



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE



INSTITUTO DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EDUCACIÓN

“PROGRAMA DE EDUCACIÓN SOBRE EL AHORRO Y EL BUEN USO DEL AGUA DESDE LA EMAPA-I, COMO APOORTE A LA EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LAS UNIDADES EDUCATIVAS DEL CIRCUITO 10D01 DE LAS ESCUELAS FISCALES DEL CANTÓN IBARRA DE LA PARROQUIA SAN FRANCISCO DE LOS SEXTOS Y SÉPTIMOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA”

Trabajo de Investigación para obtención del Título de Magíster en Gestión de la Calidad de la Educación.

AUTOR: Erika Fernanda Machado Falconí

DIRECTOR: Msc. Galo Ramiro Núñez Gómez

Ibarra, 2018

AUTORÍA

Yo; **Erika Fernanda Machado Falconí**, portadora la cédula de ciudadanía Nro. 100309412-3, declaro que la presente investigación denominada: **“PROGRAMA DE EDUCACIÓN SOBRE EL AHORRO Y EL BUEN USO DEL AGUA DESDE LA EMAPA-I, COMO APORTE A LA EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LAS UNIDADES EDUCATIVAS DEL CIRCUITO 10DC01 DE LAS ESCUELAS FISCALES DEL CANTÓN IBARRA DE LA PARROQUIA SAN FRANCISCO DE LOS SEXTOS Y SÉPTIMOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA”**, es de mi autoría y responsabilidad y se han respetado las diferentes fuentes de información revisando las citas correspondientes.



Erika Fernanda Machado Falconí

C.C. 100309412-3

APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de tutor del Trabajo de Grado, presentado por la Licenciada **Erika Fernanda Machado Falconí**, para optar por el grado de **Magíster en Gestión de la Calidad de la Educación**, doy fe que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a presentación y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 05 días del mes de mayo de 2018.



Mgs. Galo Ramiro Núñez Gómez

C.C. 1001402377



APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

En calidad de jurado examinador del presente proyecto presentado por la **Lic. ERIKA FERNANDA MACHADO FALCONÍ**, para optar por el título de **MAGISTER EN GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN**, cuyo tema es **“PROGRAMA DE EDUCACIÓN SOBRE EL AHORRO Y EL BUEN USO DEL AGUA DESDE LA EMAPA-I, COMO APORTE A LA EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LAS UNIDADES EDUCATIVAS DEL CIRCUITO 10D01 DE LAS ESCUELAS FISCALES DEL CANTÓN IBARRA DE LA PARROQUIA SAN FRANCISCO DE LOS SEXTOS Y SÉPTIMOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA”**, consideramos que el presente trabajo reúne requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 05 días del mes de mayo del 2018.

Mgs. Galo Ramiro Núñez Gómez

Ph.D. Itala Paredes



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE



INSTITUTO DE POSTGRADO

**CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD
TÉCNICA DEL NORTE**

Yo, Erika Fernanda Machado Falconí, con C.I 100309412-3, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte, los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autora de trabajo de grado denominado: **“PROGRAMA DE EDUCACIÓN SOBRE EL AHORRO Y EL BUEN USO DEL AGUA DESDE LA EMAPA-I, COMO APORTE A LA EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LAS UNIDADES EDUCATIVAS DEL CIRCUITO 10D01 DE LAS ESCUELAS FISCALES DEL CANTÓN IBARRA DE LA PARROQUIA SAN FRANCISCO DE LOS SEXTOS Y SÉPTIMOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA”**, que ha sido desarrollado para optar por el título de **MAGISTER EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En mi condición de autora me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago la entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte. Ibarra, a los 05 días del mes de mayo de 2018.

Erika Fernanda Machado Falconí

C.C. 100309412-3



AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE



IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada la voluntad de participar en este proyecto, para lo cual ponemos a disposición la siguiente información:

| DATOS DEL CONTACTO | | | |
|-------------------------|---|----------------|------------|
| CÉDULA DE CIUDADANIA | 100309412-3 | | |
| APELLIDOS Y NOMBRES | Erika Fernanda Machado Falconí | | |
| DIRECCIÓN | Calixto Miranda 7-123 y Tobias Mena | | |
| E-MAIL | emachadofalconi@gmail.com | | |
| TELÉFONO FIJO | 062600342 | TELÉFONO MÓVIL | 0987059075 |
| DATOS DE LA OBRA | | | |
| TÍTULO | “PROGRAMA DE EDUCACIÓN SOBRE EL AHORRO Y EL BUEN USO DEL AGUA DESDE LA EMAPA-I, COMO APORTE A LA EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LAS UNIDADES EDUCATIVAS DEL CIRCUITO 10D01 DE LAS ESCUELAS FISCALES DEL CANTÓN IBARRA DE LA PARROQUIA SAN FRANCISCO DE LOS SEXTOS Y SÉPTIMOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA” | | |
| AUTORA | Erika Fernanda Machado Falconí | | |
| FECHA: AA-MM-DD | 2018 – 05 – 05 | | |
| PROGRAMA | Postgrado | | |
| TITULO POR EL QUE OPTA: | Magister en Gestión de la Calidad de la Educación | | |
| ASESOR/DIRECTOR | Magíster Galo Ramiro Núñez Gómez | | |

AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD


Yo, Erika Fernanda Machado Falconí, con cédula de ciudadanía Nro. 100309412-3, en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago la entrega de ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el repositorio digital institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, la investigación y la vinculación con la colectividad; en concordancia con la Ley de Educación Superior artículo 144.

CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrollo sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es la titular de derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra, a los 05 días del mes de mayo de 2018.

LA AUTORA


Erika Fernanda Machado Falconí

C.C. 100309412-3

DEDICATORIA

Dios ha sido parte importante en el desarrollo de este trabajo, ya que con su amor he sentido, la ternura de un ser sublime, comprensión en mis tiempos difíciles y la sapiencia que me ha dado para no desfallecer en el desarrollo de este logro profesional.

A mi madre, Juanita Elena desde el cielo dándome su bendición la he percibido a mi lado y mi padre César Rodrigo, aquí en la tierra, quien con sus palabras de aliento supo motivarme a ser persistente, con amor infinito.

A mi hijo, quien está por nacer, él, me da esa energía para seguir, permitiéndome luchar con pujanza y constancia para continuar cumpliendo mis propósitos.

A mis hermanos mayores, Paulina y Francisco, con quienes he compartido los momentos más bellos, por ser parte de mi vida, gracias su apoyo incondicional.

A todos quienes forman la UTN, ya que con grandes conocimientos, nos han preparado para la exposición profesional en un peldaño más, mi agradecimiento eterno.

Erika

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento imperecedero a la Universidad Técnica del Norte, establecimiento educativo que me ha consentido progresar profesionalmente.

Al Instituto de Postgrado, directivos, docentes, personal administrativo, que han permitido perfeccionar la formación de profesionales y contribuir en la educación del país.

A la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra, por su colaboración y cooperación al facilitar datos que se requería para el desarrollo de este trabajo.

De manera especial, mi sincero agradecimiento al Mgs. Galo Ramiro Núñez Gómez, Tutor de Tesis, dado su confianza en mí intelecto y apertura con su soporte de conocimiento educacional en este proyecto.

Erika



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
INSTITUTO DE POSTGRADO



MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EDUCACIÓN

“PROGRAMA DE EDUCACIÓN SOBRE EL AHORRO Y EL BUEN USO DEL AGUA DESDE LA EMAPA-I, COMO APORTE A LA EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LAS UNIDADES EDUCATIVAS DEL CIRCUITO 10D01 DE LAS ESCUELAS FISCALES DEL CANTÓN IBARRA DE LA PARROQUIA SAN FRANCISCO DE LOS SEXTOS Y SÉPTIMOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA”

Autor: Lic. Erika Fernanda Machado Falconí
emachadofalconi@gmail.com

RESUMEN

La presente investigación buscó desarrollar un programa sobre el ahorro y buen uso del agua, dirigido a los estudiantes de sextos y séptimo años de educación básica de las unidades educativas del Circuito Distrital 10D01, con la colaboración de la EMAPA-I para generar conciencia ambiental sobre el cuidado de este recurso que es vital para el ser humano, el programa se desarrolló aplicando la metodología de la investigación, así como la investigativa explicativa, utilizando mecanismos de análisis, estableciendo causas de estudio, estableciendo conclusiones y explicaciones de la teoría del estudio, mediante el uso de instrumentos como son las encuestas y entrevistas a cerca de la aceptación del programa por los estudiantes y maestros; las mismas que sirvieron para realizar en primera instancia un análisis estadístico, que arrojó como resultado que cerca del 98% del total del universo, que se escogió como muestra de las 11 unidades escolares, los estudiantes mostraron empatía sobre el tema, generando un cambio de comportamiento en el buen uso y ahorro del agua permitiendo que los niños y niñas lleguen con un mensaje positivo dentro de sus hogares convirtiéndose en entes multiplicadores del programa, creando así una conciencia ambiental dentro de la sociedad, los resultados que se evidenció por parte de los educandos en este proceso, fue que formaron e incentivaron con seriedad, con conocimiento y de una manera ordenada a los estudiantes, siendo parte del ambiente e igualando al sistema de educación del gobierno. El programa de educación que propone este estudio sirve como un estímulo para los niños/as de los planteles fiscales de la Parroquia San Francisco, en cuanto al uso adecuado del recurso hídrico del cantón Ibarra. El compromiso de la EMAPA-I es de capacitarse para obtener los conocimientos necesarios que vayan a la par con la actualidad y experiencia de la aplicación de programa de educación.

Palabras clave: Educación, programa de educación, cuidado, ahorro, metodología de la investigación, investigación explicativa.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

INSTITUTO DE POSTGRADO



MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EDUCACIÓN

“PROGRAMA DE EDUCACIÓN SOBRE EL AHORRO Y EL BUEN USO DEL AGUA DESDE LA EMAPA-I, COMO APORTE A LA EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LAS UNIDADES EDUCATIVAS DEL CIRCUITO 10D01 DE LAS ESCUELAS FISCALES DEL CANTÓN IBARRA DE LA PARROQUIA SAN FRANCISCO DE LOS SEXTOS Y SÉPTIMOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA”

Author: Lic. Erika Fernanda Machado Falconí
emachadofalconi@gmail.com

ABSTRACT

The present investigation search to develop a program on the saving and good use of water directed to the students of sixth and seventh years of basic education of the educational units of District Circuit 10D01, with the collaboration of the EMAPA-I to generate environmental awareness about the care of this research methodology, as well as explanatory research, using analysis mechanisms, establishing causes of study, establishing conclusions and explanations of the theory of the study, instruments such as surveys and interviews about the acceptance of the program by students and teachers, the same ones that served to carry out in the first instance a statistical analysis, which showed that about 98% of the total universe, which was chosen as a sample of the 11 school units, the students showed empathy on the subject, generating a change of behavior in the good use and saving of water allowing children to arrive with a positive message inside their homes becoming multiplying entities of the program, to created an environmental awareness within society, the results that were evidenced by the students in this process, was that they formed and encouraged with seriousness, knowledge and in an orderly manner to the students, being part of the environment and equaling the government education system.

The educational program proposed by this study serves as a stimulus for the children of the school units of the San Francisco Parish, about the proper use of the water resources of the Ibarra canton. EMAPA-I's commitment is to train itself to obtain the necessary knowledge that goes hand in hand with the present and experience of the application of the education program.

Keywords: Education, education program, care, savings, investigation methodology, explanatory research.

ÍNDICE

| | |
|---|------|
| AUTORÍA..... | ii |
| APROBACIÓN DEL TUTOR..... | iii |
| APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR | iv |
| CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE | v |
| AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA | vi |
| UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE | vi |
| DEDICATORIA | viii |
| AGRADECIMIENTO..... | ix |
| RESUMEN..... | x |
| ABSTRACT | xi |
| INTRODUCCIÓN | xix |
| CAPÍTULO I..... | 1 |
| 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN..... | 1 |
| 1.1. Antecedentes..... | 1 |
| 1.2. Planteamiento del Problema. | 2 |
| 1.3. Formulación del problema..... | 4 |
| 1.4. Objetivos de la Investigación. | 4 |
| 1.4.1. Objetivo General..... | 4 |
| 1.4.2. Objetivos específicos. | 4 |
| 1.4.3. Preguntas Directrices | 4 |
| 1.5. Justificación de la investigación. | 5 |
| CAPITULO II | 7 |
| MARCO TEÓRICO..... | 7 |
| 2.1 La educación..... | 7 |
| 2.2. Etimología | 7 |
| 2.2.1 Tipos de Educación | 8 |
| 2.2.1.1 Educación formal (reglada) | 8 |
| 2.2.1.2 Según la edad y el nivel educativo (educación formal)..... | 8 |

| | | |
|----------------|--|----|
| 2.2.1.3 | <i>Educación no formal</i> | 9 |
| 2.2.1.4 | <i>Educación informal</i> | 9 |
| 2.2.1.5 | <i>Educación infantil</i> | 9 |
| 2.2.1.6 | <i>Educación primaria</i> | 10 |
| 2.2.1.7 | <i>Educación secundaria</i> | 10 |
| 2.2.1.8 | <i>Educación media superior</i> | 11 |
| 2.2.1.9 | <i>Educación superior</i> | 11 |
| 2.2.1.10 | <i>Educación post-universitaria</i> | 11 |
| 2.2.1.11 | <i>Educación presencial</i> | 12 |
| 2.2.1.12 | <i>Educación semipresencial</i> | 12 |
| 2.2.2 | Según el contenido | 12 |
| <u>2.2.2.1</u> | <i>Educación física</i> | 12 |
| <u>2.2.2.2</u> | <i>Educación emocional</i> | 13 |
| <u>2.2.2.3</u> | <i>Educación en valores</i> | 13 |
| <u>2.2.2.4</u> | <i>Educación intelectual</i> | 13 |
| <u>2.2.2.5</u> | <i>Educación social</i> | 14 |
| <u>2.2.2.6</u> | <i>Educación especial</i> | 14 |
| 2.2.3 | Vigencia educativa | 14 |
| 2.2.3.1 | <i>Realización educativa</i> | 15 |
| 2.2.3.2 | <i>Estudio comparativo</i> | 15 |
| 2.2.3.4 | <i>Cambio en la educación</i> | 16 |
| 2.2.3.5 | <i>Estrategias para el cambio</i> | 16 |
| 2.2.3.6 | <i>Resistencias hacia el cambio</i> | 17 |
| 2.2.3.7 | <i>Formas primarias de resistencia al cambio</i> | 17 |
| 2.2.3.8 | <i>Tipos de Resistencias al cambio</i> | 18 |
| 2.3 | La enseñanza | 19 |
| 2.3.1 | El significado del cambio educativo | 21 |
| 2.3.2 | El nuevo significado del cambio educativo | 22 |
| 2.4 | Programa Educativo | 22 |
| 2.4.1 | Diferenciación del Programa Educativo | 24 |
| 2.4.2 | Objetivos del Programa Educativo | 24 |
| 2.4.3 | Vinculación del Programa Educativo | 25 |
| 2.4.4 | División del Programa Educativo | 25 |

| | | |
|--------------------------|---|----|
| 2.4.5 | Noción del Programa Educativo | 25 |
| 2.4.6 | Metodología del Programa Educativo | 26 |
| 2.4.7 | Ejemplificación del Programa Educativo | 26 |
| 2.5 | Resultados de Aprendizaje..... | 27 |
| 2.6 | Plan de educación | 27 |
| 2.6.1 | Las organizaciones y la cultura de cambio | 28 |
| 2.7 | Concepción del capacitador | 28 |
| 2.7.1 | Concepción del estudiante | 29 |
| 2.8 | Respecto a la Educación Ambiental | 29 |
| 2.8.1 | Cuida el Agua | 30 |
| 2.8.1.1 | <i>Importancia del agua.</i> | 30 |
| 2.8.1.2 | <i>Situación Actual del Recurso Agua a Nivel Mundial.</i> | 31 |
| 2.8.1.3 | <i>Conferencia Mar del Plata: Evaluación de Recursos Hídricos</i> | 31 |
| 2.8.1.4 | <i>Normativa del Ecuador para cuidar el recurso Agua-Educación.</i> | 32 |
| 2.8.1.5 | <i>Participación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados en el cuidado del agua</i> | 34 |
| 2.8.2 | Agua Natural..... | 34 |
| 2.8.3 | Conservación del agua. | 35 |
| 2.8.4 | Definición para el sector del agua..... | 35 |
| 2.9 | Políticas generales..... | 38 |
| 2.9.1 | El riego en el Ecuador..... | 38 |
| 2.9.2 | El agua en Imbabura | 39 |
| 2.9.2.1 | <i>Importancia de páramos (Cerro Cusin)</i> | 39 |
| 2.9.2.2 | <i>Proyecto Pesillo-Imbabura</i> | 40 |
| 2.9.2.3 | <i>Mejoramiento proyecto Palestina</i> | 40 |
| 2.9.3 | El Agua en Ibarra..... | 41 |
| 2.10 | Marco legal | 42 |
| CAPITULO III..... | | 43 |
| MARCO METODOLÓGICO | | 43 |
| 3.1. | Descripción del área de estudio | 43 |
| 3.2. | Tipo de Investigación..... | 45 |
| 3.3. | Métodos de Investigación | 45 |
| 3.3.1. | Documental..... | 46 |

| | | |
|--------------------------------|---|----|
| 3.3.2. | De Campo | 46 |
| 3.3.3. | Estadístico..... | 46 |
| 3.4. | Población y Muestras | 47 |
| 3.4.1. | Población | 47 |
| 3.4.2. | Muestra | 47 |
| 3.5. | Diseño Metodológicos | 47 |
| 3.6. | Procedimiento | 48 |
| 3.7. | Técnicas e instrumentos de investigación..... | 49 |
| 3.7.1. | Documental: | 49 |
| 3.7.2. | Observación directa | 49 |
| 3.7.3. | Entrevistas | 49 |
| 3.7.4. | Encuestas | 49 |
| 3.8. | Resultados Esperados (Impactos) | 49 |
| 3.8.1. | En lo económico-social | 50 |
| 3.8.2. | En lo cultural | 50 |
| 3.8.3. | En lo ambiental..... | 50 |
| 3.8.4. | En lo Científico..... | 51 |
| 3.9. | Técnica de procesamiento y análisis de datos..... | 51 |
| 3.9.1. | Descriptiva:..... | 51 |
| 3.9.2. | Correlación: | 52 |
| CAPITULO IV | | 53 |
| 4.2. | Entrevista..... | 62 |
| CAPITULO V | | 64 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | | 64 |
| 5.1 | CONCLUSIONES..... | 64 |
| 5.2 | RECOMENDACIONES | 65 |
| CAPÍTULO VI | | 66 |
| LA PROPUESTA | | 66 |
| 6.3 | Descripción de la propuesta..... | 68 |
| 6.5 | Base Legal | 70 |
| 6.6.1 | Objetivo general | 70 |
| Trabajos citados | | 92 |
| Anexo 1. FICHA DE OBSERVACIÓN | | 98 |

| | |
|--|-----|
| Anexo 2. FICHA DE OBSERVACIÓN PATRONES DE CONDUCTA AMBIENTAL NIÑOS/NIÑAS..... | 99 |
| Anexo 3. Encuesta aplicada a docentes del bloque 1..... | 100 |
| Anexo 4. ENTREVISTA A DOCENTES Y ESTUDIANTES..... | 101 |
| Anexo 5.ACUERDO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO..... | 104 |
| GERENTE GENERAL DE LA EMAPA-I..... | 104 |
| Anexo 6 Fotografías..... | 106 |

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 *Variable dependiente Programa de educación* **¡Error! Marcador no definido.**

Tabla N° 2 *Variable Independiente* **¡Error! Marcador no definido.**

Tabla N° 3 *Datos generales de la Parroquia “San Francisco” de la ciudad de Ibarra*
..... 43

Tabla N° 3 *Datos generales de la Parroquia “San Francisco” de la ciudad de Ibarra.*
..... 44

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico N° 1 La Educación en Desarrollo Docente impartiendo catedra..... | 7 |
| Gráfico N° 2 Niños en parte de Programa Educativo..... | 23 |
| Gráfico N° 3 Reunión de consejos y estrategias de Programa de educación | 25 |
| Gráfico N° 4 Capacitador impartiendo Programa de educación..... | 29 |
| Gráfico N° 5 Ubicación geográfica Parroquia San Francisco, del Cantón Ibarra | 44 |
| Gráfico N° 14 Edad del entrevistado | 54 |
| Gráfico N° 6 Personas que participaron del programa desarrollado por la EMAPA-I.. | 55 |
| Gráfico N° 7 Horas del programa sobre el ahorro y buen uso del agua que presenciaron | 56 |
| Gráfico N° 8 Temática tratada y formato del programa desarrollado | 57 |
| Gráfico N° 9 EMAPA - I, ha contribuido eficazmente con el programa en la formación de la concienciación | 58 |
| Gráfico N° 10 Temática del programa..... | 59 |
| Gráfico N° 11 Gestión que tiene EMAPA-I en su unidad educativa con el programa.. | 60 |
| Gráfico N° 12 Imagen institucional de la EMAPA-I, con el desarrollo del programa educativo..... | 61 |

INTRODUCCIÓN

La calidad de la educación según el Ministerio de Educación en el Ecuador tiene una apreciación complicada de eficacia pedagógica, que como propósito es originar y certificar todo lo que se hace en favor de conseguir perfectos grupos de la sociedad democrática, integral, intercultural, progresista y con equivalencia de circunstancias para todos y todas. Con este argumento el sistema educativo de calidad pasa a tener muy en cuenta aspectos comunes que en la academia se desarrollan de una forma propia con toda intelectualidad, desde los docentes hasta los estudiantes de manera muy activa y positiva para tener presente el cuidado del líquido vital que se tiene en la actualidad como se sabe es carente para la colectividad, la cultura, tradición y demás.

La educación inicia desde la orientación de la cultura, la disciplina que es necesaria y va acabando con las limitaciones de las acciones que la educación tiene, así como la orientación de los problemas que se presentan en el ambiente y en este caso el cuidado del líquido vital, que agobia a gran parte de la sociedad. En un lugar cuando se desarrolla este tema, la educación mira lo que los estudiantes requieren con los diferentes mecanismos y se logró mencionar a la imparcialidad, el descubrimiento, el apoyo y concretamente en el elemento de justicia se indica que los escolares corresponden a emanar con obediencia y compromiso ellos y ellas, su entorno y por supuesto con la naturaleza.

Lo mencionado soporta y deja en evidencia el insuficiente interés de los niños, niñas y jóvenes que en la parte académica tienen cuando se involucra al medio ambiente y con ello el agua, la meta de este trabajo fue desarrollar un programa de educación del cuidado y buen uso del agua, para la educación general básica del circuito 10D01, de las Unidades Educativas Fiscales de la Parroquia San Francisco del Cantón Ibarra, desde la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra “EMAPA-I”.

La presente investigación está organizada del siguiente modo:

CAPÍTULO I: Evidencia la problemática que presenta el tema planteado, objetivo general, específicos y la justificación de la investigación para demostrar que el

estudio es preciso y se lo puede realizar con lo propuesto.

CAPÍTULO II: Pone en evidencia antecedentes y los referentes teóricos de la investigación, desplegando los diversos temas, subtemas de manera ordenada concernidos con el problema de estudio, a fin de efectuar con los objetivos específicos planteados, los cuales sustentan la investigación.

CAPÍTULO III: Comprende la sistemática de la investigación, descripción del área de estudio, tipos, métodos, técnicas e instrumentos que se utilizó para responder al problema planteado.

CAPÍTULO IV: Presenta los resultados y el análisis obtenido mediante los instrumentos utilizados en la investigación, donde se narra y comprueba los argumentos y situación del problema, no estando por demás mencionar que se despliega el desarrollo de la propuesta con el fin de dar contestación a la problemática planteada.

CAPÍTULO V: En este espacio se presenta las conclusiones a las cuales que se llegó mediante el proceso investigativo y se recalca los primordiales aportes del trabajo, dando repuesta a los objetivos específicos, también se presenta las recomendaciones que se desprenden del trabajo, a fin de corregir y optimar el problema planteado.

Por último, se presenta los anexos referentes a la investigación.

CAPÍTULO I.

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En este capítulo se formula el problema de investigación delineando el sistema de objetivos e interrogantes, con objeto del hecho de interés investigativo. Finalmente se muestran las razones que justifican el estudio.

1.1. Antecedentes.

La Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra (EMAPA-I) fue creada el 12 de agosto de 1969, por el Ilustre Concejo Municipal de Ibarra, a la cabeza del entonces Alcalde Mayor Galo Larrea Torres, acogido en los Art. 199 al 208 de la Ley de Régimen Municipal, creando así a la empresa encargada de solucionar los problemas sanitarios del cantón, principalmente de alcantarillado, teniendo como objetivo principal conseguir la concienciación del ciudadano ibarreño de que estos servicios deben ser cuidados, razón por la cual tiene que convertirse en un ente positivo en bien de la comunidad al reconocer el cuidado y ahorro del líquido vital. (EMAPA, 2014, pág. 02).

Esta investigación propuso un programa completo sobre el uso del agua en los estudiantes de educación básica, para profundizar los aportes investigativos con respecto a este líquido vital en el ámbito educativo, para lo cual se mencionó investigaciones a nivel de ingeniería y maestría en la Universidad Técnica del Norte así:

“Propuesta de Gestión de los conflictos socio ambientales generados por el agua de consumo humano dentro de la microcuenca de la laguna de Yahuarcocha” desarrollado en junio del 2017 por Gabriel Alexis Jácome Aguirre, con el objetivo de generar análisis de conflictos socioambientales que se pueden generar por el uso y aprovechamiento del agua, dentro de la microcuenca de Yahuarcocha, para generar lineamientos que ayuden a la resolución de problemas (Jacome, 2017).

“Plan de Manejo del recurso hídrico de la Acequia Rosas Pamba, para fortalecer el Plan de ordenamiento territorial de la Parroquia La Esperanza, Provincia de Imbabura” desarrollado en el 2015 por Nathalie Esmeralda Tixilia Alvear, este proyecto fue realizado para generar alternativas al conflicto que se presenta entre ganaderos por

la incorrecta distribución de agua, para lo que se elabora un plan de manejo para mejorar la gestión y optimización del recurso hídrico (Tixilia, 2015)

“Estudio de factibilidad de dos sitios potenciales para la instalación de la planta de tratamiento biológico de aguas residuales en el estadio de la Universidad Técnica del Norte, Cantón Ibarra provincia Imbabura”, Verónica Marisol Pozo Andrade en Julio del 2013, en que se plantea el tratamiento de aguas residuales, mediante la construcción de una planta piloto con el fin de reutilizar el agua de consumo para riego (Pozo, 2013).

