

**Universidad Nacional  
Experimental de los  
Llanos Occidentales  
"Ezequiel Zamora"**



**La Universidad Que Siembra**

**VICERRECTORADO  
DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO  
SOCIAL ESTADO BARINAS**

**DIRECCIÓN DE ESTUDIO AVANZADO  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL**

**PROGRAMA AMBIENTAL PARA LA CONSERVACION Y USO  
RACIONAL DEL AGUA EN LA E. B. B. "LUIS UGUETO", MUNICIPIO  
ROJAS ESTADO BARINAS**

**Tutor:** Dioner Garrido

**Autora:** Aleidy Loreto  
**C.I 14.455.386**

**LIBERTAD, AGOSTO 2018.**



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"- UNELLEZ**



**VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL  
COORDINACIÓN: DE POSTGRADO  
MAESTRIA EN EDUCACIÓN MENCION: EDUCACIÓN AMBIENTAL**

**PROGRAMA AMBIENTAL PARA LA CONSERVACION Y USO RACIONAL  
DEL AGUA DIRIGIDO A LOS ESTUDIANTES DEL SEXTO (6to) GRADO  
EN LA ESCUELA BASICA BOLIVARIANA "LUIS UGUETO" PARROQUIA  
LIBERTAD MUNICIPIO ROJAS ESTADO BARNAS**

Autora: Aleidy Loreto

Tutor: Dióner Garrido

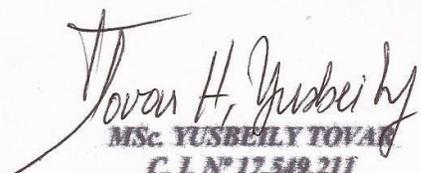
Libertad Octubre 2018

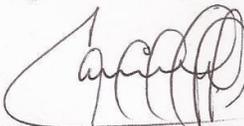


### ACTA DE ADMISIÓN

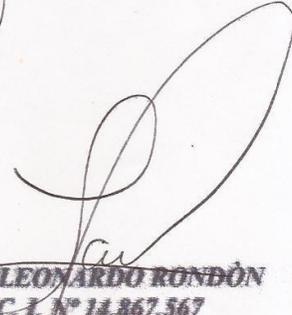
Siendo las 1:30 pm. del día 08 de Noviembre de 2018, reunidos en la Coordinación del Programa de Estudios Avanzados, del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social de la UNELLEZ, los profesores: **YUSBEILY TOVAR (Principal UNELLEZ)**, **LEONARDO RONDÓN (Principal UNELLEZ)** y **DIONER GARRIDO (Tutor)**, titulares de las Cédulas de Identidad N° 17.549.211, 14.867.567 y 16.511.177, respectivamente, quienes fueron designados por la Comisión Técnica de Estudios Avanzados del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social UNELLEZ, según Resolución N° CTP/2018/11/22. DE FECHA 06/11/2018. ACTA N° 06 ORDINARIA N° 22, como miembros del Jurado para conocer el contenido del Trabajo de Grado titulado: **"PROGRAMA AMBIENTAL PARA LA CONSERVACIÓN Y USO RACIONAL DEL AGUA EN LA ESCUELA BÁSICA BOLIVARIANA LUIS UGUETO. PARROQUIA LIBERTAD MUNICIPIO ROJAS, ESTADO BARINAS"**, presentado por la maestrante **ALEIDY COROMOTO LORETO**, titular de la cédula de identidad N° 14.455.386, con el cual aspira obtener el Grado Académico **Magister Scientiarum en Educación Ambiental**; quienes decidimos por unanimidad y de acuerdo con lo establecido en el Artículo 31, de la Sección Cuarta de los Trabajos Técnicos, Trabajos Especiales de Grado, Trabajos de Grado y Tesis Doctorales del Reglamento de Estudios de Postgrado de la UNELLEZ, **ADMITIR** el Trabajo de Grado presentado y fijar la fecha de defensa pública, para el día 12 de Noviembre de 2018 a las 3:00Pm

Dando fe y en constancia de lo aquí señalado firman:

  
**MSc. YUSBEILY TOVAR**  
C. I. N° 17.549.211  
(Jurado Principal UNELLEZ)

  
**MSc. DIONER GARRIDO**  
C. I. N° 16.511.177  
(TUTOR)



  
**MSc. LEONARDO RONDÓN**  
C. I. N° 14.867.567  
(Jurado Principal UNELLEZ)



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"  
Programa de Estudios Avanzados.



### ACTA DE VEREDICTO

Siendo las 8:3am. del día 14 de Noviembre de 2018, reunidos en la Coordinación del Programa de Estudios Avanzados, del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social de la UNELLEZ, los profesores: **CARMEN SANTANA (Jurado Suplente UNELLEZ)**, **YEIMAR FERNÁNDEZ (Jurado Suplente U.F.T.)** y **GERMAN MORALES (Tutor)**, titulares de las Cédulas de Identidad N°12.200.532, 15.463.532 y 11.505.604, respectivamente, miembros del Jurado Evaluador del Trabajo de Grado titulado **"PERIÓDICO ESCOLAR COMO UNA ACCIÓN PEDAGÓGICA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA ESCUELA BOLIVARIANA BRUZUAL DEL MUNICIPIO MUÑOZ, ESTADO APURE"**, presentado por la maestrante **MARIELVIS GRATEROL**, titular de la cédula de identidad N° 18.543.848, con el cual aspira obtener el Grado Académico **Magister Scientiarum en Educación Ambiental**; procedimos a dar apertura y a presenciar la sustentación de dicho trabajo por su ponente. Con una duración de **Treinta (30) minutos**. Posteriormente, la participante respondió a las preguntas formuladas por el jurado y defendió sus opiniones. Cumplidas todas las fases de la defensa, el jurado después de sus deliberaciones por unanimidad, acordó **APROBAR** el Trabajo de Grado aquí señalado.

Dando fe y en constancia de lo aquí señalado firman:

**Dr. GERMAN MORALES**  
C. I. N° 11.505.604  
(TUTOR)

**MSc. CARMEN SANTANA**  
C. I. N° 12.200.532  
(Jurado Suplente UNELLEZ)



**MSc. YEIMAR FERNÁNDEZ**  
C. I. N° 15.463.532  
(Jurado Suplente U.F.T.)



UNIVERSIDAD NACIONAL  
EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"  
Coordinación Área de Postgrado



### ANEXO ACTA DE GRADO

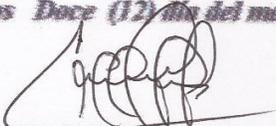
El cuerpo de jurado designado por la comisión técnica de Estudios Avanzados del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social de la UNELLEZ, según resolución según Resolución N° CPT/2018/11/22, DE FECHA: 06/11/2018/, Acta N°06, ORDINARIA, N°22, para la defensa del trabajo de grado titulado: "PROGRAMA AMBIENTAL PARA LA CONSERVACIÓN Y USO RACIONAL DEL AGUA EN LA ESCUELA BÁSICA BOLIVARIANA LUIS UGUETO. PARROQUIA LIBERTAD MUNICIPIO ROJAS, ESTADO BARINAS", presentado por la maestrante ALEIDY COROMOTO LORETO, titular de la cédula de identidad N° 14.455.386, para optar al grado académico de *Magister Scientiarum de la Educación*, mención: *Educación Ambiental*.

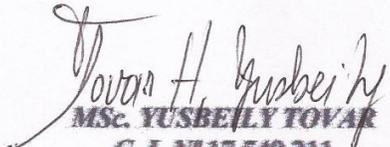
### RECOMIENDAN

**OTORGAR LA MENCIÓN: PUBLICACIÓN AL TRABAJO DE GRADO, POR LAS SIGUIENTES RAZONES:**

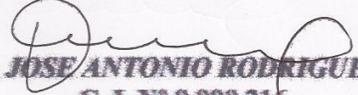
- Por la originalidad del trabajo.
- Por la cientificidad de la investigación.
- Por la importancia del tema tratado y su vinculación con el contexto de la Educación Ambiental.

*En fe de lo cual afirmamos en Barinas, a los Doce (12) día del mes de Noviembre de dos mil dieciocho.*

  
MSc. DIONE GARRIDO  
C. I. N°16.511.177  
(TUTOR)

  
MSc. YUSBEILY TOVAR  
C. I. N° 17.549.211  
(Jurado Principal UNELLEZ)



  
Dr. JOSE ANTONIO RODRIGUEZ  
C. I. N° 9.990.216  
(Jurado Principal UNELLEZ)



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"



**CARTA DE ACEPTACIÓN DE TUTORÍA**

Quien suscribe profesor MSc. Dioner Garrido cédula de identidad N° V.- , hago constar que acepté asesorar en calidad de **TUTOR**, según lo establecido en el Artículo 33 del Reglamento de Estudio de Postgrado de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora" (UNELLEZ) a la ciudadana, Aleidy Coromoto Loreto estudiante de la Maestría en Educación Ambiental.

En la ciudad de Barinas a los 15 días del mes de junio del 2018.

Nombre y Apellido del Tutor:

---

Firma del Tutor



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"



DIRECCIÓN DE ESTUDIO AVANZADO  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

### APROBACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe profesor: MSc. Dioner Garrido., cédula de identidad N° V.- , hago constar que acepto asesorar en calidad de **TUTOR**, según lo establecido en el Artículo 33 del Reglamento de Estudio de Postgrado de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora" (UNELLEZ), hago constar que he leído el Trabajo de Grado, titulado "**PROGRAMA AMBIENTAL PARA LA CONSERVACION Y USO RACIONAL DEL AGUA PARROQUIA LIBERTAD DEL MUNICIPIO ROJAS ESTADO BARINAS**"

**Caso: En la Escuela Básica Bolivariana "Luis Ugueto", Municipio Rojas, estado Barinas.**

Presentado por la ciudadana: Aleidy Coromoto Loreto, estudiante de la Maestría en Educación Ambiental.

En la ciudad de Barinas a los 15 días del mes de julio del dos mil dieciocho.

**MSc. Dioner Garrido.**

---

Firma del Tutor

## ÍNDICE

CAPÍTULO I .....	18
1.1 Planteamiento del Problema .....	18
1.2 Objetivos de la Investigación .....	25
1.2.1 <b>Objetivo General</b> .....	25
1.2.2 Objetivos Específicos .....	25
1.3 Justificación de la Investigación.....	26
1.4 <b>Alcances, Delimitación Y Limitación De La Investigación</b> .....	28
1.4.1 Alcances .....	28
1.4.2 Delimitación .....	28
1.4.3 Limitaciones.....	28
CAPITULO II .....	29
2.1 MARCO DE REFERENCIAL .....	29
2.2 Bases Teóricas.....	34
2.2.1 Programa de educación Ambiental.....	34
2.2.2 Educación ambiental .....	35
2.2.3 Conservación y Uso racional del Agua .....	37
2, 2,4 Programa el agua en nuestras vidas .....	39
<b>2.2.5 Aprendizaje</b> .....	39
2.2.6. Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje .....	42
2.2.7 Bases Legales .....	42
2.2.8 Ley Orgánica de Educación (2009).....	43
<b>2.2.9 Ley Orgánica del Ambiente (2007),</b>	
2.2.10 Ley de Aguas	
2.3 Definiciones de Términos Básicos.....	48
2.4 Sistema de variables.....	50
2.5 Operacionalización de las Variables.....	50
CAPITULO III .....	53
MARCO METODOLOGICO .....	53

3.1 Naturaleza de la Investigación.....	53
3.2 Modalidad de la investigación.....	55
3.3 Diseño de la investigación.....	55
3.4 Fases de la Investigación.....	56
3.4.1 Fase I: Diagnóstica.....	56
3.4.1.1 Fase II. Factibilidad de la Propuesta.....	56
3.4.1.2 Factibilidad Social.....	56
3.4.1.3 Factibilidad Técnica.....	56
3.4.1.4 Factibilidad Económica.....	57
3.4.1.5 Fase III Diseño de la Propuesta.....	57
3.5 Sujeto de Investigación.....	57
3.6 Muestra.....	58
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	58
3.8 Validez y confiabilidad de los instrumentos.....	59
3.9 Confiabilidad del instrumento.....	60
3.10 Técnica de procesamiento y análisis de datos.....	61
<b>CAPÍTULO IV.....</b>	<b>62</b>
<b>4.1 Presentación Análisis y Discusión de los Resultados.....</b>	<b>62</b>
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>74</b>
<b>Capítulo VI.....</b>	<b>78</b>
La Propuesta.....	78
PROGRAMA EDUCATIVO AMBIENTAL.....	78
<b>Referencias.....</b>	<b>81</b>

## Lista de Cuadros

1	Sujeto de investigación	43
2	La docente planifica contenidos de educación ambiental y la conservación del agua	47
3	En las actividades desarrolladas en el aula se hace referencia al uso racional del agua	52
4	La docente promueve la educación ambiental a través del programa “el agua en nuestras vidas	53
5	Has participado en charlas o talleres que permitan promover la conservación y uso racional del agua	54
6	Consideras importante que la institución organice jornadas que promuevan la conservación y uso racional del agua	55
8	La institución cuenta con recurso social, técnico y económico para la realización del diseño de un programa ambiental para la conservación y uso racional del agua	56
9	Has compartido con tu representante en encuentros al aire libre organizados por la docente para promover la conservación y uso racional del agua?	57
10	Consideras conveniente que los estudiantes sean partícipes en el diseño de un programa de educación ambiental para la conservación y uso racional del agua	58
11	Te gustaría participar en el diseño de un programa ambiental para la conservación y uso racional del agua	59

