



**RÉPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR  
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL “GERVASIO RUBIO  
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES Y POSGRADO  
COORDINACIÓN GENERAL DE POSGRADO**

**PLAN DE ACCIÓN ORIENTADO A LA REFORESTACIÓN DEL  
CAÑO MASPARRITO DE LA POBLACIÓN DE LIBERTAD  
MUNICIPIO ROJAS ESTADO BARINAS**

**Trabajo presentado como requisito parcial para optar  
al título de magister en planificación global.**

**Autor:** Oscar Rodríguez

**Tutor:** Emilio Guerrero

**Febrero 2016**



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR  
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL “GERVASIO RUBIO”  
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO  
COORDINACIÓN GENERAL DE POSTGRADO

### ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Por medio de la presente hago constar he leído el proyecto de trabajo de grado de Maestría, presentado por el ciudadano (a): **Oscar Eduardo Rodríguez** C.I.N: .Para optar al título de Magister en Educación mención Planificación Global cuyo título tentativo es: **PLAN DE ACCIÓN ORIENTADO A LA REFORESTACIÓN DEL CAÑO MASPARRITO DE LA POBLACIÓN DE LIBERTAD MUNICIPIO ROJAS ESTADO BARINAS**, y acepto asesorar al estudiante, en calidad de tutor, durante la etapa de desarrollo del trabajo (Tesis) hasta su presentación y evaluación.

En la ciudad de Rubio a los veinticinco días del mes de Enero del 2016.

Firma

---

Emilio Guerrero  
C.I.N: 4.212.400  
Cel: 0416-6762945

## DEDICATORIA

*Al creador de todas las cosas, el que me ha dado fortaleza para continuar cuando a punto de caer he estado; por ello, con toda la humildad que de mi corazón puede emanar, dedico primeramente a mi Dios.*

*De igual forma, dedico mi tesis a mi madre que ha sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores, lo cual me ha ayudado a salir adelante en los momentos más difíciles.*

*A mi esposa Yusmary que siempre ha estado junto a mí y brindándome su apoyo, muchas veces aportando su granito de arena, en cuanto a conocimientos para lograr las metas planteadas.*

*A mis hijas por ser mi inspiración en seguir adelante para ser ejemplo de vida y poder inculcar de una u otra manera valores de superación.*

*En general a toda mi familia, porque me han brindado su apoyo incondicional y por compartir conmigo buenos y malos momentos.*

## AGRADECIMIENTO

*Gracias a la universidad, gracias por haberme permitido formarme y en ella, gracias a todas las personas que fueron partícipes de este proceso, ya sea de manera directa o indirecta, gracias a todos ustedes, fueron ustedes los responsables de realizar su pequeño aporte, que el día de hoy se vería reflejado en la culminación de mi paso por la universidad. **Gracias a mi madre, esposa e hijas**, que fueron mis mayores promotores durante este proceso, **gracias a Dios**, que fue mi principal apoyo y motivador para cada día continuar sin desmayar.*

*Este es un momento muy especial que espero, perdure en el tiempo, no solo en la mente de las personas a quienes agradecí, sino también a quienes intervinieron su tiempo para echarle una mirada a mi tesis de grado: a ellos asimismo les agradezco con todo mi ser.*

## ÍNDICE GENERAL

|                                                | pp.   |
|------------------------------------------------|-------|
| ACEPTACIÓN DEL TUTOR.....                      | ii    |
| DEDICATORIA.....                               | iii   |
| AGRADECIMIENTO.....                            | iv    |
| LISTAS DE CUADROS.....                         | vii   |
| RESUMEN.....                                   | ix    |
| <br>INTRODUCCIÓN.....                          | <br>1 |
| <br>CAPITULO                                   |       |
| I    EL PROBLEMA                               |       |
| Planteamiento del problema. ....               | 4     |
| Objetivos de estudio .....                     | 10    |
| Justificación e importancia.....               | 11    |
| II   MARCO TEÓRICO                             |       |
| Antecedente del Estudio.....                   | 13    |
| Bases Teóricas.....                            | 17    |
| Bases Legales.....                             | 24    |
| Operacionalización de las variables.....       | 32    |
| III  MARCO METODOLÓGICO                        |       |
| Naturaleza de estudio.....                     | 33    |
| Población.....                                 | 35    |
| Muestra.....                                   | 35    |
| Técnica e instrumento a utilizar .....         | 36    |
| Validez y confiabilidad del instrumento.....   | 37    |
| Fase de Estudio.....                           | 38    |
| IV   ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS                |       |
| Presentación y análisis de los resultados..... | 41    |
| V    CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES            |       |
| Conclusiones .....                             | 68    |
| Recomendaciones .....                          | 70    |
| VI   LA PROPUESTA                              |       |
| Presentación de la propuesta.....              | 72    |

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| Análisis del contenido. ....                                | 72 |
| Justificación. ....                                         | 73 |
| Objetivo general de la propuesta. ....                      | 74 |
| Objetivo específicos. ....                                  | 74 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍA. ....                              | 76 |
| Anexos                                                      |    |
| A Validacion del instrumento. ....                          | 80 |
| B Instrumento dirigido a los estudiantes y docentes ....    | 87 |
| C Plano del caño Masparrito y evidencias fotográficas. .... | 93 |

## LISTAS DE CUADROS

### CUADRO

pp.

|     |                                                                                                                                                                                                                                         |    |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.  | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 1<br>¿Conoce usted las condiciones del terreno para la siembra de árboles?.....                                                                                      | 42 |
| 2.  | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 2<br>¿Sabe usted en que tiempo se pueden sembrar los arboles?.....                                                                                                   | 43 |
| 3.  | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 3<br>¿Crees usted que en la a horillas del caño se pueden plantar árboles frutales?.....                                                                             | 44 |
| 4.  | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 4<br>¿Es necesario clasificar los arboles para su posterior proceso de plantación?.....                                                                              | 45 |
| 5.  | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 5<br>¿Cuenta la institución con un vivero?.....                                                                                                                      | 46 |
| 6.  | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 6<br>¿Considera usted necesario que en la institución exista un vivero de árboles frutales y leñoso para que luego sean trasplantada en un espacio determinado?..... | 47 |
| 7.  | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 7<br>¿Cree usted que se debe tener conciencia que al talar un árbol se debe cultivar otro en su lugar?.....                                                          | 48 |
| 8.  | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 8<br>¿Considera usted que al crear conciencia mejoraría la calidad de vida del individuo?.....                                                                       | 49 |
| 9.  | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 9<br>¿Te gustaría participar en un plan de acción en la reforestación ambiental?.....                                                                                | 50 |
| 10. | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 10<br>¿Cree usted que es necesario tener tiempo para realizar trabajo social dentro y fuera de la institución?.....                                                  | 51 |
| 11. | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 11<br>¿Es necesario contar con la asistencia técnica al momento de realizar la reforestación ambiental?.....                                                         | 52 |
| 12. | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 12<br>¿Considera usted productivo la divulgación de la información con relación a la reforestación?.....                                                             | 53 |
| 13. | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 13<br>¿Sabía usted que al reducir la tala disminuiría la contaminación ambiental en la localidad?.....                                                               | 54 |