“Manejo y protección de fuentes de agua para consumo humano en la microcuenca del Tahuando, en el Cantón Ibarra, provincia de Imbabura”, presentado por: Nidya Teresa Aguirre Mejía el 28 de marzo del 2017, en este proyecto se busca la manera de concientizar a la comunidad sobre el deterioro de las fuentes de agua y la importancia para su cuidado (Aguirre, 2017).

“Estrategias metodológicas en educación ambiental para niños y niñas de 3 a 5 años, de la Unidad Educativa Alfredo Pérez Guerrero”, presentado por: Zaida Valeria Castro Querembas en febrero del 2018, explicando la importancia de la conciencia ambiental en los estudiantes de educación básica y secundaria de la Unidad Educativa Alfredo Pérez Guerrero, mediante juegos y presentaciones en clases para ayudarlos a conocer más a fondo los recursos naturales que tenemos (Castro, 2018).

1.2.Planteamiento del Problema.

La población crece en la ciudad de Ibarra, así como la edificación y construcción que son componentes profundos al inmenso aumento de la demanda de agua, actualmente se evidencia una disminución de la preocupación de concienciación ambiental, desde las aulas de clase de las escuelas, seguidamente de los mismos pobladores convirtiéndose en un problema a gran escala, por lo que la necesidad de dar a conocer a la población sobre los problemas que se evidenciarán en el futuro, si el abastecimiento cada año que sea reparable de agua dulce, es comparativamente asegurado, por lo que los técnicos de la empresa señalan que la iliquidez de agua con seguridad será un problema sustancial por el que se luchará.

La Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra, como ente principal proveedor de agua potable en el cantón Ibarra, debe abordar el tema del cuidado del ambiente con la seriedad necesaria para poder revertir las prácticas que causan daños, a nuestro planeta. Siendo inevitable la idea que con el transcurrir del tiempo sus comportamientos son perjudiciales y se va perdiendo la oportunidad de tener una mejor calidad de vida en todos los barrios, comunidades, parroquias de Ibarra, esto se plantea mediante la explicación de la importancia del agua y el valor de esta actualmente y en un futuro.

Los sextos y séptimos años de educación básica de las unidades educativas fiscales de la Parroquia San Francisco del cantón Ibarra, cuentan con un currículo que trata sobre la atención que se debe dar a el líquido vital, sin embargo no existe un aporte permanente de un Programa de Educación del ahorro y buen uso del agua; así como la poca participación activa de las instituciones educativas, en este tipo de actividades, haciendo que los docentes, padres de familia y estudiantes no desarrollen el sentido de cuidado y buen uso del agua como parte de clases diarias, es por esto que se tiene la necesidad de recurrir a la empresa que distribuye este recurso para por medio de esta entidad tratar de generar conciencia en los estudiantes y ellos a la vez sean portavoces para sus familias.

Los profesores, cualquiera sea el nivel o modalidad de la enseñanza en la cual desarrollen su tarea, deben poder comprender e intervenir como ciudadanos productivos en el mundo en que viven. La cultura endogámica de las escuelas y las instituciones de formación no favorecieron la interacción con otros ámbitos, ni la posibilidad de plantearse preguntas o ensayar respuestas del más allá espacial y temporal de las escuelas. (Nohemy, 2009).

Estas referencias sirvieron para poder hacer notables las dificultades, las causas y efectos entre las cuáles mencionamos: ¿Hay conciencia de lo que se está legando a futuras generaciones?, ¿Se siente el compromiso de los problemas ambientales que suceden en el cantón Ibarra? ¿EMAPA-I, que es una entidad municipal, propone políticas interesadas en educar a los ciudadanos y ciudadanas, fomentando a través de campañas, proyectos, incentivos conductas concernientes al cuidado y buen uso del agua? ¿Hay acuerdos entre entidades educativas, y empresa municipales sobre uso,

cuidado del agua? ¿La población de la provincia mantiene sus conductas de irrespeto, falta de cuidado del agua, el ambiente? Los elementos mencionados nos permitieron configurar el siguiente problema de investigación.

1.3 Formulación del problema.

¿Cómo desarrollar un programa de educación desde la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra, sobre el cuidado y buen uso del agua, como aporte a la educación general básica en las Unidades Educativas del circuito 10D01, de las escuelas fiscales de la Parroquia San Francisco de los sextos y séptimos años de educación básica del cantón Ibarra?

1.4. Objetivos de la Investigación.

1.4.1. Objetivo General.

Desarrollar un programa de educación sobre el ahorro y buen uso del agua, en la educación general básica del circuito 10D01, de las Unidades Educativas Fiscales de la Parroquia San Francisco del Cantón Ibarra, desde la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra “EMAPA-I”.

1.4.2. Objetivos específicos.

- Develar la contribución del diseño curricular de educación general básica para el manejo adecuado del agua como recurso natural no renovable.
- Determinar la factibilidad de diseñar un programa para los docentes y estudiantes de las Unidades Educativas fiscales.
- Socializar el programa de educación sobre el cuidado y buen uso del agua (documento físico), utilizando las redes sociales oficiales de la EMAPA-I.

1.4.3. Preguntas Directrices

- ¿Cuál es la contribución del currículo de Educación General Básica, para el desarrollo de conciencia en los estudiantes respecto al manejo adecuado del agua como recurso no renovable?

- ¿Cómo determinar la factibilidad de diseñar un programa para los docentes y estudiantes de las Unidades Educativas fiscales?
- ¿De qué manera socializar el programa de educación sobre el cuidado y buen uso del agua (documento físico), utilizando las redes sociales oficiales de la EMAPA-I?

1.5. Justificación de la investigación.

La Responsabilidad Social Empresarial, elaboró un programa educativo, con el Circuito de Educación 10D01, los sextos y séptimos años de Educación Básica de las Unidades Educativas Fiscales de la Parroquia San Francisco, el mismo que abalizó el programa y asumió el compromiso de trabajar conjuntamente, desarrollando acciones de capacitación, concienciación, difusión, y aprovechamiento racional de los recursos naturales y culturales del cantón.

La presente investigación se justificó y desarrolló en base a beneficiarios directos e indirectos, que facilitaron la ejecución y factibilidad de la propuesta como posible solución al problema; los estudiantes de las unidades educativas fiscales de la Parroquia San Francisco, fueron beneficiarios directos porque recibieron una educación de calidad que les servirá para la vida, de una manera responsable trabajando en el tema ambiental, encontrando mecanismos de integración con la comunidad y difundiendo el buen manejo de los recursos en especial del agua, como también el cumplimiento de las leyes y normas ambientales.

El programa a través de la educación con énfasis en valores, el cuidado de la salud, convivencia ciudadana, educación del medio ambiente y prevención del uso indebido de drogas; fue aplicado en los sextos y séptimos años de educación básica de los centros de educación primaria fiscal de la Parroquia San Francisco de la ciudad de Ibarra, ya que es en edades tempranas donde se debe comenzar a fomentar este tipo de programas.

El programa intentó que los niños y niñas tomen conciencia de la problemática sobre el ahorro y buen uso del agua en el cual se involucraron y realizaron acciones de corto plazo, que contribuyeron a mejorar el aprovechamiento del agua, pero la esencia

del programa apuntó al mediano y largo plazo, formando ciudadanos cuyas decisiones serán más equilibradas y armónicas con la temática ambiental.

La reforestación con fines de conservación se constituye en la primera actividad para la recuperación de las áreas de infiltración y recarga de cada una de las vertientes, este fue uno de los objetivos involucrar a la sociedad, desde las Unidades Educativas Fiscales de la Parroquia San Francisco, para que estos constituyan entes de multiplicación y este programa siga involucrando a la mayor cantidad de ciudadanos del cantón Ibarra.

Los docentes fueron parte de los beneficiarios directos, porque tuvieron la oportunidad de desarrollar un programa de concienciación hacia sus estudiantes, con la empresa pública, con estrategias metodológicas que facilite su labor dentro y fuera del aula, incentivando a que sus clases sean más dinámicas y participativas, alcanzando con eficacia los objetivos propuestos dentro de la planificación, con la aplicación de recursos necesarios.

Las autoridades, docentes y estudiantes fueron beneficiarios indirectos ya que pudieron implementar el uso del modelo pedagógico integrador, que facilitó la enseñanza de diversas materias y mejoró el nivel de concienciación sobre el cuidado y ahorro del agua.

El presente propósito fue hacedero ya que contó con el apoyo de la Empresa Pública de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra, el Circuito de Educación 10D01, las Unidades Educativas Fiscales de la Parroquia San Francisco de sextos y séptimos años de educación básica, con el respectivo conocimiento del tiempo para la ejecución de la investigación, acorde a los requerimientos que fueron establecidos para el cumplimiento de objetivos.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 La educación

Educación viene del latín educere que significa 'sacar', 'extraer', y educare que significa 'formar', 'instruir'. En su sentido más amplio, la educación se entiende como el medio en el que los hábitos, costumbres y valores de una comunidad son transferidos de una generación a la siguiente generación. La educación se va desarrollando a través de situaciones y experiencias vividas por cada individuo durante toda su vida. El concepto de educación comprende también el nivel de cortesía, delicadeza y civismo demostrado por un individuo y su capacidad de socialización. La educación es lo que transmite la cultura, permitiendo su evolución. (CORBIN, 2010, pág. 30).

La educación no es hablar en una aula de clase, desde que se nace inicia a vivir en un constante proceso educativo, tomando tradiciones, como el lenguaje materno y el conocimiento de quienes se encuentran alrededor; existiendo momentos el termino educación se le compara con el aula de clases siendo esta una concepción equivocada, ya que los docentes son entes formadores de conocimientos exactos.



Gráfico 1 La Educación en Desarrollo Docente impartiendo catedra
Fuente: (PERALTA, 2012)

2.2.Etimología

La educación se puede definir como un proceso de transmisión de conocimientos y contenidos destinado a desarrollar todas las potencialidades de un individuo, o como la instrucción por medio de la acción docente. Educación proviene del sustantivo latino educatio, onis, derivado de educare. Educare 'educar', 'criar', 'alimentar' se

formó mediante el prefijo ex- ‘fuera’ y el verbo ducere ‘guiar’, ‘conducir’, originado en el indoeuropeo deuk-. (REVISTA DE EDUCACIÓN, 2010).

Se ha llevado desde los inicios de la humanidad un desarrollo de la ciencia que son mencionados en datos históricos en donde se da como hecho una un lugar exacto desde donde inicio esta actividad; pero lo que es verdadero es que la gran explosión educativa a nivel mundial se originó a partir de la revolución industrial en donde las empresas necesitaban personal con formación académica universitaria para administrar sus negocios.

2.2.1 Tipos de Educación

2.2.1.1 Educación formal (reglada)

La educación formal es la educación reglada, comprende desde la primaria hasta la secundaria. Se imparte en centros educativos y presenta tres características: está regulada, es intencional y está planificada. ¿Qué quiere decir esto? **La educación formal está regulada por ley, hay una intención detrás del acto educativo**, que es formar profesionalmente a las personas, y está planificada porque sigue un orden que veremos más adelante. Tras superar las distintas etapas en las que los estudiantes adquieren conocimientos que les ayudan a decidir sobre sus intereses de estudio para desarrollarlos en la universidad, se entregan certificados o diplomas (Graus, 2013, pág. 26).

2.2.1.2 Según la edad y el nivel educativo (educación formal)

La educación formal sigue una serie de etapas que hay que ir superando progresivamente, dependiendo de la condición económica de las personas que la están cruzando, aunque hoy en día el estado brinda la posibilidad de estudiar de manera gratuita, siempre y cuando lo sepan aprovechar para el futuro, es así un claro ejemplo podemos ver, la educación en España, que esta está regulada por la LOMCE (Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa) y es obligatoria hasta los 16 años, edad en donde un adolescente es considerado mayor de edad y capaz de tomar decisiones por su cuenta. La Educación Primaria (EP) y la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) constituyen la educación básica española (CORBIN, 2010, pág. 30).

2.2.1.3 Educación no formal

Es un tipo de educación que es intencional y organizada, pero que está fuera del ámbito formal, por lo que no existe ley alguna y no está regulada por la esfera gubernamental. Puede reconocerse por medio de certificados, pero no tienen valor profesional. (CORBIN, 2010, pág. 30).

De esta manera esta educación estaría orientada para reforzar conocimientos no comprendidos provenientes de la educación formal.

La importancia de esta información radica en que es una ayuda para los estudiantes y las personas que tienen interés en aprender nuevos temas, no por obligación sino por iniciativa propia. (Campos, 2008, pág. 2)

2.2.1.4 Educación informal

La educación informal es considerada como una educación alternativa que se adquiere fuera de las instituciones educativas, se da sin ninguna intención, y ocurre a lo largo de la vida. Sucede en el ámbito social, por ejemplo, cuando los padres educan a su hijo en valores. (CORBIN, 2010, pág. 30).

Este tipo de educación adquiere gran importancia ya que es un proceso que se da en la sociedad, mediante el cual cada persona aprende maneras que le permiten desarrollarse y adaptarse a la realidad de una sociedad mediante la comunicación (Blandón, 2002)

Este tipo de educación es la que todas las personas adquieren, durante el desarrollo de su vida mediante vivencias, que permiten discernir lo bueno de lo malo, ayudando a la formación de un criterio propio desde varios puntos de vista.

2.2.1.5 Educación infantil

La educación infantil es un derecho para los niños de 0-6 años. También se conoce como preescolar y ocurre cuando los niños acuden a la guardería o a parvulario, en estos centros de educación cada institución complementa los conocimientos y valores

de los pequeños adquiridos en sus familias, con la ayuda de profesionales capacitados (CORBIN, 2010, pág. 30).

En esta etapa los niños aprenden a desenvolverse solos, sin ayuda de sus padres, adquiriendo en forma progresiva independencia y la capacidad de sociabilizar con nuevos criterios y de esa forma adquirir nuevas costumbres.

2.2.1.6 Educación primaria

La siguiente etapa es la educación primaria, que va desde los 6 hasta los 12 años. Es de carácter obligatorio y, por tanto, es gratuita, a excepción de los libros y el material escolar. (CORBIN, 2010, pág. 30).

Su objetivo es ofrecer instrumentos y conocimientos básicos a los niños, esto incluye la estimulación a la formación de una actitud enfocada al interés por la ciencia, la investigación, que contribuyan a su formación personal en un futuro, además que busca informar a los estudiantes sobre sus deberes y derechos. (OIE, Educación Primaria, 2005)

Los niños en esta etapa adquieren el sentido de la responsabilidad y la curiosidad por conocer nuevas cosas de la vida, se despierta el sentido de aventura el que les ayuda a desarrollar cualidades que permitirán empezar a formar su personalidad.

2.2.1.7 Educación secundaria

Esta etapa va desde los 12 hasta los 16 años y es de carácter obligatorio. Se compone de 4 cursos. (CORBIN, 2010, pág. 30).

Denominada educación básica es la etapa en la que los estudiantes, terminan de formar su personalidad, entrando en la etapa de la adolescencia en donde ya adquieren parcialmente independencia y a la vez adquieren conocimientos que los direccionan a su especialidad en el futuro.

2.2.1.8 Educación media superior

También se conoce como educación secundaria post-obligatoria e incluye el bachillerato y la formación profesional de grado medio. Esta educación refuerza los conocimientos básicos adquiridos de manera técnica, en el que los estudiantes terminan su formación y son orientados a su profesión. (CORBIN, 2010, pág. 30).

En esta etapa los estudiantes ya con un criterio propio eligen una especialidad, en la que adquieren conocimientos para posteriormente ponerlos en práctica en su carrera universitaria si estaría en sus planes seguir, o de otra manera se especializan en carreras técnicas con una visión de trabajo al culminar esta etapa de vida.

2.2.1.9 Educación superior

Esta etapa representa la formación profesional de grado superior y los estudios universitarios, comprende trabajos de investigación avanzada en los que se valora el conocimiento adquirido por el estudiante, con lo que se le confiere su título de culminación. (CORBIN, 2010, pág. 30).

Este tipo de educación si bien es cierto no es obligatoria, sin embargo, con el pasar de los tiempos se ha vuelto una pieza fundamental para buscar trabajo por parte de los estudiantes, y a la vez es fundamental ya que ayuda a generar emprendedores que hacen con sus ideas crecer la economía del país, por esta razón los gobiernos prestan mucho interés en apoyar a personas con deseos de superación.

Quizás te interese: "Las 25 carreras universitarias con mayor demanda y futuro".

2.2.1.10 Educación post-universitaria

Esta etapa comprende la formación que se lleva a cabo después de la universidad, e incluye postgrados, masters y doctorados. (CORBIN, 2010, pág. 30).

En este tipo de educación se perfecciona los conocimientos adquiridos en la universidad, centrándose en un solo tema de interés que será el arma de trabajo de los estudiantes y del cual mayor conocimiento tendrá.

2.2.1.11 Educación presencial

La educación presencial se imparte en aulas y suele ser obligatoria la asistencia. Este es el formato clásico de educación (CORBIN, 2010, pág. 30), en el que se promueve la interacción de los estudiantes con los maestros, para evaluar el conocimiento, de la misma manera que permite conocer a fondo las características y problemas de los estudiantes en cuanto a educación por el docente.

2.2.1.12 Educación semipresencial

La educación semipresencial combina los dos tipos de educación anterior. Por tanto, además de las clases presenciales, también es necesario realizar actividades en línea (CORBIN, 2010, pág. 30). Siendo uno de los métodos más efectivos para impartir conocimientos ya que esto ayuda a los estudiantes a la autoeducación, desarrollando su sentido de curiosidad y necesidad por aprender más cosas de la impartidas en clase.

2.2.2 Según el contenido

Es posible educar en habilidades, conocimientos, valores, a los estudiantes de tal manera que se pueda reforzar sus conocimientos adquiridos desde su hogar, así como de sus vivencias

2.2.2.1 Educación física

La educación física es un tipo de educación que se centra en educar a las personas en cómo, cuándo y por qué es necesario realizar actividad física. Suele combinar tantos aspectos teóricos (anatomía, periodización deportiva, etc.) con la práctica física y deportiva. (CORBIN, 2010, pág. 30).

Con esto lo que plantea es el impulso a la práctica de deportes de los estudiantes para que tengan una manera de socializar y hacer de su etapa de educación una experiencia única que ayuda a su formación.

- Artículo relacionado: "Los 10 beneficios psicológicos de practicar ejercicio físico"

2.2.2.2 Educación emocional

Este tipo de educación se relaciona con la inteligencia emocional. El aprendizaje emocional está íntimamente relacionado la salud laboral y la mejora en la productividad. Algunos aspectos de la educación emocional incluyen: autoconocimiento emocional, regulación y control emocional y saber reconocer las emociones de los demás (CORBIN, 2010, pág. 30).

En estos aspectos influyen de manera directa los padres en la forma de educación de los niños, este es un aspecto importante el mismo que influye en la facilidad de aprendizaje de la persona.

- Texto recomendado: "Los 10 beneficios de la inteligencia emocional"

2.2.2.3 Educación en valores

La educación en valores no solamente es necesaria para la convivencia con otras personas, sino que los valores influyen decisivamente en cómo interpretamos los eventos y, en consecuencia, con nuestra salud emocional. La educación en valores incluye la educación moral (CORBIN, 2010, pág. 30).

Los valores que van desarrollando las personas de acuerdo con sus vivencias y necesidades que han tenido en el transcurso de su formación, que le ayudan a formar su personalidad.

2.2.2.4 Educación intelectual

La educación intelectual pretende que los estudiantes mejoren sus habilidades cognitivas, memoria, el razonamiento y o la opinión crítica. La educación reglada se basa en este tipo de educación. (CORBIN, 2010, pág. 30).

Para fortalecer este conocimiento se propone técnicas guiadas por los educadores en la que fortalecer este ámbito de estudio, en el que influyen de manera directa los valores adquiridos en su formación.

- Puede interesarte: "Los 12 tipos de inteligencia: ¿cuál posees tú?"

2.2.2.5 Educación social

Además de ser una profesión cada vez más reconocida, la educación social es un tipo de educación que fomenta el desarrollo de la sociabilidad y la circulación social y la promoción cultural y social (CORBIN, 2010, pág. 30).

Este tipo de educación permite interactuar con otras culturas, que existen, con lo que se pretende unir a las personas, recordándoles que son iguales y tienen los mismos derechos, así como deberes, con su país.

2.2.2.6 Educación especial

La educación especial es aquella destinada a personas con necesidades educativas especiales, por ejemplo, por superdotación intelectual o por discapacidad psíquica, física o sensorial. (CORBIN, 2010, pág. 30).

En la actualidad es una educación a la que pueden acceder muchas personas que tienen discapacidad por derecho, en la que mediante metodologías apropiadas adquieren los mismos conocimientos que una persona sin discapacidad.

2.2.3 Vigencia educativa

El Sistema Educativo Nacional requiere de una educación actualizada en todos los medios académicos de forma segura operativa que garantice el proceso de enseñanza de calidad, en las instituciones de educación superior pese a tener escasas herramientas tecnológicas se las utilizan de manera ineficaz por la falta de conocimientos en estas herramientas. En algunas Universidades públicas de nuestro país esta situación se reproduce dando una educación tradicional y afectando los procesos educativos. (Alejandro Castro, 2015, p 23)

El progreso tiene como aliado fundamental a la educación y cuando un docente despliega sus estrategias vigentes de enseñanza no sólo educa a una persona, sino que además contribuye a la conformación de una vida social justa. (OIE, 2012)

2.2.3.1 Realización educativa

En términos generales, la palabra realizar alude al hecho de hacer algo, pero no solamente hacerlo por mera actividad o acción, sino que se refiere a hacer algo que estuvo previamente planificado o meditado, y a partir de la acción, del hacer, esto se realiza, se concreta en la realidad, se materializa.

En este sentido, entonces realizar es hacer que algo sea efectivo y real. Es un término que utilizamos diariamente y que alude indudablemente a mucho de lo que hacemos en nuestro quehacer cotidiano. Realizar, así escrito, es un verbo en infinitivo, correspondiente a la primera conjugación (de desinencia –ar).

Decíamos entonces que realizar es hacer efectivo y real una idea, un “algo” que pudo haber sido premeditado o planificado (OIE, 2012)

2.2.3.2 Estudio comparativo

Para Sartori (1984) el método comparativo tiene como objetivo la búsqueda de similitudes y disimilitudes. Dado que la comparación se basa en el criterio de homogeneidad; siendo la identidad de clase el elemento que legitima la comparación, se compara entonces lo que pertenece al mismo género o especie.

Las disimilaridades se presentan como lo que diferencia a la especie de su género, y esto no es lo mismo que señalar las variaciones internas de una misma clase; por lo cual se requiere de un trabajo sistemático y riguroso que implique la definición previa de las propiedades y los atributos posibles de ser comparados. (Kairos, 2011,pág.2)

Según Fideli (1998) el método comparativo es un método para confrontar dos o varias propiedades enunciadas en dos o más objeto.

En un momento preciso o en un marco de tiempo más o menos amplio. De esta manera se comparan unidades geopolíticas, procesos, e instituciones, en un tiempo igual o que se lo considera igual (sincronismo histórico). (Kairos, 2011, pág.2)

2.2.3.4 Cambio en la educación

La renovación educativa goza en principio, y singularmente en estos términos, de un gran predicamento educativo y social. En términos generales, se trata de una actitud profesional e intelectual dispuesta a revisar y mejor lo que se está haciendo y pensando en la docencia, toando cumplida nota del mundo en que vivimos, los sujetos de la formación, los contenidos y contextos de la enseñanza- aprendizaje y el tipo de ciudadanos y profesionales que vale la pena crear.(Ruiz, 2015, pág. 11)

En el momento de proponer una reforma educativa se toma en cuenta las condiciones de vida de la generación presente, es por ello que cuando en un gobierno propone una reforma para una ley, para su aprobación debe cumplir ciertos aspectos los cuales conlleven a una mejor situación vivencial de las personas.

2.2.3.5 Estrategias para el cambio

Entre las propuestas que lanza Micha Vila, F. (1998) para modificar el sistema actual de gobierno y gestión de las Universidades, encontramos la siguiente:

Flexibilizar la estructura y dotarla de un mayor grado de descentralización, trasladando una parte sustancial de las competencias y las decisiones académicas a los decanatos y direcciones de departamento. Se deben revalorizar ambos órganos unipersonales; el decano y el director de departamento tienen que asumir mayores competencias, para lo cual se han de revisar sus capacidades ejecutivas.

También Gairín, J. (2000) señala una serie de medidas en relación al problema de las estructuras: Avanzar hacia actuaciones de mayor calidad en las estructuras organizativas exige, cuanto menos, medidas como las siguientes: Preventivas , que incluyen cambios normativos y exigencias sobre el trabajo que cada profesional debe desarrollar Curativas , centradas en una mayor intervención de los líderes, la potenciación de la comunicación y el desarrollo de proyectos colectivos Amputadoras , dirigidas a poner límites al ejercicio de cargos, a redistribuir competencias respecto plazas, espacios u otros aspectos y a neutralizar privilegios.(Tomás Folch, 2006)

Para generar un cambio no solo se debe esperar que los estudiantes cambien de manera sobre cómo es su aprendizaje, sino que se debe delegar las responsabilidades a quien competa las cuales deberán llevar a cabo estas de la mejor manera.

2.2.3.6 Resistencias hacia el cambio

Uno de los aspectos más documentados de los estudios de la conducta de los individuos y las organizaciones, es que estas y sus miembros se resisten al cambio. En cierto sentido, esto es positivo, ya que ofrece un grado de estabilidad y previsibilidad al cambio. Si no hubiera cierta resistencia, el comportamiento organizacional adoptaría las características de una casualidad caótica. La resistencia al cambio también puede ser fuente de conflictos.

Según Semler (1996), por ejemplo, los procesos de reorganización generan tensión entre el personal y puede constituirse en obstáculo para la toma de decisiones, lo cual incide desfavorablemente en el desenvolvimiento de las actividades propias de la organización.

La resistencia al cambio se da también cuando el individuo cree que los beneficios del cambio serán menores que lo que le cuesta en realizarlo, en ocasiones esto se debe a la falta de confianza en las personas que dirigen o impulsan la propuesta de cambio.

Una forma de demostrar esta resistencia es cuando los individuos muestran indiferencia ante la oportunidad de realizar un cambio, sin mostrar deseos de colaboración ni empatía al proceso (Díaz, 2002).