## Lista de grafica

1	Operacionalización de Variables	43
2	Sujeto de investigación	47
3	La docente planifica contenidos de educación ambiental y la conservación del agua	52
4	En las actividades desarrolladas en el aula se hace referencia al uso racional del agua	53
5	La docente promueve la educación ambiental a través del programa “el agua en nuestras vidas	54
6	Has participado en charlas o talleres que permitan promover la conservación y uso racional del agua	55
7	Consideras importante que la institución organice jornadas que promuevan la conservación y uso racional del agua	56
8	La institución cuenta con recurso social, técnico y económico para la realización del diseño de un programa ambiental para la conservación y uso racional del agua	57
9	Has compartido con tu representante en encuentros al aire libre organizados por la docente para promover la conservación y uso racional del agua?	58
10	Consideras conveniente que los estudiantes sean partícipes en el diseño de un programa de educación ambiental para la conservación y uso racional del agua	59
11	Te gustaría participar en el diseño de un programa ambiental para la conservación y uso racional del agua	60



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"- UNELLEZ



VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL  
COORDINACIÓN: DE POSTGRADO  
MAESTRIA EN EDUCACIÓN MENCION: EDUCACIÓN AMBIENTAL

Autora: Aleidy Loreto

Tutor: Dióner Garrido

## RESUMEN

La presente investigación plantea como objetivo general, proponer un programa educativo ambiental para la conservación y uso racional del agua dirigido a los estudiantes del 6° grado de la Escuela Básica Bolivariana "Luis Ugueto" Municipio Rojas, Parroquia Libertad, Estado Barinas. Se elaboro enmarcada en un paradigma cuantitativo, en la modalidad de proyecto factible, de tipo descriptiva, apoyado en un diseño de campo. La población está constituida por sesenta y cuatro (64) estudiantes de la segunda etapa de primaria La muestra será de doce (12) encuestados. A los cuales se les aplicó un instrumento tipo cuestionario policotómico con preguntas cerradas y abiertas, estructurado en nueve (9) ítems con alternativas de respuesta siempre, casi siempre, algunas veces, casi nunca, nunca, validado en su contenido por medio de la técnica juicio de experto calculando su confiabilidad con el Coeficiente Alpha de Cronbach, . Los resultados se analizaran a través del estudio de ítems, representado en tablas estadísticas. El análisis de la información se hizo con la estadística descriptiva, lo que permitió concluir que son muy pocas las actividades planificadas y desarrolladas en la institución que contribuyan a promover la conservación y uso racional del agua. Finalmente se diseñó el programa educativo ambiental dirigido a los estudiantes de la 6°to de la Escuela Básica Bolivariana "Luis Ugueto" De La Parroquia Libertad Del Municipio Rojas Del Estado Barinas.

**Palabras claves:** educativo-ambiental



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"- UNELLEZ**



**VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL  
COORDINACIÓN: DE POSTGRADO  
MAESTRIA EN EDUCACIÓN MENCION: EDUCACIÓN AMBIENTAL**

Autora: Aleidy Loreto

Tutor: Dióner Garrido

#### SUMMARY

The present research proposes, as a general objective, to propose an environmental education program for the conservation and rational use of water directed at the 6th grade students of the "Luis Ugueto" Bolivarian Basic School, Rojas Municipality, Parroquia Libertad, Barinas State. It is framed in a quantitative paradigm, in the modality of a feasible project, of a descriptive type, supported by a field design. The population is constituted by sixty-four (64) students of the second stage of primary school. The sample will be twelve (12) respondents. To which a polychromatic questionnaire instrument with closed and open questions was applied, structured in nine (9) items with alternative answers always, almost always, sometimes, almost never, never, validated in its content by means of the technique expert judgment calculating its reliability with Cronbach's Alpha Coefficient,. The results will be analyzed through the study of items, represented in statistical tables. The analysis of the information was made with descriptive statistics, which allowed to conclude that there are very few activities planned and developed in the institution that contribute to promote the conservation and rational use of water. Finally, the environmental education program was designed for the students of the 6th grade of the Bolivarian Basic School "Luis Ugueto" De La Parroquia Libertad Del Municipio Rojas Del Estado Barinas.

Keywords: educational-environmental

## INTRODUCCION

El agua es un recurso indispensable para todo ser vivo en nuestro planeta; puesto que sin ella sería imposible que la vida se desarrolle, por ello, es necesario tomar conciencia en cuanto al uso adecuado del agua, ya que este es un tema que debería ser tratado con mucho interés, debido a que las fuentes de agua dulce equivale a 33 millones de km<sup>3</sup>, el cual de esa cantidad solo el 12.3% está constituido en aguas subterráneas, quedando solamente un 0.4% de agua utilizable, para un total de 140 mil km<sup>3</sup>; lo que quiere decir que esta cantidad es la aprovechable para el uso humano; y a pesar de eso la misma es sometida a numerosas fuentes de contaminación y mal uso, por lo que debemos tener la responsabilidad de darle un uso racional.

Cabe destacar, que el uso racional del agua es una medida incluida en la política general de los recursos naturales, la cual se debe tomar con mucha seriedad y responsabilidad, debido a que este recurso podría decirse que es un bien limitado, incluso en algunos lugares del mundo e sumamente difícil acceder a él; es por esta razón que debemos garantizar su conservación y uso racional.

Es importante señalar, que la conservación y uso racional del agua es de gran urgencia, debido a que en las últimas décadas se ha incrementado el uso de agua dulce, ya sea a nivel industrial, agrícola, domestico, uso particular, entre otros; trayendo como consecuencia el desgaste, derroche y contaminación de la misma. Esto podría originar una escasez futura si no utilizamos correctamente este recurso natural.

En lo que se refiere, a la afectación de la salud como consecuencia de la contaminación del agua, se han realizado estudios en los cuales se indica que muchas enfermedades en el ser humano al igual que los animales son causadas por la insuficiente cantidad de agua potable, representando un riesgo para la salud de toda la humanidad, ya que a nivel mundial el 80% de las enfermedades que se han venido desarrollando durante los últimos años del presente siglo son causadas por falta de agua limpia.

Dicho esto, es necesario mencionar que el agua potable es un recurso vital para el ser humano y por ende se debería tener fácil acceso a este recurso, sin embargo, es conveniente sugerir que deberían existir políticas más accesibles que permitan obtener con más facilidad este importante líquido, ya que para que este recurso llegue a nuestros hogares resulta elevado el pago por el servicio y algunas personas no pueden acceder a este. Considerando también que, el acceso al agua debería ser reconocido como un derecho básico y fundamental para todo ser humano. Es por ello, que deben tomarse medidas para mejorar los sistemas de servicios de agua potable en todo el país, lo que permitirá la reducción de enfermedades y por consiguiente la muerte a causa de estas.

Por las consideraciones anteriores, es fundamental que se promueva en las nuevas generaciones a tempranas edades ya sea en el proceso de formación formal así como no formal, la preservación de la fauna, flora y todos los recursos naturales no renovables, vitales para la existencia de todo ser viviente así como “el agua”. Pero sin olvidar que es necesario que se promueva en los estudiantes valores como; el amor, respeto, e interés por la preservación de todos los componentes que conforman el ambiente.

En referencia a las instituciones educativas así como en los hogares, es necesario que se promueva que cada niño(a) forje una conciencia conservacionista para que el Hombre del mañana, viva en armonía con el ambiente. Dado que el niño crece y se desenvuelve bajo la influencia de un

complicado proceso educativo dirigido por el docente, en el que la escuela desempeña un compromiso social que tiene como objetivo, que el futuro ciudadano (a) obtenga una educación integral, y se integre a la sociedad en que vive de un modo armónico.

Por ello, es conveniente que se instruya al niño(a) para que se integre completamente al lugar que le concierne en la naturaleza, como componente de esta. Así mismo, debe entender que es parte integral del medio ecológico y que, como tal, tiene obligaciones que desempeñar. Los animales, el suelo, plantas, el agua y otros elementos, son imprescindibles para la vida del ser humano, por lo que resulta un deber ineludible para todos conservar estos recursos naturales, por ser una necesidad primordial. Y que la responsabilidad en la protección del ambiente y los recursos naturales es de todos y todas.

Debido a las consideraciones anteriores, es importante resaltar que el impulso de conductas correctas en los estudiantes, en lo concerniente a la protección del ambiente en la escuela y sus alrededores, ayudan a relacionar la teoría con la práctica y a acostumbrarnos a satisfacer los requerimientos ambientales a escala local, lo que permitirá vivir para la conservación. Esto a su vez, facilita que entiendan la importancia del resguardo del ambiente y sus múltiples componentes, a nivel regional y nacional, y de cómo una sociedad puede proyectar e intervenir la influencia del ambiente en favor de la colectividad.

En lo que respecta a la Educación Ambiental esta permite la consolidación de valores, actitudes, conocimientos y acciones. De todos estos, la axiología juega un papel primordial, ya que a través de éstos los conocimientos y actitudes pueden convertirse en acciones en pro a la preservación de los recursos naturales existentes el mundo, especialmente nuestro país Venezuela. Pero los entornos donde se debe impulsar son esencialmente la escuela, la familia y la sociedad.

Hechas las consideraciones anteriores, la investigación que se pretende realizar se centra en la propuesta de un programa ambiental para la conservación y uso racional del agua en la Escuela Básica Bolivariana “Luis Ugueto” Parroquia Libertad Municipio Rojas Estado Barinas, la misma estará estructurada en seis (6) capítulos, como lo son; Capítulo I, El Problema, se inicia con el planteamiento del problema, en el que se describe el problema que se desea abordar en la institución educativa mencionada, además de plantearse los objetivos de la investigación, la justificación de la investigación, así como la línea de investigación de la Universidad, entre otros elementos.

Mientras que el capítulo II, Marco Teórico, se presentan los antecedentes a nivel internacional, nacional y regional seleccionados por la relación que guardan con el objeto de estudio, seguidamente se presenta el marco teórico, donde se citan una serie de autores, que han abordado el tema de estudio, además de tomarse en consideración los diferentes instrumentos legales del ordenamiento jurídico venezolano que rige en competencia al tema a abordar.

En el capítulo III, Marco Metodológico, se establece y describe la metodología en cuanto a naturaleza, tipo y diseño de investigación; se define la población y la muestra, técnica e instrumento a utilizarse en la recolección de datos, criterios que se deben cumplir para obtener la validación y confiabilidad del cuestionario que se diseñará, así como la técnica y procedimiento que se utilizará para el análisis de los datos. Finalmente, se presenta el cronograma de actividades, que permitirá diseñar el programa ambiental para la conservación y uso racional del agua, y por último las referencias.

Capítulo IV: Contiene el análisis e interpretación de los resultados.

Capítulo V: Se presentan las conclusiones y recomendaciones de a la investigación. Integrado por el análisis de los resultados obtenidos del instrumento realizado y las pautas a seguir en cada una de las ejecuciones del proyecto.

Capítulo VI: la propuesta de estudio, que va desde su presentación hasta el desglose de las actividades.

Por último, se presentan las referencias que sirvieron de bases para la realización del estudio, así como los anexos correspondientes.

## **CAPÍTULO I**

### **1.1 Planteamiento del Problema**

El agua es un recurso fundamental para la humanidad ya que sin este vital líquido la vida de todos los seres vivos, estaría en peligro de extinción. A lo largo de la historia, el agua ha restringido la vida de las sociedades y ha sido un componente clave en el progreso económico, industrial, social y el crecimiento de las poblaciones.

Asimismo el agua es el componente principal de la materia viva, constituye entre el 50% al 90% de la masa de los organismos vivos. Debido a que el protoplasma, que es la materia básica de las células vivas, consiste en una disolución de grasas, carbohidratos, proteínas, sales y otros compuestos químicos. Cabe destacar, que el agua es uno de los elementos más significativos del ecosistema, se adquiere principalmente por su caída a la tierra en forma de lluvia; mana por el espacio terrestre fundando ríos, arroyos, pozo y lagunas, está en continua corriente según el relieve por donde fluye. Así que, el agua corre persiguiendo el camino que le indican los suelos, las pendientes y las quebradas de donde se extrae para el consumo humano.

Sin embargo, a pesar de la importancia de esta para los seres vivos, a nivel mundial se presentan graves problemas sobre la conservación y uso racional del agua, debido a que el hombre ha ido explotando los elementos del sistema natural de forma acelerada, dejando a un lado principios, normas y leyes que promueven la preservación ambiental. Considerando su contrapartida negativa la cual no se puede ignorar, se destaca el deterioro del ambiente y el agotamiento de los recursos naturales de ciertas fuentes de

energía, lo que de seguir así dejará a un planeta con serios problemas de habitabilidad, de allí pues, es necesario fortalecer o renovar los contenidos educativos que promuevan la toma de conciencia en la protección y conservación de los recursos naturales, especialmente el agua.

Hoy en día, se ha notado como en las últimas décadas la degradación del ambiente viene aumentando activamente. En este sentido, De la Rosa y Visáez (2009. p. 17), considera que “esta realidad se manifiesta en el deterioro de los suelos, la contaminación de las aguas y el aire, la pérdida de la diversidad biológica, el deterioro de la capa de ozono y los cambios climáticos, entre otros aspectos”, lo que ha determinado que se dé importancia a la Educación Ambiental como vía para minimizar estos efectos. Sin embargo, a pesar que la sociedad reconoce esta problemática a escala mundial, el comportamiento de las personas no ha cambiado, continúan degradando el ambiente, principalmente un recurso natural de gran importancia como es el agua debido al uso irracional y excesivo de este. Por lo que se hace necesaria una instrucción a favor de fortalecer valores y principios ambientales que permitan consolidar el rescate de la preservación del agua, que contribuya a corregir esta problemática. Ya que es responsabilidad de todos velar y cuidar los elementos de la naturaleza y el agua es uno de ellos, ya que el agua es como la sangre de la tierra que permite la vida de todos los seres vivos.

