesto Celi en la pregunta número uno contestó 100% todas las anteriores y dedujeron que todo ser vivo requiere de los tres elementos que posee la naturaleza y el peor enemigo del planeta es el hombre que es el encargado de la contaminación del ambiente.

Tabla 4.¿Indique de qué manera se contamina el agua?

Variable	Cantidad	Porcentaje %
Por aguas residuales urbanas	4	40,00%
Por aguas residuales industriales	4	40,00%
Por agua de origen agrícola	2	20,00%
Total	10	100,00%

Gráfico 2. ¿Indique de qué manera se contamina el agua?



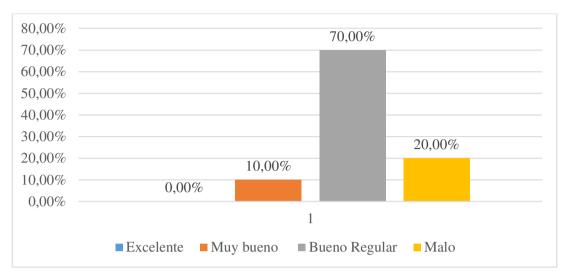
Elaborado por Autor: (Rosales 2021)

En la pregunta número dos de la encuesta realizada a los docentes contestaron un 40% indicaron que la contaminación del agua por la falta de cultura de las personas que botan la basura en cualquier lugar y no la clasifican el 40% de los encuestados también contestaron que por la contaminación industrial muchas de estas empresas arrojan al agua servidas la los ríos y la contaminan, y el 20% contestaron que la contaminación del agua también se produce por la mala utilización de los fertilizantes de los agricultores.

Tabla 5.¿Desde el su punto de vista en qué condiciones se encuentra el agua que consumimos en la institución?

Variable	Cantidad	Porcentaje %
Excelente	0	0,00%
Muy bueno	1	10,00%
Bueno regular	7	70,00%
Malo	2	20,00%
Total	10	100,00%

Gráfico 3.¿Desde el su punto de vista en qué condiciones se encuentra el agua que consumimos en la institución?



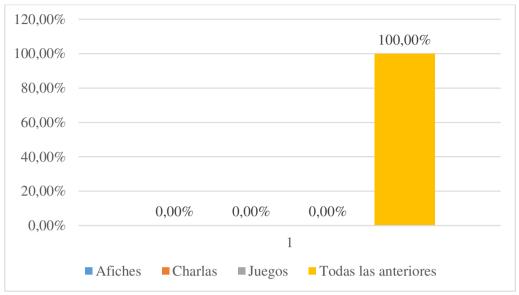
Elaborado por Autor: (Rosales 2021)

En la pregunta número tres de la encuesta realizada a los docentes contestaron 10 % bueno porque el agua baja de las alturas, no es contaminada es pura y limpia, el 70% de los encuestados indicaron que el agua no es tratada y que viene directo al hogar y es consumida por los moradores en los cuales se enferman frecuentemente, el 20% malo porque el agua no es tratada y no cumple con todos los estándares de calidad, para que pueda ser utilizada en los hogares.

Tabla 6.¿Cuál de las siguientes estrategias es más recomendable para dar educación ambiental a los niños?

Variable	Cantidad	Porcentaje %	
Afiches	0	0,00%	
Charlas	0	0,00%	
Juegos lúdicos	0	0,00%	
Todas las anteriores	10	100,00%	
Totales	10	100,00%	

Gráfico 4.¿Cuál de las siguientes estrategias es más recomendable para dar educación ambiental a los niños?



Elaborado por Autor: (Rosales 2021)

En la encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Julio Ernesto Celi en la pregunta número cuatro contestaron 100% todas las anteriores y dedujeron que debe realizar afiches, charlas, juegos lúdicos porque es la manera más interactiva de llegar a los niños y jóvenes de la comunidad educativa y así poder llegar a concientizar el cuidado del ambiente y sus elementos que la componen.

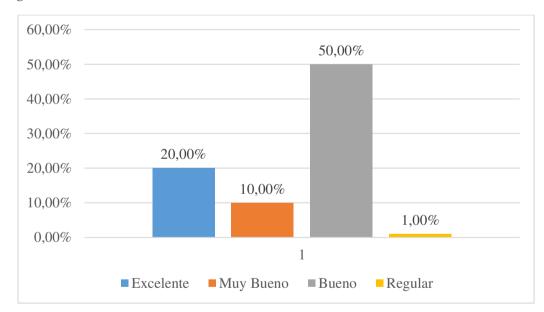
5 ¿Por qué es importante cuidar el agua?

En la pregunta número cinco la mayoría de los encuestados contestaron que el agua es el líquido vital para todo ser vivo como también el aire y suelo lo cual se debe concientizar el cuidando de nuestra naturaleza y de manera especial a los árboles ya que cumplen un rol muy importante en la tierra de purificar el aire, de mantener el agua, por eso manifestaron que sería importante que hiciera la reforestación de árboles endémicos de nuestro lugar.

Tabla 7.¿Considera Ud. que la mayoría de los docentes poseen conocimientos de cómo cuidar el agua?

Variable	Cantidad	Porcentaje %
Excelente	2	20,00%
Muy Bueno	2	10,00%
Bueno	5	50,00%
Regular	1	1,00%
Totales	10	100,00%

Gráfico 5. ¿Considera Ud. que la mayoría de los docentes poseen conocimientos de cómo cuidar el agua?



Fuente: Tabla 8

Elaborado por Autor: (Rosales 2021)

En la encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Julio Ernesto Celi en la pregunta número seis contestaron 20 % manifestaron que, si poseen conocimiento de cómo cuidar el ambiente y el agua, pero no tienen apoyo de las autoridades competentes como de los Gobiernos Autónomos descentralizados para realizar diferentes actividades que tienen con los

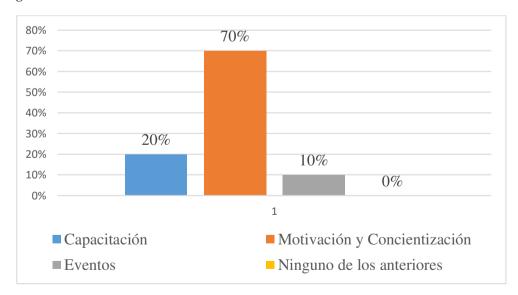
estudiantes. 20% señalaron que sí conocen del tema pero no ponen en práctica sus conocimientos por la falta de apoyo por parte de las autoridades el 50% de docentes manifestaron que falta mucho para concientizar a los jóvenes sobre el cuidado del agua que no poseen una cultura adecuada sobre el cuidado del agua, y el 10% contestaron que la mayoría de los estudiantes no le ponen interés en adquirir conocimientos.

Tabla 8.¿Qué actividades pueden desarrollar los docentes a favor del buen uso y cuidado del agua?

Variable	Cantidad	Porcentaje %
Capacitación	2	20,00%
Motivación y concientización	7	70,00%
Eventos	1	10,00%
Ninguno de los anteriores	0	0,00%
Totales	10	100,00%

Elaborado por Autor: (Rosales 2021)

Gráfico 6. ¿Qué actividades pueden desarrollar los docentes a favor del buen uso y cuidado del agua?



Fuente: Tabla 8

Elaborado por Autor: (Rosales 2021)

Con respecto a la pregunta número siete el 20% de los encuestados contestaron que

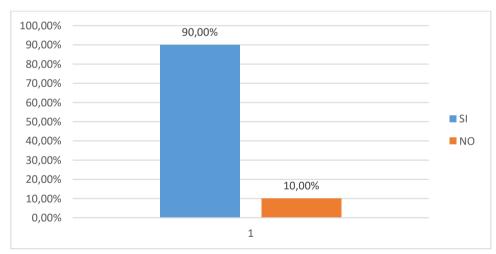
es necesario, las capacitaciones por el Ministerio del Ambiente y Agua por otras instituciones, el 70% de los docentes contestaron que dentro de aula a los estudiantes se los motiva mediante charlas juegos lúdicos e interactivos ya que es la manera más idónea para llegar a los estudiantes y concientiza para el cuidado y manejo del agua y el 10% contestaron que lo realizan solo cuando hay eventos como ventarrones, deslizamientos de tierra entre otros.

Tabla 9.¿Qué actividades pueden desarrollar los docentes a favor del buen uso y cuidado del agua?

Variable	Cantidad	Porcentaje %
Si	90	90,00%
No	10	10,00%
Total	10	100,00%

Elaborado por Autor: (Rosales 2021)

Gráfico 7. ¿Cómo cree U. que podemos cuidar nuestras vertientes de agua?



Fuente: Tabla 9

Elaborado por Autor: (Rosales 2021)

El 90% de los encuestados contestaron que sí se puede como: cuidando las vertientes de agua, arroyos, riachuelos, también sembrando árboles como cedrillos, nogal y distintas variedades de plantas que generan la humedad y el 10% de los encuestados respondieron que

no porque hay una tala indiscriminada de árboles y excesivos incendios forestales que ocasionan la pérdida de la biodiversidad.

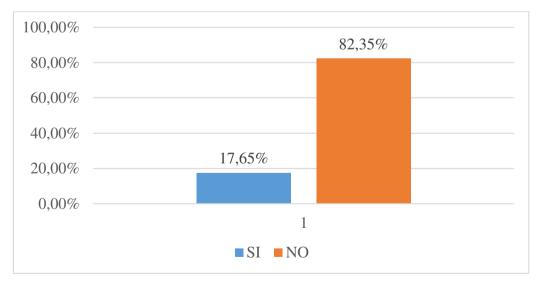
Análisis de la encuesta a los niños de séptimo Grado

Tabla 10. ¿En su escuela en la que usted estudia poseen agua potable?

Variable	Cantidad	Porcentaje %
Si	3	17,65%
No	14	82,35%
Total	17	100%

Elaborado por Autor: (Rosales 2021)

Gráfico 8. ¿En su escuela en la que usted estudia poseen agua potable?