2.2.3.7 Formas primarias de resistencia al cambio

Las personas se resisten al cambio porque su mente esta sugestionada a que al salir de su zona de confort perderán varias cosas, pero lo que las personas no saben es que al momento de cambiar o de innovar su vida perderán cosas, pero serán reemplazadas por cosas mejores las cuales ayudaran a conseguir una mejor calidad de vida, es por ello que en el tema educativo hay que siempre tener una mente abierta la

cual nos permita como docentes ser quienes promuevan un cambio psicológico en los estudiantes.

2.2.3.8 Tipos de Resistencias al cambio

- **Resistencia Individual**

Las fuentes individuales de resistencia al cambio residen en las características humanas básicas como las percepciones, las personalidades y las necesidades. Robbins (1996) señala cinco razones por las cuales las personas se pueden resistir al cambio: la primera es la costumbre; el individuo cuando se enfrenta al cambio, la tendencia a responder de la manera acostumbrada se convierte en fuente de resistencia. La segunda es la seguridad: es probable que las personas se resistan al cambio porque esta amenaza su sentimiento de seguridad. La tercera son los factores económicos: los cambios en las actividades laborales o las rutinas de trabajo establecidas pueden despertar temor económico si la gente se siente preocupada por no poder ejecutar las actividades o rutinas nuevas de acuerdo a los estándares anteriores.

La cuarta razón es el miedo a lo desconocido: los cambios reemplazan lo conocido por la ambigüedad y la incertidumbre, y la quinta el procesamiento selectivo de información: los individuos dan forma a su mundo por medio de sus percepciones. Cuando han creado este mundo, este se resiste al cambio.

- **Resistencia Organizacional**

Las organizaciones por naturaleza, son conversadoras, se resisten de manera activa al cambio. Al respecto, se han identificado según Robbins (1996) seis fuentes centrales de resistencia en las organizaciones:

La inercia de la estructura: la cual plantea que las organizaciones tienen mecanismos internos para producir estabilidad. Por ejemplo, el proceso de selección elige de manera sistemática, a ciertas personas, dejándolas fuera o dentro; en el caso de las principales casas de estudios en el país los mecanismos de concurso para el ingreso del personal docente en muchas oportunidades han respondido a intereses particulares o políticas y no a los de la institución.

El enfoque limitado del cambio: las organizaciones están compuestas por una serie de subsistemas interdependientes. No se puede cambiar una sin afectar a los otros. Así se tiene, si la administración cambia los procesos tecnológicos sin modificar al mismo tiempo la estructura organizacional para igualitarios, es poco probable que se acepte el cambio de tecnología. Otra fuente de resistencia es la inercia del grupo: incluso aunque las personas quieran cambiar su conducta, las normas del grupo pueden actuar como limitantes.

La amenaza para la experiencia: los cambios en los patrones de las organizaciones pueden amenazar la experiencia de grupos especializados. También es importante destacar las relaciones establecidas de poder: la cual se refiere a que cualquier redistribución de la autoridad para tomar decisiones puede amenazar las relaciones de poder establecidas de poder establecidas en la organización. La introducción de la toma de decisiones participativa o de los equipos de trabajo auto-administrados: es el tipo de cambio que supervisores y mandos medios suelen considerar como amenaza. En el caso de las universidades nacionales, se observa cómo se ha perpetuado una estructura de relaciones de poder anacrónica y perversa que imposibilita cualquier estrategia de cambio democratizador del poder.

Por último, se tiene la amenaza para la asignación establecida de recursos: los grupos de la organización que controlan muchos recursos suelen pensar que el cambio es una amenaza. (, 2006, Cambio organizacional: aspecto trascendental para las instituciones de educación superior en Venezuela. Revista de Ciencias Sociales Vol. 12 (1), 2006)

Es normal ver a diario a las personas decir que no desean un cambio, pero es importante que se realice un mínimo cambio en las conductas propias y en las conductas colectivas, estas permitirán abrir paso a nuevas vías de desarrollo y hacia un nuevo estilo de vida de calidad.

2.3 La enseñanza

La mayor limitación que puede ponerse a la clasificación propuesta por Clark y Sugrue (1988), consiste en su psicologismo. Entendemos que una propuesta comprensiva

de clasificación de la investigación en medios de enseñanza, y más todavía si esta se realiza desde un punto de vista educativo, debe prestar atención a un tipo de investigación no suficientemente contemplado en clasificaciones anteriores, tipo de investigación que por utilizar la misma terminología que Clark y Sugrue podríamos agrupar bajo la denominación de “componente didáctico” i “cuestiones didácticas”.

Este componente didáctico se preocuparía de aspectos como:

- ¿Qué estrategias se pueden aplicar sobre un determinado medio?,
- ¿Cómo se pueden relacionar entre si los objetivos, contenidos y demás elementos de un programa con los medios?,
- ¿Cómo diseñar y producir medios didácticos para determinados contenidos y tareas de aprendizaje para un programa?

Tras una revisión de la investigación precedente, proponíamos organizar los estudios realizados dentro de lo que hemos denominado “enfoque curricular en la investigación sobre medios de enseñanza en un programa”, en torno a los siguientes tópicos:

- 1) Estudios sobre utilización de medios en el aula;
- 2) La utilización de los medios en la planificación y desarrollo de la enseñanza;
- 3) Opiniones y valoraciones de los profesores sobre los medios de enseñanza,

Se propone un esquema donde en nuestra opinión quedaban recogidos tanto marco general donde se moverán las futuras investigaciones en medios de enseñanza como las problemáticas que se apuntan como las más influyentes, de cara a futuras investigaciones. *(Castaño Garrido, 2006, La investigación en medios de enseñanza desde el punto de vista del currículum}*

Los docentes deben ser quienes cambien sus medios de enseñanza, deben valorar las opiniones de los estudiantes, al momento de impartir clases los docentes deben saber cuáles son los medios que pueden ser admitidos en clase para una mayor concentración de los estudiantes, la planificación es un instrumento que a ningún docente le debe hacer falta, de esta manera es como no se desperdiciara el tiempo en clase.

2.3.1 El significado del cambio educativo

En la historia del cambio educativo en EUA se observa este fenómeno en la alternancia de las reformas centradas en la igualdad y en la excelencia, que se ha reflejado en la petición de currículo común o diversificados (Cuban, 1995). Tales ciclos de innovaciones perviven porque las tensiones entre ambos ideales son permanentes, conectan con valores sociales en conflicto arraigados en contradicciones más profundas que se dan entre las prácticas de la economía de mercado y los ideales de la democracia.

Lo que explica su carácter cíclico es la relación que mantiene el cambio educativo con la charla política que es, a su vez, un reflejo de la modificación de puntos de vista en la opinión pública y de su alternancia. Periódicamente salen a la superficie ciertos lemas, porque los ciclos del cambio parecen ser un resultado inevitable de los conflictos de valores e intereses en un sistema democrático de gobierno de la escuela (Tyack y Cuban, 1995: 42).

Los ciclos forman parte de la retórica de la reforma que actúa como un organizador intelectual y cultural para definir el presente y proyectar las esperanzas en el futuro. Esta conexión explica el éxito presente de los discursos conservadores para conectarse con las aspiraciones y ansiedades de las personas y grupos sociales confundidos por la incertidumbre de estos tiempos, sobre todo de las familias preocupadas por asegurar el éxito profesional de sus hijos en una situación social de precariedad laboral (Kenway, 1993; Apple, 1996b).

Es un éxito que, no sólo se está expresando directamente a través de la promoción de la excelencia, es decir, de la preocupación por el incremento de los requerimientos académicos y las políticas de control, sino que se deja sentir de modo más latente en ciertas innovaciones que tienen consecuencias equívocas, como los esfuerzos relacionados con la descentralización o la capacitación del profesorado (Rodríguez Romero, 1998){Rodríguez Romero, 2006, Las representaciones del cambio educativo}.

Un cambio es importante para cualquier ámbito, en la educación es de gran magnitud que se realicen cambios no solo en infraestructuras sino también en las leyes que rigen a la educación, los procesos innovadores con programas de concienciación.

2.3.2 El nuevo significado del cambio educativo

Estos nuevos criterios prácticamente han colonizado la hermenéutica de los referentes de diseño, implementación y evaluación de la política educativa, en sus principales componentes (calidad, cobertura, eficiencia), y en general, sobre la concepción en torno a que significa “la Educación”.

Diversos mecanismos introducidos en el sistema educativo como la jornada única o la jornada ampliada; el “nuevo” sistema de contratos interinos y provisionales y la imposición de directrices en la utilización de la capacidad instalada (en la cual ha implicado el aumento de la relación estudiantes/profesor con la única motivación de reducir costos); el énfasis en las llamadas “competencias básicas” (como lenguaje, matemáticas y ciencias, en detrimento de las cátedras de artes, educación física y humanidades y la virtual disminución y cierre de las mismas), y el proyecto de Escuela Nueva (la idea según la cual, uno o dos profesores en las escuelas rurales y urbanas marginales. Deben enseñar todas las materias de los diferentes niveles en uno o dos salones de clase) prácticamente han logrado institucionalizar un tono específico de las políticas educativas. {Puello-Socarrás, 2009, El sistema educativo: viejos retos, nuevos desafíos}

En la actualidad se han realizado nuevos cambios en favor de la educación los cuales han mostrado ser de mucha mejora para esta, muestran grandes niveles de surgimiento en los estudiantes de todos los niveles educativos.

2.4 Programa Educativo

Un programa educativo es un documento que permite organizar y detallar un proceso pedagógico. El programa brinda orientación al docente respecto a los contenidos que debe impartir, la forma en que tiene que desarrollar su actividad de enseñanza y los objetivos a conseguir.

Los programas educativos suelen contar con ciertos contenidos obligatorios, que son fijados por el Estado. De esta manera, se espera que todos los ciudadanos de un país dispongan de una cierta base de conocimientos que se considera imprescindible por motivos culturales, históricos o de otro tipo.

Más allá de esta característica, los programas educativos presentan diferentes características aún en un mismo país. Cada centro educativo incorpora aquello que considera necesario y le otorga una fisonomía particular al programa educativo que regirá la formación de sus alumnos (WordPress, 2008, pág. 26).



Gráfico 2 Niños en parte de Programa Educativo
Fuente: (WAYRA, 2014)

Políticas educativas, Currículo, Plan de estudios, PROGRAMA EDUCATIVO, Planeación de clase, Actividades.

Conjunto de actividades planificadas sistemáticamente, que inciden diversos ámbitos de la educación dirigidas a la consecución de objetivos diseñados institucionalmente y orientados a la introducción de novedades y mejoras en el sistema educativo.

Los programas Educativos se caracterizan por su condición de experimentalidad, en consecuencia por su carácter temporal y por suponer el empleo de unos recursos en favor de unas necesidades sociales y educativas que los justifican. . (CORBIN, 2010, pág. 30)

2.4.1 Diferenciación del Programa Educativo

PROGRAMA EDUCATIVO: un programa educativo significa planear un proceso para alcanzar una meta educativa, objetivos de aprendizaje. Esto implica desde la selección del problema surgido en un contexto educativo particular, su tratamiento hasta la presentación del informe. En otros términos, corresponde la realización de varias etapas interrelacionadas de concepción, planeamiento, formulación de acciones, implementación y evaluación.

Es importante que el programa educativo tenga una estructura bien marcada para cumplir con el tiempo limitado en cuanto a la realización de todas las actividades que se prevén dentro del programa educativo que se enfocan en plasmar cada uno de los objetivos planteados en el mismo.

2.4.2 Objetivos del Programa Educativo

El programa educativo tiene como objetivo construir un espacio para el aprendizaje y difusión de valores fundamentales para la consolidación de una ciudadanía pluralista y democrática. Su misión es difundir los valores de la solidaridad, la responsabilidad cívica y los derechos humanos universales. De este modo, el programa promueve la toma de conciencia acerca de la importancia que tienen estos valores para el desarrollo armónico y pacífico de las relaciones tanto entre personas como entre naciones, estimulando, a la vez, una interpretación más clara de los hechos actuales y pasados.

El programa educativo toma como referencia histórica las acciones realizadas por Raoul Wallenberg, el diplomático sueco que salvó en Hungría a decenas de miles de judíos y otros perseguidos por el régimen nacional-socialista, como ejemplo introductorio para desarrollar la temática de los derechos humanos y el papel que estos representan en la actualidad. El objetivo es establecer como ejemplo los actos heroicos de gente cuyo móvil fue y es la solidaridad, el altruismo y el respeto por la dignidad del ser humano, valores que no sólo deben ser defendidos durante la vigencia de dictaduras sino también ejercitados como virtudes democráticas. (LADANYI,2009,pág.09)



Gráfico 3 Reunión de consejos y estrategias de Programa de educación
Fuente: (Landanyi, 2009)

2.4.3 Vinculación del Programa Educativo

E-learning, modelos de enseñanza presencial y a distancia, TIC's, enseñanza asistida por ordenador.

El Programa que se desarrolla se lo desarrolla de una manera presencial y con cada una de las personas evidenciando cuál es su comportamiento, pero no es un absurdo pensar que en tiempos venideros se lleguen a desarrollar programas que sean virtuales y den efecto en quienes deseamos.

2.4.4 División del Programa Educativo

Programa de plan de estudios o del sistema educativo, programa de la institución o de la academia de maestros, programa del docente.

2.4.5 Noción del Programa Educativo

Un programa educativo es una serie de actividades y recursos, con la intención de generar un aprendizaje en las personas, dentro de estos programas se incluyen contenidos temáticos los cuales buscan implementar métodos de aprendizaje para que sean acogidos de la mejor manera por los educandos.

Así también, un programa educativo se lo puede llegar a implementar utilizando una variedad de software que facilite la capacidad de interacción entre los estudiantes y el maestro (Centro de experimentación escolar de Pedernales-Sukarrieta, s.f).

2.4.6 Metodología del Programa Educativo

Dentro del programa educativo es vital diseñar una metodología clara y lúdica que pueda ser dirigida hacia los estudiantes, definiendo de esta manera un marco ideológico, la adaptación de las dimensiones contextuales, acomodación de las variables psicopedagógicas, adecuada definición de los objetivos educativos, determinación de los contenidos referidos a los objetivos, se explicitan las estrategias de desarrollo, consta la previsión de evaluación del programa.

La metodología se la va definiendo según la selección de actividades que se van a realizar dentro del programa, estas pueden ser técnicas de aprendizajes con ayuda de recursos didácticos, es así que se pueden aplicar distintos mecanismos como son el uso de libros, diapositivas, videos; así mismo utilizar las técnicas grupales como debates, juego de roles entre otras (Alemán, Lannes, & Caliva, 2006).

2.4.7 Ejemplificación del Programa Educativo

Programa de cuidado ambiental.

2.4.8 Características del Programa Educativo

Un programa educativo tiene principales características, las cuales se mencionan a continuación:

- Son materiales elaborados con una finalidad didáctica.
- En algunas ocasiones se utiliza un computador como ayuda para que los estudiantes puedan realizar las actividades propuestas por el docente.
- Logran personalizar el trabajo de los alumnos
- Además de ser interactivos son fáciles de usar por los estudiantes y profesores.

Claramente relacionado con los propósitos de la institución, debe mostrarse la política de admisión, el contenido de currículo, los requisitos de grado, los métodos y procedimientos. (LA HORA, 2011, pág. 26)

Además de tener la colaboración de planes emitidos ya por las instituciones para que sepan las características con la que las mismas trabajan, y así se desarrollen planes completos en beneficio de los estudiantes.

2.5 Resultados de Aprendizaje

Para definir resultados de aprendizaje, lo principal es identificar la evidencia de conceptos, habilidades/destrezas y actitudes/valores importantes para evaluar en los estudiantes, finalizada una asignatura, período académico o un ciclo formativo. Históricamente, los resultados de aprendizaje han tenido un carácter más disciplinar que profesional, vale decir, orientados a la declaración de diversos conocimientos, más que desempeños profesionales. (Universidad Viña del Mar, 2015, pág. 19)

“Los resultados de aprendizajes describen lo que los estudiantes son capaces de demostrar en términos de conocimientos, destrezas y actitudes una vez completado un programa” (Kennedy. 2007, pág. 39).

2.6 Plan de educación

El plan que norma y conduce explícitamente un proceso concreto y determinante de enseñanza- aprendizaje que se desarrolla en una institución educativa (...) Es un conjunto interrelacionado de conceptos, proposiciones y normas, estructurado en forma anticipada a acciones que se quiere organizar; en otras palabras, es una construcción conceptual destinada a conducir acciones, pero no las acciones mismas, si bien, de ellas se desprenden evidencias que hacen posible introducir ajustes o modificaciones al plan.(Arnaz, 1981, p.9), las mismas que deberán estar acorde a las necesidades de cada estudiante sin necesidad de aplicación e técnicas que puedan afectar la aceptación del plan.

2.6.1 Las organizaciones y la cultura de cambio

Dentro de la educación se proponen unos desafíos encaminados hacia la preparación de los individuos, su formación crítica y reflexiva, para lograr enfrentarse con éxito al cambio; se precisa, por tanto, cambios en la estructura organizacional de los centros educativos, que deben de ir acompañados de las pertinentes reformas en la legislación vigente. (Bernabéu, 2009, pág. 9)

Hace falta reflexionar sobre qué cultura permite a las organizaciones adaptarse a los cambios que les convenga (no los que les impongan) y sobre qué formación es la más pertinente para transformar la cultura organizacional hacia la cultura que estimen oportuna (Tomás, 2003, pags. 255-275)

En todas las organizaciones se debe tomar en cuenta la cultura del reconocimiento, el crecimiento a nivel personal y profesional así las personas se sienten reconocidas y llegan a sentirse importantes dentro del proceso, es así que al proponer un cambio dentro de la organización los individuos se encuentran con toda la predisposición de colaborar para un fin en común.

2.7 Concepción del capacitador

El capacitador es un guía en la jornada de la enseñanza. Como guía, a base de su experiencia, su conocimiento del camino y de los viajeros y su vivo interés en que éstos aprendan, asume la principal responsabilidad para el viaje. Fija las metas, establece los límites del viaje en términos de las necesidades y capacidades del estudiante, determina el camino que se debe tomar, anima y enriquece cada aspecto de la jornada y evalúa los progresos realizados. Todo esto se hace en la más estrecha colaboración con los compañeros de viaje, pero el maestro debe ser influencia principal en todos los aspectos del mismo. (Pullias, 1999, pág. 37)

Un capacitador es quien imparte sus conocimientos, pero no es quien moldea las personalidades de los estudiantes, el ayuda mucho a que los estudiantes logren encontrar un buen camino que garantice una vida de calidad.



Gráfico N° 4 Capacitador impartiendo Programa de educación
Fuente: (Pullias,1999)

2.7.1 Concepción del estudiante

La persona, cada persona, es el destinatario de todo proceso orientado a su transformación, es el sujeto de educación. En este sentido toda persona es objeto de educación. Es actor de su propio proceso formativo y recibe las influencias de otros que redundan en ese desarrollo perfectivo. Nadie dota a otro del reconocimiento de persona, sino que es algo propio de todo ser humano. (García Aretio, Ruiz Corbella, & García Blanco, 2011)

2.8 Respeto a la Educación Ambiental

La crisis ambiental a la que se hace referencia en la introducción necesita ser acometida desde la reflexión científica y desde la investigación, tanto de los modelos de gestión de los recursos y bienes como de los valores que sustentan dichos modelos. El desequilibrio demográfico, la energía, el agua, el aire, el problema alimentario, la pérdida de biodiversidad y de cubierta vegetal, los residuos son algunas de las problemáticas a las que se acerca la educación ambiental.

El objetivo último de esta estrategia educativa es adquirir conciencia respecto a la problemática generada por nuestro modo de vida, así como también la búsqueda de un compromiso por el respeto y la defensa del medio ambiente. En ese contexto, podemos agrupar en tres ámbitos los objetivos fundamentales de la educación ambiental:

- **Sensibilización** ante la problemática medioambiental.
- Obtención de los **conocimientos** necesarios para la comprensión del medio ambiente (comprendiendo los aspectos científicos, sociales, culturales, económicos, políticos...) y **toma de conciencia** de la responsabilidad de todas y todos en su problemática.
- Potenciar **actitudes de participación**, asumiendo la tarea que a todos y todas nos corresponde en la resolución de la problemática medioambiental y en la construcción de escenarios futuros.

2.8.1 Cuida el Agua

El agua es vida, cuídala, es una de las diversas frases que siempre se escucha para tratar de hacer tomar conciencia a otros para que preserven tan vital líquido; con diversas características fisicoquímicas que la hacen naturalmente especial, es simplemente el principal componente indispensable para hacer posible la vida de los seres humanos, fauna y flora, es decir, es la fuente que da energía, que da existencia al planeta.

Entrando en materia, uno de los temas que causa gran polémica entre los espectadores actualmente es la racionalización del agua, mejor conocido como TANDEOS, ya que una parte de la sociedad se siente inconforme ante tal medida, pensando que es falacia el hecho de que exista la carencia de agua en el estado sonoreense.

2.8.1.1 Importancia del agua.

El agua constituye el 71% de la superficie tierra, en forma líquida, se distribuye por cuencas que conforman agua dulce y salada las mismas que se unen para formar océanos, mares, lagos y lagunas, siendo el 97% de agua disponible de los océanos salada. El cuerpo humano está constituido en un 70% de agua, siendo de vital importancia su consumo por lo que se necesita entidades que garanticen su cuidado, y a la vez su distribución para las personas. (Hernandez, 2010)

2.8.1.2 Situación Actual del Recurso Agua a Nivel Mundial.

A nivel mundial el recurso agua hoy en día sufre una crisis ya que la población crece continuamente, además que el ser humano no tiene el conocimiento para tratar este recurso por lo que lo contamina, y esto conlleva a la afectación de varias comunidades cercanas, que por falta de recursos adquieren enfermedades provenientes del consumo de agua contaminada, sin embargo la Organización Mundial de la Salud ha generado leyes que buscan resolver estos problemas, trabajando conjuntamente con los gobiernos. (UNESCO, 2010)

Por estas razones los jefes de estado preocupados por esta situación del recurso acuden a buscar una conciencia ambiental, es por esto que conjuntamente con el MAE, desarrollas programas interactivos que tienen como objetivo principal desarrollar conciencia ambiental desde los más pequeños hasta los adultos por medio de conferencias que pongan en marcha dichos planes.

Otro problema para el recurso agua es el incremento de temperaturas por el cambio climático ya que modifica las estaciones, generando principalmente distribución espacial y temporal de lluvias, con lo que se afecta al ciclo hidrológico del agua y afecta a los distintos ecosistemas. (Marín, 2010)

2.8.1.3 Conferencia Mar del Plata: Evaluación de Recursos Hídricos

En 1977, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua se celebró en Mar del Plata en 1977, Argentina. Sus objetivos debían evaluar el estado de los recursos hídricos; para garantizar un suministro adecuado de calidad el agua estaba disponible para satisfacer las necesidades socioeconómicas del planeta; para aumentar el uso del agua eficiencia; y promover la preparación, a nivel nacional e internacional, para evitar una crisis del agua de dimensiones globales antes de finales del siglo XX.

La conferencia aprobó el Plan de Acción de Mar del Plata, que fue el primero enfoque coordinado internacionalmente para la GIRH. El plan tenía dos partes: un conjunto de recomendaciones que cubrieron todos los componentes esenciales de la gestión del agua, y doce resoluciones en una amplia gama de áreas temáticas

específicas. Se discutió la evaluación de uso y eficiencia del agua; riesgos naturales, medio ambiente, salud y control de la contaminación; política, planificación y gestión; información pública, educación, capacitación e investigación; y cooperación regional e internacional (Biswas, 2004).

La conferencia de Mar del Plata fue un éxito, en parte debido a la participación activa del mundo en desarrollo y las discusiones sobre diversos aspectos de la gestión del agua, específicamente los análisis específicos del país y la región. La conferencia consideró el agua gestión integral y global, un enfoque reconocido como uno de las cuestiones clave de GIRH en la década de 1990. Proveer agua potable e instalaciones de saneamiento a todos, y para acelerar la voluntad política y la inversión en el sector del agua, la conferencia recomendó el período de 1980 a 1990 como el Suministro Internacional de Agua y Saneamiento Década.

La conferencia de Mar del Plata fue, sin duda, un hito importante en la historia del agua desarrollo de recursos para el siglo XX. Visto desde cualquier dirección, la conferencia se ha convertido en un criterio importante en la gestión de los recursos hídricos, en particular para la gestión de los recursos hídricos transfronterizos no se discutió exhaustivamente, y no se desarrolló un esquema de implementación para el Plan de Acción durante la discusión (Biswas, 2004) & (Naciones Unidas, 2018, pág. 02)

2.8.1.4 Normativa del Ecuador para cuidar el recurso Agua-Educación.

La Constitución de la República del Ecuador del 2008, declara que la educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión social, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el Buen Vivir. (Vivir, 2012, pág. 02).

El concepto del buen vivir ha tenido una importante influencia en el espíritu y la redacción de las nuevas constituciones de Ecuador (2008) y de Bolivia (2009). Además, ha permitido el desarrollo de nuevas leyes y de conceptos como el de Derechos de la Madre Naturaleza. La constitución ecuatoriana incorpora los principios del buen vivir o

Sumak Kawsay en sus artículos 275 a 278 (Título VII: Régimen del buen vivir), donde especifica que: “El Buen Vivir requerirá que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades gocen efectivamente de sus derechos, y ejerzan responsabilidades en el marco de la interculturalidad, del respeto a sus diversidades, y de la convivencia armónica con la naturaleza”. (GALEAS, 2013, pág. 11).

Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) en octubre del 2010, atendía el pedido de las escuelas que necesitan la indagación de la realidad, de una renovación de la malla curricular, más aún en la concienciación de cuidado del recurso hídrico, en un desenvolvimiento por parte de quienes imparten clases, siendo los mismos directos desarrolladores de ciencia, así como tecnología de manera grupal.

Más de 7,000 millones de personas habitamos este Planeta Tierra, que se nos brinda con todos los recursos para que podamos vivir plenamente. Sin embargo, todavía falta tomar conciencia de la importancia del cuidado del medio ambiente. Recientemente, el Banco Mundial publicó un informe donde advierte que se necesitan acciones serias para evitar que aumente la temperatura del planeta en 4 grados centígrados antes de fin de en siglo. (ASAMBLEA, 2008).

Se tiene problema poniendo en evidencia las necesidades sociales, políticas y económicas que obligan al método educativo a tomar cambios urgentes. Se expresa entonces la complicación y se desempeña como una situación de posibilidad para que el sistema educativo se diferencie y haga primar sus sistematizaciones individuales. Precisa tener desplazamiento de modificar la ordenación y esta tiene constantes modificaciones, ya que la clasificación y conjuntamente con el medio tienen constantes variables. El procedimiento pedagógico universitario y las clasificaciones de los educandos de este mismo nivel se encuentran modificándose. Se debe tener la capacidad de creación e innovación, con el riesgo de estar sometidos a un gran cambio, con un camino que oriente, con comprensión a saber a dónde vamos.