Es importante destacar, que la esencia del agua para los seres vivos es expresada en la Biblia, donde hay alrededor de 50 citas sobre el tema y más del 60% de ellas tiene un significado simbólico, las demás exponen al agua como un componente esencial para la vida. En el libro de la “creación” (Gén. 1:1-2,2), se señala al agua en cinco oportunidades, destacando el hecho de que el agua es el origen de vida, en ella se expresa: “Produzcan las aguas seres vivientes, y aves que vuelan sobre la tierra, en la abierta expansión de los cielos...”. En correspondencia con la conservación de las aguas, en el libro de Génesis versículo 1:11-12 indica: “...se reunieron las aguas formando los mares, se crearon la hierba verde y los árboles que dan fruto, según su género...”.

Mientras que el Papa Francisco en el año 2015 en la última encíclica hace referencia al agua potable y limpia como tema de importancia, por ser un recurso indispensable para la vida humana y para sustentar los ecosistemas terrestres y acuáticos. Es importante destacar, que la pobreza social en África donde padecen sequías provocando grave escasez que dificulta la producción de alimentos, el agua es un recurso que lo obtienen los estratos más altos con mayor posición económica. Sin embargo, en algunos países del mundo hay regiones con abundante agua y al mismo tiempo otros países, con escasez lo que ha provocado el aumento del costo de los alimentos y distintos productos que dependen de su uso.

Es conveniente señalar, que a nivel mundial se han realizado diferentes encuentros internacionales y nacionales como; Convenciones, Foros y Declaraciones, donde se han amparados por distintos países del mundo, acuerdos y tratados que vienen a establecer antecedentes legales que promulgan el derecho a acceder al agua potable como un derecho humano. Una de las declaraciones más importantes fue en el año 1993 donde la Organización de las Naciones Unidas (ONU) designó el 22 de Marzo como el Día Mundial del Agua, con la finalidad de promover en el mundo la conservación de este recurso natural de vital valor para la humanidad, fecha que en la actualidad es celebrada mundialmente, especialmente en el sistema educativo formal a través de charlas, recorridos en las comunidades, realización de carteles alusivos al agua por parte de los estudiantes, entre otros actividades.

Cabe destacar, que en el presente siglo, se han realizado varios encuentros a nivel mundial entre estos, la Conferencia Internacional sobre el Agua Dulce. Bonn Alemania en el año 2001 y el Foro Alternativo Mundial del Agua, Suiza 2005. Mientras que en nuestro continente se realizó la primear Declaración Ministerial de “La Haya” sobre la Seguridad del Agua en el Siglo XXI, en el año 2000 y la Declaración de Lima Defensa y Derecho Humano “El

Agua”, Perú 2005. Estos eventos se centraron en exhortar a las sociedades en referencia al derroche y contaminación del agua, acciones practicadas a nivel mundial.

Es importante resaltar, que la humanidad aún no ha comprendido que en el globo terráqueo el 70% de la superficie está cubierta de agua, el cual el 97,5% es agua salada y solo el 2,5% es agua potable, situada en glaciares, nieve o hielo, mientras que casi un 30% son aguas subterráneas de difícil acceso y menos del 1% de esa agua dulce disponible para el consumo humano y los ecosistemas, la cual es utilizada en el sector agropecuario, industrial, para el consumo y utilización de la población.

Es por ello, que es urgente que entendamos que debemos preservar este recurso natural. Se puede decir que la escasez de agua es uno de los grandes retos que hoy enfrenta la humanidad para el futuro; sin embargo el agua es un elemento muy abundante en algunos lugares, específicamente en América, el cual se goza de grandes vertientes de agua dulce razón por la cual debemos ser cuidadosos en preservarla, aprovechando que a nivel mundial existen tratados entre países que apuestan por su mejor uso.

Dadas las consideraciones que anteceden, según el “Plan de la Patria”, Venezuela es uno de los países del continente que ha impulsado en su proyecto de nación la preservación de la vida en el planeta tierra, a través de la conservación de los recursos naturales no renovables, sin embargo se ha generado graves eventos que han ocasionado destrucción en muchas regiones, especialmente es el escudo guayanés, por la búsqueda y extracción de minerales estratégicos y preciosos.

Lo que ha traído como consecuencia la contaminación del agua, siendo este uno de los problemas ambientales más importante y el que presenta aumento constantemente, debido a que las aguas servidas de procedencia doméstica en las que hay exceso de restos orgánicos, cantidades de detergentes, basura arrojada, descargas de aguas negras y otros restos

residuales que transforman el equilibrio y pureza de las aguas, generando en ella contaminación que se agrava con la presencia de microorganismos. Provocando enfermedades como son la diarrea, cólera, vómitos, deshidratación, fiebre, tifus, inflamación del intestino, dolor de estómago, hepatitis, inflamación del hígado, parálisis, entre otras.

Sin embargo, a pesar de estas grandes consecuencias tanto a nivel nacional como regional, específicamente en el estado Barinas, las principales fuentes y caudales de agua dulce de donde se extrae el vital líquido a través de acueducto están en peligro de desaparición, producto de la contaminación por el ser humano. Por lo planteado, es necesario que se tomen las medidas pertinentes en cuanto a la recuperación de las nacientes de agua y de las cabeceras de los ríos que presentan graves problemas de deterioro, mediante la conservación, protección, mitigación, compensación, del uso racional y aprovechamiento sostenible de estas.

Al respecto Cañizares (2006) señala que "el agua es un factor indispensable para el desarrollo y su presencia se traduce en mejor calidad de vida, no habiendo desarrollo sustentable sin su existencia, pues todos los actos humanos están relacionados con ella" (p. 202). En este sentido, es preciso concienciar los ciudadanos ante el despilfarro y mal uso que se le da a este vital e imprescindible líquido, para forjar un uso racional cediendo la posibilidad de hallar una mejor calidad de vida.

Es por ello, que se pretende diseñar un programa educativo donde se persigue concienciar a los niños y niñas de la E.B.B "Luis Ugueto" Parroquia Libertad Municipio Rojas Estado Barinas, a través del cual se buscará promover la importancia que tiene el ambiente y los impactos negativos que cada día sufre el uso inadecuado de los recursos que la naturaleza nos brinda, especialmente el agua. Propuesta que estará centrada en la educación ambiental, apoyada en el Currículo Básico Nacional, específicamente en el área Ciencias Naturales y todas aquellas que permitan

promover la transdisciplinariedad, además de incorporar los Planes, Programas y Proyectos, que promueve el Ministerio del Poder Popular para la Educación.

Ya que a nivel regional emerge la necesidad de establecer programas de educación ambiental, tendientes a reforzar los ya existentes en las instituciones educativas, propuestos por los PEIC desarrollados en las diferentes instituciones educativas con la finalidad de fortalecer los procesos de recuperación del ambiente que perturba social y económicamente a las personas afectando la salud y calidad de vida en general, así como también contribuir de manera eficiente en la conservación y uso racional del agua.

Es por ello, que se pretende impulsar un programa ambiental en la Escuela Básica Bolivariana “Luis Ugueto”, debido a que ha llegado a presentar continuos inconvenientes en cuanto a la conservación y uso racional del agua por parte de los alumnos que hacen vida en la institución; realizando acciones que perjudican la preservación del agua, ya que al momento de ir al baño a hacer sus necesidades fisiológicas o tomar agua de los bebederos, dejan los grifos abiertos, provocando el derroche de agua potable, lo cual intensifica una problemática existente en comunidades vecinas, como lo es la escasez de agua presente en el Municipio.

De los anteriores planteamientos, se deduce la necesidad de promover la presente investigación debido a la inquietud y la necesidad de la comunidad educativa, de impulsar estrategias que permitan minimizar este importante problema, relacionado con inadecuado uso del agua y la contaminación de la misma. El programa que se pretende diseñar servirá de herramienta educativa, donde se impulse la concienciación y el sentido de pertenencia en los estudiantes a fin de realicen acciones que promueva la preservación y conservación del agua, y así se cimentará una concepción que paralice el sucesivo deterioro ambiental.

A lo largo de los planteamientos realizados, permite formular las siguientes interrogantes: ¿Permitirá el programa ambiental centrado en la conservación y uso racional del agua minimizar acciones inadecuadas realizadas por los niños y niñas de la Escuela Básica Bolivariana “Luis Ugueto”, Municipio Rojas, estado Barinas?, ¿Será factible diseñar un programa ambiental para la conservación y uso racional del agua en la Escuela Básica Bolivariana “Luis Ugueto”?, ¿A través del diseño de un programa de educación ambiental para la conservación y uso racional del agua en la Escuela Básica Bolivariana “Luis Ugueto”, se podrá promover un aprendizaje significativo?

## **1.2 Objetivos de la Investigación**

### **1.2.1 Objetivo General**

Proponer un Programa Ambiental para la Conservación y Uso Racional del Agua, dirigido a los Estudiantes de la Escuela Básica Bolivariana “Luis Ugueto” Municipio Rojas, Estado Barinas.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Diagnosticar la necesidad de implementar un programa ambiental para la conservación y uso racional del agua en los estudiantes de la Escuela Básica Bolivariana “Luis Ugueto”, Municipio Rojas Estado Barinas.
  
- Determinar la factibilidad social, técnica y económica del programa ambiental para la conservación y el uso racional del agua en la Escuela Básica Bolivariana “Luis Ugueto”, Municipio Rojas Estado Barinas.

- Diseñar un programa ambiental para la conservación y uso racional del agua dirigido a los estudiantes de la Escuela Básica Bolivariana “Luis Ugueto” Municipio Rojas Estado Barinas.

### **1.3 Justificación de la Investigación**

La educación ambiental permite generar cambios en el comportamiento de las personas haciéndolas más consciente y responsable de sus acciones ya que mucha de estas generadas de manera consciente e inconsciente provoca problemas ambientales, que causan el deterioro del ambiente y la pérdida de recursos valiosos para la vida humana, deteriorando la calidad de vida de las sociedades.

Es por ello, que en esta investigación se intenta promover un aprendizaje significativo desde la perspectiva educativa y el recate de la axiología desde lo social, ya que se busca concienciar a los estudiantes y estos a su vez transmitan la experiencia, vivencia y el aprendizaje a sus familiares sobre el valor de la conservación y protección del ambiente y así podrán poner en práctica lo aprendido en sus hogares y comunidad para el beneficio de las presentes y futuras generaciones.

Ya que como consecuencia del uso irracional y la contaminación del agua dulce para el consumo humano y la poca iniciativa de los organismos competentes en referencia al suministro del agua potable, ha generado la falta de la misma, en muchas comunidades del país, y esta realidad no es ajena el Municipio Rojas del Estado Barinas, específicamente la población de “Libertad” ya que por la contaminación y derroche del agua se puede decir que es una evidencia de un modelo consumista de recursos naturales sin control, generando graves consecuencias para la población que allí reside.

Cabe agregar, que la presente investigación es de gran importancia ya que con la misma se busca proponer un programa ambiental para la conservación y uso racional del agua en la Escuela Básica Bolivariana “Luis Ugueto”, ubicada en el Municipio Rojas del Estado Barinas, y tiene como propósito promover valores para la concienciación de los estudiantes sobre la importancia de preservar y usar racionalmente el agua, a través de estrategias didácticas. Y a la vez ofrecer a la institución educativa herramientas necesarias para que desde allí se propicie hábitos que impulsen acciones de conservación de los recursos naturales, y que motiven a la comunidad educativa (padres y representantes-docentes-personal administrativo y obreros) y comunidad, a que tomen conciencia con respecto al uso adecuado del recurso hídrico y ecológicamente permitirá orientar acciones dirigidas a la conservación y uso racional del agua.

En referencia a la contaminación del agua, es importante resaltar que esta comunidad “Libertad”, perteneciente al municipio Rojas, la atraviesa un río además de estar rodeada de estos, los cuales son ricos en especies, especialmente aquellos utilizados para el consumo humanos, por ello la ejecución de este programa ambiental, deberá permitir conciencias a la comunidad que reside en las riveras de estos, a cuidar de ellos, ya que le ofrece una variedad de peces que alimentan a sus familias.

Sin duda alguna este Programa Ambiental para la Conservación y Uso Racional del Agua en la Escuela Básica Bolivariana “Luis Ugueto,” pretende despertar sentido de pertenencia en los estudiantes de dicha institución, tratando de crear valores positivos hacia el buen uso del vital líquido además de la preservación de los ríos por ser estos los que le generan alimento y esparcimiento a los pobladores y visitantes.

Es importante resaltar, que esta propuesta de investigación está sujeta a las líneas de investigación de la maestría en educación ambiental de esta casa de estudio UNELLEZ.

## **1.4 Alcances, Delimitación Y Limitación De La Investigación**

### **1.4.1 Alcances**

Para efectos de la presente investigación, los alcances van dirigidos a los estudiantes de la Escuela Básica Bolivariana “Luis Ugueto” y a comunidad en general; así como también servirá de base teórica para futuras investigaciones, para transformar la realidad existente en planteles educativos y comunidades.

### **1.4.2 Delimitación**

Esta investigación estará centrada en la Escuela Básica Bolivariana “Luis Ugueto”, ubicada en el Municipio Rojas del Estado Barinas.

### **1.4.3 Limitaciones**

Como posibles limitantes para la investigación se puede considerar;

- El poco interés de la comunidad educativa por formar parte del programa ambiental.
- La Formación pedagógica del docente de aula y la poca sensibilidad de los mismos hacia esta problemática.

## **CAPITULO II**

### **2.1 MARCO DE REFERENCIAL**

A continuación se presentan algunas investigaciones, que anteceden al presente estudio basadas en la Optimización para el Uso del Agua Potable, Programa Educativo, Programas de Educación Ambiental para promover Valores Ambientales y Estrategias Didácticas, con el fin de revisar los aportes para la presente investigación.