Fuente: Tabla 10

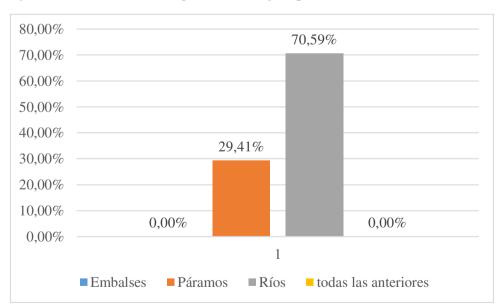
En la Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi" en pregunta número uno el 17,65% de los encuestados contestaron que, si poseen agua potable, mientras que el 82,35% contestaron que no poseen agua potable debido que el agua no es tratada y que todos la obtienen a través de forma directa no potabilizada.

Tabla 11.¿Conoce usted ¿De dónde proviene el agua que consúmeme?

Variable	Cantidad	Porcentaje %
Embalses	0	0,00%
Páramos	5	29,41%
Ríos	12	70,59%
Todas las anteriores	0	0,00%
Total	17	100%

Elaborado por Autor: (Rosales 2021)

Gráfico 9. ¿Conoce usted, de dónde proviene el agua que consúmeme?



Fuente: Tabla 11

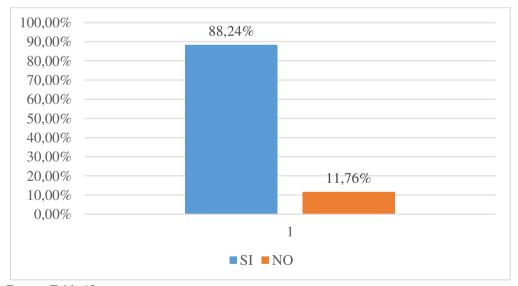
En la pregunta número dos 29,41% de los estuantes contestaron que proviene de los páramos ya que provocan pequeños chubascos de lloviznas que aumentan las fluentes aguas que llegan a los ríos y los arroyos, mientras que 70,59% contestaron que proviene directamente del rio bermejo el cual abastece a toda la parroquia Jimbura y sobre todo a la Unidad Educativa. Julio Ernesto Celi.

Tabla 12.¿Has participado en la reforestación de las fuentes de agua?

Variable	Cantidad	Porcentaje %
Si	15	88,24%
No	12	11,76%
Total	17	100,00%

Elaborado por Autor: (Rosales 2021)

Gráfico 10. ¿Has participado en la reforestación de las fuentes de agua.



Fuente: Tabla 12

Elaborado por Autor: (Rosales 2021)

Con respecto a la pregunta número tres los estudiantes respondieron el 5,88% manifestaron que sí estuvieron en compañía de sus familiares al mantenimiento de la vertiente de donde nace

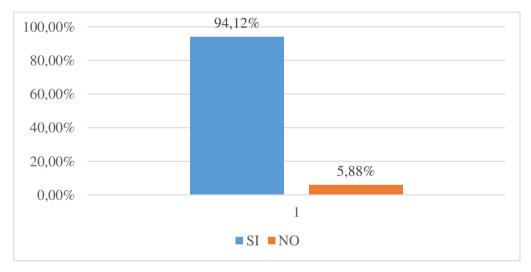
el de agua, mientras que el 94,12% manifestaron que ellos no han asistido a ninguna limpieza del agua.

Tabla 13.¿Conoce usted sobre el ciclo del agua?

Variable	Cantidad	Porcentaje %
Si	16	94,12%
No	1	5,88%
Total	17	100,00%

Elaborado por Autor: (Rosales 2021)

Gráfico 11. ¿Conoce usted sobre el ciclo del agua?



Fuente: Tabla 13

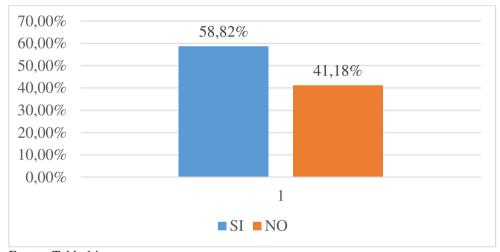
Elaborado por Autor: (Rosales 2021)

En la pregunta número cuatro el 94,12% de los estudiantes contestaron que sí y que ven en la asignatura de ciencias naturales y que son Evaporación, Condensación, Precipitación, Escorrentía y Transporte. Mientras que el 5,88% manifestaron que no se acuerdan.

Tabla 14. ¿Se imagina usted a futuro ¿Cómo viviéramos sin agua?

Variable	Cantidad	Porcentaje
Si	10	58,82%
No	7	41,18%
Total	17	100,00%

Gráfico 12. ¿Se imagina usted a futuro ¿Cómo viviéramos sin agua?



Fuente: Tabla 14

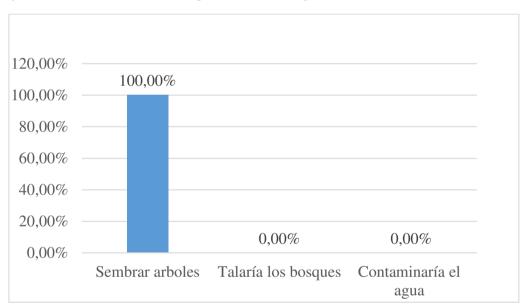
Elaborado por Autor: (Rosales 2021)

En la pregunta número cinco el 58,82% los estudiantes contestaron que sí, que sería una catástrofe mundial porque los seres vivos como las plantas, animales y hombre no pueden vivir sin agua. Mientras que el 41,18% manifestaron que les da mucho miedo que ni siquiera se imaginan.

Tabla 15.¿Qué medidas tomaría usted para cuidar el agua?

Variable	Cantidad	Porcentaje %
Sembraría arboles	17	100,00%
Talaría los bosques	0	0,00%
Contaminaría el agua	0	0,00%
Total	17	100%

Gráfico 13. ¿Qué medidas tomaría usted para cuidar el agua?



Fuente: Tabla 15

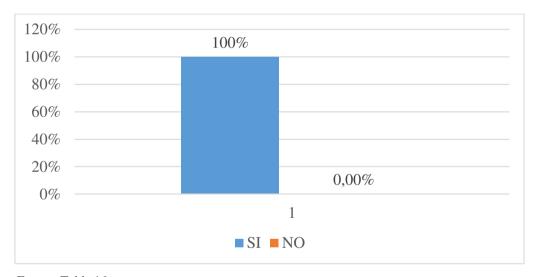
Elaborado por Autor: (Rosales 2021)

En la pregunta número seis el 100% los estudiantes contestaron que la mejor medida que se tomaría es sembrar árboles para cuidar el medio ambiente y sobre todo cuidar el agua.

Tabla 16.¿Usted está de acuerdo que asignen talleres para cuidar y proteger el agua que consumimos?

Variable	Cantidad	Porcentaje %
Si	10	58,82%
No	10	41,18%
Total	17	100,00%

Gráfico 14. ¿Usted está de acuerdo que asignen talleres para cuidar y proteger el agua que consumimos?



Fuente: Tabla 16

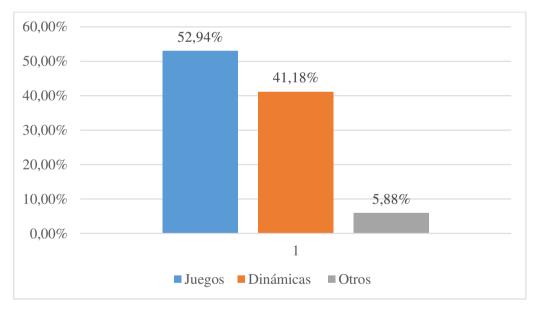
Elaborado por Autor: (Rosales 2021)

En la pregunta número siete el 100% contestaron que, si porque ayudarían mucho a concientizar a las personas para cuidar el medio en que vivimos y sobre todo cuidar nuestras fuentes de agua, ya que nuestra parroquia el 99% de los pobladores son agricultores y la mayoría de ellos utilizan funguicidas, plaguicidas, y producen los incendios en sus sementeras y sería bueno que tomen otras medidas para sus siembras.

Tabla 17.¿Qué estrategias te gustaría que utilicen tus profesores para cuidar las fuentes de agua?

Variable	Cantidad	Porcentaje %
Juegos	9	52,94%
Dinámicas	7	41,18%
Otros	1	5,88%
Total	17	100%

Gráfico 15. ¿Qué estrategias te gustaría que utilicen tus profesores para cuidar las fuentes de agua?



Fuente: Tabla 17

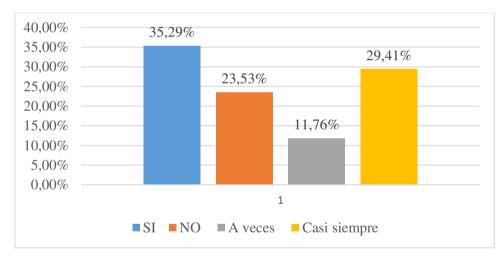
Elaborado por Autor: (Rosales 2021)

En la pregunta número ocho el 52,94% los estudiantes manifestaron que la mejor estrategia seria que les den por medio de juegos porque aprenden mejor y ponen y mayor atención, mientras que el 41,18% contestaron que las dinámicas son muy importantes antes de iniciar clases ya que los motivan mucho y el 5,88% manifestaron que sería bueno que utilicen diferentes estrategias para llegar al estudiante.

Tabla 18.¿Mientras cepillas tus dientes? ¿Mantienes la llave de agua cerrada?

Variable	Cantidad	Porcentaje %
Si	6	35,29%
No	4	23,53%
A veces	2	11,76%
Casi siempre	5	29,41%
Total	17	99,99%

Gráfico 16.¿Mientras cepillas tus dientes? ¿Mantienes la llave de agua cerrada?