2.8.1.5 Participación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados en el cuidado del agua.

En la Constitución de la República del Ecuador, del año 2008, en la Sección séptima, correspondiente a Biosfera, ecología urbana y energías alternativas, Agua en el Art. 415.-

El Estado central y los gobiernos autónomos descentralizadas adoptarán políticas integrales y participativas de ordenamiento territorial urbano y de uso del suelo, que permitan regular el crecimiento urbano, el manejo de la fauna urbana e incentiven el establecimiento de zonas verdes. Los gobiernos autónomos descentralizados desarrollarán programas de uso racional del agua, y de reducción reciclaje y tratamiento adecuado de desechos sólidos y líquidos. Se incentivará y facilitará el transporte terrestre no motorizado, en especial mediante el establecimiento de ciclo vías (ASAMBLEA, 2008).

2.8.2 Agua Natural.

“Es la cantidad de agua que tomamos de una fuente (río, laguna o acuífero) que utilizamos para nuestras actividades, especialmente en las zonas urbanas, ya sea para uso doméstico o para uso industrial. En estos casos, un gran porcentaje del agua se devuelve a los ríos, en muchos casos contaminada. Un ejemplo del consumo de agua es el que hacemos en nuestro hogar, para lavar la ropa, limpiar los pisos, ducharnos, utilizamos una cantidad determinada al mes (5-30 m³ dependiendo del hogar) de los cuales más del 95% del agua la devolvemos a través del sistema de alcantarillado y finalmente llegan a los ríos que rodean las ciudades. Esto significa que usamos los 5 o 30 m³ para poder realizar nuestras actividades diarias en los hogares. Esta agua puede ser reutilizada, reciclada o tratada para ser aprovechada nuevamente”. (LA HORA, 2011, pág. 26)

Se considera a que las aguas naturales son aquellas que no han sido procesadas, conservan su particularidad y no han sido cambiadas por ninguno de los seres humanos en sentido alguno, y se catalogan como parte de superficie, algunas de los lagos, de igual manera lo encontramos en lagunas, pantanos rurales y urbanos, riachuelos y

demás. Se encuentra en estado líquido la gran mayoría en toda la parte natural del medio ambiente, no tiene en lo absoluto una parte artificial.

2.8.3 Conservación del agua.

El artículo 411 de la Ley de recursos hídricos del Ecuador, dispone que el Estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico y que regulará toda actividad que pueda afectar la calidad y cantidad de agua, y el equilibrio de los ecosistemas, especialmente en las fuentes y zonas de recarga.

La sustentabilidad de los ecosistemas y el consumo humano serán prioritarios en el uso y aprovechamiento del agua. (LA HORA, 2011, pág. 26).

La vida sin agua no pudiese ser en total, ya que es primordial para nuestro cuerpo, todo ser vivo en el mundo la requiere, debiendo tomar en cuenta que es un recurso que la naturaleza nos da, la cual mejora la salud y el poder estar muy a gusto con lo que hacemos, con ello se puede diagnosticar que de cada cinco personas en toda la tierra, dos no tiene la posibilidad de contar con el líquido vital, peor a tener baterías sanitarias que es parte de una asepsia, sin tener la contingencia redes de agua potable y es que gran cantidad fallecen por enfermedades que son producto de no tener agua en estado óptimo.

El agua que se le mira con indecorosa por la humanidad y la poca limpieza con la que esta es tratada, es por la basura que nosotros botamos.

2.8.4 Definición para el sector del agua

En una contribución a la Reunión Anual del Banco Interamericano de Desarrollo, realizada en Fortaleza, Brasil, el 7 de marzo del 2002, Peter Rogers, profesor de la Universidad de Harvard, propone una definición del concepto de gobernabilidad específicamente para el sector agua.

Esta coherencia implica tener la capacidad de articular los elementos que intervienen en un sistema complejo.

Los principios para alcanzar los objetivos de la gobernabilidad son - según Rogers - apertura, transparencia, participación, verificación, efectividad, racionalidad, motivación, eficiencia, interactividad, equidad, integración, sustentabilidad, ética y compromiso. Rogers opina que la gobernabilidad sobre el agua abarca todo el sistema político, social y administrativo de un país para manejar y gestionar los recursos hídricos y suministrar los servicios de agua. Pone de relieve la importancia que tiene la participación de la sociedad civil y la acción colectiva para lograr la gobernabilidad, y explica que solo mediante una acción colectiva se podría obtener medidas compartidas con fines del bien común, como el otorgamiento de concesiones de agua. Sin esto existirían la anarquía y la inequidad. Finalmente, Rogers enfatiza que la gobernabilidad sobre el agua solamente sería practicable si existe un sistema político que funcione aceptablemente bien en el país, el cual debería tener la capacidad de diseñar políticas socialmente aceptadas, la habilidad para movilizar recursos sociales que apoyen dichas políticas y la capacidad de hacerlas efectivas.

La Asociación de Trabajos sobre Gobernabilidad del Agua, en su reunión de Boston, en enero del 2002, debatió sobre el concepto de gobernabilidad. En un resumen de la reunión, Miguel Solanes, anota que la gobernabilidad se refiere al conjunto de capacidades de los sistemas para el desarrollo y gestión de los recursos hídricos y la provisión de servicios vinculados al agua, en diferentes niveles sociales. Para ser efectiva, la gobernabilidad debe ser transparente, abierta, responsable, participativa, comunicativa, basada en incentivos, equitativa, coherente, eficiente, integradora y ética.

Axel Dourojeanni, en una discusión detallada sobre gobernabilidad, añade a la definición de Rogers que la “gobernabilidad requiere de la capacidad de tomar decisiones proporcionales y coherentes con el conocimiento del medio donde se van a aplicar tales decisiones,” y que estas decisiones deben ser “igualmente proporcionales y coherentes con la capacidad de llevarse a cabo”.

Según Dourojeanni, el éxito para montar un sistema de gestión integrado del agua depende de por lo menos tres factores:

1. “Un sistema político-institucional racionalmente estable y articulado a nivel nacional o por lo menos de región, estado o provincia dentro del país.

2. La voluntad y conocimiento de los políticos y de los funcionarios públicos del ejecutivo sobre la importancia de establecer bases permanentes y sólidas de gestión integrada del agua, en el ámbito de las cuencas hidrográficas o sistemas hídricos interconectados.

3. Una clara y abierta demanda por parte de los actores usuarios del agua producto de necesidades sentidas para solucionar conflictos evidentes debido a una mala o nula gobernabilidad sobre el agua”.

Dourojeanni, agrega a las capacidades necesarias señaladas por Rogers la “capacidad de aplicar coherentemente medidas técnicas y de infraestructura (conocidas como medidas duras o hard sciences) con medidas institucionales (conocidas como medidas blandas o soft sciences).” Adicionalmente, Dourojeanni, hace referencia a “actores endógenos y exógenos” que actúan sobre los recursos hídricos y que Rogers coincidentemente califica como gobernantes “internos y externos” del agua. Concluye que “la mayoría de las propuestas de la gestión del agua, sostienen que la gobernabilidad sobre el agua sólo se logrará mediante participación, democracia y en general mediante acción colectiva”. Lamenta que “en América Latina, salvo en algunas comunidades campesinas alto andinas, lo que más impera es la desconfianza entre los múltiples actores involucrados en la gestión del agua, lo que entra en colisión directa con los deseos de participación masiva.” De allí que para gobernar es indispensable que existan autoridades legalmente establecidas que pongan en práctica los acuerdos establecidos en forma participativa.

Se puede concluir que para lograr una gobernabilidad efectiva y eficiente se necesita de los siguientes elementos:

- Objetivos y políticas claramente definidos.
- Instituciones bien organizadas con asignación de responsabilidades y atribuciones precisas.
- Instrumentos de gestión adecuados, especialmente un marco legal claro.

2.9 Políticas generales

“Según el ordenamiento constitucional ecuatoriano actual, entre las atribuciones y deberes del Presidente de República están los de “establecer las políticas generales del Estado, aprobar los correspondientes planes de desarrollo y velar por sus cumplimientos”. En otro apartado se especifica que a los Ministros de Estado les corresponde “Dirigir la política del ministerio a su cargo.

Como puede observarse, la Constitución actual a diferencia de la precedente, no atribuye a ninguna institución en particular la formulación de las Políticas del Estado. Solamente se encuentran en las normas constitucionales, en la Ley de Aguas y en la Ley de Gestión Ambiental, referencias relacionadas con la gestión del agua.

En lo que se refiere a las normas constitucionales, ya en 1984, la Constitución Ecuatoriana, incluía entre los deberes del Estado el de “tutelar la prevención de la naturaleza”, lo que de alguna manera constituía la expresión de una norma para la gestión de los recursos naturales. En la reforma constitucional de 1996, se introdujeron disposiciones relacionadas que ratifican y amplían el contenido de esa norma. Estas disposiciones orientan a la definición de cuáles deberían ser las políticas del Estado en lo que se refiere a la gestión ambiental y por ende a la gestión del agua, como uno de los recursos naturales”. (LA HORA, 2011, pág. 26)

2.9.1 El riego en el Ecuador.

“Es necesario recalcar las múltiples funciones que cumple el riego en la esfera de las actividades humanas, tales funciones están relacionadas a los ámbitos productivo, social, ambiental y económico.

En el ámbito productivo, las contribuciones del riego son:

- Solución a los problemas de distribución espacial y temporal del agua
- Incremento y diversificación de la producción
- Mitigación de riesgos, particularmente de sequías y heladas

En el ámbito social, el riego tiene implicaciones importantes:

- Contribución a la estabilización de precios de los productos agrícolas
- Generación de empleo y atenuación de la migración rural
- Articulación de la organización y movilización social en el agro

Desde una perspectiva ambiental, el riego es o puede ser un factor que limita la expansión de la frontera agrícola hacia ecosistemas frágiles.

Visto desde otra perspectiva, el aporte de la actividad agrícola para el país es fundamental. De modo aproximado, representa el 17% del PIB, así dimensionada la importancia de la agricultura para el Ecuador, se dimensiona mejor la importancia estrictamente económica del riego pues, el valor de la producción bajo riego, se estima en el 70% de la producción agrícola total” (LA HORA, 2011, pág. 26).

2.9.2 El agua en Imbabura

La provincia de Imbabura tiene un área de 4.986 km², tiene aproximadamente 27 lagos y laguna, que proveen a la provincia del recurso agua a la población además de montañas como el Imbabura, Cotacachi, y el Piñán.

2.9.2.1 Importancia de páramos (Cerro Cusin)

Los páramos al contener plantas y líquenes, los mismos que actúan como una esponja para captar agua proveniente de la lluvia, y con lo que se abastecen las comunidades cercanas, son un recurso que hoy en día es muy valorado y cuidado, siendo así se conoce el páramo del Cerro Cusín como uno de los principales páramos de esta provincia.

En este páramo dota de agua a 220 familias, de la parroquia de Turubamba abastecen a la población de Cochas ubicada a 2830 de altura, por lo que no existe servicio de agua potable, en la actualidad el caudal con el que cuentan para el abastecimiento ha disminuido, de 2 l/s en época de invierno a 1 l/s esto argumentan por la falta de lluvias, lo que afecta a 162 comunidades, por lo que el gobierno pretende implementar el proyecto Pesillo-Imbabura para, beneficiar a los campesinos con 700 l/s. (Rosales, 2016)

2.9.2.2 Proyecto Pesillo-Imbabura

Este proyecto está integrado por cinco municipios: Ibarra, Antonio Ante, Otavalo, Cayambe y Pedro Moncayo, tiene como objetivo aprovechar el agua que proviene de los ríos Arturo, Baquerón y San Pedro los mismos que desembocan en la laguna de San Marcos ubicada en el cantón Cayambe.

A la vez este proyecto favorecerá al sistema de riego Cayambe-Tabacundo, y para garantizar la calidad de agua que llega a la población se planea construir una planta de tratamiento de agua potable la misma que la controlará EMAPA-I empresa pública encargada de manejar el recurso. (Vergara, 2015)

2.9.2.3 Mejoramiento proyecto Palestina

La Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra (Emapa-I), inició un proceso de mejoramiento y adecentamiento de vertientes, plantas de tratamiento, y tanques de reserva de la ciudad.

La semana pasada empezó el mejoramiento de la vertiente de La Palestina, ubicada en la parte sur, en el límite entre las parroquias de Caranqui y San Antonio.

Los trabajos que se harán son: enlucido de tanque de reserva, pintura y cambio de cuberitas.

La EMAPA-I, explicó que la readecuación de los lugares donde se encuentra la infraestructura de agua potable empezó el año anterior en las vertientes de Guaraczapas. Allí se realizó la limpieza de la vegetación, enlucido y pintura de los tanques recolectores de agua. También se intervino en la planta de tratamiento de Caranqui.

Se implementaron jardines y se sembraron plantas en áreas verdes.

En este mes inició la readecuación de la vertiente de La Palestina, que aporta con alrededor de 30 litros de agua por segundo al sistema. Abastece del servicio a La Florida, Pugacho Alto y Bajo y El Ejido de Caranqui. La obra costará 20 mil dólares. (LA HORA, 2011, pág. 26).

2.9.3 El Agua en Ibarra

La disponibilidad de agua para el cantón de Ibarra se da gracias a los tres ríos principales que cruzan el cantón, los cuales son: Río Mira, Río Lita y Río Chota, estos, que son los que presentan mayor caudal, mientras que los ríos: Tahuando, Chorlaví, Cariacu, Cascajal, Verde Chico y Ajaví, son denominados como ríos secundarios (GAD San Miguel de Ibarra, 2012)

En cuanto a la demanda del recurso hídrico se identifican 449 concesiones para riego, 14 para abrevaderos, 12 para uso industrial, 7 para uso recreativo (piscinas), 6 para uso piscícola, 1 para generación eléctrica y 158 para uso doméstico (GAD San Miguel de Ibarra, 2012). Se sabe que los GADS tienen como competencia la dotación y suministro de agua potable y alcantarillado, que para el caso de Ibarra el municipio conjuntamente con la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado EMAPA-I, prestan los servicios, llevando bienestar y asegurando la salud de la población, sobre todo en los sectores urbanos. Siendo el principal uso el de consumo doméstico seguido de uso industrial, turismo y recreación.

2.9.3.1 La Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra

El Directorio es la máxima autoridad de la EMAPA-I, tiene como atribuciones establecer las políticas y metas de la Empresa, en concordancia con las políticas nacionales, regionales, provinciales o locales formuladas por los órganos competentes y evaluar su cumplimiento, aprobar los programas anuales y plurianuales de la inversión y reinversión de conformidad con el Plan Nacional de Desarrollo, así como aprobar la desinversión de la Empresa Pública en sus filiales o subsidiarias, entre otras.

2.9.3.2 Misión de la EMAPA - I

Somos una empresa que, a través de una administración eficiente, suministra servicios de agua potable y saneamiento con calidad, para mejorar las condiciones de vida de los habitantes del cantón, enmarcados en valores, principios y normativas vigentes.

2.9.3.3 Visión de la EMAPA-I

Seremos una empresa reconocida por la ciudadanía al dotar servicios de agua potable, saneamiento y tratamiento de aguas residuales oportunos y de calidad a través del desarrollo eficiente, autosustentable e integral de nuestro personal, en apego al marco legal aplicable y comprometida con la mejora continua.

2.10 Marco legal

- La Constitución de la República del Ecuador, efectiva desde el 20 de octubre de 2008 expresa: en su “Capítulo segundo, derechos de las personas de grupos de atención prioritaria, Sección primera Agua y alimentación, Art.12.-El derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable. El agua constituyente patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida”
- La Asamblea Nacional , de conformidad con las atribuciones que le confiere la constitución de la República del Ecuador y la Ley Orgánica de la Función Legislativa ,el Proyecto de LEY ORGÁNICA DE RECURSOS HÍDRICOS , USOS Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA : Que el artículo 411 dispone que el Estado garantice la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos , cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico y que regulara toda actividad que pueda afectar la calidad y cantidad de agua , y el equilibrio de los ecosistemas, especialmente en las fuentes y zonas de recarga .La sustentabilidad de los ecosistemas y el consumo humano serán prioritarios en el uso y aprovechamiento del agua”
- LEY ORGÁNICA DE RECURSOS HÍDRICOS, USOS Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA: TÍTULO III Derechos, Garantías y Obligaciones, Artículo 57. El derecho humano al agua es el derecho de todas las personas a disponer de agua limpia, suficiente, saludable, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico en cantidad, calidad, continuidad y cobertura. Forma parte de este derecho el acceso al saneamiento ambiental que asegure la dignidad humana, la salud, evite la contaminación y garantice la calidad de las reservas de agua para consumo humano.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

El presente capítulo muestra el recorrido metodológico desarrollado para alcanzar los objetivos propuestos en el presente estudio.

3.1. Descripción del área de estudio

La Parroquia San Francisco está localizada en la ciudad de Ibarra, 115 km al noreste de Quito capital del Ecuador. La parroquia, se creó el 24 de junio de 1928 mediante ordenanza Municipal. La población de acuerdo al último censo del año 2017, realizado por el Gobierno Autónomo Descentralizado de Ibarra, es de 63.530 habitantes y representa el 35,07% de la población total del cantón de Ibarra.

Tabla N° 1 *Datos generales de la Parroquia “San Francisco” de la ciudad de Ibarra*

| | |
|--|--|
| Nombre de la Unidad Educativa: | Parroquia San Francisco |
| Ubicación geográfica | |
| Provincia: | Imbabura |
| Cantón: | Ibarra |
| Localización: | Norte de la region Interandina del Ecuador |
| Parroquia: | San Francisco |
| Latitud: | 0.316667 |
| Longitud: | -78.1333 |
| Altitud | 2.192 metros |
| Zona: | 1 |
| Distrito: | 10D01 |
| Circuito: | 10D01C04_05_07 |
| Tipo de instituciones educativas: | Fiscales y particulares |

Tabla N° 2 Datos generales de la Parroquia “San Francisco” de la ciudad de Ibarra.
(Continuación)

| | |
|---|---|
| Nombre de la Unidad Educativa: | Parroquia San Francisco |
| Niveles educativos que tiene la parroquia: | <p>Educación inicial: Subnivel inicial I y II</p> <p>Educación general básica: preparatoria (primer grado) 5 años Básica elemental (2do, 3er, 4to grado) Básica media (5to, 6to, 7mo grado) Básica superior (8avo, 9no, 10mo grado) Bachillerato general unificado: Opción ciencias: 1ero, 2do y 3ero de BGU.</p> |

Fuente: Documentación de la Presidencia de la Parroquia San Francisco del Cantón Ibarra
Distrital de Educación 10D01

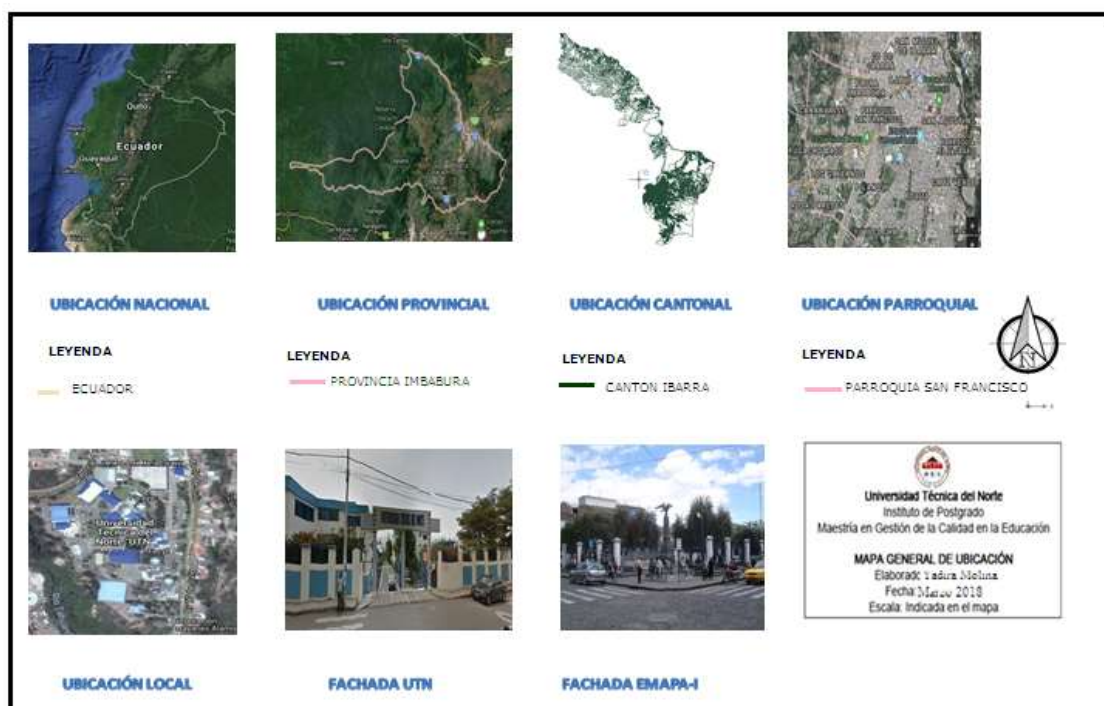


Gráfico 5 Ubicación geográfica Parroquia San Francisco, del Cantón Ibarra
Nota: Mapa general del área de ubicación de la Parroquia San Francisco del cantón Ibarra y la EMAPA-I.

La población a estudiar en esta investigación pertenece a las Unidades Educativas fiscales de la Parroquia San Francisco de los sextos y séptimos años de educación básica, del año lectivo 2017 - 2018.

3.2. Tipo de Investigación

“Orientada al conocimiento de la realidad tal como se presenta en una situación espacio – temporal.” (*Sánchez Carlessi, Hugo, 2013*)

El presente trabajo de investigación fue de tipo descriptiva, es decir que se describen las características del trabajo que se está llevando en la actualidad dentro de las unidades educativas; que facilitó cumplir los objetivos planteados al inicio del estudio con respecto al desarrollo del programa sobre uso y cuidado del agua.

Se pretende utilizar un diseño anidado o incrustado concurrente de modelo dominante el mismo que suele proporcionar una visión más amplia del fenómeno estudiado (Sampieri, 2014).

3.3. Métodos de Investigación

El presente proyecto de investigación aplicó la metodología cuantitativa según manifiesta (Coloma, 2012, p. 6): “La complejidad del fenómeno educativo exige abordarlo desde una perspectiva multidisciplinaria cuyo centro son los aprendizajes , la formación del ser humano, y las condiciones en que este proceso transcurre .Dicha complejidad legitima la riqueza de enfoques epistemológicos, conceptuales y metodológicas desde la diversidad de disciplinas. En este sentido, se considera las ciencias de la Educación como aquel conjunto de estudios y reflexiones sistemáticas y rigurosas que las diferentes disciplinas han producido en torno a los diversos aspectos del fenómeno educacional”.

Fue obligación y compromiso propio de cada estudioso, reflexionar afinadamente los resultados que la ejecución y la expansión de su búsqueda involucraron por los partícipes, la humanidad de forma frecuente. El trabajo no debe ser asignado a otras personas.

Sobre esta investigación Roberto Hernández, también menciona que: “Ofrece la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente, otorgar control sobre los fenómenos, así como un punto de vista basado en conteos y magnitudes. También, brinda una gran posibilidad de repetición y se centra en puntos específicos de tales fenómenos, además de que facilita la comparación entre estudios similares”. (Hernández, Roberto, 2010, pág. 17)

3.3.1. Documental

La presente investigación en la parte documental, se recolectó información secundaria de diferentes fuentes como libros, artículos científicos, revistas, sitios web para la fundamentación teórica de la investigación, además se realizó un análisis de los perfiles de los capacitadores que prestan sus servicios en las Unidades Educativas Fiscales de la Parroquia San Francisco del Cantón Ibarra y la Unidad de Promoción Comunitaria de la EMAPA-I.

3.3.2. De Campo

La presente investigación fue de campo ya que facilitó la recolección de datos primarios que permitieron diagnosticar los problemas reales que se encontraron en el lugar de los hechos, con la implementación de técnicas de investigación.

3.3.3. Estadístico.

La presente investigación permitió utilizar el método estadístico, que utiliza una serie de procedimientos para el manejo de los datos cuantitativos de la investigación, en primera instancia se realizó una visita de observación para identificar el planteamiento del problema que se presenta en las instituciones educativas.

Posteriormente se realizó la recolección de la información cuantitativa ejecutando un muestreo dentro de un universo que para el caso de estudio son las instituciones educativas con el objeto de realizar encuestas y entrevistas con alumnos y docentes respectivamente, con preguntas acerca de la participación y aceptación que tendrá el programa propuesto en el estudio.

Después de la recolección de los datos obtenidos del muestreo, son sometidos a procesos de revisión y verificación para ser procesados mediante un análisis estadístico simple, utilizando programas de cómputo de estadística básica y seguidamente de este paso se realizan los gráficos pertinentes según los resultados arrojados por la estadística, con el fin de facilitar la visualización de los mismos.

El manejo de datos tuvo por propósito la comprobación, en una parte de la realidad de una o varias consecuencias verticales deducidas de la hipótesis general de la investigación.

Las características que adoptaron los procedimientos propios del método estadístico dependieron del diseño de investigación seleccionado, para la comprobación de la consecuencia verificable en cuestión.

3.4. Población y Muestras

3.4.1. Población

En la investigación planteada, se tiene un total de 1060 de la población investigada, misma que corresponde a directivos, personal docente y estudiantes de sextos y séptimos años de educación básica de las unidades educativas del distrito 1ODO1.

3.4.2. Muestra

La muestra con la que se trabajó fue de 132 estudiantes de sexto y séptimo años de educación básica, 38 docentes y 1 director que correspondió a un censo.

3.5. Diseño Metodológicos

En el objetivo específico primero se diseñó un programa permanente de educación sobre el ahorro y buen uso del agua: creando conciencia en los educandos de tal manera que apliquen en su vida cotidiana, aplicando los conocimientos adquiridos en todas las actividades diarias realizadas.

Se incorporó y aplicó a la práctica, un programa permanente de educación sobre el ahorro y buen uso del agua, mediante la estimulación y la participación del educando, así como del docente, en cuanto al manejo racional del agua, mediante la realización de encuestas, talleres y conferencias sobre el cuidado y buen uso del líquido vital.