Desde este orden de ideas las cuatro investigaciones señaladas como antecedentes una (1) está centrada en la educación básica y secundaria, pero solo una (1) está dirigido a los niños(as), así como los docentes de educación básica, mientras que una (1) de estas, está dirigida a los docentes, por último solo una (1) de estas investigaciones estuvo dirigida a miembros de la comunidad, pero todas son valiosas para el presente estudio por estar centradas en la implementación del teatro en diferentes contextos. A continuación se mencionan;

Para Roldan S, A (2016), en su trabajo titulado; Propuesta de Optimización para el Uso del Agua Potable en la institución educativa “José Carlos Mariátegui” de El Porvenir, Trujillo-Perú. El autor elaboró una propuesta centrada en el paradigma de investigación cuantitativo, la cual consistió en dos etapas: a) Propuesta de un programa de concientización de uso eficiente y su reciclaje de agua, para esta etapa se elaboró y aplicó un pretest y post test con una muestra de 333 estudiantes del nivel de primaria y secundaria, dentro de los cuales 166 estudiantes integraron un grupo experimental y 167 formaron parte del grupo control, los cuales fueron tabulados y procesados usando medidas estadísticas como la media

aritmética y la desviación estándar, que sirvieron de base para encontrar la prueba t de estudiantes con la que se comparó el pre y post test. b) Se propuso un modelo del reciclaje de agua potable en la institución educativa “José Carlos Mariátegui”. Esta importante resaltar que en esta propuesta la actitud de

los escolares frente al uso eficiente del agua potable, fue medida alcanzando un puntaje de 11.21 puntos, pero después de aplicada la propuesta mejoró significativamente hasta llegar a 16.34 puntos. La actitud de los escolares frente al reciclaje de agua potable, antes de la propuesta alcanzó 12.21 puntos y después de aplicada la propuesta mejoró significativamente hasta llegar a 17.21 puntos. Las técnicas que se utilizaron para la recolección de datos fueron la observación directa, la entrevista. Los métodos utilizados fueron el método descriptivo y estadístico. Se aplicó estadística descriptiva y analítica, para determinar frecuencias de las variables; para ello, se usó cuadros de entrada simple los que describen la realidad problemática de dicha institución. Posteriormente, se realizaron entrevistas con los estudiantes y padres de familia de donde se recogió la información de primera fuente. Se elaboraron dos cuestionarios validándose al juicio de expertos para evaluar el uso eficiente del agua potable y el reciclaje de agua.

Este trabajo coincide con los objetivos de esta investigación debido a que se busca promover en los estudiantes cambio de hábitos y acciones que degradan el ambiente, además de que tomen conciencia sobre la importancia de usar racionalmente el agua, ya que la formación de los educandos desde sus etapas tempranas es fundamental para este propósito.

Otra investigación que es preciso mencionar es la realizada por Matamoros, A y Toro, Y. (2017), quienes desarrollaron una investigación titularon "Eficacia del Programa Educativo "Agua Segura" en el conocimiento sobre el consumo de agua en la comunidad de Callqui Chico, Huancavelica", con el objetivo de determinar la eficacia del programa educativo "agua segura", las autoras centraron su estudio en el paradigma cuantitativo, de tipo experimental. El nivel de investigación es el explicativo de método deductivo. El diseño bajo el cual realizaron la investigación es el pre experimental, de pre test/ post test con un solo grupo, considerando los

criterios de exclusión e inclusión el tamaño de la población fue 34 representantes de la comunidad de Callqui Chico. Con los resultados obtenidos, se concluyó que existe evidencia estadística suficiente para afirmar que la puntuación alcanzada en el pre test difiere con la puntuación alcanzada en el post test siendo eficaz el programa educativo implementado para conocer el consumo de agua potable en la comunidad, lo que permitirá que los habitantes utilicen el vital recurso natural de manera racional.

En correspondencia con lo anterior, esta investigación presenta relevancia con el estudio a realizar, debido a promovió estrategias para concienciar a las personas sobre la importancia de usar racionalmente el agua, debido a que esta no debe ser malgastada debe ser preservada ya que es fuente vital para las generaciones presentes y futuras.

Cabe destacar, que en el ámbito regional se tomó en consideración el aporte de Pardo, Y. (2015), quien realizó una investigación titulada; Programa de Educación Ambiental para Promover Valores Ambientales en los Estudiantes de la Escuela Básica “Antonio José de Sucre” Punta Gorda, Municipio Barinas Estado Barinas, cuyo objetivo principal fue proponer un programa de educación ambiental para promover valores ambientales en los estudiantes de la institución antes mencionada. Este estudio se enmarcó en un proyecto factible, apoyado en un trabajo de campo no experimental a nivel descriptivo, donde su población estuvo conformada por (230) estudiantes y (8) docentes, con una muestra de (131) personas entre alumnos y docentes, la técnica utilizada en el proceso de investigación fue la encuesta y utilizándose como instrumento el cuestionario de preguntas dicotómicas “sí” y “no” conformada por diez (10) ítems.

Esta investigación bajo la modalidad de proyecto factible coincide con este estudio y sirve de referencia para la discusión de los resultados, ya que plantea la importancia del desarrollo de un programa educativo ambiental que permitió el fortalecimiento de los valores ambientales, debido a que los

estudiantes demostraban deficiencias, además de involucrar a los docentes de la institución permitiendo así integrar a los responsables de la interacción académica docente-estudiante, lo que permitirá promover acciones a futuro donde se integre a toda la comunidad educativa.

También es importante reconocer la investigación realizada por Montilla, E. (2016), titulada; Estrategias Didácticas que fomenten el Cuidado y Conservación del Agua en el “C.E.I.B Barinitas”, Parroquia Barinitas Municipio Bolívar del Estado Barinas. Donde la autora enmarcada su investigación en el paradigma cualitativo, bajo un diseño IAP, investigación acción, cumpliendo con las fases de diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación, apoyado en lo descriptivo. La autora con esta investigación llegó a la conclusión, a través de los resultados que los docentes presentan la motivación e interés de participar en jornadas de capacitación para mejorar las estrategias didácticas que fomenten el cuidado y preservación del agua en los educandos.

Por tanto, una vez desglosadas las investigaciones seleccionadas como antecedentes constituyen un aporte para el presente, al destacar el valor que tiene el tema del agua en todo el mundo y que es fundamental informar sobre la escasez que presenta este recurso hídrico, para así, generar acciones en las personas sobre la importancia de conservar y usar racionalmente el agua.

Todas las investigaciones antes descritas guardan relación con el estudio a realizar ya que promueven la consolidación de acciones para el cuidado, conservación y uso racional del agua, a través del proceso de enseñanza, propiciando una praxis pedagógica integral sustentada en la investigación, la participación de las personas que forman parte del proceso educativo generando la integración Docente-Estudiante-Comunidad.

## **2.2 Bases Teóricas**

Para la comprensión de este estudio es importante destacar las bases gnoseológicas, filosóficas y psicológicas, que sustentan la investigación. Por ello, en función de conocer, comprender y analizar la propuesta de investigación, se plantea algunas teorías de diferentes autores sobre los Programas de Educación Ambiental y Teorías de Enseñanza y Aprendizaje, entre otros, que se describen en esta investigación como lo son; Educación Ambiental, Aprendizaje, Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje, Conservación y Uso Racional del Agua, el Aprendizaje Significativo, entre otras.

### **2.2.1 Programa de educación Ambiental**

Puede considerarse como una acción educativa permanente por la cual la comunidad educativa tiende a tomar conciencia de su realidad global. Mientras que para Hungerford. H. y Col. (1992, p. 89), considera que un programa de educación ambiental como “es un proceso informativo, formativo, planificado, participativo, de comunicación horizontal y estratégico para lograr un cambio de hábitos, actitudes y comportamientos en diferentes grupos sociales en lo referente a la valoración del ambiente, y el cuidado de su ambiente”.

Permitiendo a su vez a la ciudadanía estar informada y ser capaz de expresar su voz para tener una influencia en las decisiones en cuanto a las soluciones de los diferentes problemas socio- ambientales presentes en su entorno, es por ello que el objetivo primordial de un programa de educación ambiental debe ser la concientización de los participantes sobre la importancia de la participación y comunicación como una manera de actuación de la población sobre aspectos que afectan su hábitat, mediante

un proceso de organización, motivación, educación, con fines primordiales de conservar, defender y mejorar el ambiente.

Cabe resaltar que un factor primordial dentro de un programa de educación ambiental es la comunicación entre los actores involucrados, esta es la clave para el éxito de los mismos. Exigiendo así a los actores externos crear capacidad de comunicación (el poder hacerlo) más allá de lo técnico, expresando que esas capacidades sí se puede aprender siempre y cuando existe una actitud positiva (el querer hacerlo), una motivación y la conciencia que se necesita practicar para perfeccionarlas.

### **2.2.2 Educación ambiental**

La educación ambiental, es considerada como una medida importante para frenar la degradación medioambiental por lo tanto La Educación Ambiental (EA) es el proceso que consiste en reconocer valores y fomentar aptitudes necesarias para comprender las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio físico.

Por otra parte Hernández y Daniella (2006, p. 67) la define como el “proceso dinámico, continuo y participativo, que busca despertar en la población conciencia, adquiriendo conocimientos y experiencia que le permita identificarse con la problemática Ambiental, tanto a nivel general (mundial), como a nivel específico (medio donde vive).” En este sentido con la educación ambiental, se busca identificar las relaciones de interacción e independencia que se dan entre el entorno (medio ambiental) y el hombre, así como también se preocupa por promover una relación armónica entre el medio natural y las actividades antropogénicas a través del desarrollo

sustentable, con el fin de garantizar el sostenimiento y la calidad de generaciones actuales y futuras.

Hechas las consideraciones anteriores, es importante hacer énfasis en los Objetivos de la Educación Ambiental, los cuales se pueden clasificar en tres grupos, siendo los siguientes;

- a) **Cognitivos:** Desarrollando conocimientos y aptitudes a las personas y grupos sociales.
- b) **Afectivos:** Promoviendo la toma de conciencia hacia acciones armónicas con el ambiente y sobre los problemas del mismo, y además a mostrarse sensibles a ellos. También ayudando a las personas y grupos sociales a adquirir valores sociales, fomentando así una ética ambiental, pública y nacional, con respecto a los procesos ecológicos y a la calidad de vida.
- c) **De acción:** Aumentando la capacidad de evaluación de las medidas y programas ambientales, y fomentando la participación social, de forma que se desarrolle el sentido de responsabilidad ambiental que permitan demandar políticas eficaces en la conservación y mejora del medio y las comunidades.

Sin embargo, es importante reconocer que los objetivos de la educación ambiental, dada la diversidad de las situaciones, deben adecuarse a la realidad económica, social, cultural y ecológica de cada sociedad y de cada región, y especialmente a los objetivos del desarrollo de cada país.

Se puede decir que la Educación Ambiental, permite contribuir a una clara toma de conciencia sobre la existencia e importancia de la interdependencia económica, social, política y ecológica tanto en las zonas urbanas como rurales. Además de dar a cada persona la posibilidad de adquirir los conocimientos, el sentido de los valores, la actitud, el interés activo y la competencia precisos para proteger y mejorar el entorno y promover un

nuevo comportamiento en los individuos, grupos y en la sociedad en su conjunto de cara al entorno en que se desenvuelven.

### **2.2.3 Conservación y Uso racional del Agua**

El agua es un líquido incoloro, inodoro e insaboro que está compuesto por dos átomos de hidrogeno y uno de oxigeno (H<sub>2</sub>O). Y este es un elemento básico para la vida, a veces se cree que nunca se va a acabar, sin embargo, está disminuyendo en la naturaleza. Esto nos exige, usarla en forma racional y cuidarla ya que progresivamente viene perdiendo su calidad por acciones del propio hombre. Esta es usada para el consumo, como bebida, al preparar nuestros alimentos, para nuestra higiene personal, lavado y limpieza de nuestra ropa, en el aseo de nuestras viviendas, y cuidado de nuestros animales, entre otras utilidades.

Cabe destacar, que en la actualidad el ser humano contamina el agua de manera indiscriminada, y las causas de esto se puede considerar las siguientes; la falta de educación de los seres humanos, así como las actividades del sector primario (agrícola), secundario (industrial), estas son las que han originado desde hace tiempo que el agua se haya contaminado cada vez más.

Entre los productos existentes que contaminan el agua de los ríos, lagos y mares debido a que se arrojan a las aguas que pueden usarse para el consumo, se puede considerar los siguientes; Los desechos industriales, los productos de aplicación agrícola, tales como: abonos, plaguicidas y fungicidas, los derrames petroleros, entre otros. Provocando efectos que muchas ocasiones es irreparable, ya que daña y vuelve inutilizable el agua de ríos y manantiales, y si el ser humano consume agua contaminada produce enfermedades tales como: diarrea, cólera, parasitosis, hepatitis, entre otras.

El ser humano debe comprender que es indispensable conservar el agua dulce apta para el consumo humano, y hacer uso racional de la misma, y este remite al control y gestión del consumo de agua. Es un concepto incluido en la política general de gestión de los recursos naturales renovables y asociado a un desarrollo sostenible que debe permitir el aprovechamiento de los recursos, en este caso del agua, de manera eficiente garantizado su calidad, evitando su degradación con el objeto de no comprometer ni poner en riesgo su disponibilidad futura. Estos principios se aplican en proyectos de ingeniería, arquitectura, urbanismo y agricultura que esté concebido en el marco de la protección y conservación de los recursos naturales. Sin embargo el sistema educativo debe consolidar programas, proyecto que promueva actividades que impulsen el uso racional y preservación de este recurso considerado como un recurso renovable limitado.

El uso racional del agua implica que toda actividad debe estar relacionada con utilizar el recurso de la mejor manera, es decir, hacer más actividades, o las mismas usando menos cantidad de agua, por lo que es necesario tomar las medidas necesarias que permitan usar menos agua en cualquier proceso o actividad para la conservación y el mejoramiento de los recursos hídricos.

Las bases teóricas descritas permiten afirmar que las investigaciones sobre el uso del agua y los elementos ocurrentes en su deterioro o uso irracional se han transformado en todo el mundo, y en Venezuela especialmente, en un asunto urgente y necesario, puesto que, el uso del agua está enérgicamente relacionado al progreso de las regiones, a la calidad de vida de las poblaciones y a la conservación de los recursos naturales.