Fuente: Tabla 18

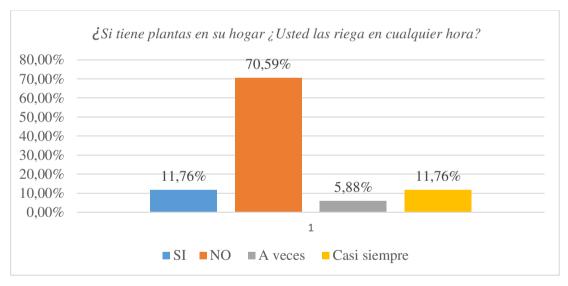
Elaborado por Autor: (Rosales 2021)

En la pregunta número nueve el 35,29% de los estudiantes encuestados contestaron que mantienen las llaves de agua cerradas cuando se cepillan los dientes, mientras que el 23,53% de los encuestados manifestaron que no porque se les olvida cerrar, el 11,76% contestaron que a veces por motivo que no se acostumbran a cerrar la llave, y el 29,41% contestaron que casi siempre cierran las llaves cuando se lavan los dientes y las manos.

Tabla 19.¿Si tiene plantas en su hogar ¿Usted las riega en cualquier hora?

Cantidad	Porcentaje %
2	11,76%
12	70,59%
1	5,88%
2	11,76%
17	100%
	2 12 1 2

Gráfico 17. ¿Si tiene plantas en su hogar ¿Usted las riega en cualquier hora?



Fuente: Tabla 19

Elaborado por Autor: (Rosales 2021)

En la pregunta número diez el 11,76% de los estudiantes contestaron si riegan las plantas a cualquier hora debido que estas temporadas son demasiadas secas y hay que mantenerlas húmedas, mientras que el 70,59% de la encuestados contestaron que no porque es mejor regarlas una sola vez en la mañana o en la tarde, el 5,88% que poco riegan las plantas y el 11,76% manifestaron casi siempre porque es decir cuando se acuerdan.

Análisis general de las encuestas realizadas a los docentes y estudiantes de 7mo E.G.B

Mediante el análisis de las encuestas realizadas a los docentes y niños de la Unidad educativa "Julio Ernesto Celi" manifestaron que es de e vital importancia, las capacitaciones para el cuidado del ambiente, y que el ministerio de educación (Distrito 11D05) haga convenios con el Ministerio del Ambiente y Agua y Transición Ecológica, gobiernos autónomos descentralizados para que estos organismos se comprometan a brindar capacitaciones del cuidado del ambiente y buenas prácticas ambientales.

El 100% de los encuestados de la Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi" de la Parroquia Jimbura manifestaron que ocasionalmente van los del Ministerio del Ambiente y Agua a proporcionar charlas sobre el cuidado del ambiente y de sus ecosistemas que lo componen y de los beneficios que brindan ya que es de mucha importancia que siempre lleguen a compartir sus conocimientos a la comunidad educativa y a su vez concientizarlos para disminuir los impactos ambientales y la disertación ecológicos.

También manifestaron que en la parroquia de Jimbura no cuentan con el tratamiento adecuado del agua, ya que es transportada directamente del rio por lo cual hay muchas enfermedades de los niños y niñas de la parroquia es una observación y un llamado de atención a las autoridades competentes para que se preocupen en brindar su apoyo a este sector vulnerable.

El programa de educación ambiental tiene la finalidad de incentivar y concientizar a la comunidad educativa para un adecuado y buen uso del agua para contrarrestar los impactos ambientales generados por el hombre y la pérdida de la biodiversidad que existe en dicho lugar.

10.6 Descripción de la línea base ambiental

10.6.1 Descripción del componente físico.

Componente Biofísico

Temperatura.

La parroquia Jimbura está ubicado al sur del cantón Espíndola perteneciente a la Provincia de Loja, limita al norte con la parroquia Bellavista y Amaluza, al sur con Zamora Chinchipe y la república del Perú, al este con la Provincia de Zamora Chinchipe y Perú; y, al

oeste con Zamora Chinchipe, Amaluza y Espíndola. Tiene una extensión de 11 808,7 km2 y se encuentra a una altitud de 1500 a 3500 msnm. Además, por su ubicación geográfica, posee una variedad de climas que va desde frío moderado hasta templado cálido, con una temperatura promedio que varía entre los 7 y 20 °C.

Sus redes hidrográficas abastecen a dos cuencas binacionales Catamayo-Chira y Chinchipe-mayo. Según el Censo CPV, 2010 la parroquia tiene 2.316 habitantes, de los cuales 1.169 son hombres y 1.147 son mujeres; su principal vía de acceso Jimbura-Amaluza que atraviesa la parroquia es de gran importancia para el desarrollo productivo y turístico. (Narváez, 2019)

Para el diagnóstico del medio físico de la parroquia Jimbura y basado en información prioritaria, se realizó el análisis de algunas variables como: relieve, uso y cobertura del suelo, información climática, recursos naturales degradados y sus causas, contaminación en el entorno ambiental, ecosistemas frágiles y prioridades de conservación, agua, amenazas y peligros a los que pueda estar expuesta la parroquia, mismas que se detallan a continuación

Relieve

Según el análisis visual se observan relieves escarpados 30,78 % del territorio y corresponde a 6 047,47 ha y montañosos con un 16,28 % que representa a 3 198,45 ha, estas formaciones corresponden a la formación de relieves interandinos. El área del Bloque Sur del Bosque y Vegetación Protector Colambo - Yacuri, se caracteriza por presentar una topografía irregular, en donde las áreas planas y onduladas son poco frecuentes en el almanaque electrónico del Ecuador (Morocho et al., 2008)

Tabla 20. *Tabla geomorfológica*

Unidad geomorfológica	Hectáreas	Porcentaje %
Relieve montañoso	6047,47	30,78
Relieve escarpado	3198,45	16,28
Vertientes irregulares	231,49	1,18
Vertientes convexas	131,45	0,67
Cuerpos de agua	38,69	0,2
Total	9647,55	49,1

Elaboración: Fuente (MAGAP2015)

Geología

La parroquia Jimbura está determinada por la presencia de roca magmática, intrusivo que se presenta en la parte sur de la Parroquia y comprende el 38,2% del territorio que comprende el 12% del total del territorio y se hace presente en la parte norte, donde están asentado todos los barrios. Además, la Parroquia Jimbura además el complejo sistema geológico y geográfico del Sur del país que confluye en la provincia de Loja

Así mismo está atravesado de norte a sur por la cordillera Oriental o Real de los Andes y por la cordillera Occidental de los Andes, lo que ha convertido a esta región en la de relieve más irregular del país las formaciones que se encuentran en la zona del Bloque Sur del Bosque y Vegetación Protector Colambo - Yacuri son:(Morocho et al., 2008)

Tabla 21. *Tabla geológica*

Geología	Área (ha)	Porcentaje (%)
Esquistos cuarcita biótica magnita	1103,08	11,43
Roca gráfica indiferenciada granodiorita	1496,56	15,51
Depósitos glaciales	1225,3	60,35
Total	9647,54	100

Elaboración: Fuente (MAGAP2015)

Suelo

Suelo Según el reporte del (IEE, 2013), el Suelo es un cuerpo natural que comprende a sólidos (minerales y materia orgánica), líquidos y gases que ocurren en la superficie de la tierra, que ocupa un espacio, y que se caracteriza por uno o ambos de los siguientes: horizontes o capas que se distinguen del material inicial como resultado de las adiciones, pérdidas, transferencias y transformaciones de energía y materia.

La cobertura actual y el uso del suelo de la parroquia Jimbura, se caracteriza principalmente por la presencia de Vegetación Arbustiva Y Herbácea, pues comprende el 49.91% del territorio de la parroquia; mientras que la zona de tierra agropecuaria tiene un

porcentaje considerable con un 35,05%, mientras que las formaciones de bosque húmedo intervenido por el hombre con valores realmente bajos de un 14,40 % y cuerpos de agua con un 0,55 %.(Narváez, 2019).

Mediante el estudio realizado en la Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi" obtuvimos la información que hay un límite de vegetación arbórea el bosque puede ser llamado "bosque enano" se encuentran densamente cubiertos por gruesas capas de materia orgánica además de musgos y líquenes. Los árboles más importantes de estos bosques pertenecen a los géneros *Ilex, Oreopanax, Schefflera, Maytenus, Zinowiewia*.

Hidrografía

La parroquia Jimbura se caracteriza por el abundante recurso hídrico disponible, existiendo acequias tradicionales que son manejadas por organizaciones de regantes con poca capacidad administrativa, pero con importantes actividades de mantenimiento. En la parroquia Jimbura existe la captación de agua para consumo humano que se realiza desde la quebrada Bermejo está ubicada en la parte centro norte de la parroquia cerca de la cabecera parroquial. También el agua es captada a través del canal de riego Jimbura (Loja, 2012)

Pasaje natural

El patrimonio natural está constituido por la variedad de paisajes que conforman la flora y fauna de un territorio. La UNESCO lo define como aquellos monumentos naturales, formaciones geológicas, lugares y paisajes naturales, que son relevante desde el punto de vista estético, científico y/o medioambiental. El patrimonio tiene un valor natural lo constituyen las reservas de la biosfera, los monumentos naturales, las reservas y parques nacionales, y los santuarios de la naturaleza. Como patrimonio natural están las Lagunas Negras de Jimbura está al lado del Río Bermejo y se encuentra en Loja, Ecuador.

Existen otras como la Laguna, Bermeja, Natosa, Los Patos, ubicadas en los páramos, poseen pequeñas olas producto del viento y están rodeadas de hermosas colinas y de grandes picachos que dan al paisaje una belleza indescriptible (Narváez, 2019)

Factor biótico

El Aire.