|     |                                                                                                                                                                                   |    |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 14. | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 14<br>¿Consideras que los habitantes deberán vigilar para la conservación del ambiente?.....                   | 55 |
| 15. | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 15<br>¿Cree usted que para obtener una reforestación adecuada debe implementar la teoría con la práctica?..... | 56 |
| 16. | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 16<br>¿Los conocimientos adquiridos en la institución los aplican en tu comunidad?.....                        | 57 |
| 17. | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 17<br>¿Cree usted que la creación de viveros solucionaría la problemática ambiental?.....                      | 58 |
| 18. | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 18<br>¿Considera usted necesario la integración desde los primeros grados?.....                                | 59 |
| 19. | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 19<br>¿Estaría usted dispuesto a realizar charlas con relación a la reforestación ambiental?.....              | 60 |
| 20. | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 20<br>¿Contribuirías en la recolección de semillas para la creación de viveros?.....                           | 61 |
| 21. | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 21<br>¿Cuenta usted con la capacidad necesaria para realizar la reforestación ambiental?.....                  | 62 |
| 22. | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 22<br>¿Tiene usted facilidad para comprender el proceso que tiene la reforestación?.....                       | 63 |
| 23. | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 23<br>¿Realizan en el aula de clase debates que tienen que ver con la reforestación?.....                      | 64 |
| 24. | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 24<br>¿Realizan evaluaciones escritas dentro del aula de clase?.....                                           | 65 |
| 25. | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 25<br>¿Cree usted que debe argumentar con criterio innovador en la reforestación ambiental?.....               | 66 |
| 26. | Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 26<br>¿Es necesario abordar la información con criterios propios del investigador?.....                        | 67 |



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR  
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL “GERVASIO RUBIO”  
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO  
COORDINACIÓN GENERAL DE POSTGRADO

**PLAN DE ACCIÓN ORIENTADO A LA REFORESTACIÓN DEL CAÑO  
MASPARRITO DE LA POBLACIÓN DE LIBERTAD MUNICIPIO ROJAS  
ESTADO BARINAS**

**Autor:** Oscar Rodríguez

**Tutor:**

**Febrero 2016**

**RESUMEN**

El plan de acción orientado a la reforestación, es una forma de organización teniendo en cuenta la educación el cual puede ser proyectado a corto y largo plazo, teniendo presente la problemática actual y los factores que intervienen para el logro ambiental en la población. La temática de estudio ha presentar tiene como objetivo diseñar un plan educativo en la reforestación como orientación para preservar el medio ambiente caso de estudio caño Masparrito de la población de Libertad Municipio Rojas Estado Barinas; de esta manera poder contribuir de una formal con el ambiente y que a su vez puedan obtener un aprendizaje significativo. Dicha temática se enmarca en un método cuantitativo, con una modalidad de proyecto factible, oriento en un estudio de campo, descriptivo y no experimenta; cuenta con una población de 140 estudiantes del sexto grado y 4 profesores del mismo año de la escuela Bolivariana Don “Lino Jiménez” considerando una muestra de 28 estudiantes de forma aleatoria. En el campo de estudio se llevo a cabo la recolección de datos por medio de un cuestionario, para luego obtener los resultados y así tabular los datos usando una estadística descriptiva, donde el desglose debe ser de acuerdo a los indicadores de estudio, logrando así el orden adecuado para cada variable de la temática.

**Descriptores:** Plan de acción, reforestación de río, proyección, medio ambiente.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad el medio ambiente se va deteriorando día con día, ya sea por falta de cultura ambiental o por la ampliación de la frontera de agricultura y pastoreo o por trabajos de minería, se hace necesario fomentar el cuidado del medio ambiente y la importancia de los árboles para el planeta. Las continuas deforestaciones originan pérdidas del suelo, desaparición de fuentes hídricas e incluso las instalaciones físicas ya sean de vivienda o de otro tipo de las áreas rurales corren el peligro de derrumbarse originando pérdidas humanas. Por lo anterior, es importante que en las instituciones educativas especialmente del área rural, que enseñe a los educandos la importancia de cuidar su entorno y reforestar las áreas que ya han sido degradadas. Para que estas actividades contextualizadas tiendan a aportar su granito de arena en la resolución de problemas ambientales de su entorno.

Por consiguiente, Stern et al., (1995b), expone “las preocupaciones ambientales son un grupo de preocupaciones morales enraizadas en valores universales” (p. 1614), dentro de este mismo orden de idea, se pueden describir claramente la falta de concientización en la población con respecto a la reforestación ambiental en algunos espacios, donde el factor de la deforestación proceso por el cual deteriora el medio ambiente, ya que los arboles son fuentes de oxígeno.

Los planes de acción de la reforestación en zona rural son herramientas muy útiles en la mejora de la calidad de vida de la población de las diferentes partes del mundo. Cabe destacar que la ONU declaró el 2011 año de los bosques con el fin de mitigar la deforestación de arboles que se viven por la creciente e inevitable explotación ganadera, agrícola, minera que se practican sin tener en cuenta el desarrollo sostenible. En la actualidad los

planes de acción de la reforestación poco han logrado éxito, debido a que no existe una cultura del ambiente, su importancia y la manera para llevarla a cabo; así mismo no se da una supervisión adecuada para consumir el éxito de dichas acciones. El impacto que tendría abarca los ámbitos, ecológico, social, cultural, educativo entre otros.

Para Vlek, (2000), hace referencia a los “numerosos problemas medioambientales son, en esencia, problemas conductuales, sociales y culturales a nivel del hogar individual, de las compañías de negocios, industrias y departamentos gubernamentales” (p. 154).