## **2, 2,4 Programa el agua en nuestras vidas**

Es un programa educativo ambiental orientado a la divulgación de conocimientos y la aplicación de estrategias y estímulos recreativos y culturales que permitan el desarrollo y consolidación de una “Cultura Conservacionista de Agua” a partir de su valorización, importancia y uso racional.

### **2.2.5 Aprendizaje**

Por consiguiente el aprendizaje ocurre cuando una nueva información "se conecta" con un concepto relevante pre existente en la estructura cognitiva, esto implica que, las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que funcionen como un punto de "anclaje" a las primeras.

Según Feldman (2005) se puede definir el aprendizaje como un proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia. En palabras de Schmeck citado por Espinoza (2008, p. 4). “El aprendizaje es un sub-producto del pensamiento. Aprendemos pensando, y la calidad del resultado de aprendizaje está determinada por la calidad de nuestros pensamientos”.

La característica más importante del aprendizaje significativo es que, produce una interacción entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva y las nuevas informaciones (no es una simple asociación), de tal modo que éstas adquieren un significado y son integradas a la estructura cognitiva de manera no arbitraria y sustancial, favoreciendo la diferenciación, y estabilidad de los conceptos pre existentes y consecuentemente de toda la estructura cognitiva.

Dentro de esta perspectiva, el programa ambiental, permitirá involucrar todos los actores educativos docentes, estudiantes, directivos y la comunidad

en general ofrece un beneficio profundamente humano que proporciona verdaderos aprendizajes significativos que contribuyen al desarrollo cognitivo de los estudiantes.

Cabe resaltar, que las consideraciones anteriores, se fundan en las investigaciones de Piaget y Vygotski, los psicólogos de la gestalt, Bartlett y Bruner, así como en la del filósofo de la educación John Dewey, por mencionar sólo unas cuantas fuentes intelectuales. Podemos decir que no hay una sola teoría constructivista del aprendizaje. Estas son un constructo que explica cómo aprende el ser humano.

En referencia a la teoría del aprendizaje de Piaget, según sus postulados teóricos, este afirmaba que los niños(as) tienen un papel activo a la hora de aprender. Para él, las diferentes estructuras mentales van modificándose y combinándose entre ellas a través de la experiencia mediante la adaptación al entorno. El aprendizaje existe gracias a los cambios y a las situaciones novedosas. Nuestra percepción del mundo se renueva a medida que crecemos.

Cabe decir que, la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, se debe considerar que para que las personas aprendan es preciso actuar sobre sus conocimientos previos. Esta teoría está muy centrada en la práctica. El aprendizaje significativo contrasta con el aprendizaje de memoria (retener largas listas sin discurrir) porque produce conocimientos mucho más duraderos que se interiorizan mejor. Con el tiempo los conceptos se van relacionando y jerarquizando para ahorrarnos muchos pasos cada vez que queramos hablar sobre un tema determinado.

Sin embargo otro postulado teórico, que sustenta esta investigación es la teoría del aprendizaje social de Bandura, ya que en esta se hace hincapié en el papel de las variables sociales y unió la perspectiva conductista con la cognitiva, enfoque que prioriza el estudio de los procesos mentales. Afirma que casi todas nuestras conductas se adquieren por observación e imitación.

Esta teoría afirma que tenemos la última palabra a la hora de decidir cómo queremos actuar, pero los modelos a los que estamos expuestos influyen en nuestro comportamiento y nuestro proceso de aprendizaje.

En referencia a enfoque humanista que se abordará en este estudio la teoría de Carl Rogers, permite sustentar que el Hombre como un ser que se encuentra en la búsqueda del conocimiento como base para la seguridad, el crecimiento personal y en donde su comportamiento depende de su marco conceptual interno. Esto significa que de acuerdo al aprendizaje internalizado será las actitudes cualquiera sea el lugar donde se encuentre. Desde este punto de vista el autor de la teoría considera que la educación es una acción que provee de experiencias para el alumno en su camino educativo, por lo cual se considera como postulado fundamental el aprendizaje significativo que tiene lugar cuando el estudiante se apropia del conocimiento y lo hace suyo para alcanzar sus propios objetivos. Y desechando el aprendizaje mecánico o sin significado.

En otro orden de ideas, es importante, hacer mención de los estilos de aprendizaje, debido a que las personas perciben y adquieren los conocimientos de manera distinta. Además, tienen preferencias hacia determinadas estrategias cognitivas que son las que finalmente les ayudarán a dar significado a la nueva información.

Los estilos de aprendizaje se refieren a la manera en que los estudiantes se relacionan con formas de recopilar, interpretar, organizar y pensar sobre la nueva información. En otras palabras, podríamos decir que son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que determinarán la forma en que los estudiantes perciben, interaccionan y responden a un ambiente de aprendizaje o de manera más sencilla, la descripción de las actitudes y comportamientos que determinan la forma preferida de aprendizaje del individuo. El análisis de los estilos de aprendizaje ofrece indicadores, que ayudan a interpretar las interacciones de la persona con la realidad.

### **2.2.6. Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje**

El docente como conductor del proceso de enseñanza y aprendizaje debe hacer uso de medios idóneos para producir en los alumnos un aprendizaje significativo, al respecto Díaz y Hernández (2001, p. 24), expresa que las estrategias “consisten en realizar manipulaciones o modificaciones en el contenido o estructura de los materiales de aprendizaje y comprensión de los alumnos y son planeadas y utilizadas de manera inteligente y creativa”. En este orden de ideas, (Op, cit. 2001) clasifican las estrategias didácticas en dos corrientes, estrategias de aprendizaje y estrategias de enseñanza.

Desde esta perspectiva, el programa ambiental, se puede considerar como una estrategia de enseñanza a ser usada por el docente y de aprendizaje para el estudiante, porque se puede trabajar desde todos los ámbitos pedagógicos, además de consolidar los valores y principios de los involucrados en la propuesta.

### **2.2.7 Bases Legales**

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), Artículo 102, donde se consagra la educación como;

“...un servicio público y está fundamentada en el respeto a todas las corrientes del pensamiento, con la finalidad de desarrollar el potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad en un sociedad democrática basada...en la participación activa, consciente y solidaria en los procesos de transformación social...” (p. 94).

Considerando la educación eje fundamental para desarrollar el potencial creativo de todos los seres humanos y pilar esencial en la consolidación de los valores en el ámbito, social, político, ecológico. Además debe ser plural en su apertura a todas las corrientes del pensamiento, como instrumento del

conocimiento científico, humanístico y tecnológico, estar orientada al desarrollo pleno de la personalidad de los estudiantes.

Cabe decir que nuestra carta magna garantiza mediante una serie de políticas, normas y reglamentos tanto ambientales como educativos la difusión de la Educación Ambiental a la población que habita esta nación, esto es expresado específicamente en el Artículo 127, el cual reza;

“Es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro. Toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado. El Estado protegerá el ambiente, la diversidad biológica, los recursos genéticos, los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica. El genoma de los seres vivos no podrá ser patentado, y la ley que se refiera a los principios bioéticos regulará la materia”.

Mientras que en el Artículo 304, expresa que todas las aguas son bienes de dominio público de la Nación, insustituibles para la vida y el desarrollo. En artículo se establece las disposiciones necesarias a fin de garantizar su protección, aprovechamiento y recuperación, respetando las fases del ciclo hidrológico. Esto quiere decir que el estado fijara las prácticas para garantizar el cuidado, uso y recuperación, de vertientes de agua dulce.

Es por ello, que esta investigación apoyada en la carta magna nos permitirá promover un Programa Ambiental para la Conservación y Uso Racional del Agua, dirigido a los Estudiantes de la Escuela Básica Bolivariana “Luis Ugueto” Municipio Rojas, Estado Barinas.

### **2.2.8 Ley Orgánica de Educación (2009)**

Artículo 5, se establece que el estado, a través de los órganos nacionales con competencia en materia educativa, ejercerá la rectoría en el sistema

educativo. Donde se establece la escuela como espacio abierto para la producción y el desarrollo endógeno, el quehacer comunitario, la formación integral, la creación y la creatividad, la promoción de la salud y el respeto por la vida, la defensa de un ambiente sano, seguro y ecológicamente equilibrado.

Mientras que el Artículo 15, donde se plantean los fines de la educación, se hace referencia al impulso de la formación de una conciencia ecológica para preservar la biodiversidad y la socio diversidad, las condiciones ambientales y el aprovechamiento racional de los recursos naturales.

Es por ello, que la educación debe promover una educación con responsabilidad ciudadana para conservar la variedad de especie, el ambiente y por ende el uso correcto de nuestros recursos naturales.

**2.2.9 Ley Orgánica del Ambiente (2007)**, establece que el ser humano; "...adquiere conocimientos y experiencias, los comprende y analiza, los internaliza y los traduce en comportamientos, valores y actitudes que lo preparen para participar protagónicamente en la gestión del ambiente y el desarrollo sustentable".

En el mismo documento artículo 10; se enuncia en el numeral 5, que se debe "fomentar y estimular la educación ambiental y la participación protagónica de la sociedad". Bajo esta premisa la escuela está en la obligación de proveer estrategias que consolide este artículo en los estudiantes y con ello propiciar la protección ambiental.

Mientras que esta ley en el Artículo 3, expresa la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente el cual debe comprender, el aprovechamiento racional de los suelos, aguas, flora, fauna, fuentes energéticas y demás recursos naturales, continentales y marinos, en función de los valores del ambiente. Y a la vez impulsara la orientación de los procesos educativos y culturales a fin de fomentar conciencia ambiental. Dicho artículo acuerda la

utilización de los recursos naturales y la disposición de las técnicas pedagógicas para impulsar el cuidado al ambiente.

**2.2.10 Ley de Aguas** , ya que esta establece en el Artículo 1, que tiene por objeto establecer las disposiciones que rigen la gestión integral de las aguas, como elemento indispensable para la vida, el bienestar humano y el desarrollo sustentable del país, y es de carácter estratégico e interés de Estado. Este artículo, constituye las prácticas que presiden la comisión general de las aguas, como un componente esencial para la vida y beneficio de todos, que además es competencia del Estado.

Esta misma ley hace mención de la Gestión Integral de las Aguas, en su Artículo 3, en el cual reza que la gestión integral de las aguas comprende el conjunto de actividades de índole técnica, científica, económica, financiera, institucional, gerencial, jurídica y operativa, dirigidas a la conservación y aprovechamiento del agua en beneficio colectivo, considerando las aguas en todas sus formas y los, ecosistemas naturales asociados, las cuencas hidrográficas que las contienen, los actores e intereses de los usuarios o usuarias, los diferentes niveles territoriales de gobierno y la política ambiental, de ordenación del territorio y de desarrollo socioeconómico del país.

Y que dicha gestión, es de responsabilidad integral de los diferente organismos del Estado que realizan las diferentes actividades para el desarrollo del país dirigir planes que comprometan los organismos a considerar el uso racional del agua en cualquiera de sus formas, puesto que este líquido vital e importante no debe ser mal gastado ni perjudicado por agente tóxicos.

Otro elemento, de gran importancia de esta ley son los Principios de la Gestión Integral de las Aguas, expresados en el Artículo 5. Donde se resaltan los principios que rigen la gestión integral de las aguas enmarcados

en el reconocimiento y ratificación de la soberanía plena que ejerce la República sobre las aguas y estos son; en primer lugar, el acceso al agua es un derecho humano fundamental. Este principio establece, que toda persona tiene derecho el acceso al agua y debe ser garantizado debido a que es una necesidad vital para todo ser vivo. En segundo lugar, el agua es insustituible para la vida, el bienestar humano, el desarrollo social y económico, constituyendo un recurso fundamental para la erradicación de la pobreza y debe ser manejada respetando la unidad del ciclo hidrológico.

En resumen, se establece que el agua es indispensable y que sin ella no es posible la vida, y es necesario administrar su fase natural hidrológica para aprovechar al máximo las represas hidrográficas de agua dulce. En tercer lugar, el agua es un bien social. El Estado garantizará el acceso al agua a todas las comunidades urbanas, rurales e indígenas, según sus requerimientos. En definitiva, dependiendo de la demanda de nuestro recurso vital en la sociedad urbana e indígena, el estado debe tomar el agua como servicio social que no falte en nuestros hogares y así evitar que la población padezca la falta del agua en sus hogares.

En cuarto lugar, la gestión integral del agua debe efectuarse en forma participativa. En tal sentido, los seres humanos deberán ser los responsables de colaborar por la defensa de nuestras aguas. Mientras que en quinto lugar, el uso y aprovechamiento de las aguas debe ser eficiente, equitativo, óptimo y sostenible, es por ello, que debe haber un equilibrio en el uso racional eficiente de nuestras aguas. En sexto lugar, los usuarios o usuarias de las aguas contribuirán solidariamente con la conservación de la cuenca, para garantizar en el tiempo la cantidad y calidad de las aguas. Sin duda alguna, toda persona debe colaborar de manera mancomunada a la preservación de las fuentes de manera que se perpetúe por los años venideros grandes fuentes puras y abundantes.

Y por último en séptimo lugar, la conservación del agua, en cualquiera de sus fuentes y estados físicos, prevalecerá sobre cualquier otro interés de carácter económico o social. Por ello, el agua debe ser considerado como un tema primordial al con respecto a otro tema de carácter social o financiero corresponde a ser tratado como punto principal y primordial en la agenda de los organismos del estado.