Con relación a la calidad del aire, no existen registros representativos, aunque se asume que tampoco existen fuentes importantes de contaminación que pudieren afectar significativamente a este componente ambiental; en general, solamente se puede reconocer que se presentan fuentes puntuales de contaminación del aire, tales como quema de madera y basura, acumulación de basura en vertederos a cielo abierto, así como el funcionamiento de motores. Las pocas fuentes de contaminación debido a los motores de combustión y quema de residuos sólidos, generan principalmente partículas y gases, que son dispersados fácilmente por los vientos predominantes. Complementariamente, se menciona que el ruido no es un tema relevante bajo la situación actual (Loja, 2012)

Fauna.

El Bloque Sur del Bosque y Vegetación Protector Colambo - Yacuri se caracteriza por tener extensiones de bosques andinos y montano altos, los que forman ecosistemas frágiles y albergan un porcentaje considerable de especies de fauna endémica y otras con alguna categoría de amenazas, por lo que se requieren estudios más detallados para la conservación y manejo adecuado de sus hábitats. Todas las localidades muestreadas tienen algún nivel de intervención, aunque en diferente grado, principalmente por la acción antropogénica derivada en pastoreo de ganado, quema de pajonales, tala selectiva de madera y alguna actividad de minería.

Se aprecia una considerable fragmentación en los bosques que aún mantienen cierto grado de conectividad, con una alta diversidad y riqueza en la zona A continuación se presenta un resumen de los resultados de los diferentes mamíferos.

- ➤ Oso de anteojos *Tremarctos ornatos* (En Peligro)
- ➤ Danta *Tapirus pinchaque* (En Peligro)
- > Puma *Puma concolor* (Vulnerable)
- Venado Mazama gouazoupira
- Conejo *Oryctolagus cuniculus*.

56

En la parte alta se pueden evidenciar importantes manchas o poblaciones de Romerillo

o Podocaupus como Podocarpus oleifolius, la única conífera nativa del Ecuador, y Cinchona

officinalis, especie histórica que fue explotada en la época de la colonia para combatir el

paludismo (Morocho et al., 2008)

Flora.

En la zona se determina una cobertura vegetal muy variable, con estratos inferior, medio de

bosque natural y sucesión vegetativa, en su parte alta constituye ecosistemas frágiles, los que

determinan una vegetación variable. Por ejemplo, a los 2400 m.s.n.m. se encuentran: Árboles

como:

➤ Nogal Junglas *Neotropica diles*,

➤ Higo de oso *Ficus sp*.

Arbustos como el sashi Coriaria thymifolia,

➤ Violeta del campo *Gaiadendron puctatum*,

▶ Bapo Rupala sp. A 2800 – 3200 m.s.n.m.

Se encuentran: Árboles y arbustos como

> Cashco *Myrcianthes sp.*

> Cascarilla *Cinchona sp.*,

➤ Romerillo *Podocarpus montanus Willd Load*.

Arbustos como las joyapas Macleanias tibouchinas,

Quina-cascarilla Cinchona officinalis L.

Hierbas como la chuquiragua Chuquiragua sp.,

Pajas de cerro Solanum Albornos

➤ Valeriana Valeriana Bomplandiana.(Narváez, 2019)

Agua

El sistema hídrico provee de agua de riego a acequias tradicionales y a dos sistemas de riego construidos por el Estado, estos son: Sanambay-Jimbura que tiene la captación en la cota 2400 msnm del río Sanambay y el otro sistema de riego se denomina Sanambay-Bermejo-Yeso Charama.

La parroquia Jimbura se caracteriza por el abundante recurso hídrico disponible, existiendo acequias tradicionales como los ya mencionados que son manejados por organizaciones de regantes con poca capacidad administrativa, pero con importantes actividades de mantenimiento. En la parroquia Jimbura existe la captación de agua para consumo humano que la realiza desde la quebrada Bermejo ubicada en la parte centro norte, cerca de la cabecera parroquial de Jimbura que también es utilizada para riego.

10.6.2 Factor socioeconómico y cultural

Para la descripción socio-económico y cultural del Área, se utilizó información secundaria en especial los datos del Censo 2010.

Salud:

En la Cabecera Parroquia Jimbura, existe el Subcentro de atención en salud, siendo el Ministerio de Salud el que se encarga de presentar sus servicios con cuatro profesionales destinados en las siguientes áreas o rangos; un Médico General, Odontólogo, Enfermera Auxiliar y una profesional Administrativa. Este centro tiene problemas de funcionamiento, ya que no cuenta con el espacio físico y la infraestructura adecuada. En cuanto a los servicios de salud se refiere a los indicadores humanos y de servicios tanto para internación como para atención ambulatoria.

Algunas actividades de salud preventiva, tales como campañas de vacunación y desparasitación infantil, pero no siempre llegan a los sitios más alejados de la provincia. La atención prenatal en los últimos años ha mejorado, pero la frecuencia en el control del embarazo por partes de las madres todavía es baja. (Morocho et al., 2008)

Vivienda.

El tipo de vivienda que predomina en la parroquia Jimbura es la denominada casa o villa. Las familias de la parroquia tienen la costumbre de poseer su propia vivienda, y se la construye de acuerdo a sus recursos económicos, por ello existe una diversidad de materiales de construcción depende de la ubicación de estas, y es en los asentamientos rurales donde existe el predominio de las viviendas construidas en tierra, así según el Censo 2010, el 80.08 % de las viviendas son de adobe y tapia, el 15.23 % de ladrillo o bloque.

La tenencia de la vivienda ha servido tradicionalmente para establecer el déficit de viviendas. Sin embargo, no debe confundirse la deficiencia de tenencia en propiedad con el verdadero déficit habitacional que se deriva fundamentalmente de la pobreza de la mayoría de la población urbana de Amaluza y como no decir de la zona rural de Jimbura (Morocho et al., 2008)

Infraestructura física.

Su función es sostener la oferta de servicios, por eso es considerado un elemento del sistema educativo, por lo cual Unidad Educativa Julio Ernesto Celi. Cuenta con una infraestructura de hormigón armado, un mini estadio, una cancha de uso múltiple con cubierta, centro de cómputo, con 15 aulas, biblioteca, que incluyen servicios básicos como agua potable, energía eléctrica y alcantarillado. (Narváez, 2019)

La infraestructura escolar ha sido tradicionalmente analizada como un factor asociado con la cobertura escolar. Este análisis permite visualizar la disponibilidad de espacios educativos como aulas, laboratorios de ciencias y computación, biblioteca, sala de artes y de música, cancha de deportes; también se relevaron las facilidades para administración, sala de maestros y servicios pedagógicos, así como también el acceso a los servicios de luz eléctrica, teléfono, agua potable, sanitarios y desagües. Índices de infraestructura escolar. (Loja, 2012)

Actividades productivas

Brindar una educación de calidad y tratarlos a todos con igualdad

Vías de acceso

La vía de acceso principal que comunica a la parroquia de Jimbura con la Cabecera Cantonal está constituida por un camino lastrado de una sola vía, que por sus condiciones no guarda las debidas condiciones para un acceso cómodo, seguro y rápido hasta la cabecera cantonal. Dentro del área urbana Jimbura, el sector céntrico alrededor del parque central abarca el mayor porcentaje de vías con Adoquín, con un alto porcentaje de aceras y bordillos construidos. (Gaona, 2015)

10.2 Fase II

Para dar cumplimiento al segundo objetivo: Planificar un plan estratégico de educación ambiental mediante juegos lúdicos para concientizar a la niñez de 7mo grado, sobre el cuidado y el buen uso del agua.

Mediante la recopilación de la información, búsqueda bibliográfica visitas periódicas que realice a la Institución Educativa "Julio Ernesto Celi" de la parroquia Jimbura procedí a realizar un modelo de programa de educación ambiental dedicado a niños y niñas de séptimo grado de E.G.B sobre el cuidado y buen uso del agua, para lo cual se retroalimento los siguientes temas como componente físico, temperatura, relieve, suelo, hidrografía, paisaje natural, factor biótico como Agua, suelo, flora, y factor socio económico como salud, vivienda,.

Para los resultados de la valoración y efecto se tomó en cuenta la parte estadística descriptiva que fue una herramienta que me ha permitido hacer la demostración gráfica de los resultados obtenidos, permitiendo de esta manera verificar con mayor lucidez las representaciones, describir el análisis correspondientes a cada indicador cualitativo, la metodología de impactos ambientales generados en la Unidad educativa Julio Ernesto Celi fue tomada en base a la factibilidad de la problemática encontrada en el desarrollo de esta evaluación.

MODELO DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

TEMA

PROPUESTA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL CUIDADO Y BUEN USO DEL AGUA DIRIGIDA A LOS NIÑOS DEL SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "JULIO ERNESTO CÉLI ROMÁN" DE LA PARROQUIA JIMBURA DEL CANTÓN ESPÍNDOLA PROVINCIA DE LOJA PARA EL PERIODO ABRIL- SEPTIEMBRE DEL 2021

OBJETIVO

➤ Desarrollar un plan estratégico de educación ambiental sobre el cuidado y el buen uso del agua dedicada a los niños y niñas del 7mo año de educación general básica de la Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi"

INTRODUCCIÓN

La presente investigación denominada "propuesta de educación ambiental para el cuidado y buen uso del agua dirigida a los niños del séptimo año de educación básica de la unidad educativa "Julio Ernesto Celi román" de la parroquia Jimbura del Cantón Espíndola Provincia de Loja" tiene la finalidad de recopilar la información en base a documentos, programas, proyectos, actividades, experiencias educativas, relacionadas con el tema del del buen uso y cuidado del Agua y su presencia como tema de concientización ambiental a la niñez y juventud de la comunidad Educativa, aportando un granito de arena para el manejo adecuado de recurso vital que es el agua.

El presente resumen tiene la finalidad de presentar el tema de estudio de lo que vamos a investigar el objetivo de la investigación, el marco teórico el tercero y cuarto involucrando a los agentes directos responsables por competencia directa y de los aliados que contribuyen como parte del proceso de avance en el acompañamiento a los anteriores; en el quinto grupo se adjunta documentos como jugos lúdicos, videos, otros documentos en otros.