Se realizó giras de observación, para la aplicación de los conocimientos adquiridos, dentro del Programa de Educación, sobre el ahorro y buen uso del agua desde la EMAPA-I.

Se realizó las evaluaciones y seguimiento requerido para determinar los impactos: mediante un plan de evaluación de objetivos y monitoreo de las actividades del Plan Operativo.

3.6. Procedimiento

En el objetivo específico, se hizo una investigación de campo, conocimiento y diversidad de paradigmas, se requirió de profesionales competentes de la EMAPA-I, que dieron respuesta a los problemas de una realidad compleja y dinámica.

En el segundo objetivo, se llevó a cabo la incorporación y aplicación de la vinculación con las diferentes escuelas el programa realizado, desde la EMAPA – I, con el reconocimiento del Ministerio de Educación a través de la Dirección de Educación del Circuito 10DC01, los premios Latinoamérica verde y los premios ODS a nivel nacional, con el programa siendo Guardianes del agua.

Se diseñó una metodología de tratamiento educativo, que permitió una evaluación de alternativas al uso eficiente de ahorro y buen uso del agua.

En el tercer objetivo, se procedió a realizar giras de observación, para la aplicación de los conocimientos adquiridos, dentro del Programa de Educación, sobre el ahorro y buen uso del agua, desde la EMAPA-I, caracterizando la realidad y tomando en cuenta lo aprendido por los niños y niñas, analizando los temas que miran en clase para el cuidado del líquido vital, mediante el planteamiento de objetivos, contenidos, competencias a desarrollar.

Por último, en el cuarto objetivo, se incorporó el enfoque de género y generación en todas las actividades, en especial para brindarles la información necesaria respecto a las acciones y obras que ejecutaron desde la Empresa y el Programa, fue proceso determinante para el programa con los estudiantes que queremos formar, y de esta manera se convirtió el escenario educativo en un proceso eficaz y eficiente, logrando aprendizajes significativos en cada uno de los estudiantes.

3.7. Técnicas e instrumentos de investigación

3.7.1. Observación indirecta:

Esta técnica se la aplicó al momento de realizar el marco teórico, ya que es la técnica más apropiada para recopilar información.

3.7.2. Observación directa

Este método fue utilizado constantemente, a través de la inspección ocular, si bien no fue mayor trabajo, resultó ser muy útil para esta investigación.

3.7.3. Entrevistas

Las preguntas en las entrevistas no fueron muy estructuradas, más bien fueron entabladas de forma abierta, lo que permitió establecer una conversación con el entrevistado.

3.7.4. Encuestas

Para la presente investigación, se formuló un cuestionario estándar el cual fue aplicado de forma escrita al personal docente y estudiantes.

3.8. Resultados Esperados (Impactos)

Los resultados se fundamentaron en concientizar en los educandos sobre el ahorro del agua, como mensaje principal que se brindó con la aplicación del programa, siendo fundamental para conseguir los objetivos planteados.

Con este análisis se deseó prever que las gestiones emprendidas en este proceso se trabajaron con las Unidades Educativas fiscales y fueron de mucho beneficio para la empresa, al hablar de aquello se trató de mencionar un aumento significativo en la imagen y en lograr concientizar la importancia del manejo adecuado del agua.

3.8.1. En lo económico-social

La expectativa fue tener el programa que se encontró inmerso el tema de ahorro y buen uso del recurso agua, dentro de los sextos y séptimos años de educación básica de las Unidades Educativas fiscales de la Parroquia San Francisco del Cantón Ibarra del Circuito 10D01.

Es así que en términos monetarios los resultados esperados se da gracias al ahorro del agua se verá plasmado en la reducción de la planilla de consumo de agua para los planteles educativos.

3.8.2. En lo cultural

Los estudiantes de los sextos y séptimos años de educación básica que cursan su formación en las instituciones fiscales de la Parroquia San Francisco del circuito de educación 10D01, formaron parte de una cultura de calidad en el programa, encaminada a la concientización del cuidado y buen uso del agua.

Por tanto, los resultados que se esperan en cuanto al ámbito cultural son la capacidad de comprensión y de transmitir la conceptualización del programa dentro de sus hogares a sus familiares y amigos para conseguir una sociedad responsable en el cuidado del agua.

3.8.3. En lo ambiental

Con las nuevas tecnologías de cuidado que demanda la sociedad, la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra, está a la par de dichas demandas que el proceso de implementación del área de promoción comunitaria y medio ambiente necesitó.

Con la implementación del programa que se propone en el presente estudio se espera que se reduzca el desperdicio del recurso hídrico dentro de las instituciones educativas a las que fue dirigido el mismo, para de cierta manera contribuir al cuidado del ambiente.

3.8.4. En lo Científico

Según la Ley de Educación y de empresas públicas las instituciones deben científicamente ser más responsables con el medio ambiente; por lo que con esta nueva implementación del programa se ejecutó con dicha exigencia por parte de la EMAPA-I.

Esta investigación pretende marcar un precedente dentro de la ciudad de Ibarra para fomentar la concientización del buen uso y cuidado del agua a toda la ciudadanía.

3.9. Técnica de procesamiento y análisis de datos

3.9.1. Descriptiva:

La responsabilidad de formar al ser humano desde una perspectiva integral lleva, a proyectar nuevas prácticas y experiencias de formación en la concienciación, que implica la recomposición de sus estructuras internas y, por la otro lado, el redimensionamiento de sus relaciones con la comunidad en su nivel local, regional, nacional e internacional”, (Guevara, 2016, p. 5).

Fue aplicada la técnica en el instante de examinar cada una de las consecuencias logradas, mediante el estudio de los cuadros de la innovación curricular que realizan los educadores para sus educandos, en su ámbito tal cual se presenta dentro de la relación profesor – alumno.

3.9.2. Correlación:

Según manifiesta (Sampier, 2004, p. 1) este es un “Tipo de investigación social que tiene como objetivo medir el grado de relación que existe entre dos o más conceptos o variables, en un contexto en particular. En ocasiones solo se realiza la relación entre dos variables, pero frecuentemente se ubican en el estudio relaciones entre tres variables”.

Esta técnica se desarrolló durante el análisis de los datos obtenidos como resultados de las entrevistas y encuestas sobre la propuesta de desarrollo del programa, dependiendo de cada una de las variables más importantes identificadas como son la aceptación del programa, la participación dentro del programa entre otras que simplificarán la relación que existen entre las mismas.

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Este capítulo presenta los resultados del análisis de los contenidos en el desarrollo, así como el aprendizaje, dando a conocer la información que fue agrupada, examinada y descifrada a través de la aplicación de encuestas, entrevistas, con el estudio que se hizo de los conceptos de los estudiantes sobre el ahorro y buen cuidado del agua.

El análisis, así como la determinación de todo lo que se realiza en el espacio pedagógico de: Equivalencia e independencia, armonía, diplomacias lógicas y sociales, razón, juicio y enunciado que se haga con una plática o sea escrito, el desarrollo artístico, lo que nuestro cuerpo llegue a expresar, a cualquier tipo de nivel que se manifieste, es el inicio de todo lo que se va a tratar con las situaciones que van conjuntas al ahorro y buen uso del agua; en otro nivel se puede mencionar que se mira diferentes destrezas en el camino llamado natural y de cultura, porque el niño o niña relaciona su mundo natural y diario, con poder ir a una aventura maravillosa y magnífica, así poniendo a flote averiguación, perspicacia, defensa y obediencia por lo natural.

4.1 Encuestas

Pregunta 1.- Qué edad tiene usted?

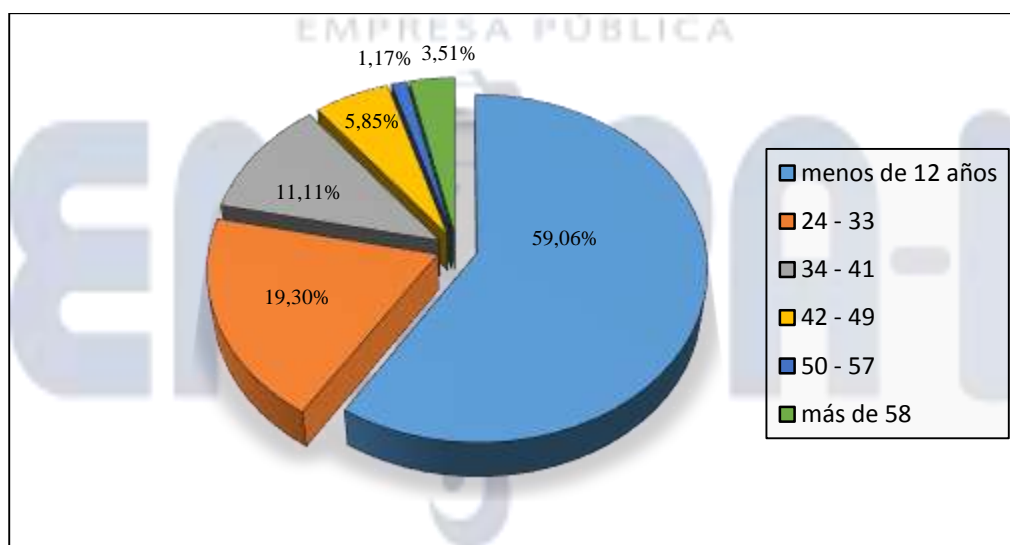


Gráfico 6 Edad del entrevistado

Fuente: Encuesta a docentes y estudiantes de las Unidades Educativas fiscales de la Parroquia San Francisco

Análisis e Interpretación

En la primera pregunta correspondiente a la edad de los encuestados, el mayor porcentaje corresponde al 59 % menor a 12 años pertenecientes de entre sextos y séptimos años de educación básica siendo la muestra de población de interés para aplicar el programa de desarrollo de la EMAPA-I, así con el 19,3% correspondiente a encuestados entre 24 a 33 años, mientras que un 11,1% de están en una edad de 34 a 41 años, el 6% de encuestados tienen edades de 42 a 49, el 1% de van de los 50 a 57 años y finalmente el 4% tienen más de 58 años. Esto hace más que evidente la importancia de realizar este tipo de programas con niños y niñas para acrecentar en sus conciencias el ahorro y buen uso del líquido vital por el que todos y todas debemos luchar y trabajar, siendo así como lo recomienda Kennedy en su estudio en el año 2007 en donde menciona que el aprendizaje los niños lo reflejan en términos de conocimientos y destrezas asociándolos con sus juegos y vivencias, los mismos que captan su interés de aprender y evitan que se distraigan fácilmente, lo único que se plantea es la posibilidad de que existan preguntas sobre el tema ya que los niños a esta edad desarrollan su curiosidad, para lo cual el expositor está preparado.

Pregunta 2.- ¿Participaría activamente en el programa desarrollado por la EMAPA-I, sobre el ahorro y buen uso del agua?

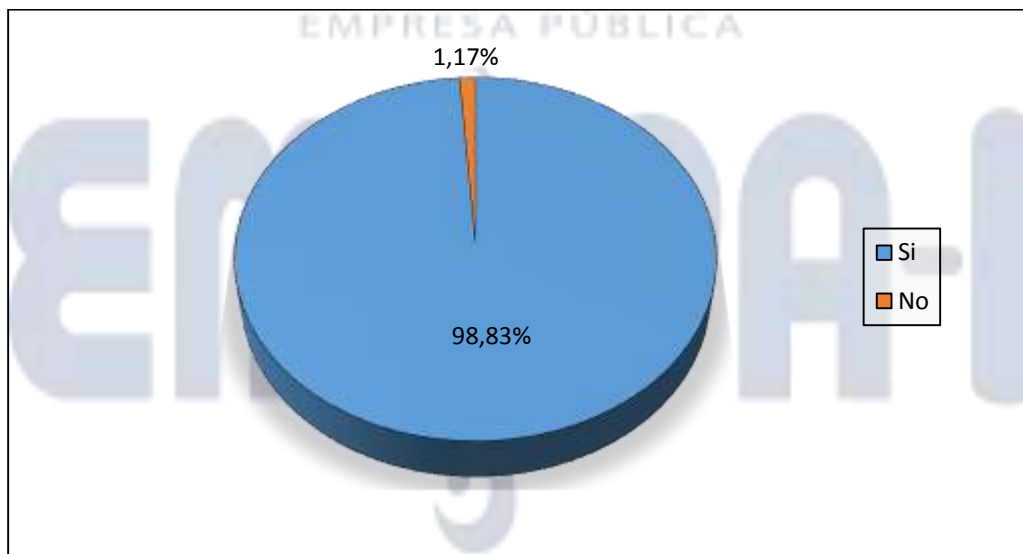


Gráfico N° 7 Personas que participaron del programa desarrollado por la EMAPA-I

Fuente: Encuesta a docentes y estudiantes de las Unidades Educativas fiscales de la Parroquia San Francisco

Análisis e interpretación.

Según los resultados obtenidos en la pregunta dos de la encuesta concerniente a la participación de los encuestados en el programa desarrollado por la EMAPA-I sobre el ahorro y buen uso del agua, el 98,8% de los docentes y estudiantes encuestados, afirman que participaría activamente del Programa, mientras que un 1,2% respondió que no lo haría, esto permite evidenciar que la ejecución del programa implementado tiene aceptación y va de acuerdo a los objetivos planteados.

Los porcentajes muestran la aceptación del programa con lo que se determina el cumplimiento de la misión de EMAPA-I que tiene el objetivo de buscar la ayuda de la población para concientizar el uso y cuidado del agua, aseverando lo planteado por Rogers 2015 en su investigación en el que explica que una persona para ser un expositor y captar la atención de los asistentes a una charla debe tener apertura, participación pero sobre todo transparencia de modo que así pueda llegar hacia las personas, y lograr contar con el apoyo para culminar con el cumplimiento del programa demostrando así seguridad a los asistentes.

Pregunta 3.- Cuántos minutos y cuantas horas del programa sobre el ahorro y buen uso del agua piensa que se presenciaria con atención por parte de los estudiantes?

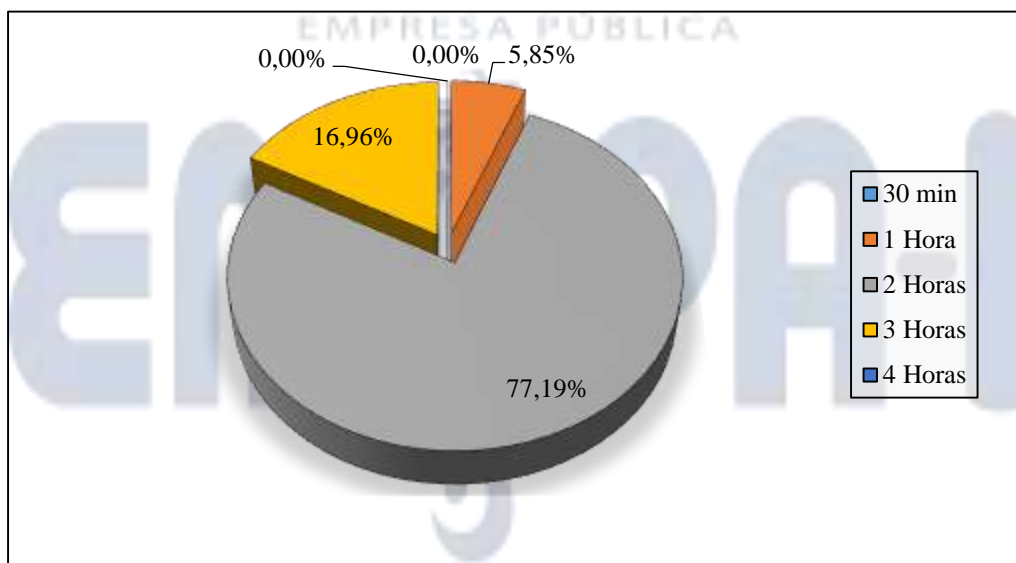


Gráfico N° 8 Horas del programa sobre el ahorro y buen uso del agua que presenciación

Fuente: Encuesta a docentes y estudiantes de las Unidades Educativas fiscales de la Parroquia San Francisco

Análisis e interpretación

Según los resultados de la pregunta 3 concerniente al tiempo de atención que pretenden los encuestados prestar a la exposición del programa del ahorro y buen uso del agua, con una relevante parte de encuestados que corresponde al 77,19%, quienes afirman estarían dos horas, sin embargo, un 16,96% considera que solo permanecería por tres horas presenciando el programa.

Lo que permite evidenciar que el programa presenta gran aceptación y a la vez causa expectativa por parte de quienes forman los centros educativos, además que tienen las características de un programa interactivo que contribuye a llamar la atención de los asistentes y evitar el aburrimiento tal como lo plantea Biwas en el 2008 en su investigación en la que menciona que un programa debe ser interactivo, interesante y dinámico acorde a la edad de las personas a quienes se lo va a explicar, además menciona que esto ayudará a la comprensión del tema, despertando el interés de más personas ya que los niños son muy comunicativos y cuentan sus aventuras y vivencias a sus conocidos.

Pregunta 4.- Considera usted que la temática y formato se adapta a los contenidos planteados por el programa que se pone en consideración?

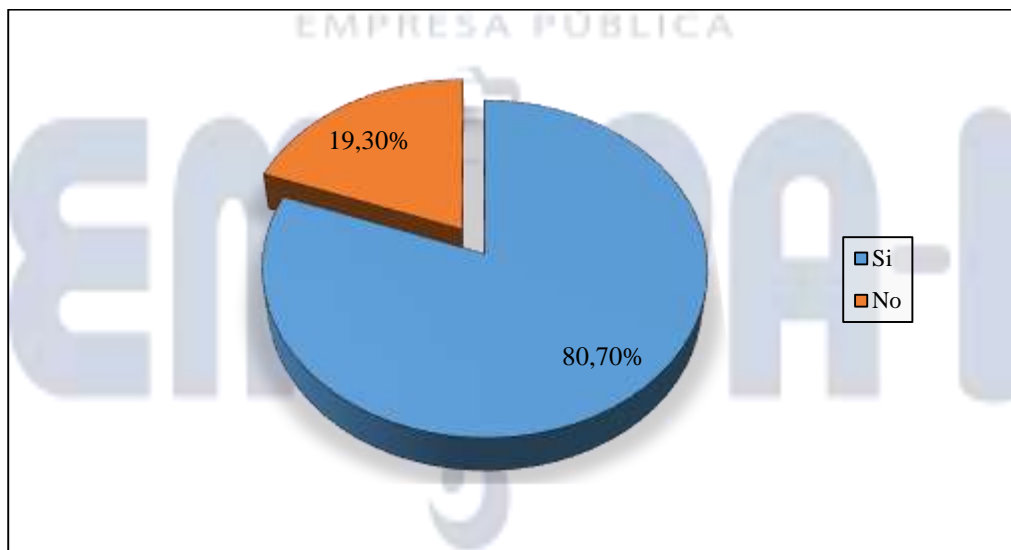


Gráfico N° 9 Temática tratada y formato del programa desarrollado

Fuente: Encuesta a docentes y estudiantes de las Unidades Educativas fiscales de la Parroquia San Francisco

Análisis e Interpretación.

Los resultados obtenidos de la pregunta 4 de la encuesta correspondiente a la temática del programa, el 80,70% de los docentes y estudiantes encuestados afirman que la temática tratada y el formato del programa desarrollado, sería el adecuado para su unidad educativa, al contrario de un 19,30% que no lo considera así.

Lo que permite analizar y determinar que aún se debe mejorar el proceso de este y perfeccionarlo de ser posible, ya que el plan consta con la mayoría de conocimientos y aportes necesarios a la comunidad, por parte de la empresa EMAPA-I como lo plantea Bernabéu en su estudio 2009, se puede decir que es un plan que tendrá mucha acogida, sin embargo se plantea recibir sugerencias provenientes del porcentaje de educadores que admiten que no es un plan ideal ya que como plantea Pullas en el 2009 el capacitador tiene metas a cumplir y una de ellas es lograr que el tema sea aceptado por la población por lo que está dispuesto a adquirir nuevas ideas que contribuyan a mejorar el proyecto y de esa manera cumplirlo satisfactoriamente con el apoyo de la comunidad completa y de ser posible lograr el apoyo de nuevas empresas para lograr una conciencia ambiental, en el cuidado del agua.

Pregunta 5.- ¿Considera usted que la EMAPA-I, debe contribuir mayor número de programas en la formación de la concienciación del ahorro y buen uso del agua?

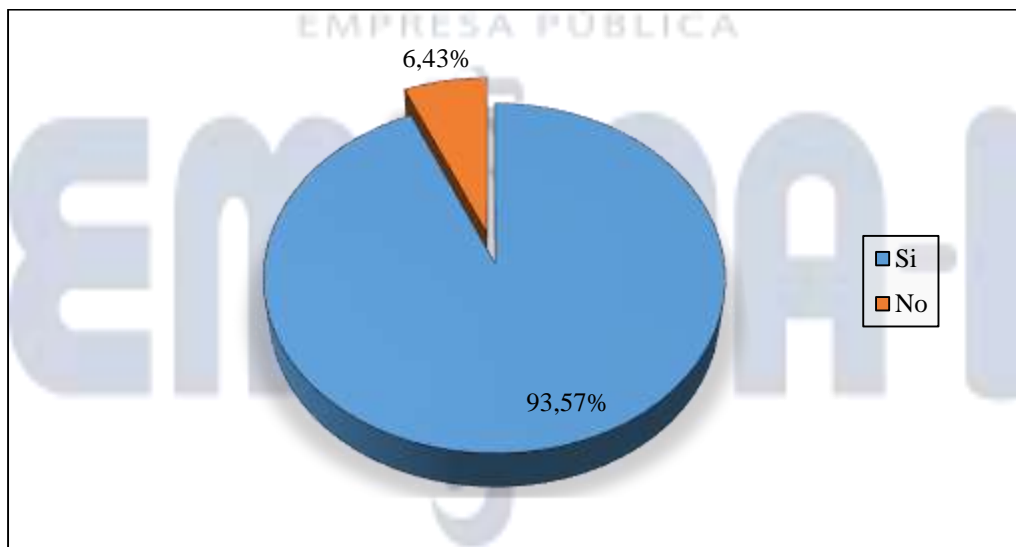


Gráfico N° 10 EMAPA - I, ha contribuido eficazmente con el programa en la formación de la concienciación
Fuente: Encuesta a docentes y estudiantes de las Unidades Educativas fiscales de la Parroquia San Francisco

Análisis e Interpretación.

Los resultados de la pregunta planteada concerniente a la responsabilidad que debería adquirir EMAPA-I en la generación de programas que ayuden a concientizar sobre el uso del agua, demuestran que el 93,57 % de las personas manifiestan que si consideran la EMAPA-I, debe contribuir eficazmente con más programas en la formación de la concienciación del ahorro y buen uso del agua, sin embargo, el 6,43% afirman que no es así. Lo que permite evidenciar que los programas deben desarrollarse según desean las personas con capacitación y formas interactivas que faciliten el entendimiento del mismo, relacionado este resultado con lo que plantea Ruíz en su estudio en el 2015 se puede interpretar que el 93% del población estaría dispuesta a adaptarse a nuevas reformas que implicaría la aceptación de los planes mencionados, permitiendo así adquirir nuevos conocimientos a sus hijos, sin embargo el 6% está cerrado en una educación a la manera antigua con miedo a cambios, sin embargo con las exposiciones que se darán a continuación se busca informar y lograr la aceptación de la población en su totalidad.

Pregunta 6.- En su opinión, ¿Cómo calificaría la posible organización del programa: objetivos, contenidos, actividades, gráficos?

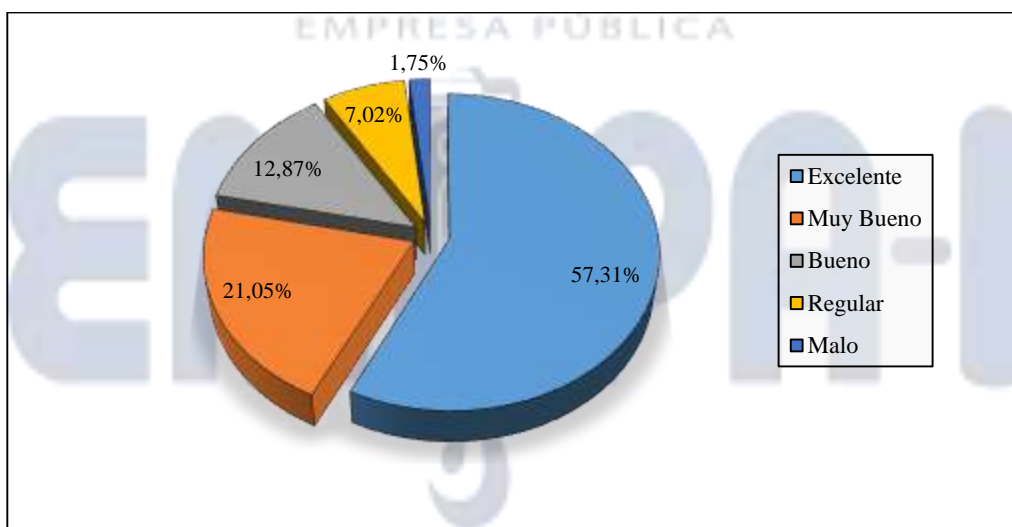


Gráfico N° 11 Temática del programa

Fuente: Encuesta a docentes y estudiantes de las Unidades Educativas fiscales de la Parroquia San Francisco

Análisis e Interpretación.

Los resultados obtenidos en la pregunta cinco de la encuesta concerniente al contenido del programa muestran que el 57,31% de los docentes y estudiantes afirman que la temática del programa es excelente, mientras que el 21,05% expresan que es muy bueno, el 12% van por decir que es bueno.

Lo que permite evidenciar que al realizar esta verificación la materia impartida en por el programa da frutos y se han cumplido con lo establecido en gran parte, sin embargo se estaría dispuesto a escuchar sugerencias para mejorar aspectos del plan, en las cuales permitan establecer métodos de comparación con otros métodos aplicados o a aplicar tal como lo menciona Satori en 1984 con el fin de buscar diferencias y similitudes que permitan sacar conclusiones de detalles que hacen falta para que este proyecto sea determinado como excelente en cuanto a su temática y así cumpla con las expectativas de la empresa que lo plantea y se pueda llegar a generar una conciencia en el uso del agua, de la misma manera que permita desarrollar más programas y lograr que tengan la misma acogida.

Pregunta 7.- Cómo calificaría la implementación de un programa de concienciación por parte de una entidad pública?