Con respecto al Artículo 10, de la Ley de Aguas, en este artículo se expresa la finalidad de asegurar el cuidado, utilidad y rescate de las aguas sin alterar el ciclo hidrológico, así como lo establece nuestra carta magna, mientras que en el Artículo 11, precisa que para asegurar la protección, uso y recuperación de las aguas, los organismos competentes de su administración y los usuarios y usuarias deberán ajustarse a los siguientes criterios; a) La realización de extracciones ajustadas al balance de disponibilidades y demandas de la fuente correspondiente, b) El uso eficiente del recurso, c) La reutilización de aguas residuales, d) La conservación de las cuencas hidrográficas y e) El manejo integral de las fuentes de aguas superficiales y subterráneas.

Esta serie de criterios mencionados, representan las normativas de cómo se debe administrar el uso de nuestras vertientes, claramente podemos decir que no hay excusa para que la sociedad este desinformada con respecto a la conservación de nuestro recurso natural.

Cabe resaltar, la Ley Penal del Ambiente (1992), debido que en esta se tipifica como delitos aquellos hechos que violen las disposiciones relativas a la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente y establece las sanciones penales correspondientes, asimismo determina las medidas precautelarias, la restitución y reparación a que haya lugar. Presenta en su Título II, capítulo I, presentas sanciones a aquellas acciones generadas por el hombre que la degrade, envenene y contamine así como las demás acciones o actividades capaces de causar daños a las aguas.

Hechas las consideraciones anteriores, es importante hacer mención del proyecto de país como lo es el Segundo Plan Socialista “Plan de la Patria” (2013-2019), ya que en su quinto (V) Objetivos Históricos, se manifiesta la necesidad de construir un modelo económico productivo eco socialista donde se garantice la transferencia de conocimiento ambiental a la sociedad en general, reflejados en los siguientes Objetivos Estratégicos;

Objetivo Histórico; 5.1.1.1. Garantizar la soberanía y participación protagónica del Poder Popular organizado para la toma de decisiones, desde el intercambio de conocimientos, racionalidades y formas de vida, para construir el eco socialismo.

Y el Objetivo 5.1.2.1. Impulsar y desarrollar una visión de derechos de la Madre Tierra, como representación de los derechos de las generaciones presentes y futuras, así como de respeto a las otras formas de vida.

Por último, la investigación propone “profundizar la acción educativa en función de la consolidación de los valores y principios del estado democrático y social de derecho y justicia, contemplado en la CRBV 1999, así como el enriquecimiento de la conciencia de protección ambiental como requisito para preservar la vida planetaria” (Propuesta para la Gestión Bolivariana Socialista 2013-2019).

En resumen, la legislación que sustenta esta investigación sustenta una relación armónica entre el hombre y la naturaleza, y que a su vez certifica el beneficio y uso racional de los recursos naturales, especialmente el agua.

### **2.3 Definiciones de Términos Básicos**

A continuación, se representan una serie de términos que sirven de sustento al estudio realizado.

**Agua:** Sustancia formada por dos átomos de hidrogeno y uno de oxígeno. En su estado natural es cristalina, incolora e insípida.

**Ambiente:** Es el conjunto de elementos sociales, económicos, culturales, bióticos y abióticos que interactúan en un espacio y tiempo determinado.

**Calidad del Agua:** Es la expresión que identifica el grado de pureza o contaminación de una corriente de agua.

**Contaminación:** Es la alteración nociva del estado natural de un medio como consecuencia de la introducción de un agente totalmente ajeno a ese medio (contaminante), causando inestabilidad, desorden, daño o malestar en un ecosistema, en el medio físico o en un ser vivo

**Contaminación Ambiental:** Es la presencia de sustancias nocivas para los seres vivos que irrumpen en la composición de los elementos naturales, como el agua, el suelo y el aire.

**Conservación:** Mantener una cosa o cuidar de su permanencia.

**Crisis Ecológica:** Ruptura de los procesos ecológicos básicos como resultado del éxito productiva y reproductiva de la especie humana.

**Conservación de los recursos naturales:** Ciencia que estudia el manejo y uso racional de los recursos naturales.

**Calidad de Vida:** Conjunto de factores ambientales que hacen posible el desarrollo y mantenimiento de la vida en condiciones aceptables.

**Concienciar:** Informar al ciudadano de su papel y posición en el ambiente, y sus derechos, deberes y responsabilidad.

**Desequilibrio:** Falta de equilibrio

**Entorno Natural:** Conjunto de condiciones ambientales que rodean a un organismo y que influyen sobre él.

**Educación:** Conjunto de habilidades o conocimientos intelectuales, culturales y morales que tiene una persona.

**Educación Ambiental:** Acción que permite generar cambios de actividades a la población haciéndolas más consciente y responsable a problemas ambientales.

**Motivación:** Concienciar para realizar una acción.

**Programa:** se define como un plan y orden de actuación, organización del trabajo dentro de un plan general de producción y en unos plazos determinados.

Naturales y de diversidad biológica y demás elementos del ambiente.

**Problema ambiental:** Daño aparente, real o potencial al medio ambiente que no está acompañado de acción popular.

**Preservación:** Acción de preservar.

## **2.4 Sistema de variables**

Para Arias, F. (2012, p. 57) define variable como “la característica o cualidad, que puede sufrir cambios y que es objeto de análisis, medición manipulación o control en una investigación”.

## **2.5 Operacionalización de las Variables**

Para Arias, F. (2012, p. 26), la Operacionalización de las variables “es un proceso de desagregación de una variable, a la cual se le desea medir o describir mediante la aplicación de un instrumento de recolección de datos”. De acuerdo con lo expuesto la Operacionalización de las variables es el proceso donde se lleva una variable desde un nivel meramente teórico a la concreción en un plano real, en otras palabras es la forma de explicar cómo podemos medirlas.



**cuadro N° 1: Operacionalización de Variables**

<b>Objetivo General:</b> Proponer un Programa Ambiental para la Conservación y Uso Racional del Agua, dirigido a los Estudiantes de la Escuela Básica Bolivariana “Luis Ugueto” Municipio Rojas, Estado Barinas.					
<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Variables</b>	<b>Conceptualización de las variable</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Items</b>
-Diagnosticar la necesidad de implementar un programa ambiental para la conservación y uso racional del agua en los estudiantes de la Escuela Básica Bolivariana “Luis Ugueto”, Municipio Rojas Estado Barinas. -Determinar la factibilidad económica, educativa e institucional del programa ambiental para la conservación y el uso racional del agua en la Escuela Básica Bolivariana “Luis Ugueto”, Municipio Rojas Estado Barinas.	Programa Ambiental	Proceso continuo en el cual los individuos y la colectividad toman conciencia de su medio y adquieren los valores, las competencias y la voluntad para hacerlos capaces de actuar en la resolución de los problemas actuales y futuros del ambiente, con una debida planificación e incluyendo actividades individuales y grupales”. Mendoza (2013).	Elemento Educativo	Planificación Actividades Programa	1 2 3
-Diseñar un programa ambiental para la conservación y uso racional del agua dirigido a los estudiantes de la Escuela Básica Bolivariana “Luis Ugueto” Municipio Rojas Estado Barinas.	Conservación y uso racional del agua	Es el control y gestión del consumo de agua, la cual va a permitir el aprovechamiento de este recurso de manera eficiente garantizando su calidad y evitando su degradación.	Elemento Social	Charlas y talleres Jornadas Recursos	4 5 6
	Educación Ambiental	Es un proceso de formación que permite la toma de conciencia de la importancia del medio ambiente, promueve en la ciudadanía el desarrollo de valores y nuevas actitudes que contribuyan al uso racional de los recursos naturales y a la solución de los problemas ambientales que enfrentamos (UNESCO, 2008. p. 28)	Elemento Ambiental	Encuentros Integración Participación	7 8 9

**Fuente:** Loreto (2018)

## **CAPITULO III**

### **MARCO METODOLOGICO**

#### **3.1 Naturaleza de la Investigación**

El aspecto metodológico constituye el conjunto de acciones destinadas a describir y analizar el fondo de la situación planteada, a través de procedimientos específicos que incluye las técnicas de observación y recolección de datos, determinando el “cómo” se realiza el estudio, esta tarea consiste en hacer operativa los conceptos y elementos del problema que estudiamos.

El estudio se desarrollará bajo el paradigma de investigación cuantitativo, apoyado en un proyecto factible, bajo un diseño de campo de carácter descriptivo.

Por las características de la investigación se apoyara en el estudio de campo, porque los datos utilizados serán recopilados directamente de la Institución en estudio, a través de la aplicación de un cuestionario que permitirá determinar la realidad de la situación vivida; sin establecer modificaciones de ningún tipo. Así como lo señala Arias, F. (2012) “La investigación de campo consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variable alguna.”(p.48).

En tal sentido en este capítulo se realiza una descripción del tránsito metodológico empleado, fuentes consultadas y herramientas utilizadas para establecer los lineamientos o pasos a seguir en el análisis de la

situación abordada, así como las etapas a ejecutar. A continuación los elementos que conforman el marco metodológico.

### **3.2 Modalidad de la investigación**

La modalidad, es la forma exclusiva para el abordaje de la investigación la cual sigue una conducta determinada. En tal sentido, la investigación se proyecta bajo la modalidad de proyecto factible.

Según la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2010), la misma consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modo operativo viable para solucionar problema, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos. El proyecto debe tener el apoyo en una investigación de tipo documental, de campo o un diseño que incluya ambas modalidades (p. 21).

### **3.3 Diseño de la investigación**

Según Tamayo (1991), “el diseño de una investigación es una estructura real de los pasos o etapas que van a seguirse” en el estudio, (p. 108), por tratarse de un proyecto factible, se presenta en una estructura investigativa de tres fases: Diagnóstica, Factibilidad, Diseño. Apoyado en la investigación de campo, ya que los datos serán extraídos en forma directa de la realidad y por la propia investigadora, a través del uso de instrumentos para recolectar la información. Debido a que investigación de campo constituye un proceso sistemático, riguroso y racional de recolección, tratamiento, análisis y presentación de datos, basado en una estrategia de recolección directa de la realidad de las informaciones necesarias para la investigación.

### **3.4 Fases de la Investigación**

La ejecución de un proyecto factible requiere de unos pasos secuenciales y lógicos, donde se emplearan tres fases o etapas: “la fase diagnóstica, la fase de la factibilidad y el diseño de la propuesta”.

#### **3.4.1 Fase I: Diagnóstica**

El diagnóstico permite comprobar la necesidad de realizar la investigación, permitiendo conocer las carestías académicas e inquietudes de la población de estudio. Es decir, que se hace un estudio diagnóstico para determinar si el proyecto es necesario diseñarlo.

##### **3.4.1.1 Fase II. Factibilidad de la Propuesta**

En esta fase se determinará la posibilidad de aplicación de la propuesta elaborada, tomando en cuenta aspectos sociales, económicos y técnicos. Se considerara factible, cuando los conocimientos que adquieran los participantes relacionados con la preservación y el uso racional del agua potable podrán ser puestos en práctica dentro de la comunidad y fuera de ella, reforzando así los conocimientos formales y no formales.

##### **3.4.1.2 Factibilidad Social**

La viabilidad social se determinará mediante el contacto directo con la comunidad, con el propósito de concienciar a todos los actores involucrados en el quehacer comunitario, motivándolos a participar en las actividades relacionadas con la preservación y uso racional del agua potable para una vida sana y saludable.

##### **3.4.1.3 Factibilidad Técnica**

El estudio técnico permitirá determinar si se dispone de los conocimientos y habilidades en el manejo de herramientas y

procedimientos requeridos para el desarrollo e implantación de la propuesta.

#### **3.4.1.4 Factibilidad Económica**

La inversión está dirigida a la adquisición de materiales necesarios para lograr la consolidación de los objetivos propuestos en la conservación y uso racional del agua, para ello se implementaran jornadas de autogestión para la elaboración del programa de educación ambiental y la ejecución de las actividades planificadas, por lo que se reduciría el costo del proyecto a través de estas estrategias.

#### **3.4.1.5 Fase III Diseño de la Propuesta**

Esta fase se refiere al diseño y ejecución del Programa Ambiental para la conservación y uso racional del Agua en la Escuela Básica Bolivariana “Luis Ugueto” Parroquia Libertad, Municipio Rojas en el Estado Barinas.

### **3.5 Sujeto de Investigación**

Los sujetos de investigación, según Hernández y otros (1991) se refieren a “quienes” van a ser medidos, decisión que está vinculada y “depende de precisar claramente el problema a investigar y los objetivos del mismo” (p. 209). En esta investigación los sujetos estarán constituidos por 66, estudiantes, pertenecientes a la E.B.B. “Luis Ugueto”, representada por los alumnos del sexto grado de Educación Básica del año escolar 2017-2018, quienes comprenden dos (02) secciones del turno de la tarde.

#### **Cuadro 2. Sujeto de investigación.**

Grado	Secciones	Matricula		
		V	h	V

6	A	15	19	34
6	B	14	18	32
<b>Total</b>		29	37	66

### **3.6 Muestra**

La muestra según Hernández (2003), es definida como: “subconjunto o porción que representa a toda una población y se determina mediante muestreo.”(p. 207). En este sentido y para obtener una mayor representatividad en los resultados se tomará todo la población, lo que representa el cien por ciento. En este sentido se seleccionara una muestra representativa de seis (06) alumnos por sección del turno de la tarde del sexto grado para un total de doce (12) estudiantes.

### **3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

La recolección de los datos permitirá estructurar la investigación se realizará mediante la observación directa, la auto-observación y la técnica de grupo de discusión, además de una entrevista semi-estructurada por ser una técnica “...cuyo propósito es recoger o profundizar determinada información...” (Torres, 1992. p. 126), además de caracterizarse por ser flexible, dinámica, de aplicación a grupos reducidos de personas y orientar el discurso lógico, efectivo según la finalidad perseguida por el investigador. Bernal, C (2006), la definen como un “encuentro cara a cara entre investigador y los informantes” (p. 101).