Actividades y estrategias para evaluar

¿Qué entienden por Educación Ambiental?

La educación ambiental es el proceso educacional por medio del cual los estudiantes aprenden a tomar conciencia sobre la importancia de armonizar las relaciones de los seres humanos con la naturaleza y las demás especies que hacen parte del planeta tierra, dicho proceso se basa en la formación de valores éticos y morales, destacando el agua y su incidencia en la prolongación de la vida de todas las demás especies. (Gutierrez, 2009)

¿Cómo enseñar a los niños, niñas y jóvenes sobre el cuidado, conservación protección de las fuentes de agua?

Mediante el plan estratégico dedicado a niños y niñas de la unidad educativa se pretende concientizar sobre el cuidado y manejo del agua mediante charlas juegos lúdicos educativos que les enseñen la conservación del buen uso del entorno natural.

Acciones básicas

- ➤ El suelo, el aire y el agua tienen diversas propiedades que se pueden obtener y utilizar para beneficio de la comunidad.
- Para que el aire, suelo y el agua brinden los mejores beneficios debemos evitar contaminarlos.
- ➤ Todos colaboramos para que la alimentación, la salud, la educación, la limpieza y los servicios de agua y luz sean mejor utilizados.
- ➤ El agua, el aire y el suelo son recursos naturales de los cuales depende nuestra supervivencia. Se debe evitar su contaminación y destrucción

Estrategias para llegar a incentivar a los niños y niñas son:

- Motivar a los estudiantes que redacten un cuento acerca del agua.
- Realizar juegos, dinámicas, cuentos que les llamen el interés de cómo cuidar nuestro entorno natural., de modo que experimenten la necesidad de cuidar el agua.

Proponer a los estudiantes que realicen un croquis de donde nace el agua mediante la observación



EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE

Marca con una V si es verdadera, y con una F si es falsa cada una de las siguientes proposiciones:

- 1) El agua es la sustancia más abundante de nuestro planeta. () ()
- 2) El ser humano necesita muy poca cantidad de agua para vivir. () ()
- 3) Los desechos de las fábricas que van a los ríos, lagos o al mar no contaminan el agua.() ()

Juegos lúdicos y dinámicas.

Los jugos lúdicos es una manera de enseñar de una manera más rápida y sencilla ya que despierta el interés en los niños ellos aprenderán divirtiéndose y de alguna manera se darán cuenta lo importante que es cuidar el medio ambiente ayudaran. (Ambiente & Aprende, n.d.)

Materiales

- Globo o bolsa de plástico transparente, alargados.
- Agua

Determinan las causas que producen la forma del gusano y la propiedad del agua que permite ese cambio. Cuentan los segmentos o partes del gusano que El gusano de agua han elaborado Comparan el peso de sus gusanos y establecen una relación: a mayor cantidad, mayor peso. Las niñas y los niños llenan un globo o una bolsa transparente con agua y la cierren herméticamente. Transforman el globo o la bolsa en un gusano de varias partes o segmento y determinan algunas propiedades del agua. Vamos a jugar Guardianes del agua • Los estudiantes averiguan dónde se encuentran las principales fuentes de agua de su localidad. • Preguntan a los adultos sobre la información requerida y la intercambian entre ellos. Expresan las diferentes formas en que se emplea el agua en su hogar y en su comunidad. Guardianes del agua Indagan, asimismo, si el agua que utilizan es la misma desde su origen. Responden a la siguiente pregunta:

Elaborado por Autor: (Rosales 2021)

Componente físico, hidrografía, paisaje natural

El recurso hídrico y el paisaje natural son altamente beneficioso para la vida silvestre y humana, estas vertientes naturales que nacen directamente de las hermosas Lagunas y bosques de gran interés para su conservación que posee la parroquia Jimbura de la cual nacen el Rio Bermejo los cuales no poseen componentes químicos que afecten a la biodiversidad, este

recurso hídrico es muy importante para el desarrollo de las actividades humanas de la parroquia.

El agua es una necesidad básica para el desarrollo humano, ya que es esencial para la salud y la supervivencia de los ecosistemas de los que dependen los seres humanos. También es fuente de desarrollo económico, pues resulta imprescindible para una amplia gama de sectores, entre ellos la industria, la agricultura y el turismo.

Por otra parte, la captación del río Bermejo abastece al Centro Poblado de Jimbura y beneficia a la Unidad Educativa Julio Ernesto Celi con el abastecimiento de agua no tratada.

Fotografía 1. Laguna Negra



Fuente: Tomada por el estudiante 2021

Fotografía 2. Rio Bermejo



Paisaje natural

En la parroquia Jimbura cuenta con una gran diversidad de paisajes naturales como grandes pastizales para explorar las lagunas y picachos que son ejemplos de bellos encantos que permite explorar grandes riquezas turísticas que despiertan gran interés a turistas que lo visitan.

Fotografía 3. Paisaje Natural



Fuente: Tomada por el estudiante 2021

Factor socio económico

El agua es una necesidad básica para el desarrollo humano, ya que es esencial para la salud y la supervivencia de los ecosistemas de los que dependen los seres humanos. También es fuente de desarrollo económico, pues resulta imprescindible para una amplia gama de sectores, entre ellos tenemos las Unidades Educativas, la agricultura y el turismo.

El eje principal es la educación la cual se encuentra la unidad educativa Julio Ernesto Celi que no cuenta con agua trata a pesar que esta se encuentra a pocos metros las hermosas lagunas encantadas y del rio bermejo es una de las zonas con menos dificultades en el suministro y calidad de agua; pero sin embargo la principal amenaza es provocada por la acción del hombre.

Por lo cual hacen un llamado a la sensibilidad a los Gobiernos Autónomos Descentralizados para el apoyo inmediato el servicio básico e indispensable como es el agua potable ya que va a beneficio a toda la comunidad de Jimbura y sobre todo a la entidad educativa antes mencionada, porque los estudiantes son el progreso y el futuro de la patria.

Fotografía 4. Socioeconómico e infraestructura





Fuente: Tomada por el estudiante 2021

El agua y desarrollo sostenible

El agua es el líquido vital y sostenible que resulta fundamental para el desarrollo socioeconómico de los ecosistemas y la supervivencia humana por el cual es de e vital importancia a la hora de reducir la carga de enfermedades y mejorar la salud, bienestar, de la productividad de las poblaciones, así como para la producción y la preservación de una serie de beneficios y servicios de los que gozan los seres vivos. El agua también está en el corazón de la adaptación al cambio climático, sirviendo de vínculo crucial entre el sistema climático, la sociedad humana y el medio ambiente. (Tropp, 2010)

El agua es un recurso limitado e irreemplazable que es clave para el bienestar humano y solo funciona como recurso renovable si está bien gestionado por lo cual mi proyecto está encaminado al cuidado y buen uso del agua la cual se debe concientizar a los más pequeños para que puedan cuidar de este líquido vital ya que el agua puede ser un serio desafío para el desarrollo sostenible de manera eficiente y equitativa, este líquido vital puede jugar un papel muy importante en el fortalecimiento de la resiliencia de los sistemas sociales, económicos y ambientales.

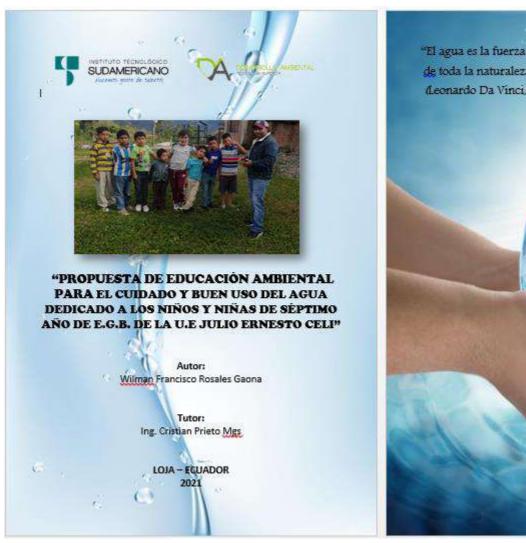
11. Propuesta de acción

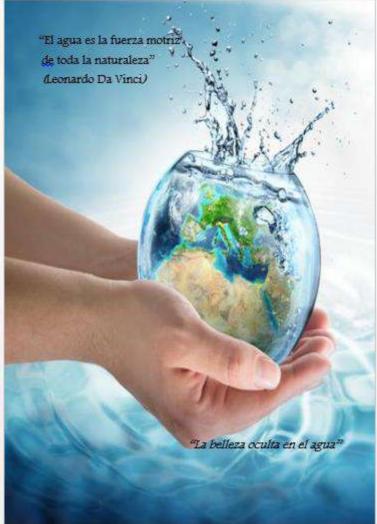
11.1 Fase III

Para dar cumplimiento al tercer objetivo "Realizar un plan de Educación Ambiental mediante charlas educativas a los niños para sensibilizar el cuidado y el buen uso del agua".

Mediante la información recopilada de la presente investigación y búsqueda bibliográfica procedió a realizar la siguiente propuesta de Educación Ambiental del cuidado del agua, y usos beneficios que se obtiene de este recurso natural.

12. Propuesta de acción











"Propuesta de Educación Ambiental para el cuidado y buen uso del agua dedicado a los niños y niñas de séptimo año DE E.G.B. de la U.E Julio Ernesto Celi"

Autor:

Wilman Francisco Rosales Gaona

Tutor: Ing. Cristian Prieto Mgs

> LOJA – ECUADOR 2021

INDICE

INTRODUCCIÓN	3
1. TEMA	5
2. OBJETIVOS	6
Objetivo General	6
Objetivos Específicos	
3. MARCO CONCEPTUAL	
¿Qué es el agua?	7
Tipos de agua	
Beneficios del agua	8
Como cuidar el agua	9
Concientización del cuidado del agua para los niños de S	éptimo
Grado	10
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	11
4.1 Conclusiones	n
4.2 Recomendaciones	12
5. BIBLIOGRAFÍA	14



INTRODUCCIÓN

La presente investigación denominada con el tema "Propuesta de Educación Ambiental para el cuidado y buen uso del agua dedicado a los niños y niñas de séptimo año DE E.G.B. de la U.E "Julio Ernesto Celi" es de carácter bibliográfico, tiene por finalidad recopilar información en base a documentos, libros, folletos, internet, actividades, experiencias, proyectos investigativos relacionadas con el tema del Agua.