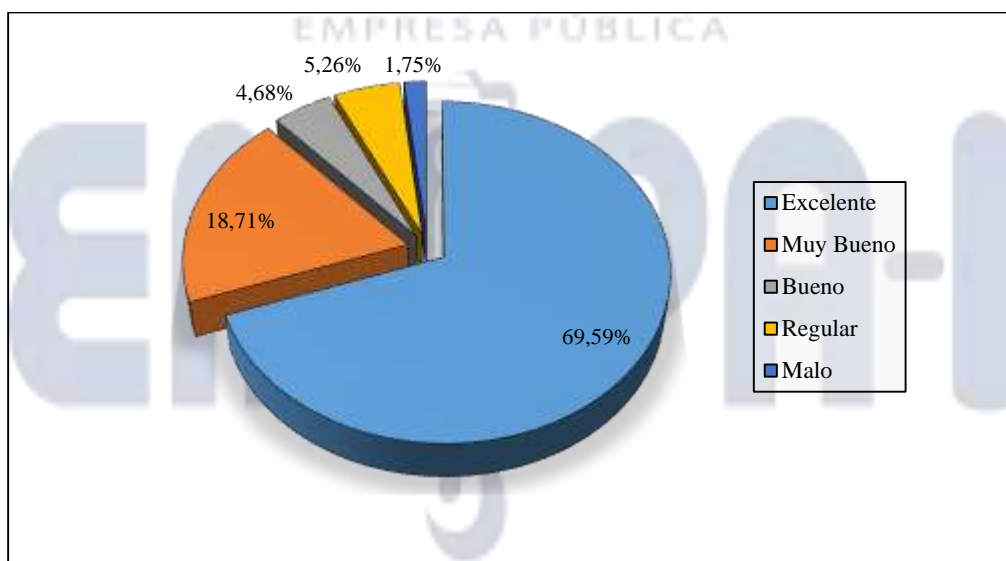


Gráfico N° 12 Gestión que tiene EMAPA-I en su unidad educativa con el programa
Fuente: Encuesta a docentes y estudiantes de las Unidades Educativas fiscales de la Parroquia San Francisco

Análisis e Interpretación.

Los resultados presentados una vez procesados los datos de la pregunta siete de la encuesta concerniente a la calificación hacia EMAPA-I por incentivar al cumplimiento de este plan, muestra que el 69,59 % de los encuestados califican excelente este tipo de programas que nazcan por parte de las entidades públicas, el 18,71% establecen que son muy buenos, mientras que el 4,68% dice que la implementación sería buena, como el 5,26% lo mira regular y apenas el 1,75% lo cataloga de malo. Esto representa que no más de un poco a la mitad considera aceptable el trabajo de las entidades públicas para promover el desarrollo del programa y se debería poner más énfasis a los trabajos y/o proyectos que se continúen realizando, enfatizando lo planteado por Ruello-Socarrás en 2009 en el que la colaboración de la comunidad es de vital importancia para el desarrollo de proyectos y que la capacidad del expositor será la suficiente para captar la atención de los mismos siempre que se fijen metas claras y precisas tal como se lo ha hecho en el presente trabajo , con lo que se ha logrado la aceptación del 70% aproximadamente de la población, demostrando que EMAPA-I tiene conciencia ambiental sobre el recurso agua.

Pregunta 8.- Considera usted que la imagen que se mostrará en el programa de ahorro del agua es?

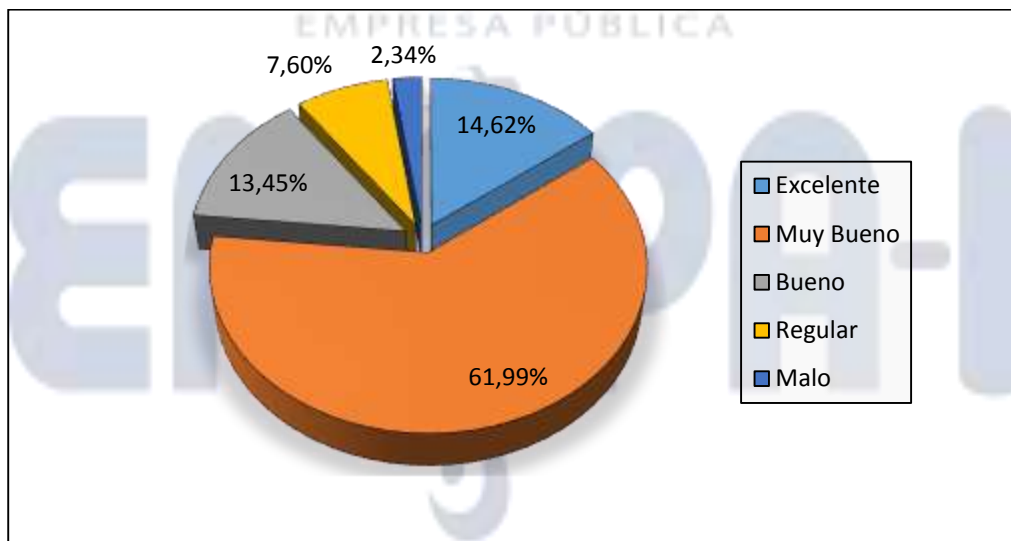


Gráfico N° 13 Imagen institucional de la EMAPA-I, con el desarrollo del programa educativo
Fuente: Encuesta a docentes y estudiantes de las Unidades Educativas fiscales de la Parroquia San Francisco

Análisis e Interpretación.

Los Resultados obtenidos de la pregunta ocho concerniente a la imagen del programa, muestra que la imagen del programa, con el desarrollo del programa de educación, el 61,99% del personal encuestado afirma que es muy buena, los siguientes dicen es bueno con un 13,45%, mientras que el 2% considera es regular y el 8% es malo.

Lo que demuestra que la mayoría mira con agrado la imagen del programa de educación, y se concluye que el programa tuvo una gran aceptación cumpliendo con los parámetros de aceptación y entendimiento que proponen Clarck y Sugrue, en su estudio, con lo que se determina la correcta explicación de cada parte del programa por parte del moderador y de la empresa, con lo que han llamado la atención de la población y con facilidad y confianza se puede establecer no solo en Imbabura sino que se puede extender por todo el país , por medio de las empresas encargadas de distribuir el agua a las poblaciones para crear conciencia en el uso del recurso para lograr un desarrollo sostenible que asegure un futuro prometedor para las futuras generaciones .

4.2. Entrevista

La motivación para aplicar estas entrevistas fue para recalcar y seguir acopiando información de manera verbal sobre el programa de educación del ahorro y buen uso el agua, desde la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra hacia las Unidades Educativas fiscales del Distrito 10D01 de la Parroquia San Francisco.

El número de entrevistas que se aplico fue de dos, las mismas que se dirigieron a un director y un docente de la materia de ética y valores, ya que son los entes principales de desarrollo del programa educativo.

Pregunta 1.- ¿Qué edad tiene usted?

Cuarenta y siete años, docente de sexto año de educación básica.

Pregunta 2.- ¿Participaría activamente en el programa desarrollado por la EMAPA-I, sobre el ahorro y buen uso del agua?

Sí, porque tendríamos la invitación por parte del Sr. Gerente con un oficio imagino y en ese documento nos diría que sucedería en nuestra institución, me parece interesante ya que los estudiantes necesitan motivación por parte de otras personas y no solo de nosotros.

Pregunta 3.- ¿Cuántos minutos y cuantas horas del programa sobre el ahorro y buen uso del agua piensa que se presenciaría con atención por parte de los estudiantes?

Tendríamos la visita de la empresa a nuestra escuelita, de acuerdo con el cronograma que se nos enviaría, llevándonos a Guaraczapas (fuente de agua en la Parroquia de Angochagua) y luego participaríamos en una marcha con un programa grande en el Parque Pedro Moncayo, que nos gustaría mucho.

Pregunta 4.- Considera usted que la temática y formato se adapta a los contenidos planteados por el programa que se pone en consideración?

Claro, porque nos preguntaron primero como docentes que nos gustaría haya en el programa y les expusimos lo que los estudiantes quieren.

Pregunta 5.- ¿Considera usted que la EMAPA-I, debe contribuir mayor número de programas en la formación de la concienciación del ahorro y buen uso del agua?

El programa de educación muestra la realidad que ellos tienen, ya que es difícil saber que dentro de nuestra ciudad existen lugares a los cuales no llega el agua y es más hasta nosotros a veces estamos sin el líquido vital.

Pregunta 6.- En su opinión, ¿Cómo calificaría la posible organización del programa: objetivos, contenidos, actividades, gráficos?

Dinámica y atractiva, los chicos y chicas necesitan eso, propuestas innovadas y mirar la realidad desde las empresas públicas hacia la sociedad, porque hay momento en los que piensan que solo por incomodarles les decimos que cuiden el agua.

Pregunta 7.- Cómo calificaría la implementación de un programa de concienciación por parte de una entidad pública?

Particularmente me atrajo mucho porque dicen se presentará historias y nos harán participar de ellas, darán charlas de cómo debemos cuidar el agua y nos comprometeremos a ser más responsables con este líquido vital.

Pregunta 8.- Considera usted que la imagen que se mostrará en el programa de ahorro del agua es?

Es interesante y gustará el muñeco con el que caracterizaremos a la empresa que se llama Paquito y es un guardián del agua.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- El insuficiente trabajo que se hace en la pedagogía del ahorro y buen uso del agua de manera permanente, es por ello que se trata de todas las formas posibles poner latente el tema del ambiente y el recursos hídrico, para poder desarrollar en el aprendizaje de los infantes y adolescentes, con un concepto fuerte que sea capaz de estar intenso en psiquis, como estrategia metodológica, se revé diferentes acciones que van obteniendo un comportamiento más lógico y consecuente con el entorno, interactuando con la naturaleza y sus componentes como el agua, los niños y niñas de la unidades educativas fiscales, de lo fondo de su ser ama cuidar su entorno ya que se mira a la niñez como ese punto que no tiene malicia para trabajar por lo que desea.
- Los esquemas de diligencia circunstanciales de la naturaleza con los alumnos de las unidades mencionadas se especifican en la carencia de prácticas de cuidado del medio ambiente ordenados al instante.
- El programa de educación tiene varias de sus estrategias metodológicas, distintas todas y convierten el asunto de la pedagogía en fastidiosa y poco llamativa, por una causa eficiente e interactiva, establecido en el esparcimiento de juego con enseñanza que emite el estar al corriente, saber al dedillo y el no pecar de ignorancia, que en otras palabras dan a los estudiantes un orden en capacidades que les consienta establecer y examinar los escenarios, favoreciendo una manera propia y agrupada en ayuda de la situación.
- El dar a conocer a los demás sobre las estrategias metodológicas de los profesores y la empresa es pertinente ya que involucra a toda la parroquia donde se desarrolla el programa, se agregó al horizonte de trabajo, para que tanto educadores, autoridades institucionales educativas, autoridades institucionales de la EMAPA-I, tengan su beneficio en el tema ambiental y acentuarlo en el ahorro del agua.

5.2 RECOMENDACIONES

- El reconocimiento que se logre en este programa de educación será positivo, especialmente por la forma como las decisiones de la administración municipal las tomen, permitiendo que los niños y niñas sean parte del cuidado y buen uso del agua, a través de procesos de capacitación sobre los diferentes usos de este elemento vital para la vida.
- El Programa del ahorro y buen uso del agua, será un gran estímulo para los niños/as de los planteles fiscales de la Parroquia San Francisco y de ser posible en un futuro del cantón por completo. La EMAPA-I deberá seguir obteniendo conocimientos que vayan a la par con la actualidad y experiencia en la aplicación de programa de educación.
- Será la principal gestora de este programa preventivo con los beneficios en cuanto a imagen y en generando en la ciudadanía un nivel de aceptación global de los productos y servicios ofrecidos.
- Originar por parte de mandos pedagógicos proyectos de aprendizaje para optimizar la gestión de la concienciación del ahorro y buen uso del agua, en todas las secciones de la colectividad educativa.

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

Después de trabajado indagando, examinando y valorando las debilidades en cuanto a la educación del ahorro y buen uso del agua, y con la debida aprobación de la Gerencia General de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra, para desarrollar este tema de grado, se ha hecho el respectivo acercamiento con el Gerente de la empresa, Director Comercial, Jefe de la Unidad de Marketing y Nuevos Productos, Jefe de Comunicación Social, y Jefe de la Unidad de Promoción Comunitaria, entre otros, personal que entre todo el tiempo de investigación apoyaron con su asistencia para conseguir la averiguación necesaria sobre el desarrollo de un programa de educación del buen uso, ahorro y cuidado del líquido vital.

Este capítulo se desplegó y realizó la propuesta de un Programa de Educación sobre el ahorro y el buen uso del agua desde la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra, como aporte a la educación general básica en las Unidades Educativas del circuito 10D01 de las Escuelas Fiscales del cantón, en la Parroquia San Francisco de los sextos y séptimos años de educación básica, con la finalidad de concienciar a cada y que accedan a mejorar con acciones que desenvuelven la responsabilidad en este tema.

TÍTULO



“PROGRAMA DE EDUCACIÓN SOBRE EL AHORRO Y EL BUEN USO DEL
AGUA”

Ibarra, 2018

6.1 Antecedentes

Un programa de educación sobre el cuidado del agua si bien es cierto se ha realizado en algunos lugares de nuestro país, ya que todos tenemos muy en cuenta que el agua como fuente de vida, dada por la naturaleza es parte primordial en la vida y por ello desde instituciones como estamentos principales de la provincia se ha hecho, un concurso de seis meses en donde no solo se trata del líquido vital, sino de la tierra y el aire, mirando un desarrollo excelente para quienes fueron partícipes de lo mencionado. Lo más necesario es que siempre se ha puesto en primera frase el que es importante, se va consumiendo y deteriorando, a nivel de cantón y demás. Es una manera de lograr la disminución de agua potable que es lo que se ha hecho y con ello, se ha dado un premio.

Contribuir a resguardar el ambiente y conservar la aptitud de la asistencia, mismo que se podrá tener a bien el construir un tipo de ligadura responsable.

6.2 Justificación de la Propuesta

Dentro de su estructura organizacional la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra, tiene el Área de Promoción Comunitaria, misma que se encarga de comprometerse con la educación y se concibe como un medio importante, para incidir en los procederes grupales pensando en el bienestar de la naturaleza y de quienes son parte de ella, como es el caso del líquido vital, porque si no se educa oportunamente a la población acerca del peligro que representa continuar mal gastando el agua. La creatividad de niños, niñas y jóvenes de la región norte, así como las habilidades escénicas de los participantes, durante el proceso de selección, dejarán un mensaje sensible sobre la importancia de cuidar nuestros recursos naturales hídricos, se reconocerá en el programa de educación desde la EMAPA-I, como aporte a la educación general básica en las unidades educativas fiscales.

6.3 Descripción de la propuesta

Se plantea la siguiente propuesta con el propósito de elaborar un programa de educación sobre el ahorro y buen uso del agua, además se desea contar con la

participación de las unidades educativas de la Parroquia San Francisco de la ciudad de Ibarra, son 17 instituciones pertenecientes a la parroquia, pero fiscales son ocho.

El programa del ahorro y buen uso del agua, se convertirá en un logro a gran impacto positivo en la sociedad, teniendo muy presente que a través de los estudiantes de las unidades educativas fiscales participantes y se reflejará el cuidado de uno de los elementos más importantes de la vida como es el agua. Los niños y niñas desde una visión más sensitiva y compasiva se convertirán en cuidadosos y cuidadosas indelebles del líquido vital, pero a su vez serán entes con factores positivos dentro de su familia, sobre la trascendencia del uso adecuado y aprovechamiento del recurso. El Programa educativo que llevará adelante la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra, debe ser considerado dentro de los mejores proyectos ambientales dentro de concursos a nivel provincial, nacional e internacional, tomando fuerza en todas las administraciones de la EMAPA-I.

6.4 Beneficiarios

En esta propuesta los favorecidos inmediatos son los niños y niñas de las unidades educativas fiscales de la parroquia San Francisco del circuito educativo 10D01, que será manejado por el área de Promoción Comunitaria de la EMAPA-I, habiendo una atractiva diligencia del programa, con buena aprobación en los estudiantes, en la que se incluirá charlas referentes a la calidad y uso racional del agua, así como escenificaciones de los otros usos de este elemento vital para la vida, estableciendo parte de las acciones observadas en este proyecto.

De igual forma serán beneficiados las autoridades que se encuentran dentro del directorio de la EMAPA – I, las que necesitan defender la instrucción e ilustración del programa educativo, la ayuda y las capacidades de las niñas, niños, adolescentes, docentes y padres de familia para hacerlos actores esenciales en la labor de mantenimiento y uso del agua, y sobre todo a establecer personas comprometidas, responsables e implicadas con el progreso de la ciudad, la provincia y el país.

6.5 Base Legal

- Constitución de la República del Ecuador.
- Ley de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua.
- Normativa Secundaria.
- Estrategia Nacional de Agua Potable y Saneamiento.
- Acuerdo Ministerial Nro. 140, Marco Institucional para Incentivos Ambientales.
- Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas.
- Políticas de Buenas Prácticas Ambientales del MINFIN.

6.6 Objetivos de la Propuesta

6.6.1 Objetivo general

Implementar un programa de educación del cuidado y buen uso del agua, para educación general básica del circuito 10D01, de las Unidades Educativas Fiscales de la Parroquia San Francisco del Cantón Ibarra, desde la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra “EMAPA-I”.

6.6.2. Objetivos Específicos

- Entregar un documento con los contenidos del manejo de recursos naturales en el Programa de Educación General básica.
- Realizar talleres de aplicación práctica del programa para los docentes y estudiantes de las Unidades Educativas fiscales.
- Valorar el impacto del programa por parte de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra, hacia el circuito educativo 10D01, docentes, estudiantes.
- Desarrollar eventos académicos del programa de educación sobre el cuidado y buen uso del agua

6.7 Elementos presentes en las fotografías del Programa del ahorro y buen uso del agua que elaboraron niños y niñas de las unidades educativas fiscales del Circuito Educativo 10D01.



Unidad Educativa Presidente Velasco Ibarra

Fuente: Unidad de Comunicación de la EMAPA-I y autora
Proporcionado por: Ing. Martín Vásquez y Lcda. Erika Machado Falconí



Unidad Educativa Ibarra

Fuente: Unidad de Comunicación de la EMAPA-I y autora
Proporcionado por: Ing. Martín Vásquez y Lcda. Erika Machado Falconí



Unidad Educativa Rafael Suárez Meneses

Fuente: Unidad de Comunicación de la EMAPA-I y autora
Proporcionado por: Ing. Martín Vásquez y Lcda. Erika Machado Falconí



Unidad Educativa Presidente Velasco Ibarra

Fuente: Unidad de Comunicación de la EMAPA-I y autora

Proporcionado por: Ing. Martín Vásquez y Lcda. Erika Machado Falconí

6.8 Estrategias metodológicas del programa de educación ambiental para niños y niñas de los sextos y séptimos años de educación básica de la Parroquia San Francisco del Circuito de Educación 10D01.

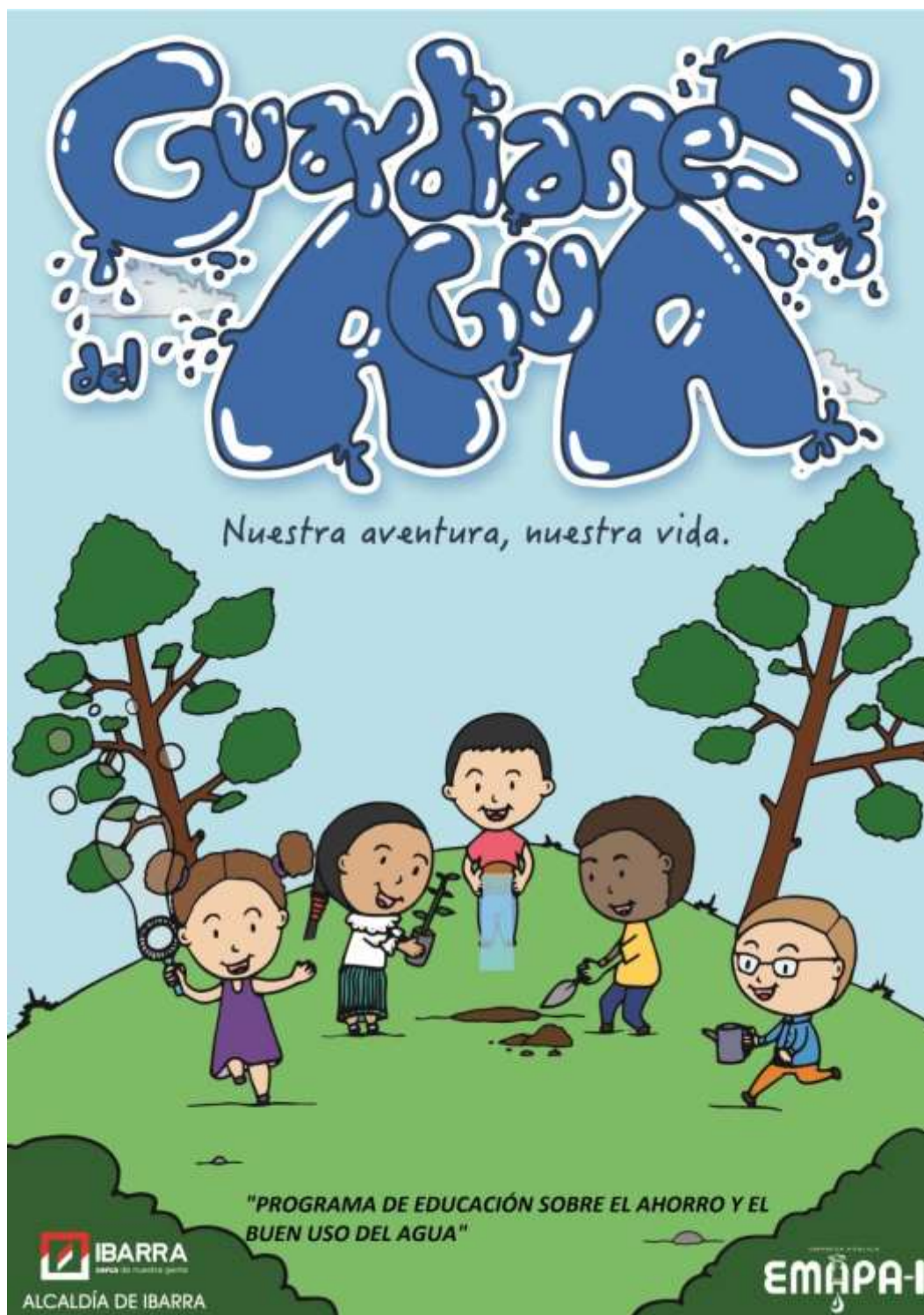
Con referencia a los resultados obtenidos del diagnóstico realizado se propone las siguientes estrategias metodológicas, las cuales buscan ser integradas en la praxis educativa con el propósito de desarrollar conocimientos, valores, orientación ética, sentido altruista, actitudes y prácticas que permita a la comunidad educativa cultivar una relación apropiada con el ambiente y comprometida con el bienestar de las generaciones presentes y futuras, aplicando métodos de aprendizaje que generen mayor dinámica entre los seres humanos y la naturaleza; como son los siguientes métodos descritos en la tabla

Métodos de aprendizaje a utilizar en las estrategias metodológicas

| MÉTODO | EDIMIENTO | OBSERVACIÓN |
|----------------------|--|---|
| JUEGO LÚDICO TRABAJO | <ol style="list-style-type: none"> 1. Motivación. 2. Ejecución. 3. Reforzamiento. 4. Vinculación. 5. Sistematización 6. Generalización | Ayuda a los niños y niñas a desarrollar la creatividad con el pensamiento de respeto. |

Métodos de aprendizaje a utilizar en las estrategias metodológicas (Continuación)

| MÉTODO | EDIMIENTO | OBSERVACIÓN |
|---------------------|---|---|
| EXPERIMENTAL | <ol style="list-style-type: none"> 1. Experiencia. 2. Reflexión 3. Conceptualización 4. Aplicación. | Despliegue de capacidades de una persona para ilustrarse de su oportuna práctica y uso. |
| OBSERVACIÓN DIRECTA | <ol style="list-style-type: none"> 1. Observación. 2. Descripción. 3. Interpretación. 4. Comparación. 5. Generalización. | Es el método más manejado y se debe producir de modo técnico. |



Revista de Programa sobre el ahorro y buen uso del agua

Fuente: Unidad de Comunicación de la EMAPA-I, Área Nuevos Productos y Área de Promoción Comunitaria
Elaborado por: Ing. Martín Vásquez, Lcdo. Xavier Tinajero y Lcda. Erika Machado Falconí

Prólogo

"Guardianes del Agua" es un programa de concienciación ambiental sobre el cuidado y buen uso del Agua y sus fuentes naturales, que es impulsado por la **Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra**, y que tiene como objetivo generar un compromiso de responsabilidad con este recurso en las presentes y futuras generaciones.

Convencidos de la importancia del Agua, un bien y un derecho universal, la **EMAPA-I** considera el trabajo de concienciación con los niños del cantón es una importante acción preventiva para tomar conciencia de la problemática de la contaminación del Agua y así se involucren y realicen acciones de corto plazo que contribuyan a mejorar el aprovechamiento del Agua; pero la esencia del programa apunta al mediano y largo plazo, formando ciudadanos cuyas decisiones serán más equilibradas y armónicas con la temática ambiental y en especial con el agua, convirtiéndose así en "**Guardianes del Agua**".

Índice

| | |
|------------------------------|--------|
| El Agua y la Vida | Pág 3 |
| ¿De donde viene el Agua? | Pág 4 |
| El Agua como recurso | Pág 5 |
| El recorrido del Agua | Pág 6 |
| El Agua y el ser Humano | Pág 8 |
| Datos curiosos | Pág 9 |
| Juegos | Pág 10 |
| Consejos para cuidar el Agua | Pág 11 |

Presidente de Directorio EMAPA-I
Ing. Álvaro Castillo

Gerente EMAPA-I
Ing. Arturo Fuentes

Unidad de Comunicación EMAPA-I
Lic. Xavier Tinajero
Lic. Damian Almeida
Diseño, maquetación, ilustración.

Dirección Gestión Ambiental EMAPA-I
Ing. Mariela Pozo
Ing. William Farinango
Lcda. Erika Machado Falconí

Revista de Programa sobre el ahorro y buen uso del agua

Fuente: Unidad de Comunicación de la EMAPA-I, Área Nuevos Productos y Área de Promoción Comunitaria
Elaborado por: Ing. Martín Vásquez, Lcdo. Xavier Tinajero y Lcda. Erika Machado Falconí

El Agua y la Vida

¿Qué es el Agua?

El agua es la base de la vida, de hecho, la vida se originó en los océanos, hace cerca de 100 millones de años y es el recurso natural más importante para los seres vivos.