Es muy importante mencionar que los planes de la reforestación se deben aplicar primeramente como parte de una actividad vinculada a la sociedad, en escuelas, donde se pueden integrar de varias formas la educación ambiental, la aplicación de la misma, así como el beneficio directo. Donde Stern, (2000) “como la inclinación a llevar a cabo acciones con intención proambiental”(p.411). Todo esto mediante un plan de acción bien establecido y la capacitación adecuada. Las instituciones rurales alojan alumnos de diversos niveles educativos desde preescolar a hasta el 6 grado por tal razón, realizar una campaña de reforestación entre los alumnos tendrá un impacto directo tanto en la educación ambiental que se pueda difundir, como en el beneficio a corto y largo plazo.

Aunado a esto, la investigación está estructurado de la siguiente manera: capítulo I, comprende el problema que a su vez se describe el planteamiento del problema, objetivo de la investigación y la justificación. Por su parte el capítulo II: comprende el marco teórico, el cual está distribuido en los antecedentes de la investigación, bases teóricas y las bases legales. Ya que el capítulo III: comprende el marco metodológico, estructurado en naturaleza de estudio, población, muestra, técnica e instrumento a utilizar, validez y

confiabilidad del instrumento y por último la fase de estudio. Asimismo, el capítulo IV, comprende análisis de los resultados, que es la presentación del mismo. Permitted al capítulo V, comprendido por la conclusion y recomendación del estudio. Para finalizar con el capítulo VI, el cual comprende la propuesta de estudio, estructurado en la presentación, análisis de los contenidos, justificación, objetivos de la propuesta.

.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **Planteamiento del problema**

En el transcurso de los años, se ha observado con gran inquietud en la colectividad internacional una grave coacción que afecta la estabilidad del hombre, situación que esta refleja en hechos visibles como son la contaminación, el desarrollo vegetativo, la expansión urbanística anarquizada, la escasez de alimentos, la destrucción de los recursos naturales renovables y no renovables y el desarrollo tecnológico desarticulado con el bienestar y equilibrio del ecosistema. Para Martínez, A. (2001), define “la ética ambiental como la reflexión racional y práctica sobre los problemas derivados de la relación del hombre con la naturaleza” (p12)

Asimismo, el autor da a entender que para obtener una ética ambiental se debe tener en consideración los problemas que se ocasionan en el entorno, de allí la utilización de prácticas que coadyuven a la relación que tienen la naturaleza con el hombre que es el principal causante del deterioro ambiental. Ya que a nivel mundial se deterioran más de 178000000 de hectáreas a las ahorrillas de los caños perteneciente a los países como Brasil, Grecia y Estados Unidos. Es importante resaltar que los países antes mencionados, son naciones desarrolladas que solo buscan el bienestar económico sin darse cuenta el daño que le ocasionan al medio ambiente con la tala y quema.

Según, Organización de la Naciones Unidas. ONU (2012). Define

En Río+20 el mundo se congregará en una de las reuniones mundiales sobre el desarrollo sostenible más importantes de nuestro tiempo. Ese acontecimiento nos exigirá una visión clara: una economía verde sostenible que proteja la salud del medio ambiente y que simultáneamente apoye la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio mediante el crecimiento del ingreso, el trabajo digno y la erradicación de la pobreza. (p2)

Cabe destacar, que por medio de las alternativas que brinda la ONU a los países, en cuanto a la erradicación de la pobreza y al desarrollo sostenible de la economía verde tal es el caso de las áreas verdes que permiten proteger la salud ambiental sin causar daños a la sociedad, es allí donde se da la integración de mecanismos concernientes a los objetivos planteados mediante un incremento de la formación apoyado en las necesidades del medio ambiente. Por tal sentido, (López et al., 2010), determina, “los esquemas participativos ayudan a concientizar a la población de sus propias acciones y responsabilidades ante el medio ambiente” (p24).

Tal cual, como refiere el autor la población o el colectivo debe trabajar con esquemas que le permitan de alguna forma solucionar los problemas, pero es necesario que tenga presente las acciones y la responsabilidad de llevar a cabo para la conservación del medio ambiente tal es el caso de los caños. Sin dejar a un lado la civilización, solo que se deben unir y trabajar con un solo propósito en la vida y es el bienestar de la personas, en la incorporación del cambio que se genera a diario por el deterioro ambiental causando el desequilibrio del desarrollo sostenible en el país.

Para, Zambrano (2001) refiere.

Que el desarrollo es una necesidad que no puede dejarse a un lado en medio de la civilización. Los constantes avances y la aparición de nuevas tecnologías han dado un impulso a la creación de nuevas ideologías científicas, tecnológicas y sociales, provocando un cambio radical a las actividades económicas, dando paso a lo que se conoce como Desarrollo Sostenible sin descuidar el Desarrollo Endógeno (pág. 18)

Por su parte, la civilización de hoy día se encuentra en constante avances tecnológicos, científicos y sociales, donde estas tres alternativas deberán trabajar de la mano en la reforestación, ya que lo que causan son deterioros al medio ambiente por las contaminaciones y los mecanismos que utilizan para el desarrollo de un país. Ya que los árboles juegan varios papeles importantes tanto en ecosistemas naturales como en agro ecosistemas, incluyendo: sombra y rompe-vientos, movilización y reciclaje de nutrientes particularmente desde capas profundas del suelo, fijación de nitrógeno por especies leguminosas, secuestro de carbono, hábitat para muchas especies de aves, insectos, pequeños mamíferos, etc. Ya que, la UNESCO-MAB en su página web define:

Los viveros permiten disponer rápidamente de plantas jóvenes para utilizarlas en actividades de reforestación. Es importante seleccionar las especies locales de crecimiento rápido adaptadas a condiciones climáticas difíciles. Contiene hacia este concepto siempre únicamente las necesidades materiales, sino además las que afirman un desarrollo subjetivo y físico beneficioso. Por ello incluye necesidades materiales y no materiales como la autorrealización personal, la participación social, la calidad del medio ambiente, el respeto a las diferencias y la seguridad personal. Según esta misma existencia, en un escenario de buena calidad de vida, el humano lúcido puede vivir en agradable armonía material y espiritual con el medio ambiente.

Dentro de este mismo orden de idea, para que las plantas pueden ser replanteadas se debe contar con un vivero con los tipos de arboles que deseen sembrar, ya que por medio de este método se les brindan las condiciones necesarias para su crecimiento una vez que tengan el desarrollo adecuado, es allí donde se replantean a una área en específico como es el caso de las ahorillas de los caños. Observándose que, en diferentes regiones, se desmejora la calidad del medio ambiente, ya sea por la tala de árboles, quema de material de desechos, utilización de productos o empaques no renovables o renovables.