Esta propuesta tiene la finalidad de llegar a los más pequeños para la concientización del cuidado y el manejo adecuado del agua, despertando interés mediante juegos lúdicos, gráficos, que aporten un adecuado uso de este recurso hidrico.

Es importante hacer mención, que esta propuesta está diseñada a corto plazo de seis meses y por lo tanto ha sido una gran limitación permanente debido a la pandemia que se está atravesando en nuestro medio, pues la Institución Educativa pese a las dificultades que se han suscitado me brindo su ayuda, con la escasa información que conservaba, e igual a las dificultades de acceso, pero no ha sido una limitante para poder culminar con mi proyecto ya que posteriormente la presente investigación les servirá como apoyo de información para los futuros jóvenes estudiantes.

1. TEMA

"Propuesta de Educación Ambiental para el cuidado y buen uso del agua dedicado a los niños y niñas de séptimo año DE E.G.B. de la U.E Julio Emesto Celi"

> "Salva nuestro planeta. Cuida el agua"

2. OBJETIVOS

Objetivo General

 Establecer una propuesta de educación ambiental sobre el cuidado y el buen uso del agua a los estudiantes de séptimo grado E.G.B



Objetivos Específicos

- Enseñar a los estudiantes sobre importancia de educación ambiental para el cuidado y buen uso del agua.
- Impulsar hábitos para el adecuado y manejo del agua.
- Promover mediante una propuesta de educación ambiental para la concientización del cuidado del recurso hídrico.

3. MARCO CONCEPTUAL



¿Qué es el agua?

poder entender las functiones del 2202. 370 composición y el ciclo, primero debemos definir qué es el agua: se trata de una sustancia cuvas moléculas están compuestas por un átomo de oxígeno y dos de hidrógeno. Es un inodoro no tiene olor, insipido no tiene sabor e incoloro sin color.

El agua se está presente en diferentes estados, por lo que la encontraremos en los distintos elementos naturales que están distribuidos por todo el planeta. En su estado líquido fluye por ríos, arroyos y océanos. En su aspecto sólido se encuentra en los polos, o cuando los lagos y ríos se congelan y se convierten en hielo. Por último, el agua en forma gaseosa es el vapor y lo encontramos en la atmósfera.

El 70% de la superficie terrestre está cubierta de agua líquida y, de ella, alrededor del 96% corresponde al agua salada que compone los océanos. Cerca del 69% del restante 30% es el agua congelada de los polos. Solo entre un 1% y un 4% corresponde al vapor de agua presente en la atmósfera.

Tipos de agua

Si bien su definición es aplicable a cualquier forma en la que se pueda presentar, conviene aclarar que existen varios tipos de agua en función de sus características químicas, físicas o biológicas:

- Potable: aquella destinada para el consumo humano.
- Duice: se encuentra en la superficie terrestre de manera natural, así como en ecosistemas subterráneos.
- Salada: posee una concentración de sales

Beneficios del agua.



- minerales disueltas de cerca del 35%. Se encuentra en océanos y mar.
- Destilada: cuando ha sido purificada o limpiada mediante destilación.
- Residuales: cualquier tipo de agua cuya calidad está afectada negativamente por la influencia del ser humano.
- Negras: contaminadas con heces u orina.
- Grises: también conocida como agua usada, es aquella que proviene del uso doméstico. (OMS, 2010)

Los beneficios que brinda este elemento de la naturaleza para el sustento y desarrollo de la vida humana.

Los beneficios que brinda este elemento de la naturaleza para el sustento y desarrollo humano ya que el agua es el recurso vital para vida.

Por lo cual es fimdamental trabajar con los niños y niñas de la Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi" de manera colectiva e individual en concientizar en cuidar los recursos hídricos que posee la parroquia (García Félix Dario Sánchez et al., 2016)

Es fundamental para la humanidad y para el resto de los seres vivos

Nuestros ríos y lagunas, riachuelos, humedales, constituyen recursos valiosos que es preciso proteger y cuidar de ellos.

Como cuidar el agua.



En este aspecto, este líquido vital constituye más del 80% del cuerpo de la mayoría de los organismos e interviene en la mayor parte de los procesos metabólicos que se realizan en los seres vivos; además interviene de manera fimdamental en el proceso de fotosíntesis de las plantas y es el hábitat de una gran variedad de seres vivos.

Concientización del cuidado del agua para los niños de Séptimo Grado



Foeme: (Ministerio de Educación del Ecuador, 2019).

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

- Se concluye que mediante la Propuesta de Educación Ambiental para el cuidado y el buen uso del agua dedicado a los niños y niñas de Séptimo grado de la Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi" se llegó mediante la socialización a concientizarlos a cuidar el líquido vital.
- Se concluye que los niños y niñas tienen derecho a consumir el agua de buena calidad siempre y cuando le den un manejo adecuado.



4.2 Recomendaciones

- Se les recomienda a los niños y niñas de séptimo grado de E.G.B a poner en práctica lo aprendido mediante la socialización y los juegos lúdicos en cuidar nuestro líquido vital.
- Se recomienda a los niños y niñas de la Unidad Educativa en mantener las llaves de agua cerradas, porque a través del tiempo el agua se va reduciendo.



4.3 Evaluación.

La evaluación es el proceso de medir los conocimientos y obtener evidencias que nos permita evaluar el grado de conocimiento de los objetivos de aprendizaje. Las nuevas acepciones señalan la evaluación como fuente de información para la toma de decisiones.



Fuente: (OMS, 2010)

5. BIBLIOGRAFIA

- Ambiente, M. (2018). ¿Qué es Educación Ambiental? Educación Ambiental y Participación Ciudadana.
- Ambiente, M., & Aprende, J. (n.d.). ; Aprende jugando!
- Espinosa, V. (2016). El daño ambiental y la responsabilidad del estado de acuerdo a la Constitución de la República del Ecuador del año 2008. I, I(1), 114. http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/3257/1/T-UCE-0013-Ab-156.pdf
- García Félix Darío Sánchez, M., Marín, R., & Guzmán, H. (2016).

 El agua Autores.

 http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/000
 001/cap4.pdf
- Loja, C. P. D. E. (2012). La Universidad Católica de Loja Campaña de educación ambiental para la prevención y control del complejo Teniasis- Cisticercosis en el cantón Espíndola provincia de Loja.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2019). Guia Introductoria a la metodología TINI. Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9), 1689–1699. https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/eal/metodología_cuantitativa.html
- OMS. (2010). Cuidemos El Agua Fuente De Vida Y Salud. Gaceta

 Médica de México, 18.

 http://www1.paho.org/per/images/stories/PyP/PER37/23.p

 df

Tomar Agua nos da vida, pero Tomar Conciencia Nos Dara Agua.

Socialización

Se realizó la socialización a los estudiantes de séptimo grado de E.G.B de la Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi" con el **Tema Propuesta de Educación Ambiental para el cuidado y buen uso del agua dedicado a los niños y niñas de séptimo año DE E.G.B**. Para obtener la aceptación y aprobación, se contó con la ayuda por parte de la Rectora, docentes y estudiantes de la Institución Educativa.

Fotografía 5. Socialización a los estudiantes de séptimo grado





Fotografía 6. Afiches sobre la concientización del cuidado del agua





Fotografía 7. Juegos lúdicos con los niños de séptimo grado





12. Conclusiones

Luego del análisis de los resultados obtenidos en la investigación se plantean las siguientes conclusiones:

- Se concluyó que mediante la evaluación diagnostica realizada a los niños y niñas de séptimo grado de la Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi" se comprobó que la mayoría de niños desconocen las medidas del cuidado u buen uso del agua.
- Se concluye que la Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi" se encuentra ubicada en la parroquia Jimbura cantón Espíndola, mediante las visitas técnicas se evidencio que el cuidado y buen uso del agua no se realizada de adecuada por desconocimiento del buen manejo del líquido vital.
- Se concluye que, a través de la propuesta de Educación Ambiental para la concientización del cuidado y buen uso del agua, mediante jugos lúdicos dirigida a los niños de séptimo año se pretende exhortar a ponerla en práctica en su diario vivir.
- Se concluye que se ejecutó la propuesta para la concientización del cuidado y bien usos del agua mediante juegos lúdicos, charlas e interacción entre practicante y estudiantes, obteniendo magníficos resultados.

.

13. Recomendaciones

- Se recomienda dar continuidad a la Propuesta de Educación Ambiental para el cuidado y buen uso del agua con la finalidad de concientizar a los niños y niñas de séptimo grado para el cuidado del recurso natural.
- Se recomienda a las autoridades como Ministerio del Ambiente y Agua y Transición Ecológica que incentiven a los estudiantes mediante valores, charlas educativas que les permita concientizar a los estudiantes sobre el cuidado y buen uso del agua.
- Se recomienda incentivar a las autoridades y docentes del Plantel Educativo que conozcan y se capaciten en la materia de Educación Ambiental para que retro alimenten sus conocimientos a acerca del cuidado del ambiente (agua) dedicado a los niños y niñas de séptimo grado.
- Fomentar el desarrollo de propuestas de educación ambiental para que a través de ellos fomentar el cuidado del ambiente con la finalidad de innovar e incentivar el cuidado del líquido vital.