Los seres vivos, es decir personas, plantas y animales, estamos conformados por agua y la utilizamos en nuestras funciones vitales.



El Agua permite ingerir, absorber y distribuir las sustancias nutritivas a través de la sangre.

Transporta elementos tóxicos y el exceso de grasa y así nuestro cuerpo puede eliminarlos.

Mantiene hidratada nuestra piel, cabello y uñas.

Nos ayuda a regular la temperatura de nuestro cuerpo mediante el sudor.

Las plantas al igual que las personas y animales, transpiran por pequeños orificios. De esta manera, cuando hace calor, eliminan agua a través de las hojas y disminuyen su temperatura, manteniéndose así frescas y vivas.



Características y Propiedades

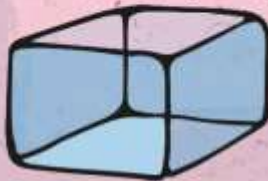
El agua es una sustancia compuesta por dos moléculas de hidrógeno y una de oxígeno:



Sin color
Sin sabor
Sin olor



El agua se presenta en tres estados: sólido, como en los polos; líquido como en los mares, ríos y lagunas; y gaseoso como en las nubes.



Sólido



Líquido



Gaseoso

3

Revista de Programa sobre el ahorro y buen uso del agua

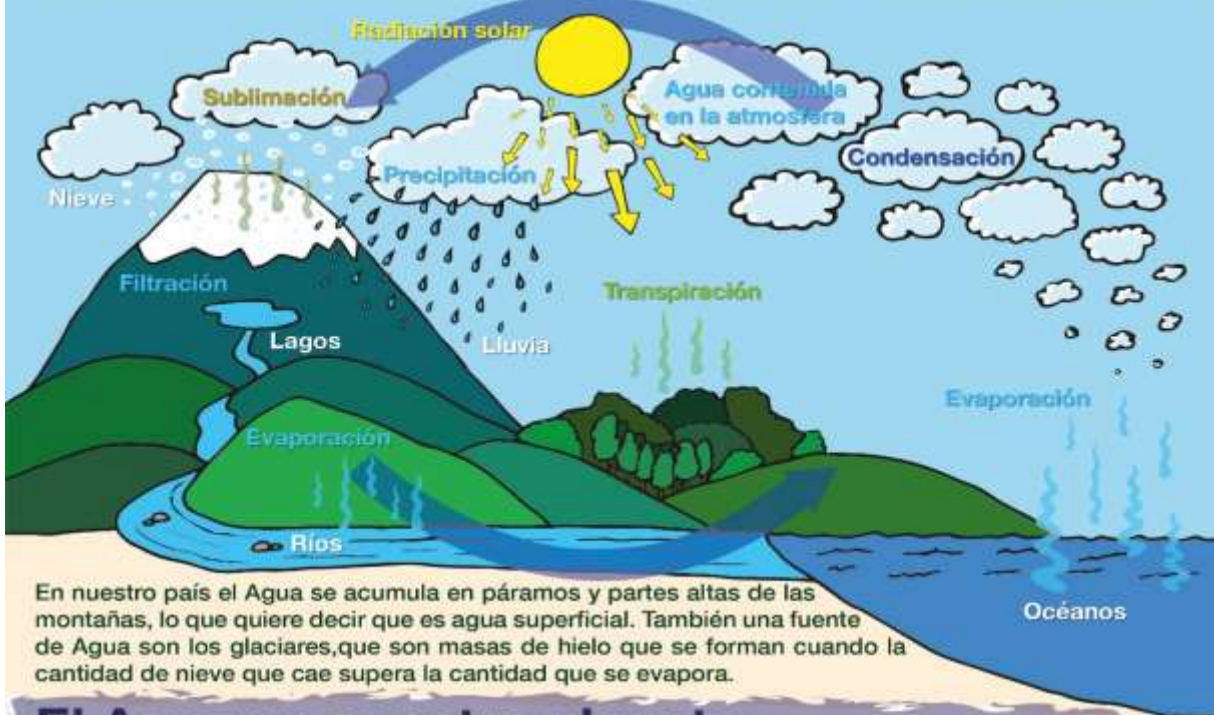
Fuente: Unidad de Comunicación de la EMAPA-I, Área Nuevos Productos y Área de Promoción Comunitaria

Elaborado por: Ing. Martín Vásquez, Lcdo. Xavier Tinajero y Lcda. Erika Machado Falconí

¿De dónde proviene el Agua?

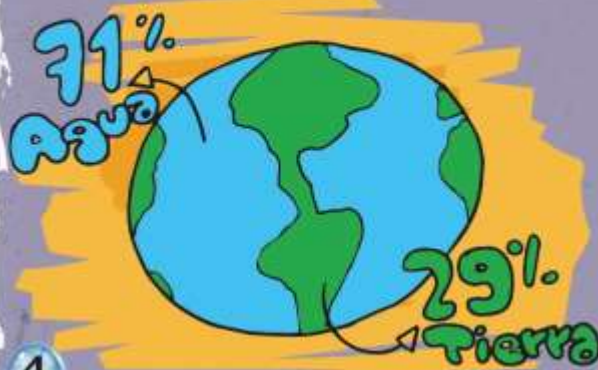
El Ciclo del Agua

El Agua se encuentra en estado gaseoso en las nubes y por presencia de vientos helados, ésta se condensa formando gotas de agua y cae en forma de lluvia en la superficie, forma los ríos, mares y lagunas, y que con el efecto del sol, se evapora y vuelve a formar nuevas nubes, y el proceso vuelve a iniciar.



En nuestro país el Agua se acumula en páramos y partes altas de las montañas, lo que quiere decir que es agua superficial. También una fuente de Agua son los glaciares, que son masas de hielo que se forman cuando la cantidad de nieve que cae supera la cantidad que se evapora.

El Agua en nuestro planeta



En nuestro planeta el 71% de la superficie es agua, y el restante 29% es masa continental.

De la cantidad total, el 96,5 % es agua salada de los mares y océanos.

El 3,5% es agua dulce, pero que en muchos casos es de difícil acceso ya que se encuentra en los polos, bajo tierra o en lagos.

Solamente el **0.01%** para consumo humano

4

Revista de Programa sobre el ahorro y buen uso del agua

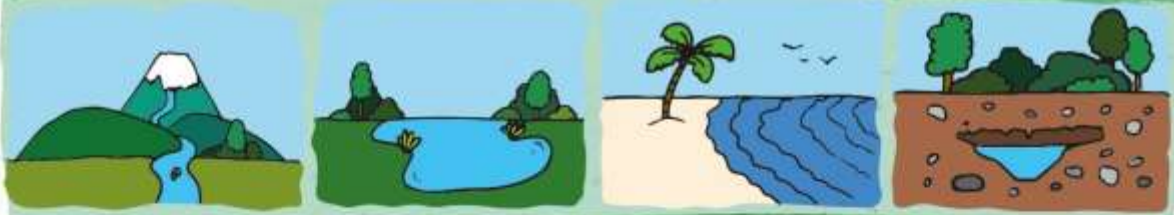
Fuente: Unidad de Comunicación de la EMAPA-I, Área Nuevos Productos y Área de Promoción Comunitaria

Elaborado por: Ing. Martín Vásquez, Lcda. Xavier Tinajero y Lcda. Erika Machado Falconí

El Agua como Recurso

El Agua como recurso natural

Nuestro país Ecuador posee muchos ríos, lagos, y aguas subterráneas que sirven para obtener Agua de riego y usarla en cultivos, plantaciones y para los animales, así como también Agua potable para el uso seguro de seres humanos.



El Agua como recurso hídrico en nuestro país, la podemos encontrar como agua bebible para nuestro consumo regular y necesario; agua mineral que posee propiedades nutritivas para nuestro cuerpo; aguas termales con propiedades medicinales; y aguas de ríos, lagos y mares que sirven como vías de transporte y como fuentes de turismo nacional e internacional.



El Agua como fuente de energía

El Agua tiene la capacidad de generar energía cuando se aprovechan sus características físicas como por ejemplo el movimiento de sus corrientes para producir energía hídrica; el vapor que resulta de calentarla para producir energía termodinámica y la fuerza que produce al caer de cierta altura para producir energía hidroeléctrica.



Energía hídrica

Energía termodinámica

Energía hidroeléctrica

5

Revista de Programa sobre el ahorro y buen uso del agua

Fuente: Unidad de Comunicación de la EMAPA-I, Área Nuevos Productos y Área de Promoción Comunitaria

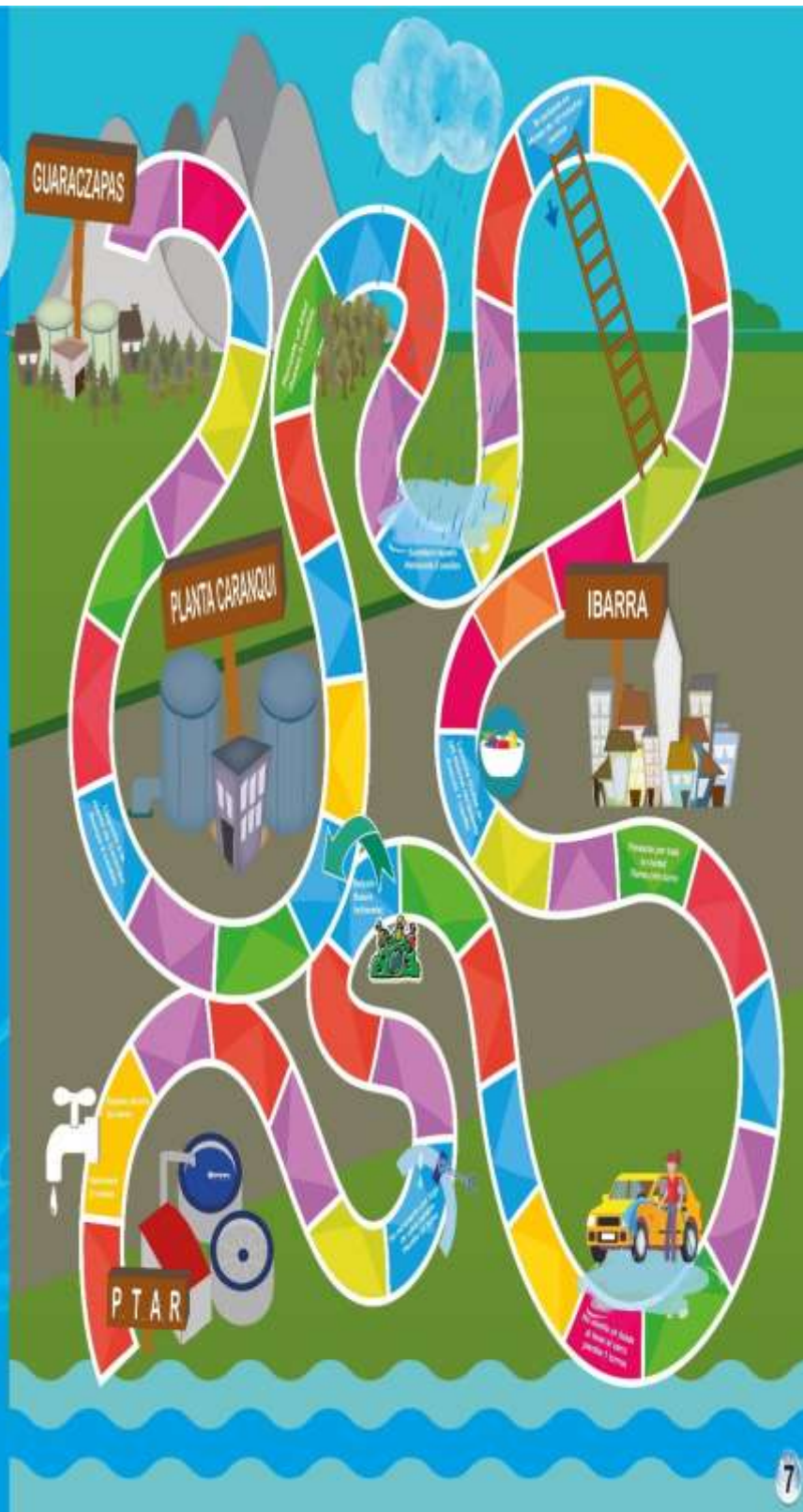
Elaborado por: Ing. Martín Vásquez, Lcdo. Xavier Tinajero y Lcda. Erika Machado Falconí

la RUTA del agua

Este es el recorrido que realiza el agua desde las fuentes naturales en los páramos y montañas hasta cada uno de los hogares de la ciudad de Ibarra, por supuesto, luego de pasar por todos los procesos que la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra, EMAPA-I, realiza para garantizar la calidad del agua potable que consumes. La aventura comienza en Guaraczapas, una de las fuentes naturales que abastece a gran parte de la ciudad con el líquido vital.

Sigue la ruta del agua y demuestra que eres un verdadero Guardián del Agua, pero debes estar atento con el cuidado del agua procurando cerrar las llaves, mantener limpios los sumideros, y cuidar que el agua siga su recorrido pues caso contrario perderás turnos. Una vez que completes el recorrido llegarás a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, (P.T.A.R.), en donde toda el agua que ya fue usada es tratada y devuelta a nuestro Río Tahuendo.

Colorea, recorta y juega usando las piezas y comienza la aventura del Recorrido del Agua.



Revista de Programa sobre el ahorro y buen uso del agua

Fuente: Unidad de Comunicación de la EMAPA-I, Área Nuevos Productos y Área de Promoción Comunitaria

Elaborado por: Ing. Martín Vásquez, Lcdo. Xavier Tinajero y Lcda. Erika Machado Falconí

La RUTA del agua

Este es el recorrido que realiza el agua desde las fuentes naturales en los páramos y montañas hasta cada uno de los hogares de la ciudad de Ibarra, por supuesto, luego de pasar por todos los procesos que la **Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra, EMAPA-I**, realiza para garantizar la calidad del agua potable que consumes. La aventura comienza en **Guaraczapas**, una de las fuentes naturales que abastece a gran parte de la ciudad con el líquido vital.

Sigue la ruta del agua y demuestra que eres un verdadero **Guardián del Agua**, pero debes estar atento con el cuidado del agua procurando cerrar las llaves, mantener limpios los sumideros, y cuidar que el agua siga su recorrido pues caso contrario perderás turnos. Una vez que completes el recorrido llegarás a la **Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, (P.T.A.R.)**, en donde toda el agua que ya fue usada es tratada y devuelta a nuestro Río Tahuando.

Colorea, recorta y juega usando las piezas y comienza la aventura del **Recorrido del Agua**.

6



Revista de Programa sobre el ahorro y buen uso del agua

Fuente: Unidad de Comunicación de la EMAPA-I, Área Nuevos Productos y Área de Promoción Comunitaria

Elaborado por: Ing. Martín Vásquez, Lcdo. Xavier Tinajero y Lcda. Erika Machado Falconí



Revista de Programa sobre el ahorro y buen uso del agua

Fuente: Unidad de Comunicación de la EMAPA-I, Área Nuevos Productos y Área de Promoción Comunitaria

Elaborado por: Ing. Martín Vásquez, Lcdo. Xavier Tinajero y Lcda. Erika Machado Falconí

El Agua y el Ser Humano

Actividades humanas y el agua

En el Ecuador tenemos la suerte de disponer una buena cantidad de agua de excelente calidad, ya que esta proviene de vertientes naturales y de pozos profundos. Sin embargo las fuentes de agua son muy delicadas y vulnerables a efectos de contaminación producidos por el ser humano y el calentamiento global, y pueden provocar desastres naturales como sequías e inundaciones.



Calentamiento Global

En condiciones normales la radiación solar brilla en la superficie terrestre, y una pequeña parte de calor es absorbida, para volver a la atmósfera y escapar al espacio exterior.



Con una atmósfera contaminada, los gases de invernadero permiten el paso de luz pero retienen el calor. Cuantos más gases de invernadero, más calor es retenido.

Agua y salud

El Agua es un elemento indispensable para nuestra vida siempre y cuando se encuentre en óptimas condiciones de pureza y calidad, pues caso contrario puede causar graves enfermedades e incluso la muerte. Por ello es importante recordar estos consejos para garantizar un consumo adecuado.

Almacenar agua en recipientes y ambientes limpios.



No contaminar las fuentes de agua.



Hervir el Agua ayuda a eliminar enfermedades y bacterias.



Asegúrate de consumir y usar agua limpia y potable, pues el agua contaminada puede provocar un gran número de enfermedades como infecciones, alergias, cólera, fiebre, hepatitis y otras más.

8

Revista de Programa sobre el ahorro y buen uso del agua

Fuente: Unidad de Comunicación de la EMAPA-I, Área Nuevos Productos y Área de Promoción Comunitaria

Elaborado por: Ing. Martín Vásquez, Lcdo. Xavier Tinajero y Lcda. Erika Machado Falconí

Datos Curiosos

Las plantas necesitan de agua y algunas dependen de los humanos para que las rieguen y no marchiten.

Sabías que cada persona necesita alrededor de 1'240.000 litros de agua cada año

Los seres humanos podemos sobrevivir

15 días sin alimento 3 días sin agua

El agua es el líquido que más sustancias disuelve.

Cada día se evaporan **1200 m³** de agua de los océanos.

Un glaciar se forma en aproximadamente **30.000 años** para desaparecer le toma pocas décadas.

La mayor cantidad de agua de nuestro país se ubica en la vertiente amazónica. **88%**

En una hectárea de páramo se almacenan entre **750 y 1000 m³** de agua por mes.

1.200 millones de personas sobre todo en Latinoamérica, África y Asia, sufren de escases de agua.



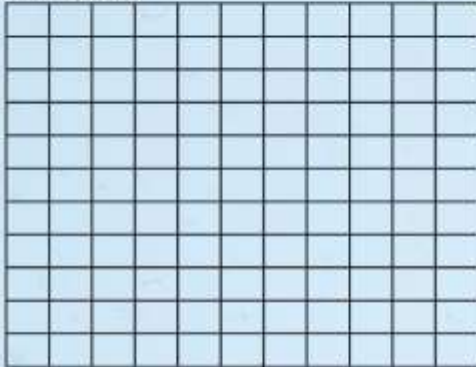
Revista de Programa sobre el ahorro y buen uso del agua

Fuente: Unidad de Comunicación de la EMAPA-I, Área Nuevos Productos y Área de Promoción Comunitaria

Elaborado por: Ing. Martín Vásquez, Lcdo. Xavier Tinajero y Lcda. Erika Machado Falconí

Juegos

Crucigrama



Horizontales

Verticales

ABC

Sopa de letras

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| J | G | U | A | R | D | I | A | N | E | S |
| L | H | S | A | M | I | N | E | R | A | L |
| L | U | I | Ñ | T | H | I | E | L | O | A |
| U | P | E | D | E | P | E | G | D | L | C |
| V | A | P | O | R | E | V | S | E | I | P |
| I | R | O | O | M | O | E | G | A | Q | U |
| A | A | G | U | A | I | G | A | T | U | R |
| E | M | U | X | L | B | L | E | B | I | E |
| S | O | X | I | G | E | N | O | N | D | Z |
| G | S | O | P | O | Z | O | G | T | O | A |
| I | V | E | R | T | I | E | N | T | E | E |

Busca y encuentra las siguientes palabras:

| | | |
|------------|-----------|---------|
| Agua | Mineral | Vapor |
| Guardianes | Termal | Líquido |
| Páramos | Oxígeno | Lluvia |
| | Hidrógeno | Nieve |
| | Pureza | Hielo |
| | Vertiente | Pozo |

10

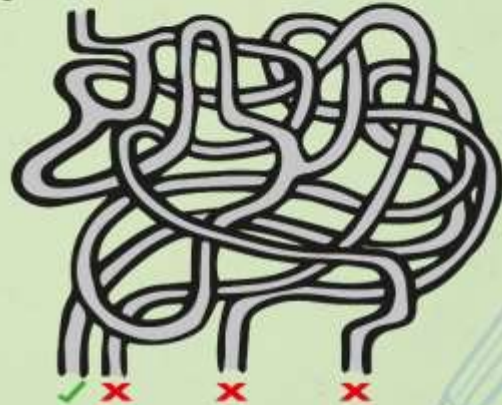
Sudoku

Completa la cuadrícula de tal manera que en todas las columnas, filas y cajas de 3x3 estén todos los dígitos del 1 al 9 sin repetir números.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 5 | | 1 | 7 | |
| 8 | | 9 | | 5 | |
| | | 1 | 4 | 6 | |
| 3 | | 8 | | | |
| 1 | | 5 | | 6 | |
| | | 9 | 2 | | |
| 9 | 5 | 3 | | | |
| 7 | 6 | | 7 | 6 | 5 |
| 1 | 8 | | 3 | | |

Laberinto del Agua

Conduce el agua por el laberinto de tuberías hasta llegar a las viviendas.



Uno + Uno

Completa la pirámide colocando un número de una o más cifras en cada casilla, de modo que cada una contenga la suma de dos números de las casillas inferiores.

| | | | | |
|-----|----|----|----|---|
| 420 | | | | |
| | 95 | | | |
| | | 23 | | |
| | 9 | | | |
| | | | 27 | |
| 1 | 4 | | | 4 |

Revista de Programa sobre el ahorro y buen uso del agua

Fuente: Unidad de Comunicación de la EMAPA-I, Área Nuevos Productos y Área de Promoción Comunitaria

Elaborado por: Ing. Martín Vásquez, Lcdo. Xavier Tinajero y Lcda. Erika Machado Falcofi

Consejos para cuidar el agua



Revisa periódicamente el estado de grifos, llaves de paso o instalaciones sanitarias.

Lava los platos utilizando una tina para fregarlos y otra para enjuagarlos; nunca bajo el chorro de la llave abierta.

Cierre la llave mientras te aseas. En el cepillado de los dientes o el afeitado no es necesario mantener el grifo abierto.

Lava las frutas y verduras en un recipiente con agua y no con el grifo abierto.

En verano riega las plantas y jardines por la noche o muy temprano en la mañana, pues durante el día las altas temperaturas evaporan el agua y marchitan las raíces.

Usa solamente la cantidad necesaria de detergente o jabón para lavar la ropa o trastos.

En la ducha junta el agua en una tina mientras el agua se calienta para reutilizarla luego en regar las plantas y en los sanitarios.

Baña a tus mascotas en un terreno que necesite riego.

Enseña a los niños más pequeños a no desperdiciar el agua.

Usa una escoba y balde para limpiar patios, aceras y autos; evita usar mangueras.

Revisa empaques de grifos y tuberías al menos dos veces por año, y cámbialos si están en mal estado.

Si observas fugas de agua en la calle o desperdicio de agua potable si alguien la usa para riego de sembríos, puedes informar sobre estos y otros problemas semejantes con la EMAPA-I al teléfono 0996 214 821.

11

Revista de Programa sobre el ahorro y buen uso del agua

Fuente: Unidad de Comunicación de la EMAPA-I, Área Nuevos Productos y Área de Promoción Comunitaria

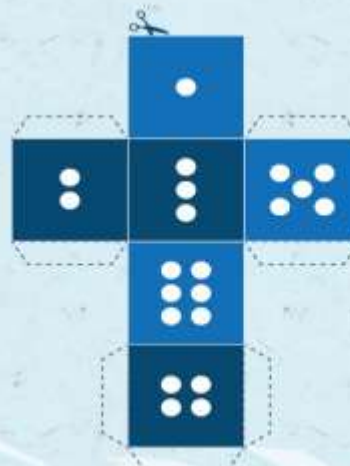
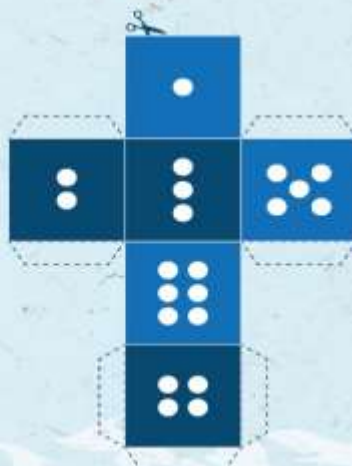
Elaborado por: Ing. Martín Vásquez, Lcdo. Xavier Tinajero y Lcda. Erika Machado Falconí



Revista de Programa sobre el ahorro y buen uso del agua

Fuente: Unidad de Comunicación de la EMAPA-I, Área Nuevos Productos y Área de Promoción Comunitaria
Elaborado por: Ing. Martín Vásquez, Lcdo. Xavier Tinajero y Lcda. Erika Machado Falconí

Colorea, recorta y juega



Revista de Programa sobre el ahorro y buen uso del agua

Fuente: Unidad de Comunicación de la EMAPA-I, Área Nuevos Productos y Área de Promoción Comunitaria

Elaborado por: Ing. Martín Vásquez, Lcdo. Xavier Tinajero y Lcda. Erika Machado Falconí

DIAPOSITIVAS PRESENTACIÓN METODOLOGÍA DE ESTUDIO EN EL DISTRITO 10D01

EMPRESA PÚBLICA

EMAPA

PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE EL AHORRO Y BUEN USO DEL AGUA A SEXTOS Y SEPTIMOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS FISCALES DEL CANTÓN IBARRA, DEL CIRCUITO EDUCATIVO 10D01

Identificación de la problemática
El programa educativo sobre el ahorro y buen uso del agua a sextos y séptimos años de Educación Básica de las Unidades Educativas Fiscales del Cantón Ibarra, del Circuito Educativo 10D01, se convierte en un estímulo para que los niños, niñas y jóvenes de las unidades educativas de la ciudad de Ibarra, consideren la importancia de cuidar y valorar las bondades de nuestros recursos naturales, entre ellos el agua.

Metodología
El programa educativo sobre el ahorro y buen uso del agua a sextos y séptimos años de Educación Básica de las Unidades Educativas Fiscales del Cantón Ibarra, del Circuito Educativo 10D01, se convierte en un estímulo para que los niños, niñas y jóvenes de las unidades educativas de la ciudad de Ibarra, consideren la importancia de cuidar y valorar las bondades de nuestros recursos naturales, entre ellos el agua.

Programa educativo sobre el ahorro y buen uso del agua a sextos y séptimos años de Educación Básica de las Unidades Educativas Fiscales del Cantón Ibarra, del Circuito Educativo 10D01

EMAPA

El Programa educativo sobre el ahorro y buen uso del agua a sextos y séptimos años de Educación Básica de las Unidades Educativas Fiscales del Cantón Ibarra, del Circuito Educativo 10D01, se convierte en un estímulo para que los niños, niñas y jóvenes de las unidades educativas de la ciudad de Ibarra, consideren la importancia de cuidar y valorar las bondades de nuestros recursos naturales, entre ellos el agua.