El Estado Venezolano ha registrado un cambio considerable en las últimas décadas, pasando de intentos conservacionistas, al uso racional de los recursos naturales, como parte de las políticas implementadas por el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, todo esto sustentado en una fuerte estructura legal que persigue la protección del ambiente desde los diferentes puntos posibles, más, sin embargo, esta estructura legal no está siendo implementada a cabalidad. Por lo cual se hace necesario que todo organismo público y privado que interviene en esta realidad haga una revisión exhaustiva de la forma en que ejecutan sus políticas.

Por consiguiente, la ley orgánica para el ambiente, en su Artículo 36 expone que:

Las personas naturales o jurídicas, públicas y privadas, responsables en la formulación y ejecución de proyectos que impliquen la utilización de los recursos naturales y de la diversidad biológica, deben generar procesos permanentes de educación ambiental que permitan la conservación de los ecosistemas y el desarrollo sustentable. (p11)

Cabe destacar, que toda persona tiene derecho a la formación de proyectos que ayuden a la calidad de vida de las personas, inmersos en los recursos naturales que permita la conservación del ecosistema, es importante mencionar que su formación debe ser permanente para que a menudo existan precursores ambientalistas. Asimismo, se resalta que, a nivel regional y local, las Direcciones Estadales para el Ambiente (D.E.A.) del Ministerio del Poder Popular Para el Ambiente (M.P.P.P.A.) como organismos públicos asumen un papel cada vez más importante en la tarea de hacer cumplir las normas, en los programas de saneamiento, y en el desarrollo de la educación ambiental. En tal sentido, el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (2010) plantea que,

Para el año 2010 las Direcciones Estadales para el Ambiente, adelantaron proyectos para la recuperación de las cuencas alta y media del río Neverí. Plantando especies forestales y frutales autóctonas, del mismo modo la D.E.A. adelantó 3 proyectos dirigidos a los sectores Vega Oscura, San Pedro y Tatara cual del Estado Sucre. (p. 1)

Por consiguiente, el estado Barinas, debe contar con proyectos que ayuden a la recuperación de caños, ya que es una zona llanera lo cual cuenta con ríos y caños que dividen a cada una de sus comunidades, donde existe mucho la tala y quema por parte del hombre para beneficios económicos. Es necesario mencionar, que el caño Masparrito de la localidad de libertad, se encuentra en deterioro por las actividades realizada por el hombre, ya que en años anteriores dicho caño era icono de la historia debido a que divide a la población de libertad y también porque era parada de los grandes buques que comercializaba en la zona, permitiendo la integración de razas extranjeras que actualmente residen en la localidad.

Asimismo, se dio el incremento de trabajos independiente que daría el sustento diario a las familias que vivían para ese tiempo. Con el transcurrir del tiempo todas esas fuentes de empleo se fueron perdiendo, porque el caño se fue disminuyendo acarrando que los buques no entraran por el nivel de agua, luego se construyeron unos puentes que permite el acceso de las personas de un lado para el otro. Allí comenzaron la deforestación de arboles dejando sin vida silvestre a los animales que a diario llegaban a alegrar el día. Anualmente las personas en tiempo de invierno se acerca a las instalaciones del caño a pasar un día agradable pero por las altas temperatura y que no hay un espacio sombrío se retiran temprano para evitar enfermedades en la piel por la temperatura.

En tal sentido, los docentes y estudiantes de la institución don “Lino Jiménez” serian los precursores de tomar una iniciativa que ayude a la problemática existente en la ahorillas del caño, pero es prudente que para realizar dicha iniciativa se debe contar con vivero con plantas autóctonas de la región para afianzar un poco más los conocimientos. Aunado a lo antes expuesto, se considera formular interrogantes que conduzcan a la redacción de los objetivos a trabajar en la investigación planteada.

- ¿En la comunidad se ha realizado plan sobre la reforestación ambiental en las ahorillas del caño?
- ¿Contaran los estudiantes y docentes de básica con los conocimientos para llevar a cabo la participación en la reforestación?
- ¿Estarán dispuesto a crear los docentes un banco de semillas dentro de la institución?
- ¿Qué beneficio obtendrían la comunidad educativa al realizar la reforestación ambiental?

## **OBJETIVO DE ESTUDIO**

### **Objetivo general**

Proponer un plan de acción orientado a la reforestación del caño Masparrito de la población de Libertad Municipio Rojas Estado Barinas

### **Objetivos específicos**

Diagnosticar la necesidad que tiene la reforestación para la conservación del ambiente en el caño Masparrito de la población de Libertad.

Identificar los conocimientos que tienen los estudiantes y docentes con la reforestación ambiental en el caño Masparrito de la población de Libertad

Promover las estrategias pedagógicas que permitan la orientación y el desarrollo de las actividades en los docentes y estudiantes con respecto a la reforestación en el caño Masparrito de la población de Libertad.

Analizar el proceso educativo y social de la comunidad educativa con la reforestación ambiental.

## **Justificación e importancia**

Los componentes ecológicos están inscritos con la obtención, y estos acatan el uso racional de los recursos naturales; cuando se explotan en forma inoportuna estas riquezas, incendiando bosques, manipulando químicos, cultivando a favor de la pendiente, se termina con la vegetación preservadora, se atenta contra los recursos: agua y suelo, se extingue la flora y los ecosistemas entran en desequilibrio ecológico.

En tal sentido, esta investigación tiene por objeto ofrecer un plan de acción en la conservación del caño “Masparrito” dirigido a los profesores y estudiantes de la escuela bolivariana don “Lino Jiménez” a través de 345 m<sup>2</sup> de caño de comunidad. Según el Manual de Técnico en Forestación (2003) actualmente Chile y Argentina son los países donde se desarrolla con mayor fuerza los procesos de reforestación aportando altos rendimientos físicos y financieros. Dentro de este mismo orden de idea, los espacios reforestados actualmente han sido a plataformas de especies extrañas al medio y esto origina varios problemas ambientales, los diversos inconveniente está en los métodos que se manejan, ya que ayudan con la extensión de la inconsistencia de los suelos, que no son sometidos a hábiles de defensa y equilibrio frecuentes.