14. Referencias Bibliográficas

- Ambiente, M. (2018). ¿Qué es Educación Ambiental? Educación Ambiental y Participación Ciudadana.
- Ambiente, M., & Aprende, J. (n.d.). ¡aprende jugando!
- Bird, L. (2018). Editorial. Journal of Business Continuity & Emergency Planning, 12(1), 4–5.
- Calderón, C., & Orellana, V. (2015). Control de calidad del agua potable que se distribuye en los Campus: Central, Hospitalidad, Balzay, Paraíso, Yanuncay y las granjas de Irquis y Romeral pertenecientes a la Universidad de Cuenca. 145. http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/22285
- Contaminación, L. A., Río, D. E. L., & Su, Z. Y. (2013). Nivel de Postgrado.
- El Método Fenomenológico. (1998). Cinta de Moebio. Revista de Epistemología de Ciencias Sociales, 0(3).
- Encinas, M. (2011). Medio Ambiente Y Contamianción. Principios Básicos. In *Addi.Ehu.Es*. https://bit.ly/2QDqF6R
- Espinosa, V. (2016). El daño ambiental y la responsabilidad del estado de acuerdo a la Constitución de la República del Ecuador del año 2008. *1*, *1*(1), 114. http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/3257/1/T-UCE-0013-Ab-156.pdf
- Gaona, D. (2015). Universidad Nacional De Loja Área De La Educación, El Arte Y La Comunicación.

 1–78. https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/15479/1/TESIS.pdf
- García Félix Darío Sánchez, M., Marín, R., & Guzmán, H. (2016). *El agua Autores*. http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/000001/cap4.pdf
- Loja, C. P. D. E. (2012). La Universidad Católica de Loja Campaña de educación ambiental para la prevención y control del complejo Teniasis- Cisticercosis en el cantón Espíndola provincia de Loja.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2019). Guia Introductoria a la metodología TINI. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/eal/metodologia_cuantitativa.html
- Morocho, D., Cisneros, R., Coronel, J., Nogales, F., Ramón, C., Samaniego, C., & Borja, J. (2008). Estudio De Alternativas De Manejo Para El Bloque Sur Del Bosque Y Vegetación Protector Colambo Yacuri. *Fundación Ecológica Arcoiris. Loja-Ecuador*, 1(1), 44.
- Narváez, J. (2019). Actualizacion Del Plan De Desarrollo Y Ordenamiento Territorial De La

- Parroquia de LLagos. *GADM de Llagos*, 28–32. https://www.academia.edu/27357890/PLAN_DE_DESARROLLO_Y_ORDENAMIEN TO_TERRITORIAL_DEL_CANTÓN_CUENCA
- OMS. (2010). Cuidemos El Agua Fuente De Vida Y Salud. *Gaceta Médica de México*, 18. http://www1.paho.org/per/images/stories/PyP/PER37/23.pdf
- Ordóñez, V. (2007). Contaminación del agua. Ingenius, 20, 14-17.
- Por, S. S., & Manizales, M. (2012). La hermenéutica y los métodos de investigación en ciencias sociales. *Estudios de Filosofía*, 0(44), 9–37.
- Proyectual, M., & Munari, B. (1952). Metodologías proyectuales.
- Tropp, H. (2010). El agua como parte integrante del desarrollo económico: El caso de América Latina.
- Ambiente, M. (2018). ¿Qué es Educación Ambiental? Educación Ambiental y Participación Ciudadana.
- Ambiente, M., & Aprende, J. (n.d.). japrende jugando!
- Bird, L. (2018). Editorial. Journal of Business Continuity & Emergency Planning, 12(1), 4–5.
- Calderón, C., & Orellana, V. (2015). Control de calidad del agua potable que se distribuye en los Campus: Central, Hospitalidad, Balzay, Paraíso, Yanuncay y las granjas de Irquis y Romeral pertenecientes a la Universidad de Cuenca. 145. http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/22285
- Contaminación, L. A., Río, D. E. L., & Su, Z. Y. (2013). Nivel de Postgrado.
- El Método Fenomenológico. (1998). Cinta de Moebio. Revista de Epistemología de Ciencias Sociales, 0(3).
- Encinas, M. (2011). Medio Ambiente Y Contamianción. Principios Básicos. In *Addi.Ehu.Es*. https://bit.ly/2QDqF6R
- Espinosa, V. (2016). El daño ambiental y la responsabilidad del estado de acuerdo a la Constitución de la República del Ecuador del año 2008. *I*, *I*(1), 114. http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/3257/1/T-UCE-0013-Ab-156.pdf
- Gaona, D. (2015). Universidad Nacional De Loja Área De La Educación, El Arte Y La Comunicación.

 1–78.
 - https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/15479/1/TESIS.pdf
- García Félix Darío Sánchez, M., Marín, R., & Guzmán, H. (2016). *El agua Autores*. http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/000001/cap4.pdf
- Loja, C. P. D. E. (2012). La Universidad Católica de Loja Campaña de educación ambiental

- para la prevención y control del complejo Teniasis- Cisticercosis en el cantón Espíndola provincia de Loja.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2019). Guia Introductoria a la metodología TINI. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/eal/metodologia_cuantitativa.html
- Morocho, D., Cisneros, R., Coronel, J., Nogales, F., Ramón, C., Samaniego, C., & Borja, J. (2008). Estudio De Alternativas De Manejo Para El Bloque Sur Del Bosque Y Vegetación Protector Colambo Yacuri. *Fundación Ecológica Arcoiris. Loja-Ecuador*, *1*(1), 44.
- Narváez, J. (2019). Actualizacion Del Plan De Desarrollo Y Ordenamiento Territorial De La Parroquia de LLagos. *GADM de Llagos*, 28–32. https://www.academia.edu/27357890/PLAN_DE_DESARROLLO_Y_ORDENAMIEN TO_TERRITORIAL_DEL_CANTÓN_CUENCA
- OMS. (2010). Cuidemos El Agua Fuente De Vida Y Salud. *Gaceta Médica de México*, 18. http://www1.paho.org/per/images/stories/PyP/PER37/23.pdf
- Ordóñez, V. (2007). Contaminación del agua. Ingenius, 20, 14-17.
- Por, S. S., & Manizales, M. (2012). La hermenéutica y los métodos de investigación en ciencias sociales. *Estudios de Filosofía*, 0(44), 9–37.
- Proyectual, M., & Munari, B. (1952). Metodologías proyectuales.
- Tropp, H. (2010). El agua como parte integrante del desarrollo económico: El caso de América Latina.
- Ambiente, M. (2018). ¿Qué es Educación Ambiental? Educación Ambiental y Participación Ciudadana.
- Ambiente, M., & Aprende, J. (n.d.). *japrende jugando!*
- Bird, L. (2018). Editorial. Journal of Business Continuity & Emergency Planning, 12(1), 4–5.
- Calderón, C., & Orellana, V. (2015). Control de calidad del agua potable que se distribuye en los Campus: Central, Hospitalidad, Balzay, Paraíso, Yanuncay y las granjas de Irquis y Romeral pertenecientes a la Universidad de Cuenca. 145. http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/22285
- Contaminación, L. A., Río, D. E. L., & Su, Z. Y. (2013). Nivel de Postgrado.
- El Método Fenomenológico. (1998). Cinta de Moebio. Revista de Epistemología de Ciencias Sociales, 0(3).
- Encinas, M. (2011). Medio Ambiente Y Contamianción. Principios Básicos. In *Addi.Ehu.Es*. https://bit.ly/2QDqF6R
- Espinosa, V. (2016). El daño ambiental y la responsabilidad del estado de acuerdo a la

- Constitución de la República del Ecuador del año 2008. *1*, *1*(1), 114. http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/3257/1/T-UCE-0013-Ab-156.pdf
- Gaona, D. (2015). Universidad Nacional De Loja Área De La Educación, El Arte Y La Comunicación.

 1–78. https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/15479/1/TESIS.pdf
- García Félix Darío Sánchez, M., Marín, R., & Guzmán, H. (2016). *El agua Autores*. http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/000001/cap4.pdf
- Loja, C. P. D. E. (2012). La Universidad Católica de Loja Campaña de educación ambiental para la prevención y control del complejo Teniasis- Cisticercosis en el cantón Espíndola provincia de Loja.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2019). Guia Introductoria a la metodología TINI. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/eal/metodologia_cuantitativa.html
- Morocho, D., Cisneros, R., Coronel, J., Nogales, F., Ramón, C., Samaniego, C., & Borja, J. (2008). Estudio De Alternativas De Manejo Para El Bloque Sur Del Bosque Y Vegetación Protector Colambo Yacuri. *Fundación Ecológica Arcoiris. Loja-Ecuador*, 1(1), 44.
- Narváez, J. (2019). Actualizacion Del Plan De Desarrollo Y Ordenamiento Territorial De La Parroquia de LLagos. *GADM de Llagos*, 28–32. https://www.academia.edu/27357890/PLAN_DE_DESARROLLO_Y_ORDENAMIEN TO_TERRITORIAL_DEL_CANTÓN_CUENCA
- OMS. (2010). Cuidemos El Agua Fuente De Vida Y Salud. *Gaceta Médica de México*, 18. http://www1.paho.org/per/images/stories/PyP/PER37/23.pdf
- Ordóñez, V. (2007). Contaminación del agua. Ingenius, 20, 14-17.
- Por, S. S., & Manizales, M. (2012). La hermenéutica y los métodos de investigación en ciencias sociales. *Estudios de Filosofía*, 0(44), 9–37.
- Proyectual, M., & Munari, B. (1952). Metodologías proyectuales.
- Tropp, H. (2010). El agua como parte integrante del desarrollo económico: El caso de América Latina.