Para la recolección de información y dar respuesta a los objetivos planteados, se aplicará un cuestionario a los estudiantes, con preguntas bajo la escala de Likert, con las siguientes alternativas de respuestas; Siempre (S), Casi Siempre (CS), Algunas Veces (AV), Casi Nunca (CN) y Nunca (N). Este instrumento se justifica, ya que mediante la aplicación del mismo se obtendrá una información de una fuente directa e involucrada en la situación.

El cuestionario se estructurará de la siguiente manera; una primera parte que correspondió a la hoja de identificación e instrucciones, un segundo aspecto referido a datos generales y un tercer aspecto referido a la estructuración de los ítems, los cuales se elaboraran tomando en cuenta las dimensiones de las variables de estudio, los objetivos de la investigación y los indicadores de cada dimensión.

### **3.8 Validez y confiabilidad de los instrumentos**

De acuerdo a Palella y Martins (2006), la validez es aquella que representa la relación entre lo que se mide y aquello que realmente se quiere medir” (p. 160). El criterio de validación de los instrumentos a usarse en esta investigación, se realizará mediante el procedimiento de juicio de expertos, para lo cual se seleccionaran especialistas en el área de metodología de la Investigación y Educación Ambiental, con conocimientos especiales en la materia los cuales expresaran su opinión en relación a los siguientes aspectos correspondientes entre los ítems y las dimensiones de las variables a medir, claridad y redacción, aportando las sugerencias necesarias para mejorar el instrumento, de acuerdo a la coherencia, pertinencia y claridad con respecto a las preguntas y objetivos formulados.

### 3.9 Confiabilidad del instrumento

Es lo que respecta a la confianza que debe tener el instrumento, el cuestionario para su aplicación, para Sierra (2004 p.73) “es la capacidad que tiene el instrumento de registrar los mismos resultados en repetidas ocasiones, con la misma muestra y bajo las mismas condiciones”, es decir, el cuestionario diseñado y revisado por los expertos antes de ser aplicado.

En este sentido, la confiabilidad del instrumento en esta investigación, será conducida por el método Cronbach, en la cual Pallela y Martins (2012), expresan que “es una de las técnicas que permite establecer el nivel de confiabilidad que es, junto con la validez, un requisito mínimo de un buen instrumento de medición presentado con una escala de tipo Likert (p, 180). En función del procedimiento y de las características del instrumento se aplicará la siguiente fórmula:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Dónde:

- $\alpha$  = Coeficiente de confiabilidad.
- $K$  = es el número de preguntas o ítems.
- $\sum_i^2$  = sumatoria de las variables de cada ítem.
- $S_{t=}^2$  es la varianza de los valores totales observados.

### **3.10 Técnica de procesamiento y análisis de datos**

Estas son las que permiten la sistematización de la información y exponerla al estudio interpretativo. Cabe señalar que una vez finalizado la fase de recolección de datos del actual estudio, será preciso describir las diferentes operaciones que se ejecutaron para el procesamiento y análisis de la información con el propósito de concretar algunas terminaciones en correlación con el problema planteado.

En este punto se describen las distintas operaciones a la que serán sometidos los datos que se obtengan; clasificación, registro, tabulación y codificación si fuese el caso. En lo referente al análisis, se definirán las técnicas lógicas o estadísticas que serán empleadas para descifrar lo que revelan los datos recolectados.

Ahora bien, para efecto de esta investigación la técnica de procesamiento de los datos se realizará mediante una herramienta hermenéutica como lo es atlas.ti, ya que se triangularan y recogerán los datos en diferentes tiempos y espacios.

## **CAPÍTULO IV**

### **4.1 Presentación Análisis y Discusión de los Resultados**

Toro y Parra (2006), señalan que el análisis de la información relacionada con la población o universo consiste en especificar mediante técnicas estadísticas, la forma, influencias y relaciones que se dan en los datos los cuales son examinados de acuerdo con los objetivos propuestos en la investigación.

A fin dar respuesta al objetivo de proponer un programa de educación ambiental para la conservación y uso racional del agua en la Escuela Básica Bolivariana “Luis Ugueto” del municipio Rojas, parroquia Libertad, estado Barinas, donde se administró un instrumento de recolección de datos a doce (12) estudiantes de la institución.

Seguidamente, como parte del procedimiento metodológico de una investigación de campo con carácter descriptivo, la data se organizó y clasificó atendiendo a las dimensiones programa ambiental, conservación y uso racional del agua y educación ambiental. Aplicando la estadística descriptiva al hacer un análisis de cada ítem, según frecuencia y porcentaje.

Finalmente, se contrastaron los resultados con la teoría que sustentó la investigación, lo cual permitió formular las conclusiones, dando así respuesta a los objetivos planteados, al respecto, se inicia el análisis descriptivo y el análisis inferencial.



**Tabla 3**

**Distribución de la Frecuencia en la Variable: Programa ambiental,  
Dimensión: Elemento Educativo para el Indicador: Planificación**

N°	ITEMS	S	CS	A.G	C.N	N	T
1	¿La docente planifica contenidos de educación ambiental y la conservación del agua?	2	4	5	1	0	12
	%	17	33	42	8	0	100

**Grafico N° 1 contenidos de educación ambiental**



**Fuente: Loreto**

**Interpretación:** La tabla 2, en el ítems 1, el 42% de los encuestados manifestaron que “Algunas Veces “la docente planifica contenidos de educación ambiental y conservación del agua, el 33% asegura que “Casi Siempre”, el 17% dijo que “Siempre” y el 8% manifestó que “Casi Nunca”. En este sentido, los resultados arrojados expresaron que un alto porcentaje informan que algunas veces la docente planifica contenidos de educación ambiental y conservación del agua como una manera de despertar el sentido de pertenencia y valoración por el vital líquido ya que cada vez es mayor su agotamiento.

**Tabla 4**

**Distribución de la Frecuencia en la Variable: Programa ambiental,  
Dimensión: Elemento Educativo para el Indicador: Actividades**

N°	ITEMS	S	CS	A.G	C.N	N	T
2	¿En las actividades desarrolladas en el aula se hace referencia al uso racional del agua?	1	2	6	3	0	12
%		8	17	50	25	0	100

**Gráfico N°2 actividades en el aula**



**Fuente: Loreto**

**Interpretación:** La tabla 3, en el ítems 2, el 50% de los encuestados manifestaron que “Algunas Veces” las actividades desarrolladas en el aula hacen referencia a la conservación y uso racional del agua, el 25% dijo que “Casi Nunca”, el 17% aseguran que “Casi Siempre” y el 8% dijo que “Siempre”

Cabe destacar, que los resultados emitidos expresaron que un alto porcentaje informan que algunas veces en el aula se desarrollan actividades para la conservación y uso racional del agua ya que de esta

manera se tiende a sensibilizar continuamente sobre este importante tema

**Tabla: 5**

**Distribución de la Frecuencia en la Variable: Programa ambiental, Dimensión: Elemento Educativo para el Indicador: Programa**

N°	ITEMS	S	CS	A. G	C. N	N	T
3	¿La docente promueve la educación ambiental a través del programa “el agua en nuestras vidas”?	2	4	5	1	0	12
	%	17	33	42	8	0	100

**Gráfico N°3 programas educativos**



**Fuente: Loreto**

**Interpretación:** La tabla 4, en el ítems 3, el 42% expresaron que “Algunas Veces” la docente promueve la educación ambiental a través del programa “El agua en nuestras vidas”, mientras que el 33%

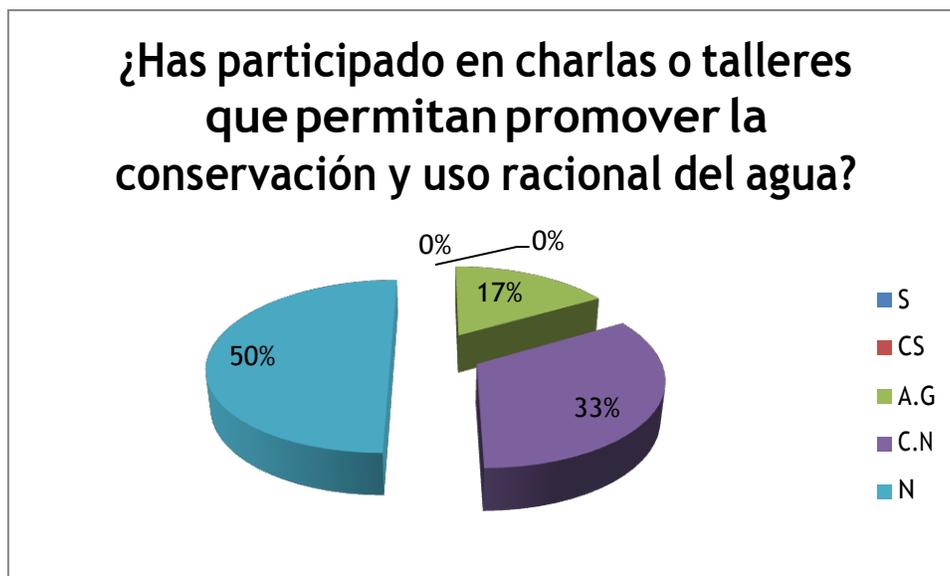
manifestaron que “casi Siempre”, el 17% dijeron que “Siempre” y el 8% menciono que “Casi Nunca”. Siendo este un programa educativo ambiental orientado a la consolidación de una cultura conservacionista del agua a partir de su valorización importancia y su uso racional.

**Tabla 6**

**Distribución de la Frecuencia en la Variable: Conservación y Uso Racional del Agua, Dimensión: Elemento Social para el Indicador: Charlas o talleres**

N°	ITEMS	S	CS	A. G	C. N	N	T
4	¿Has participado en charlas o talleres que permitan promover la conservación y uso racional del agua?	0	0	2	4	6	12
	%	0	0	17	33	50	100

**Grafico N°4 charla y talleres sobre la conservación y uso racional del agua.**



**Fuente: Loreto**

**Interpretación:** En la tabla 6, en el ítems 4, el 50% manifestaron que "Nunca" han participado en charla o talleres que permitan promover la conservación y uso racional del agua, el 33% menciona que "Casi Nunca" y el 17% expreso que "Algunas Veces".

En tal sentido, se puede deducir que la mayoría coincide en que no participan en charlas o talleres sobre la conservación y uso racional del agua, siendo esencial la promoción de estos temas.

**Tabla: 7**

**Distribución de la Frecuencia en la Variable: Conservación y Uso Racional del Agua, Dimensión: Elemento Social para el Indicador: Jornadas**

N°	ITEMS	S	CS	A. G	C. N	N	T
5	¿Consideras importante que la institución organice jornadas que promuevan la conservación y uso racional del agua?	12	0	0	0	0	12
	%	0	0	0	0	0	100

**Grafico N°5 jornadas de educación ambiental**

**¿Consideras importante que la institución organice jornadas que promuevan la conservación y uso racional del agua?**



**Fuente: Loreto**

**Interpretación:** La tabla 7 en el ítems 5, el 100% manifestó que “Siempre”, considerando importante que la institución organice jornadas que promuevan la conservación y uso racional del agua.

Debido a que no se observó otra alternativa, se puede interpretar que todos consideran que es importante que la institución organice jornadas que promuevan la conservación y uso racional del agua, en pro de seguir preservando este recurso hídrico de vital valor para la vida.

**Tabla: 8**

**Distribución de la Frecuencia en la Variable: Conservación y Uso Racional del Agua, Dimensión: Elemento Social para el Indicador: Recursos**

N°	ITEMS	S	CS	A. G	C. N	N	T
6	¿La institución cuenta con recurso social, técnico y económico para la realización del diseño de un programa ambiental para la conservación y uso racional del agua?	7	2	3	0	0	12

%	58	17	25	0	0	100
---	----	----	----	---	---	-----

**Grafico N°6 Recursos técnicos y económicos.**



**Fuente: Loreto**

**Interpretación:** La tabla 8, en el ítems 6, el 58% indican que “Siempre” la institución cuenta con recurso social, técnico y económico para la realización del diseño de un programa educativo ambiental para la conservación y uso racional del agua, el 25% expresan que “Algunas Veces”, y el 17% afirman que “Casi Siempre”.

Sistematizando las informaciones, se puede decir, que la institución cuenta con recurso social, técnico y económico para realizar el diseño de un programa educativo ambiental para la conservación y uso racional del agua, siendo estos elementos fundamentales para obtener éxito en la elaboración y puesta en práctica del programa de manera significativa.

**Tabla: 9**

**Distribución de la Frecuencia en la Variable: Educación Ambiental, Dimensión: Elemento Ambiental para el Indicador: Encuentros.**

N°	ITEMS	S	CS	A. G	C. N	N	T
7	¿Has compartido con tu representante en encuentros al aire libre organizados	2	0	1	4	5	12

	por la docente para promover la conservación y uso racional del agua?						
	%	17	0	8	33	42	100

**Grafico N°7 encuentros con representantes**



**Fuente: Loreto**

**Interpretación:** La tabla 9, en el ítems 7, el 42% de los encuestados indicaron que “Nunca” han compartido con su representante en encuentros organizados al aire libre por la docente para promover la conservación y uso racional del agua, el 33% asegura que “Casi Nunca”, mientras que el 17% manifiesta “Siempre” y el 8% afirma “Alguna Veces”. En otro orden de ideas, se puede suponer que la mayoría de los estudiantes concuerdan en que no han compartido con sus representantes en encuentros organizados al aire libre por la docente para promover la conservación y uso racional del agua, siendo este primordial para generar adecuadas conductas en colectividad.