Se supone que educando a los estudiantes y docentes de la institución, se alcanzará formar una cultura ecológica relacionada con la conservación del caño, ya que es importante educarse sobre el buen uso del agua y el suelo, aún cuando el agua es exuberante globalmente, pero insuficiente localmente, ya que de los 1.360 millones de kilómetros cúbicos de agua del planeta, el 97 por ciento está en los océanos, tres cuartas partes del agua dulce se encuentra en glaciares, otra quinta parte son mantos acuíferos y

menos del uno por ciento está en lagos y ríos. Casi dos tercios del agua dulce renovable que es suministrada por la lluvia anual que cae sobre la tierra se evaporan.

Por su parte el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (MPPA) desarrolla el Plan Nacional de Reforestación Productiva (Misión Árbol), que tiene como objetivo contribuir en la recuperación y mantenimiento de los bosques en todo el territorio nacional, mediante reforestaciones con fines protectores, agroforestales y comerciales-industriales, como una estrategia de manejo integral y uso sustentable de las cuencas hidrográficas con la participación protagónica de las comunidades.

La conservación del “Masparrito”, localizado en el Municipio Pedro Manuel Rojas, de la población de Libertad, tienen gran relevancia, ya que las aguas del caño es captado y canalizado hacia el río “Masparro”, el cual abastece a gran parte de la población del Municipio, y en la actualidad ha disminuido el caudal de agua, ocasionando malos olores y en algunas oportunidades los habitantes dejando de visitarlo por varios días; por estas razones es muy importante la educación de la comunidad general, donde el rol de las instituciones escolares es relevante, para concienciar a la colectividad acerca de la protección de los caños con respecto a la reforestación ambiental.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **Antecedentes del estudio**

Para este capítulo es necesario, el enfoque directo que tienen algunos estudios ejecutados en la actualidad con los planes educativos en la reforestación del caño “Masparrito”, alternativa para el bienestar de las áreas verde asociada a dicho caño y a sus pobladores.

Donde, Torran, E. (2007), realizó un trabajo de grado denominado, Impacto de las plantaciones de *Eucalyptus grandis* sobre el contenido de humedad del suelo. Análisis de un caso en el noreste de la provincia de Entre ríos del Uruguay. Esta tesis plantea dos objetivos relacionados al impacto ambiental que producen las forestaciones de *Eucalyptus grandis* en el Noreste de Entre Ríos:

- Determinación del contenido de humedad del suelo en dos forestaciones de *Eucalyptus grandis* implantadas en sitios característicos de la región, y análisis de su variación en función de tres variables independientes: la distancia a la frontera de la plantación, la profundidad y la época del año,
- Determinación del contenido de humedad del suelo en una forestación de *Eucalyptus grandis* y en una *Pinus taeda*, ambas con similar edad y ubicadas en un mismo sitio característico de la región, y análisis de su variación en función de las mismas variables independientes ya nombradas

Para alcanzar estos objetivos, se diseñó una investigación empírica en dos forestaciones de *Eucalyptus grandis* y en una de *Pinus taeda*. Las plantaciones de la primera especie exhiben diferentes edades y a su vez se ubican sobre dos sitios característicos de la región pero con diferentes perfiles, lo cual resulta apropiado para el logro del primer objetivo. Los resultados y su discusión permiten conocer las variaciones del contenido de humedad del suelo en función de las tres variables independientes antes mencionadas. El contenido de agua del terreno bajo la cobertura de *Eucalyptus grandis* fue levemente mayor que el encontrado bajo la de *Pinus taeda*. Los resultados también indican que la cantidad de agua contenida en el suelo fue suficiente para un normal desarrollo de las plantas en los casos analizados.

De tal manera, Briceño (2010), en su trabajo titulado Importancia de la Planificación de Estrategias Pedagógicas vivenciales en la Enseñanza de la Educación Ambiental dirigidas a los Alumnos de la Segunda Etapa de Educación Básica, tuvo como objetivo general determinar la importancia de la planificación de estrategias pedagógicas y concluyendo, que las mismas deben estar centrada en los fines de la educación y los perfiles de los alumnos que se desean formar.

Referente a la que explica el autor, es necesario la implementación de estrategias que conlleven a la enseñanza a los estudiantes con respecto a la reforestación, lo cual tiene que ver con la educación ambiental, que a su vez prolonga la importancia de sembrar un árbol en los espacios recreacionales de los pueblos, permitiendo que el estudiante obtenga un perfil favorable con respecto a la reforestación.

Por su parte, Acosta y Padrón (2006), presentaron una investigación titulada "la Educación Ambiental como Herramienta de Conservación y Mantenimiento de las Áreas Verdes, una experiencia con los alumnos de 4to grado de la unidad educativa Francisco Javier Ustariz de Calabozo Estado Guárico", persiguió como objetivo fundamental proponer herramientas para tomar medidas de mantenimiento y conservación de las áreas verdes a través de la educación ambiental. En consiguiente, el autor presenta la educación ambiental con respecto a la conservación de las áreas verdes de la unidad educativa en el estado Guárico, tomando así herramientas para facilitar el desarrollo de la investigación, y la consistencia con el tema a trabajar pero el caso a estudiar es el caño "Masparrito", donde es considerado áreas verdes y de recreación por su intensidad de terreno apto para las dos actividades, pero esta investigación va enmarcada en la reforestación.

López (2001), en su trabajo de grado "La Educación Ambiental a través de la Implementación de Áreas Verdes para la Conservación del Ambiente", motivado a la organización de recursos humanos de la comunidad de Palo Seco, docentes, alumnos, padres y representantes en general, quienes a través del desarrollo de un plan de acción dirigido hacia la conservación del ambiente en la escuela CC-3 Palo Seco, destacaron una labor excelente en cuanto a cooperación, organización, participación y trabajo productivo para la conservación.

Dicho autor, trabajo con la implementación de áreas verdes, debido a que la institución no existía dentro de ella, involucrada a la comunidad educativa, a través de un plan de acción donde se desarrollaba claramente los pasos a seguir para su ejecución teniendo presente la organización, participación de cada uno de los participantes en el proyecto, dentro de este mismo orden de idea, el proceso de reforestación en el caño se debe contar con algunos

parámetros que el autor ha evidenciado en su ejecución tales como la participación y organización para así poder brindar un espacio agradable al visitante.

Mendoza (2002) realizó una evaluación de la estructura, dinámica, distribución y tendencia evolutiva del componente suelo de parcelas localizadas en áreas pilotos distribuidas en tres pisos altitudinales de la cuenca del río Motatán, en el estado Trujillo, Venezuela, con la finalidad de determinar la adaptabilidad de algunas especies forestales. Para ello, se estableció un ensayo de campo con la finalidad de aplicar una metodología de análisis multivariado para determinar la homogeneidad edafogeomorfológica de esas tres parcelas, ubicadas en los sectores Piedra Azul, La Loma y La Ciénaga.