15. Anexos





Loja, 05 de julio del 2021 Of. N° 118-V-ISTS-2021

Sr. Wilman Francisco Rosales Gaona
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE DESARROLLO AMBIENTAL
DEL ISTS
Ciudad

VICERRECTORADO ACADÉMICO

De mi consideración:

Por medio de la presente me dirijo a ustedes para comunicarles que una vez revisado el proyecto de investigación de fin de carrera de su autoria titulado "PROPUESTA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA CUIDADO DEL AGUA DIRIGIDO A LOS NIÑOS DEL SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL COLEGIO JULIO ERNESTO CELI ROMÁN DE LA PARROQUIA JIMBURA, CANTÓN ESPÍNDOLA PARA EL PERIODO ABRIL-SEPTIEMBRE 2021", el mismo cumple con los lineamientos establecidos por la institución; por lo que se autoriza su realización y puesta en marcha, para lo cual se nombra como director de su proyecto de fin de carrera (el/la) Ing. Cristhian Fabian Prieto Merino.

Particular que le hago conocer para los fines pertinentes.

Atentamente,

Ing. Gérmán Patricio Villamarín Coronel Mgs. VICERRECTOR ACADEMICO DEL ISTS

To Fetaliante Analian

c/c. Estudiante, Archivo



Jimbura 10 de septiembre de 2021

CERTIFICA:

Que el Sr. Estudiante Wilman Francisco Rosales Gaona con número de cédula 1104252943 deja constancia del proyecto de titulación con el tema "PROPUESTA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL CUIDADO Y BUEN USO DEL AGUA DIRIGIDA A LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "JULIO ERNESTO CELI" DE LA PARROQUIA JIMBURA DEL CANTÓN ESPÍNDOLA PROVINCIA DE LOJA PARA EL PERIODO ABRIL- SEPTIEMBRE DEL 2021" el cual se desarrolló satisfactoriamente en la Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi", que posteriormente será implementado.

Para constancia de lo antes mencionado firmo el presente certificado para ser presentado a quien corresponda.

Atentamente

Hna. Mag. Mirian Lorena Maza

UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL
"JULIO ERNESTO CELI"
RECTORADO
Jimbura - Espindola - Loja



UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "JULIO ERNESTO CELI" JIMBURA- ESPINDOLA- LOJA



FE, CIENCIA COMPROMISO Y CULTURA

Oficio: U.E.F.J.E.C. 00002 Jimbura, 24 de mayo del 2021

Sr.

Wilman Francisco Rosales Gaona.

ESTUDIANTE DEL INSTITUTO SUDAMERICANO

Jimbura.

De mi consideración.

La Unidad Educativa Fiscomisional "Julio Ernesto Celi", dando respuesta a lo solicitado según oficio para realizar el proyecto de Tesis con el Tema: PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DEL USO DEL AGUA DEDICADO A LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL SEPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL

BÁSICA, brinda la apertura necesaria para que realice dicha investigación para lo cual debe presentar con anterioridad un cronograma de trabajo para poder coordinar alguna actividad a realizar con los estudiantes.

Para constancia de lo antes mencionado firmo el presente compromiso. Atentamente

Hna. Mag. Mirian Lorena Maza RECTORA

UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL
"JULIO ERNESTO CELI"
RECTORADO
Jimbura - Espindola - Loja

Presupuesto

	PRESUPUESTO PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PRIMER OBJETIVO										
ITEM	ESPECIFICACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO \$	VALOR TOTAL \$						
1	Libreta de campo	1	1	1,50	1,50						
2	Esferos	2	2	0,50	1,00						
3	Transporte	6	6	2,50	15.00						
4	Lápiz	1	1	0,25	0,25						

TOTAL \$17,70

	PRESUPLIESTO	PARA EL CUM	ADI IMIENTO DEI	SEGUNDO OBJET	IVO
ITEM	ESPECIFICACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Impresión de Documentos e Información	1	45	0,05	2,25
2	Internet	3	3	0,75	2,25
3	Transporte	3	3	2,50	7.50
4	Material didáctico	8	8	2,25	18,00
ТО	TAL			\$ 30,00	

PRESUPUESTO PARA EL CUMPLIMIENTO DEL TERCER OBJETIVO **ITEM ESPECIFICACIÓN** UNIDAD CANTIDAD COSTO VALOR UNITARIO \$ TOTAL \$ 1 Señalización 6 6 1,25 7,50 2 Afiches sobre el cuidado 15 15 10,00 150,00 del agua 3 15 15 7,00 105,00 Senderos ecológicos 4 Documental 1 1 30 30,00 5 Impresión del proyecto de 3 95 0,10 9,50 tesis TOTAL \$ 301,55

TOTAL, DE EGRESO: \$ 349,30

Cronograma

Ítem	Actividades	Ab	ril			Ma	ayo			Ju	nio			Jul	lio			Ag	osto			Se	ptiem	bre		O	ctubi	•e		No	vien	abre)
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Asistencia socialización reglamento titulación	X																															
2	Capacitación normas APA, configuración de PC	X																															
3	Elaboración de anteproyecto		X	X	X	X	X	X	X	X																							
					A	ACTI	IVID	ADE	S PA	RA (CUM	PLIN	MIEN	NTO:	DEL	PRI	MER	R OB,	JETI	vo													
4	Movilización y entrevista a la rectora a la unidad educativa "Julio Ernesto Celi"										X																						
5	Reconocimiento del lugar de donde nace el agua											X																					
6	Respuesta de aprobación del tema												X																				
7	Visita a la unidad Educativa "Julio Ernesto Celi" para la													X																			

8	Adquirir información del GAD Parroquial de Jimbura.										X											
9	Elaboración											X										
10	Elaboración del marco teórico.												X	X								
			ACT	VIDA	DES P	ARA	EL C	CUM	PLIMI	ENTO) DEI	L TEI	RCER	OBJE	TIVO)						
11	Iniciación del proceso de cierre		ACT	VIDA	DES P	ARA	EL C	CUM	IPLIMI	ENTO) DEI	L TEI	RCER	OBJE	TIVO							
11			ACT	VIDA	DES P	ARA	EL C	CUM	PLIMI	ENTO) DEI	L TEI	RCER			X	X					

Encuesta. -1

ENCUESTA A LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATÍVA JULIO ERNESTO CÉLI

Les solicitamos su valiosa colaboración para responder la siguiente encuesta, el mismo que tiene como objetivo recoger información acerca de sus conocimientos del cuidado del agua que será muy importante para elaborar un plan de educación ambiental para la Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi" de la Parroquia Jimbura del Cantón Espíndola.

l ¿Qué recurso cree qu	e es el más importante?
a. El agua	
b. El suelo	
c. El aire	
d. Todos anterior	es
2 ¿Indique de qué ma	nnera se contamina el agua?
a. Por aguas resid	luales urbanas
b. Por aguas resid	luales industriales
c. Por agua de or	igen agrícola
¿Por Qué?	
3 ¿Desde su punto de	e vista en qué condiciones se encuentran el agua potable que
consumimos en la instit	tución?
a. Excelente	
b. Muy bueno	
c. Bueno	Regular
d. Malo	
4 ¿Cuál de las siguiente	es estrategias es más recomienda para dar educación ambiental
a los niños?	
Vallas publicitarias	
Afiches	
Charlas	
luegos	
¿Por Qué?	

5 ¿Por qué es importante cuidar el agua?

¿Por Qué?	
6 ¿Considera Ud. ¿Q	ue el conocimiento de los docentes de tema del agua es?
Excelente	
Bueno	
Malo	
Muy bueno	
7 ¿Qué actividades de	sarrollan los docentes a favor del buen uso y cuidado del ag
Capacitación	
Motivación y	concienciación
Eventos	
O ninguno de	estos
¿Por Qué?	
3 ¿Cree Ud. ¿Qué podo	emos cuidar nuestras vertientes de agua?
SI()	NO()
Como lo cuidaríamos:	

Gracias por su colaboración

CUARDIAN DELACITA

ENCUESTA REALIZADA A LOS ESTUDIANTES DE 7moAÑO EGB



Estimados estudiantes me dirijo a ustedes con la

finalidad de llenar una encuesta del proyecto de investigación de educación ambiental sobre el cuidado y el buen uso del agua.

•		•
1 ¿En su es	scuela en la	a que usted estudia poseen agua potable?
	SI	
	NO	
2 ¿Conoce	usted ¿De	dónde proviene el agua que consúmeme?
		Embalses
	Ríos	
		Páramos
	Todas	las anteriores
3 ¿Has par	ticipado e	n la reforestación de las fuentes de agua?
	SI	
	NO	
Mencione _		
4 ¿Conoce u	sted sobre	el ciclo del agua?
	SI	
	NO	
5. Se imagi	ina usted a	futuro ¿Cómo viviéramos sin agua?
SI		
NO		

6.	¿Qué medidas tomai	ría usted para cuidar el agua?
	Sembraría	arboles
	Talaría los	bosques
	Contaminaría el	agua
	Usted está de acuerd nsumimos?	o que asignen talleres para cuidar y proteger el agua que
	Si	
	No	
7	¿Qué estrategias te	gustaría que utilicen tus profesores para cuidar las fuentes de
	agua?	
	Juegos	
	Dinámicas	
	Otros	
	Mencione	
8	Mientras cepilla tus	s dientes. ¿Mantiene la llave de agua cerrada?
	Si	
	No	
	A veces	
	Casi siempre	
9	Si tiene plantas en s	su hogar ¿Usted las riega en cualquier hora?
	Si	
	No	
	A veces	
	Casi siempre	

Gracias por su colaboración

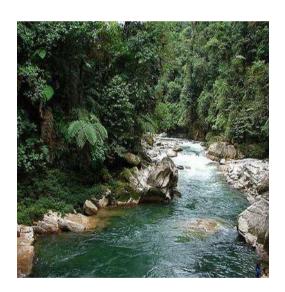
Anexo Fotográfico

Visita a la Unidad Educativa "Julio Ernesto Celi"





Visita a las fuentes de agua de la parroquia Jimbura









Socialización

Fotos con los estudiantes del séptimo grado de la unidad educativa "Julio Ernesto Celi"











Juegos lúdicos con los estudiantes de séptimo grado