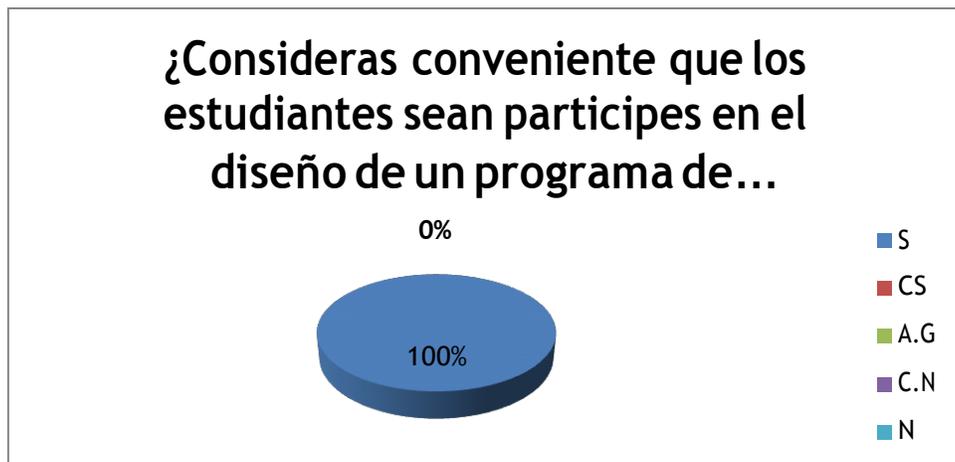
**Tabla: 10**

**Distribución de la Frecuencia en la Variable: Educación Ambiental, Dimensión: Elemento Ambiental para el Indicador: Integración.**

N°	ITEMS	S	CS	A. G	C. N	N	T

8	¿Consideras conveniente que los estudiantes sean participes en el diseño de un programa de educación ambiental para la conservación y uso racional del agua?	12	0	0	0	0	12
%		100	0	0	0	0	100

**Grafico N°9 participación de los estudiantes**



**Fuente: Loreto**

**Interpretación:** La tabla 10, en el ítems 8, el 100% expreso que es conveniente que los estudiantes sean participes en el diseño de un programa educativo ambiental para la conservación y uso racional del agua, ya que los mismos pueden aportar acciones convenientes para promover valores hacia el recurso. **Tabla: 11**

**Distribución de la Frecuencia en la Variable: Educación Ambiental, Dimensión: Elemento Ambiental para el Indicador: Participación.**

N°	ITEMS	S	CS	A. G	C. N	N	T
	¿Te gustaría participar en el diseño de un programa ambiental para la conservación y uso racional del agua?	12	0	0	0	0	12
%		100	0	0	0	0	100

	0				0
--	---	--	--	--	---

Grafico N°9 participación en un programa ambiental



Fuente: Loreto

Interpretación:

La tabla 11, en el ítems 9, el 100% de los encuestados manifestaron que “Siempre”. Debido a que no se observó otra respuesta se puede anunciar que, a todos los estudiantes les gustaría participar en el diseño de un programa ambiental para la conservación y uso racional del agua en la institución, como parte fundamental en las políticas educativas para promover un aprendizaje significativo y al mismo tiempo sean multiplicadores de esos conocimientos.

## **CAPÍTULO V**

### **5.1 CONCLUSIONES**

Con base al análisis efectuado de la información aportada por los doce (12) estudiantes encuestados, quienes constituyeron la principal fuente de la investigación, se procede a formular las siguientes conclusiones según los objetivos planteados respecto a proponer un programa de educación ambiental para la conservación y uso racional del agua en la Escuela Básica Bolivariana “Luis Ugueto”. Parroquia Libertad del Municipio Rojas, estado Barinas.

Tomando en cuenta los resultados obtenidos a través del procedimiento pertinente, se plantean las conclusiones de forma resumida capaz de recoger las ideas centrales de cada una de las teorías que sirvieron de guía y que aparecen reflejadas en el estudio. En este sentido se formulan las siguientes conclusiones en correspondencia con los objetivos específicos de esta investigación.

Los resultados emanados a partir de la fase diagnóstica reveló la necesidad de mostrar alternativas de solución a la problemática expuesta. Lo que permitió concluir que son muy pocas las actividades planificadas y desarrolladas en la institución que contribuyan a promover la conservación y uso racional del agua. Para ello se presenta una propuesta del programa educativo ambiental para la conservación y uso racional del agua, a fin de constituir las posibilidades de llevar a cabo el programa enunciado para responder a los beneficios y necesidades de los estudiantes.

En cuanto a la factibilidad, según López (2011), plantea que este consiste en “estudiar opciones y determinar su viabilidad” (p.159). En

otras palabras, se centra en la probabilidad de la creación y puesta en marcha del programa. En tal sentido se concibe la factibilidad social, técnica y económica, debido a que estos establecen los atributos que resultan beneficiosos, permitiendo esperar consecuencias positivas del esfuerzo.

Por otra parte, la investigación fue totalmente factible de aplicar debido a que está basada en los resultados del diagnóstico realizado a los sujetos de la muestra que dieron respuesta al instrumento de recolección de datos. El mismo se construyó tomando en cuenta los objetivos de la investigación y se fundamenta en los siguientes aspectos:

Factibilidad social; el programa educativo ambiental para la conservación y uso racional del agua ocasionará cambios en los estudiantes, razón por la cual lograrán eficiencia en el proceso de aprendizaje. Los estudiantes deben desarrollar sus habilidades, aplicar conductas adecuadas que vayan orientadas a la preservación y cuidado del ambiente y por ende de sus recursos.

Factibilidad técnica: se refiere a la disponibilidad existente de los recursos humanos, físicos y materiales que se pueda emplear para el desarrollo del diseño de un programa ambiental para la conservación y uso racional del agua. En este caso los recursos humanos están conformados por docentes capacitados para realizar diferentes actividades alusivas a la educación ambiental y alumnos dispuestos a promover la conservación y uso racional. Albarran (2009), define la factibilidad técnica:

La factibilidad técnica permite considerar si las instrucciones u organizaciones cuentan con el recurso humano que posee la experiencia técnica requerida para diseñar, implementar, operar y mantener el sistema propuesto. Si el mismo no cuenta con dicha experiencia puede adiestrarse o, por el contrario, puedan emplearse otras personas que la tengan (p.66)

En cuanto a los recursos materiales, la institución cuenta con herramienta de computadora, video beam, fotocopiadora, así como

también aporte y colaboración de los participantes. En cuanto a recursos físicos, la escuela cuenta con espacios utilizables para realizar diferentes eventualidades.

Es importante finalizar afirmando que la factibilidad técnica es viable, porque se cuenta con la mayoría de los recursos para que el diseño de un programa ambiental sea aplicado y se pueda implementar.

Factibilidad económica: esta trata de verificar los costos invertidos durante la ejecución de las acciones y procedimientos que condujeron a darle solución a la problemática planteada. Al respecto, Albarran (2009) acota que se refiere a que un recurso financiero sea suficiente para desarrollar una planificación desarrollándolo suficientemente” (p.69). En este sentido la puesta en práctica de la propuesta será factible debido a que los costos no sobrepasan a las posibilidades de los miembros educativos, en vista de que no se requiere de inversión monetaria.

En cuanto al diseño de un programa ambiental para la conservación y uso racional del agua se afirma que es de suma importancia su implementación en los centros educativos como herramienta pedagógica, orientada a buscar soluciones de los diferentes problemas socio- ambientales presentes en su entorno, es por ello que el objetivo primordial de un programa educativo ambiental debe ser la concientización de las estudiantes sobre la importancia de la participación y comunicación como una manera de actuación de la población sobre aspectos que afectan su hábitat, mediante un proceso de organización, motivación, educación, con fines primordiales de conservar, defender y mejorar el ambiente.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"- UNELLEZ



VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL  
COORDINACIÓN: DE POSTGRADO  
MAESTRIA EN EDUCACIÓN MENCION: EDUCACIÓN AMBIENTAL

## Capítulo VI

### La Propuesta

PROGRAMA EDUCATIVO AMBIENTAL

Tutor: Dioner  
Aleidy Loreto

Autora:

**Objetivo general:** crear conciencia ambiental en los estudiantes a través de la educación ambiental

### **Propósito**

Concienciar a los estudiantes sobre la importancia que tiene el ambiente y de los impactos negativos que cada día conlleva el uso irracional del agua.

### **Justificación**

Este programa es elaborado con la finalidad de concienciar y despertar el interés en la conservación y uso racional del agua en los estudiantes con el propósito de generar conciencia ambiental.

Por lo tanto dicho programa es de gran ayuda para la formación ambiental de los estudiantes ya que estarán participando en las actividades y relacionándose con la naturaleza.

Esto busca inculcar valores y conocimientos en los estudiantes, el cuidado del ambiente y que los mismos los puedan poner en práctica a través de la conservación y uso racional del agua, es decir un cambio de actitud, una toma de conciencia sobre la importancia de conservar para el futuro y para mejorar nuestra calidad de vida actual basada en el respeto por la vida y del ambiente, que el hombre se sienta parte de su entorno

Objetivos específicos	Actividades	Tiempo
<p>Desarrollar el conocimiento ambiental a través de charlas y talleres.</p> <p>Promover conciencia ambiental en los estudiantes</p> <p>Reflexionar sobre la importancia del agua.</p>	<p><b>Charla 1.</b> El ambiente y sus recursos naturales.</p> <p><b>Charla 2</b> ¿Que es el agua?</p> <p><b>Charla 3</b> ¿Por qué es importante el agua?</p> <p><b>Charla 4.</b> ¿De dónde proviene el agua?</p>	<p><b>1</b> <b>Semana</b></p>
<p>Promover que los estudiantes comenten y pongan en práctica los conocimientos adquiridos sobre la conservación y uso racional del agua.</p> <p>Desarrollar</p>	<p><b>Taller: 1</b> ¿Cómo se contamina el agua?</p> <p><b>Taller: 2</b> ¿Como tratar el agua para el consumo humano?</p> <p><b>Taller: 3</b> ¿Cómo cuidar y ahorrar el agua en nuestra casa</p>	<p><b>2</b> <b>Semana</b></p>

<p>estrategias Pedagógicas que conlleven a la toma de decisiones sobre el uso irracional del agua.</p> <p>Valorar la importancia del ambiente para la preservación de la vida.</p>	<p>y comunidad.</p> <p><b>Taller:</b> 4. Estrategias pedagógicas. (la gota más valiosa, rompecabezas, sopa de letras, crucigramas)</p> <p>Jornada de arborización</p> <p>Videos sobre el ambiente y su importancia para la vida.</p>	<p><b>Duración:</b> <b>1 mes</b></p>
--	--	--

### Referencias

Arias F. (2012). *El Proceso de Investigación. Introducción a la Metodología Científica*. Quinta edición. Caracas. Editorial Episteme.

Bernal, Cesar. (2006). *Metodología de la Investigación*. 2 Edición Pearson. Educación. México.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (2000). Gaceta Oficial N° 5453 (extraordinaria) del 24 de Mayo de 2000]

Díaz, F. y Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. Una interpretación constructivista. México, Mcgraw-Hill.

Espinoza, K. (2008). *Aportes de la psicología sociocultural y genética al aprendizaje autorregulado*. Disponible en línea en: <file:///C:/Users/Equipo/Downloads/2676Lerma.pdf>

Hernández R, Fernández C y Baptista, P. (1991). *Metodología de la Investigación*. McGraw Hill. México.

Hernández, R. (2003). *Metodología de la Investigación*. Editorial McGraw-Hill. Internacional. México. Tercera Edición. Madrid.

Hernández, María y Tílbury, Daniella. (2006). *Educación para el desarrollo sostenible, ¿nada nuevo bajo el sol?: consideraciones sobre cultura y sostenibilidad*. Revista Iberoamericana de Educación. Número 40. España. (pp. 99-109).

Ley Orgánica del Ambiente. (2007). Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5.833, Diciembre 22.

Ley Orgánica de Educación. (2009). Gaceta oficial Extraordinario de la República Bolivariana de Venezuela, N°5.929, Agosto 15.

Ley Penal del Ambiente. (1992). Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela.

Pallela, A y Martins (2012). *Modalidades de Investigación*. Argentina: Editorial UTEHA. Argentina: Editorial Humanistas.

Segundo Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2013-2019 Publicado en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No 6.118 Extraordinario, 4 de diciembre de 2013.

Sierra, C. (2004). *Estrategias para la Elaboración de un Proyecto de Investigación*. Maracay, Venezuela: Insertos Médicos de Venezuela C.A.

Tamayo, M. (1991). *El Proceso de la Investigación Científica*. 4ta Edición. Editorial Limusa. México.

Torres, C. (1992). *Metodología de la Investigación: para Administración, Economía, Humanidades y Ciencias Sociales*. 2da Edición. Editorial McGraw Hill.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Vicerrectorado de Investigación y Postgrado. (2010) Manual de Trabajos de Especialización Maestrías y Tesis Doctorales. 4ª Edición. Caracas: Autor.

ANEXOS

## **EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS**

**Caminata para la conservación y uso racional del agua.**





Charlas sobre conservación y uso racional del agua





Trabajo de los niños después del cuento



Dramatización sobre el agua



**Instrumento De La Recolección De Datos Referido Al Programa Ambiental Para La Conservación Y Uso Racional Del Agua.**

N°	ITEMS	ALTERNATIVAS				
		S	CS	AV	CN	N
1	¿La docente planifica contenidos de educación ambiental y la conservación del agua?					
2	¿En las actividades desarrolladas en el aula se hace referencia al uso racional del agua?					
3	¿La docente promueve la educación ambiental a través del programa "el agua en nuestras vidas"?					
4	¿Has participado en charlas o talleres que permitan promover la conservación y uso racional del agua?					
5	¿Consideras importante que la institución organice jornadas que promuevan la conservación y uso racional del agua?					
6	¿La institución cuenta con recursos técnicos y económicos para la realización del diseño de un programa de educación ambiental para la conservación y uso racional del agua?					
7	¿Has compartido con tu representante en encuentros organizados por la docente para promover la conservación y uso racional del agua?					
8	¿Consideras conveniente que los estudiantes sean partícipes en el diseño de un programa de educación ambiental para la conservación y uso racional del agua?					
9	¿Te gustaría participar en el diseño de un programa ambiental para la conservación y uso racional del agua?					