Los resultados obtenidos permitieron demostrar la eficiencia de una metodología de análisis multivariado por componentes principales para determinar los grados de uniformidad edáfica y/o edafogeomorfológica que existe dentro de una parcela a partir de algunas características que definen dicho sistemas, para proponer el establecimiento de algunos sistemas agroforestales. Esta información es de gran utilidad en el momento de caracterizar paisajes a escalas mayores o iguales a 1:5000, que sean útiles para determinar la adaptabilidad de algunas plantas forestales.

Por último, Mendoza, evaluó las tendencias que son útiles en el río Motatán, con el fin de considerara cuales son las plantaciones que se adaptan fácilmente en el suelo del río, obteniendo una eficiencia en el sistema agroforestales, lo cual caracteriza un paisaje a escalas mayores en cada una de las parcelas, proveniente del río Motatán, donde se pueda respirar un aire sin contaminaciones atmosféricas.

## **Bases Teóricas.**

### **Que es un plan**

Para Alfonso Ayala Sánchez Plan se define como el conjunto coherente de metas e instrumentos que tiene como fin orientar una actividad humana en cierta dirección anticipada.

### **Plan acción**

Es una herramienta de planificación empleada para la gestión y control de tareas o proyectos. Como tal, funciona como una hoja de ruta que establece la manera en que se organizará, orientará e implementará el conjunto de tareas necesarias para la consecución de objetivos y metas. Son muy útiles a la hora de coordinar y comprometer a un conjunto de personas, organizaciones o, incluso, naciones, a involucrarse y trabajar juntas con la finalidad de conseguir determinadas metas. Como tal, el plan de acción es adaptable a las más diversas áreas de gestión de proyectos: educativa, comunitaria, empresarial, organizacional, administrativa, comercial, de mercadeo o marketing, etc.

Donde el ministerio del poder popular para la educación (2012) describe, Representa la expresión concreta del PEIC, la planificación de la ejecución del Proyecto Comprende, propósitos, acciones, estrategias, actividades, tareas, responsables, recursos, tiempo de ejecución y observaciones que tienen como finalidad viabilizar la gestión escolar de la Institución o Centro Educativo, en el marco de la participación comunitaria (Artº 62 y 70, de la CRBV Art 19, de la LOE, Artº. 45, de la LOCC). Cabe destacar, que dentro del plan debe existir una serie de componentes que ayudan a la formulación

del proceso de las acciones a seguir para dar solución a la problemática planteada, con el fin de garantizar un ambiente libre de contaminaciones tomando en consideración las instituciones y centros educativos que se encuentran dentro de la localidad.

### **Reforestación y cambio climático**

Se puede entender como reforestación a la operación en el ámbito de la silvicultura destinada a repoblar zonas que han sido deterioradas por el hombre. Las causas por las cuales comúnmente se suele llevar a cabo la reforestación pueden ser las siguientes:

- Explotación de la madera para fines industriales o para consumo como (plantas).
- Ampliación de la frontera agrícola o ganadera.
- Ampliación de áreas rurales.
- Incendios forestales (intencionales, accidentales o naturales).

Para la reforestación pueden utilizarse generalmente especies de crecimientos rápidos y adaptables al área que se pretende reforestar. Las plantaciones recomendables para sembrar en los caños son: tecas, palmeras, el samán, entre otras, ya que las condiciones del suelo son favorables para estas. Cabe mencionar que las reforestaciones también tienen impactos ambientales negativos, esto ligado a que en ocasiones las condiciones, en las que se pretende llevar a cabo esta labor no son las adecuadas, puesto que el clima y el suelo son factores que influyen en el crecimiento de estas, por tal motivo es que debemos tomar en cuenta estos factores al momento de realizar nuestras plantaciones y obtener buenos resultados. Según en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela estableció:

“En su **Artículo 129** de los derechos ambientales que establece que todas las actividades susceptibles de generar daños a los ecosistemas deben ser previamente acompañadas de estudios de impacto ambiental y socio cultural. Asimismo, en el **Artículo 85** de la Ley Orgánica del Ambiente; el estudio de impacto ambiental y sociocultural constituye uno de los instrumentos que sustenta las decisiones ambientales, comprendiendo distintos niveles de análisis, de acuerdo con el tipo de acción de desarrollo propuesto”.

Como complemento de lo antes expuesto, los derechos ambientales son alternativas que establecen los órganos legislativo para determinar los daños ocasionados por el hambre y el estudio que pueda ocasionar el impacto ambiental en la sociedad, debido a la conducta que tienen cada uno de los individuo con relación al tema de estudio. Por consiguiente, los instrumentos que sustentaran las condiciones y decisiones ambientales de acuerdo al nivel del comportamiento que se esté generando en la actividad planteada.

Por su parte, los cambio climático es producido por la contaminación ambiental la cual está asociada a la tala y quema de arboles en zonas rurales y urbanas de una comunidad, estado o país, que tienen otro objetivo comercial con el fin de garantizar la estabilidad económica de los pobladores, teniendo presente que están contribuyendo al deterioro del planeta, que a su vez causa la disminución del agua de los caños y ríos dentro del territorio geográfico. Dicho cambio son alarmante, ya que la acumulación de este gas, junto con otros, atrapa la radiación solar cerca de la superficie terrestre, causando un calentamiento global denominado, efecto invernadero. Asimismo, Alvarado (2000), plantea “El efecto invernadero, es el problema fundamental a nivel mundial, y que provoca un aumento de la temperatura media del planeta” (p17). Esta conlleva al deterioro de los polos, es decir que puedan causar una inundación y muerte en la mayoría de la humanidad.

Es preciso mencionar que para el año de 1992, la cumbre de la tierra para ese entonces firmaron un tratado internacional la convención Marco sobre cambio climático en el que aceptaron, como primer paso, rebajar sus emisiones de gases causantes del efecto invernadero. La mayoría no cumplió el compromiso. Posteriormente, en diciembre de 1997, los gobiernos se reunieron en Kyoto, Japón, para analizar los informes científicos sobre cambio climático y acordar medidas adicionales. El protocolo aun debe ser ratificado por algunos de los gobiernos firmantes, antes de convertirse en legislación internacional. A través de lo antes expuesto, se determino que el hombre actual en la mayoría de las veces es el que ha contribuido a las acciones en la experiencia en los abusos a la naturaleza, en la furia de la destrucción tanto material como en pérdidas humanas por lo tanto es la necesidad en conocer y poner en práctica los valores ambientales con la reforestación de arboles a las a horillas del caño.