Antecedentes

La iniciativa de creación del Programa educativo sobre el ahorro y buen uso del agua a sextos y séptimos años de Educación Básica de las Unidades Educativas Fiscales del Cantón Ibarra, del Circuito Educativo 10D01, creando un mecanismo que permitió llegar a la conciencia ciudadana sobre la importancia de preservar el agua. El equipo técnico, especializado en este tema ha sido fundamental para el desarrollo de esta iniciativa.

El programa educativo sobre el ahorro y buen uso del agua a sextos y séptimos años de Educación Básica de las Unidades Educativas Fiscales del Cantón Ibarra, del Circuito Educativo 10D01, se convierte en un estímulo para que los niños, niñas y jóvenes de las unidades educativas de la ciudad de Ibarra, consideren la importancia de cuidar y valorar las bondades de nuestros recursos naturales, entre ellos el agua.

Programa educativo sobre el ahorro y buen uso del agua a sextos y séptimos años de Educación Básica de las Unidades Educativas Fiscales del Cantón Ibarra, del Circuito Educativo 10D01

El Programa educativo sobre el ahorro y buen uso del agua a sextos y séptimos años de Educación Básica de las Unidades Educativas Fiscales del Cantón Ibarra, del Circuito Educativo 10D01, se enmarca en un proceso de educación ambiental e integral, lo que significa el fortalecimiento en la educación en valores, autoestima y educación para la salud, convivencia ciudadana y el cuidado del entorno natural.

Programa educativo sobre el ahorro y buen uso del agua a sextos y séptimos años de Educación Básica de las Unidades Educativas Fiscales del Cantón Ibarra, del Circuito Educativo 10D01, tomó fuerza en la actual administración de la EMAPA-I. El objetivo de este programa es impulsar acciones que conlleven a crear conciencia en la población, especialmente en niños y adolescentes sobre la importancia de conservar los recursos naturales, entre ellos el agua, considerado por la Empresa, como la materia prima de la vida.



Objetivos del Programa



- Incorporar y aplicar al pensum académico de las diferentes Unidades Educativas participantes el Programa educativo sobre el ahorro y buen uso del agua a sextos y séptimos años de Educación Básica de las Unidades Educativas Fiscales del Cantón Ibarra, del Circuito Educativo 10D01.
- Diagnosticar los contenidos del manejo de Recursos naturales en el Programa de Educación General básica.
- Determinar la factibilidad de diseñar un programa para los docentes y estudiantes de las Unidades Educativas fiscales.
- Validación del programa por parte de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra, en el circuito educativo, docentes, estudiantes.
- Socializar el programa de educación sobre el cuidado y buen uso del agua (documento físico), utilizando las redes sociales oficiales de la EMAPA-I.
- Realizar evaluaciones y seguimiento para determinar los impactos: mediante un plan de evaluación de objetivos y el plan de monitoreo de las actividades del Plan Operativo.



Metodología

Fue obligación y compromiso propio de cada estudiante, reflexionar afinadamente los resultados que la ejecución y la expansión de su búsqueda involucraron por los partícipes, la humanidad de forma frecuente. El trabajo no debe ser asignado a otras personas.

Estructura organizacional

El proyecto se ejecutó en un espacio físico que se adaptó a las necesidades del programa, se contó con el apoyo de los docentes y estudiantes de la institución.

El proyecto se ejecutó en un espacio físico que se adaptó a las necesidades del programa, se contó con el apoyo de los docentes y estudiantes de la institución.



Distintivos del proyecto

El proyecto utiliza el slogan institucional "Somos Agua, Somos Vida", a la vez utiliza al personaje institucional "Paquito", como símbolo asociador, que genera confianza y refleja la identidad institucional.



Estructura organizacional

- Un Coordinador General
- Un promotor comunitario para control y seguimiento del programa.
- Un técnico para la capacitación en temas ambientales.
- Personal de nuevos productos 3
- Equipo logístico: material didáctico, material POP, carpa inflable institucional, muñeco inflable institucional, dron, cámaras, micrófono, equipo de amplificación, marca, banners.
- Hidratación para los participantes.



Distintivos del proyecto



El proyecto utiliza el slogan institucional "Somos Agua, Somos Vida", a la vez utiliza al personaje institucional "Paquito", como símbolo asociador, que genera confianza y refleja la identidad institucional.

No podemos desconocer el apoyo interinstitucional que recibió el Programa educativo sobre el ahorro y buen uso del agua a sextos y séptimos años de Educación Básica de las Unidades Educativas Fiscales del Cantón Ibarra, del Circuito Educativo 10D01, institución que avaló el desarrollo del programa y asumió el compromiso de trabajar conjuntamente para implementar acciones de capacitación, concienciación, difusión y aprovechamiento racional de los recursos naturales y culturales de la ciudad de Ibarra.

Resultados

Durante el presente año lectivo se contó con la participación de 36 unidades educativas del sector urbano de la ciudad de Ibarra pertenecientes a los séptimos y octavos años de educación básica, alrededor de un universo de 4.980, de los cuales 80 son docentes y 4.900 son estudiantes integraron el proceso de concienciación ambiental.

En lo que respecta a las alianzas público-privadas.

Reconocimientos

El presente reconocimiento se otorga al proyecto educativo sobre el ahorro y buen uso del agua a sextos y séptimos años de Educación Básica de las Unidades Educativas Fiscales del Cantón Ibarra, del Circuito Educativo 10D01, se encuentra dentro de los 500 proyectos ambientales más importantes de la región que participaron en el concurso premios Latinoamérica Verde 2017, en el que participaron 36 países, 639 ciudades, de un total de 2409 proyectos.

En donde el Programa educativo sobre el ahorro y buen uso del agua a sextos y séptimos años de Educación Básica de las Unidades Educativas Fiscales del Cantón Ibarra, del Circuito Educativo 10D01, se ubica en el puesto 429 en el ranking general y en el puesto 39 en la categoría agua, entre participantes de diferentes países de la región.



Reconocimientos

Programa educativo sobre el ahorro y buen uso del agua a sextos y séptimos años de Educación Básica de las Unidades Educativas Fiscales del Cantón Ibarra, del Circuito Educativo 10D01, se encuentra dentro de los 500 proyectos ambientales más importantes de la región que participaron en el concurso premios Latinoamérica Verde 2017, en el que participaron 36 países, 639 ciudades, de un total de 2409 proyectos.

En donde el Programa educativo sobre el ahorro y buen uso del agua a sextos y séptimos años de Educación Básica de las Unidades Educativas Fiscales del Cantón Ibarra, del Circuito Educativo 10D01, se ubica en el puesto 429 en el ranking general y en el puesto 39 en la categoría agua, entre participantes de diferentes países de la región.

Trabajos citados

- /@utn.edu.ec, C. (s.f.). *CLOUD* /@utn.edu.ec. Obtenido de CLOUD /@utn.edu.ec:
<http://www.utn.edu.ec/ficaya/carreras/recursosnaturales/>
- Aguirre, N. (2017). Manejo y protección de fuentes de agua para consumo humano en la microcuenca del Tahuando, en el Cantón Ibarra, provincia de Imbabura. Recuperado el 23 de Abril de 2017, de <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/6487>.
- Alemán, J., Lannes, M., & Caliva, J. (2006). *Guía de elaboración de programas de estudio*. Recuperado el 21 de enero de 2018, de http://portal.chapingo.mx/dga/planes/reglamentos/guia_programas1.pdf
- ASAMBLEA, C. (20 de octubre de 2008). *asambleanacional.gov.ec*. Obtenido de http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf
- Blandón, J. (2002). *Importancia de la educación formal en el desarrollo y el mejoramiento del asentamiento Las Torres*. Obtenido de <http://www.biblioteca.ufm.edu/library/index.php?title=119398&lang=es&query=@title=Special:GSMSearchPage@process=@autor=BLANDON%20RUIZ,%20EDUARDO%20JOSE%20@mode=&recnum=1>
- Campos, L. (2008). La Educación no Formal. *Escuela de Papel*, 2.
- Castro, Z. (2018). Estrategias metodológicas en educación ambiental para niños y niñas de 3 a 5 años, de la Unidad Educativa Alfredo Pérez Guerrero. Recuperado el 17 de Mayo de 2018, de <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/7995>.
- Centro de experimentación escolar de Pedernales-Sukarrieta. (s.f). *Modelo de programa educativo y evaluación formadora*. Recuperado el 22 de diciembre de 2017, de http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/iraunkortasuna_hezkuntza/en_interven/adjuntos/publicaciones/MODELO_DE_PROGRAMA_EDUCATIVO_Y_EVALUACION_FORMADORA.pdf

- Coloma, M. (2012). *Concepciones basicas del doctorado en ciencias de educación* . Recuperado el 04 de agosto de 2017, de Concepciones basicas del doctorado en ciencias de educación : <http://files.pucp.edu.pe/posgrado/wp-content/upload/2015/11/ENFOQUE-Doctorado-2015.pdf>
- CORBIN, S. (2010). *REVISTA EDUCATIVA*. Obtenido de <https://psicologiaymente.net/desarrollo/tipos-de-educacion#!>
- Díaz, J. (2002). *Resistencia al cambio en la estructura de las organizaciones*. Recuperado el 20 de diciembre de 2017, de <http://eprints.uanl.mx/1007/1/1020148547.PDF>
- EcuadorUniversitario.com. (s.f.). Recuperado el 04 de agosto de 2017, de <http://ecuadoruniversitario.com/directivos-y-docentes/legislacion/constitucion-de-la-republica-del-ecuador/la-educacion-y-el-buen-vivir/>
- EMAPA, I. (11 de JULIO de 2014). <http://www.emapaibarra.gob.ec/index.php/resena-historica.html>. Obtenido de <http://www.emapaibarra.gob.ec/index.php/resena-historica.html>
- EMAPA-I. (11 de JULIO de 2014). <http://www.emapaibarra.gob.ec/index.php/resena-historica.html>. Obtenido de <http://www.emapaibarra.gob.ec/index.php/resena-historica.html>
- GAD San Migurl de Ibarra. (2012). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del catón Ibarra*. Recuperado el 12 de enero de 2018, de http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PDOT/ZONA1/NIVEL_DEL_PDOT_CANTONAL/IMBABURA/IBARRA/INFORMACION_GAD/01%20CANTON%20IBARRA_PDOT/1%20Plan%20de%20Desarrollo%20y%20Ordenamiento%20Territorial%20del%20Cant%C3%B3n%20Ibarra/PARTE%201%20-%20PLAN%20IBARRA%202031.p
- GALEAS, M. M. (29 de junio de 2013). *EL BUEN VIVIR INFLUENCIA EN LA LEGISLACION*. Obtenido de <http://elbuenvivirmarcogaleas.blogspot.com/>

- Google. (s.f.). Obtenido de https://www.google.com.ec/search?biw=1517&bih=653&tbm=isch&sa=1&q=estudiante+universitario+universidad+tecnica+dle+norte&oq=estudiante+universitario+universidad+tecnica+dle+norte&gs_l=psy-ab.3...14494.20712.0.20898.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0...0...1.1.64.psy-a
- Graus. (2013). *Significados: descubrir lo que significa, conceptos y definiciones*. Obtenido de Significados: descubrir lo que significa, conceptos y definiciones.: <https://www.significados.com/educacion/>
- Guevara. (2016). Análisis del eje de práctica: Hacia una formación integral del estudiante. *Análisis del eje de práctica: Hacia una formación integral del estudiante*, 4.
- Guevara, a. (2016). Dirección de Estudios e innovación Curricular. *Dirección de Estudios e innovación Curricular*.
- Hernandez, E. (2010). *Importancia del agua*. Obtenido de www.elementalwatson.com.ar/Revista%201%20N%201b.pdf
- Hernández, Roberto. (2010). *Fundamentos de la investigación*. McGraw - Hill.
- Ibarra Ruiz, N. (2015). En N. Ibarra Ruiz, *Investigación e innovación en la educación superior* (pág. 14). Valencia: JPM Ediciones.
- IUTA. (s,f). *Conceptos básicos de la metodología de la investigación*. Recuperado el 20 de diciembre de 2017, de <http://metodologia02.blogspot.com/p/operacionalizacion-de-variables.html>
- Jacome, G. (2017). Propuesta de Gestión de los conflictos socio ambientales generados por el agua de consumo humano de la microcuenca de la laguna de Yahuarcocha. Recuperado el 21 de Abril de 2017, de <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/6924>
- LA HORA. (21 de 02 de 2011). <https://lahora.com.ec>. Obtenido de <https://lahora.com.ec/noticia/1101098526/fuentes-de-agua-en-mantenimiento>

- Marín, G. (2010). *Recursos Hídricos*. Obtenido de http://www.unescoetxea.org/ext/manual_EDS/pdf/04_recursos_castellano.pdf
- Naciones Unidas, O. (04 de abril de 2018). <http://www.un.org>. Obtenido de http://www.who.int/water_sanitation_health/unconfwater.pdf
- Nohemy, T. E. (2009). La Educación que queremos para la generación de los Bicentenarios. *2021 METAS EDUCATIVAS*.
- OIE. (2005). *Educación Primaria*. Obtenido de <https://www.oei.es/historico/quipu/honduras/cap08.pdf>
- OIE. (2012). *Aprendizaje y Desarrollo profesional docente*. Obtenido de <file:///D:/Descargas/APRENDYDESARRPROFESIONAL.pdf>
- Paciano, F. (2007). *Teoría de la Educación*. San José, Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia.
- PERALTA, R. (Mayo de 2012). https://www.google.com/search?q=programa+educativo&client=firefox-b-ab&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiGmPjGgPTTAhUhxIQKHVfgCV4Q_AUICigB&biw=1280&bih=689#q=programa+educativo&tbm=isch&tbs=rimg:CezrYpEOG7kRIjizYZ7LimUciQdOXgm7pg5qCA1SmJDY78PJMUP8DVHL. Obtenido de https://www.google.com/search?q=programa+educativo&client=firefox-b-ab&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiGmPjGgPTTAhUhxIQKHVfgCV4Q_AUICigB&biw=1280&bih=689#q=programa+educativo&tbm=isch&tbs=rimg:CezrYpEOG7kRIjizYZ7LimUciQdOXgm7pg5qCA1SmJDY78PJMUP8DVHL: https://www.fundaciontelefonica.com/educacion_innovacion/programas-educativos/
- Poblete, G. (2001). Pensamiento Eduactivo. *Revista de Investigacion Eduacional Latinoamericana*, 1.

- Pozo, V. (2013). Estudio de factibilidad de dos sitios potenciales para la instalación de la planta de tratamiento biológico de aguas residuales en el estadio de la Universidad Técnica del Norte, Cantón Ibarra provincia Imbabura. Recuperado el 16 de mayo de 2017, de <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/2058>.
- Rodríguez, M. (1997). Hacia una didáctica crítica. En H. u. crítica. MADRID: LA MURALLA.
- Rosales, L. (26 de 05 de 2016). Imbabura: 162 Comunidades Cuidan con Celo el Agua. *El Comercio*, pág. 5.
- Sampier, R. (2004). *Ecuared conociminetos con todos y para todos*. Recuperado el 04 de agosto de 2017, de Ecuared conociminetos con todos y para todos: https://www.ecured.cu/Investigaci%C3%B3n_Correlacional
- Sampieri, D. R. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Sánchez Carlessi, Hugo. (2013). *Tipos y Técnicas de investigación*. Lima: Universidad Ricardo Palma.
- SUPERIOR. (s.f.). Ley Organica Superior de Educacion Superior,LOES. *Ley Organica Superior de Educacion Superior,LOES*, 27.
- Talacon, H. (2006). *Contribuciones a la Economía" es una revista académica con el*. Recuperado el 4 de agosto de 2017, de *Contribuciones a la Economía" es una revista académica con el*: <http://www.eumed.net/ce/2006/hpt-FODA.htm>
- Tixilia, N. (2015). PLAN DE MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO DE LA ACEQUIA ROSAS PAMBA, PARA FORTALECER EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA, PROVINCIA DE IMBABURA. Recuperado el 27 de mayo de 2017, de <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:saJpCUjq5Y4J:repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/4452/1/03%2520RNR%2520193%2520TESIS.pdf+%&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=ec>

UNESCO. (2010). *Informe de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos en el Mundo*. Obtenido de <http://www.un.org/esa/sustdev/sdissues/water/WWDR-spanish-129556s.pdf>

UTN. (s.f.). *UTN*. Obtenido de UTN: utn.edu.ec

V. Pullias, E. (1999). *El Maestro Ideal*. En E. V. Pullias. México: Pax México .

Valenti Nigrini, G. (2010). En *NUEVA CULTURA EDUCATIVA*. Buenos Aires.

Valls Pasola , J. (2003). *Tecnología e innovación en la empresa*. En J. Valls Pasola, *Tecnología e innovación en la empresa* (pág. 20). Barcelona: Edicions UPC.

Vergara, P. (2015). *Proyecto Regional de agua potable Pesillo-Imbabura*. Obtenido de <http://www.bde.fin.ec/sites/default/files/INFORME%20EJECUTIVO%20%20PESILLO%20ABRIL-2015.pdf>

Vivir, L. E. (14 de junio de 2012). *EcuadorUniversitario.com*. Obtenido de <http://ecuadoruniversitario.com/directivos-y-docentes/legislacion/constitucion-de-la-republica-del-ecuador/la-educacion-y-el-buen-vivir/>



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

INSTITUTO DE POSGRADO



MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA EDUCACIÓN

Anexo 1. FICHA DE OBSERVACIÓN

DATOS INFORMATIVOS:

Nombre de la Parroquia: San Francisco

Ubicación: Parroquia San Francisco de la Ciudad de Ibarra

Nivel: Sextos y séptimos años de educación básica fiscal

Fecha: 22 de marzo del 2017

Elaborado por: Lcda. Erika Machado Falconí

Lea cada indicador y marca con un cotejo lo que corresponde de acuerdo a lo observado:

| ANÁLISIS DEL COMPONENTE AMBIENTAL IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES | | | | | | |
|---|-------------------|----------|----------|-----------------------------|-------|------|
| Aspecto ambiental | Impacto emocional | Impacto | | Categoría de la importancia | | |
| | | Positivo | Negativo | Baja | Media | Alta |
| Suelo | | | | | | |
| Aire | | | | | | |
| Agua | | | | | | |
| Salud | | | | | | |



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE



INSTITUTO DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA EDUCACIÓN

Anexo 2. FICHA DE OBSERVACIÓN PATRONES DE CONDUCTA AMBIENTAL

NIÑOS/NIÑAS

DATOS INFORMATIVOS:

Nombre de la Parroquia: San Francisco

Ubicación: Parroquia San Francisco de la Ciudad de Ibarra

Nivel: Sextos y séptimos años de educación básica fiscal

Fecha: 22 de marzo del 2017

Elaborado por: Lcda. Erika Machado Falconí

Objetivo: identificar los patrones de conducta positiva y negativa que tienen los niños y niñas con respecto al aire, suelo, agua, infraestructura y/o materiales y acompañamiento de los docentes tutores con respecto al aseo y cuidado de las diferentes áreas del establecimiento.

Indicaciones: Lea cada indicador y escriba en números o con un visto lo que corresponde de acuerdo a lo observado:

| ASPECTO | ACTITUDES Y CONDUCTAS | Sexto año de educación básica | Séptimo año de educación básica | OBSERVACIÓN |
|---------|--|-------------------------------|---------------------------------|-------------|
| Suelo | Hay restos de papel, plástico o alimentos en el sumidero | | | |
| | Arrojan basura dentro del inodoro | | | |
| | Arrojan la basura en el patio | | | |
| | Arrojan basura en áreas verdes | | | |
| | Arrojan cascaras de frutas en las alcantarillas | | | |
| | Clasifican los desechos sólidos botellas plásticas papel, entre otros. | | | |
| Agua | No cierran las llaves del agua luego de su uso | | | |
| | Lavan el auto con mangera | | | |
| | Se cepillan la boca con la llave abierta | | | |
| | Se bañan más de ocho minutos | | | |



MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA EDUCACIÓN

Anexo 3. Encuesta aplicada a docentes del bloque 1.

| Componente: Competencias Ambientales | | | |
|--------------------------------------|---|----|----|
| 1 | Señale con una X las situaciones que principalmente afectan el buen ambiente, falta de agua en la Unidad Educativa. | | |
| | - Zonas verdes deterioradas | | |
| | - Paredes sucias | | |
| | - Grifos dañados | | |
| | - Basura | | |
| | - Malos Olores | | |
| | - Desperdicio de agua | | |
| | - Olor desagradable de sumideros | | |
| | - Alcantarillas colapsadas | | |
| | - Falta de servicio de agua | | |
| | Otra,Cuál _____ | | |
| Componente: Aseo | | | |
| N° | Pregunta | SI | NO |
| 6 | Después de ser usados por los estudiantes los distintos espacios de la institución estos quedan con basura en el piso | | |
| 7 | Los estudiantes deben ser los principales en mantener limpios los espacios de la institución | | |
| 8 | Le parece que es necesario hacer campañas del ahorro y buen uso del agua. | | |

La presente información es de uso confidencial, y es recolectada con el propósito de determinar los procesos para el desarrollo del programa de educación que se realizará en los sextos y séptimos años de educación básica de las Unidades Educativas fiscales de la Parroquia San Francisco de la Ciudad de Ibarra, para fortalecer su ejecución y participación dentro del Circuito de Educación 10D01. Agradezco su colaboración que es muy valiosa para el presente estudio.

Gracias por su colaboración



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

INSTITUTO DE POSGRADO



MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA EDUCACIÓN

Anexo 4. ENTREVISTA A DOCENTES Y ESTUDIANTES

Cuestionario de Imagen Empresarial y Percepción del Programa Guardianes del

Agua

DATOS INFORMATIVOS:

Nombres y apellidos: _____

Nombre institución: _____

Ubicación: _____

Cargo: _____

Fecha: _____

Objetivo: Conocer la opinión acerca de la propuesta de las estrategias metodológicas en educación ambiental para niños y niñas de los subniveles Inicial I, II y preparatoria de la Unidad Educativa Alfredo Pérez Guerrero de la parroquia de San Pablo del Lago durante el año lectivo 2017- 2018.

Indicaciones: Contestar de forma clara a las siguientes interrogantes.

El presente cuestionario tiene como finalidad medir la percepción de los docentes con respecto a la imagen y del servicio que el programa guardianes del agua.

1.¿Participó activamente en el programa desarrollado por la EMAPA-I, sobre el ahorro y buen uso del agua?

| SI | NO |
|----|----|
| | |

1. ¿Con Cuántas horas del programa presenció?

2. ¿La temática y formato del programa es el adecuado para su unidad educativa?

| SI | NO |
|----|----|
| | |

3. ¿La empresa a contribuido eficazmente con la formación de los alumnos?

| SI | NO |
|----|----|
| | |

4. En su opinión, ¿Cómo calificaría usted la temática del programa?

| EXCELENTE | MUY BUENA | BUENO | REGULAR | MALO |
|-----------|-----------|-------|---------|------|
| | | | | |

5. Cómo calificaría la gestión que tiene EMAPA-I en su unidad educativa.

| EXCELENTE | MUY BUENA | BUENO | REGULAR | MALO |
|-----------|-----------|-------|---------|------|
| | | | | |

6. ¿En su consideración, ¿cómo calificaría la imagen institucional de EMAPA-I?

| EXCELENTE | MUY BUENA | BUENO | REGULAR | MALO |
|-----------|-----------|-------|---------|------|
| | | | | |

Comentarios: _____

DATOS TÉCNICOS

GÉNERO

| MASCULINO | FEMENINO |
|-----------|----------|
| | |

EDAD

18-25 _____

26-33 _____

34-41 _____

42-49 _____

50-57 _____

Más de 58 _____



Anexo 5.



ACUERDO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Ingeniero
Arturo Fuentes
GERENTE GENERAL DE LA EMAPA-I

Yo, **Machado Falconí Erika Fernanda**, C.I. 100309412-3, estudiante maestrante de la Universidad Técnica del Norte, del Programa de Maestría en: Gestión de la Calidad en la Educación, Primera Cohorte, estoy llevando a cabo la investigación **“PROGRAMA DE EDUCACIÓN SOBRE EL AHORRO Y BUEN USO DEL AGUA, DESDE LA EMAPA-I, COMO APOORTE A LA EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LAS UNIDADES EDUCATIVAS DEL CIRCUITO DE EDUCACIÓN 10D01, DE LAS ESCUELAS FISCALES DEL CANTÓN IBARRA DE LA PARROQUIA SAN FRANCISCO DE LOS SEXTOS Y SÉPTIMOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA”**, autorizado por la Universidad Técnica del Norte.

A tal fin, solicito su autorización para realizar la investigación: **“PROGRAMA DE EDUCACIÓN SOBRE EL AHORRO Y BUEN USO DEL AGUA, DESDE LA EMAPA-I, COMO APOORTE A LA EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LAS UNIDADES EDUCATIVAS DEL CIRCUITO DE EDUCACIÓN 10D01, DE LAS ESCUELAS FISCALES DEL CANTÓN IBARRA DE LA PARROQUIA SAN FRANCISCO DE LOS SEXTOS Y SÉPTIMOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA”**. Este estudio no conlleva ningún riesgo y el participante no recibirá compensación económica por su contribución. Sin embargo, como aporte a esta comunidad de aprendizaje, y garantizando el pleno derecho de los participantes de conocer los resultados del mismo, el investigador se compromete a retribuir los siguientes productos:

- Compartir los resultados de la investigación.
- Si el entrevistado lo solicita una copia del estudio.
- Libro de estrategias metodológicas en el Programa de Educación.

Es importante resaltar que durante el desarrollo de las actividades propuestas se ha previsto el uso de una cámara fotográfica y filmadora a los fines de registrar la información de la mejor manera posible. Sin embargo, este proceso será estrictamente confidencial. Se garantiza que sus aportes tendrán un uso y destino exclusivamente académico.

Si una vez iniciado el estudio decidiera interrumpir su participación, debe informar de

inmediato al investigador a fin de cerrar adecuadamente el proceso, de tal manera que se puedan tomar las previsiones correspondientes para la investigación.

Erika Machado Falconí

C.I100309412-3

Anexo 6

Fotografías



Socialización del Programa Educativo a Directivos de la EMAPA-I, Presidente de la Parroquia San Francisco y docentes del Circuito 10D01



Socialización del Programa Educativo en medios de comunicación



Lanzamiento del Programa del ahorro y buen uso del agua en el Parque Pedro Moncayo



Aplicación del Programa Educativo año lectivo 2017 – 2018



Socialización propuesta a estudiantes año lectivo 2017 - 2018



Unidad Educativa Rafael Suárez – Barrio Los Ceibos