### **Estrategias pedagógicas dirigidas a la didáctica orientada a la reforestación y conservación del ambiente**

Asimismo (Weistein, Ridley, Dahl y Weber, 1988-1989). Definen de una manera amplia, “Las estrategias pedagógicas como conductas o pensamientos que facilitan el aprendizaje” (24). Estas estrategias van desde las simples habilidades de estudio, como el subrayado de la idea principal, hasta los procesos de pensamiento complejo como el usar las analogías para relacionar el conocimiento previo con la nueva información.

Las estrategias pedagógicas nos permiten direccionar entre estrategias impuestas e inducidas, principalmente representadas en el estudio de textos escolares. Ya que las primeras son impuestas por el profesor el cual es el que planifica teniendo la potestad de realizar modificaciones o

manipulaciones en el contenido o estructura del material de aprendizaje. Las estrategias inducidas se inclinan al entrenamiento de los sujetos para manejar directamente y por sí mismos procedimientos que les permitan aprender con éxito. Por consiguiente, Aguilar y Díaz Barriga (1988) presentan las siguientes estrategias Instruccionales (impuestas) y de aprendizaje (inducidas), son estrategias cognoscitivas, involucradas en el procesamiento de la información a partir de textos, que realiza un lector, aun cuando en el primer caso el énfasis se hace en el material y el segundo en el aprendiz.

Es decir, las estrategias impuestas son elementos didácticos que se intercalan en el texto, como resúmenes, preguntas de reflexión, ejercicios, autoevaluaciones, etc., mientras que las estrategias inducidas son aportaciones, como el auto-interrogatorio, la elaboración, la repetición y la imaginación, los cuales son desarrollados por el estudiante y constituyen sus propias estrategias de aprendizaje. De igual manera, Gagné (1987) propone que “Las estrategias cognoscitivas son capacidades internamente organizadas de las cuales hace uso el estudiante para guiar su propia atención, aprendizaje, recuerdo y pensamiento” (p38). Lo más importante es que emplea estrategias cognoscitivas para pensar acerca de lo que ha aprendido y para la solución de problemas.

Las estrategias constituyen formas con las que el sujeto cuenta para controlar los procesos de aprendizaje. Según Dansereau (1985), de la técnica empleada depende el tipo de aprendizaje que se produzca: memorístico o significativo. Sin embargo, ambos tipos representan un continuo, de acuerdo con la teoría de Ausubel, en la cual la memorización o repetición se incorpora en las primeras fases del aprendizaje significativo. Cualquiera que sea el tipo de aprendizaje que finalmente se produzca, las estrategias ayudan al estudiante a adquirir el conocimiento con mayor

facilidad, a retenerlo y recuperarlo en el momento necesario, lo cual ayuda a mejorar el rendimiento escolar.

### **La reforestación escolar.**

Reforestar, se vuelve pues, además de una práctica escolar y educativa, un compromiso moral y social tanto de nuestros alumnos como de quienes estamos en contacto directo con el proceso de enseñanza; ya que además de la transmisión de conocimientos, debemos ser lo suficientemente capaces de transmitir valores y normas de convivencia tanto con los propios seres humanos como con la naturaleza de la que nos proveemos los satisfactores.

Por su parte Codina, (2008) dice que,

Los valores son una realidad personal. No, se trata de enseñar un determinado sistema de valores, sino de facilitar procesos personales de valoración. Cada alumno y alumna debe reflexionar y discernir aquellos valores que desea hacer propios, mediante un proceso eminentemente personal. (Pág. 23)

Dentro de este mismo orden de idea, se conjuga el proceso de enseñanza con la determinación de los valores que se deben inculcar a diario en los alumnos, independientemente a la institución que se enmarque el tema de estudio, a su vez les permita reflexionar de una forma personal las decisiones que dese optar para el transcurrir del tiempo.

### **Importancia y aplicaciones de la reforestación en las instituciones rurales.**

- Los árboles aumentan el aporte hídrico, actuando como una red de hojas y ramas, donde se condensa la neblina. Por ende mediante una

reforestación se aumenta la cantidad de agua captada por las montañas, el agua en los suelos, y el caudal de los ríos.

- Los árboles interceptan las gotas de lluvia, evitando que lleguen con fuerza al suelo, arrastrándolo pendiente abajo; sus raíces sostienen al suelo disminuyendo el avance de las cárcavas, y sus copas disminuyen la velocidad del viento reduciendo la erosión eólica. Mediante una reforestación se disminuyen los procesos erosivos de los suelos.
- La reforestación disminuye el proceso de colmatación con sedimentos de los embalses.
- Mediante las hojas que caen, los árboles proveen materia orgánica al suelo fertilizándolo, aumentando su volumen, y su capacidad de absorción de agua. Mediante una reforestación se aumenta la capacidad de retención de agua. Durante la época de las lluvias, aminora las crecientes de los ríos, permitiendo que los mismos tengan un mayor caudal de agua en la época invernal de sequía.
- Los bosques aumentan la calidad paisajística de la zona. Mediante una reforestación se puede incrementar la afluencia de turismo.
- Los árboles son utilizados por los pobladores como combustible y para hacer postes, vigas, y artesanías. La reforestación eventualmente contribuirá para cubrir las necesidades de los pobladores de una forma más sustentable, que la explotación de los árboles realizada en la actualidad.
- En algunas zonas la compactación y erosión de los suelos, así como la predominancia de especies favorecidas por el pastoreo, y la extinción local de plantas semilleros, no permiten la recuperación natural de los bosques, por lo tanto la reforestación contribuye a conservar las especies nativas.
- La reforestación ayuda a mantener el hábitat que utilizan algunas especies animales.

## **Bases Legales**

El ordenamiento jurídico en materia ambiental en Venezuela es muy rico y tiene pertinencia con los aspectos sociales, políticos y económicos. Ante esta situación se pueden expresar nuevos paradigmas dentro del contexto jurídico ambiental. Un ejemplo de ello lo representan el conjunto de documentos legales (constitución, leyes, reglamentos, ordenanzas, decretos y acuerdos, entre otros) que le dan soporte legal a las políticas que en el ámbito nacional, regional o local se deben cumplir en materia ambiental. Algunos de ellos son los siguientes:

**Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (Asamblea Nacional, 1999 a):** establece en:

**El Artículo 107:** “La educación ambiental es obligatoria en los niveles y modalidades del sistema educativo, así como también en la educación ciudadana no formal. Es de obligatorio cumplimiento en las instituciones públicas y privadas, hasta el ciclo diversificado, la enseñanza de la lengua castellana, la historia y la geografía de Venezuela, así como los principios del ideario bolivariano”.

Con el cumplimiento de este artículo se persigue generar en la población venezolana una conciencia ambiental de la importancia de los bosques para la preservación de la vida en el planeta, así como también en el mejoramiento de la calidad de vida. Una vez que el colectivo sea incorporado en el contexto de valores ambientales los problemas que se presentan disminuirán y se le dará un valor a los componentes naturales dentro de un contexto de conservación, protección y preservación. En el comportamiento del.

**“Artículo 127:** “Es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí mismo y del mundo del futuro, toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado. El Estado protegerá el ambiente, la diversidad biológica, los recursos energéticos, los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica”

A través del Plan de Reforestación Productiva se orienta a garantizar el equilibrio ecológico y el bienestar de la sociedad. De acuerdo a la diversidad biológica, el cual permita asegurar y proteger el ambiente en todas sus dimensiones, precisando en el

**Artículo 128** preceptúa que: “El Estado desarrollará una política de ordenación del territorio atendiendo a las realidades ecológicas, geográficas, poblacionales, sociales, culturales, económicas, políticas, de acuerdo con las premisas del desarrollo sustentable, que incluyan la información, consulta y participación ciudadana. Una ley orgánica desarrollará los principios y criterios para su ordenamiento”

Por medio de la política del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente se quiere lograr un salto adelante en la conservación de la cobertura vegetal del país, poniendo en marcha una Misión Nacional de “Reforestación Productiva”.

### **Ley Orgánica del Ambiente (Asamblea Nacional, 2006)**

La Ley Orgánica del Ambiente establece lo siguiente:

**Artículo 1:** “La presente ley tiene por objeto establecer las disposiciones y los principios rectores para la gestión del ambiente, en el marco del desarrollo sustentable como derecho y deber fundamental del

Estado y de la sociedad para contribuir a la seguridad y al logro del máximo bienestar de la población y al sostenimiento del planeta, en interés de la humanidad.”

Aunado a la situación, establece la disposición de garantizar la gestión ambiental que se debe llegar a cabo en la sociedad venezolana con el propósito de contribuir con el bienestar de la población y el interés que puedan tener la humanidad para la conservación del ambiente y la gestión integral garantizando las condiciones necesaria para el cumplimiento de lo establecido en esta ley la cual prioriza la conservación del ambiente en todo los sentido. Tal cual lo describe el Artículo 55: “La gestión integral del agua está orientada a asegurar su conservación, garantizando las condiciones de calidad, disponibilidad y cantidad en función de la sustentabilidad del ciclo hidrológico”

De acuerdo a esta ley, la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente son principios de irrenunciable responsabilidad del Estado, el cual, debe ajustar su actuación a través de la implementación de estrategias de gestión destinada a la ordenación y la planificación ambiental y la creación de áreas con fines protectores y de resguardo, de acuerdo a sus capacidades, condiciones específicas y limitaciones ecológicas.

La Ley Orgánica de Administración Central (Asamblea Nacional, 1999 b) establece la estructura y rige el funcionamiento de la administración central, de sus órganos y sistemas, determina el número y denominación de los Ministerios, sus competencias y las bases de su organización. Atendiendo a estas consideraciones:

**Artículo 50:** “Corresponde al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales la regulación, formulación y seguimiento de la política ambiental del Estado Venezolano; la planificación, coordinación y realización de las

actividades del Ejecutivo Nacional para el fomento y mejoramiento de la calidad de vida, del ambiente y de los recursos naturales; el diseño e implantación de las políticas educativas ambientales; el ejercicio de la autoridad nacional de aguas; la planificación y ordenamiento del territorio; la administración y gestión de cuencas hidrográficas; la conservación, defensa, manejo, restauración y aprovechamiento y uso racional y sostenible de los recursos naturales; el manejo y control de los recursos forestales; la generación y actualización de la cartografía y del catastro nacional; la evaluación, vigilancia y control de las actividades que se ejecuten en el todo el territorio nacional y en las áreas marino-costeras, capaces de degradar el ambiente; la administración de las áreas bajo régimen de administración especial que le correspondan; la operación, mantenimiento y saneamiento de las obras de aprovechamiento de los recursos hídricos; la normativa técnica ambiental, la elaboración de estudios y proyectos ambientales; así como las demás competencias que le atribuyan a las leyes”.

A tal efecto como se expresa en el referido artículo el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente constituye el ente rector en las políticas ambientales, es por ello que el fundamento de la Reforestación Productiva está contemplado en el Plan de Desarrollo 2001-2007. Cumpliendo con los aspectos formadores en la articulación progresiva de los ríos o caños como recurso natural en las entidades de los pobladores y del territorio nacional previsto en los lineamientos constitucionales.

## **Ley Forestal de Suelos y Aguas (Congreso de la República de Venezuela,1989)**

En su capítulo II la Ley Forestal de Suelos y Aguas establece las características de las áreas que están sujetas a ser declaradas como zonas protectoras. A saber:

**Artículo 18:** “El Ejecutivo Nacional previo a los estudios técnicos correspondientes, podrá además, declarar zonas protectoras, a los terrenos que presenten cualesquiera de estas características:

1. Que estén comprendidas en aquellas zonas de las Cuencas Hidrográficas que lo ameriten por su ubicación y condiciones geográficas.
2. Que sean necesarios para la formación de cortinas rompe - vientos.
3. Que se encuentren inmediatos a poblaciones y actúen como agente reguladores del clima o medio ambiente”.

En el caso de esta ley se establece que las afectaciones dentro de una Zona Protectora están prohibidas, y de existir, serán reguladas según lo planteado en el respectivo Reglamento de Uso. A saber: las sanciones que estos puedan tener con relación a la regulación del clima o medio ambiente.

**Artículo 19:** “En las zonas declaradas protectoras por disposición de la ley o por Decreto Ejecutivo, no se podrá efectuar labor de carácter agropecuario o destrucción de vegetación, sino en los casos previstos por el reglamento y con sujeción a las normas técnicas que determine el Ministerio de Agricultura y Cría (ahora Ministerio del Poder Popular para la Agricultura y Tierras). En el Reglamento se determinará además,

la forma como podrán ser utilizadas las zonas protectoras para instalaciones de utilidad pública”

Por su parte, la autoridad mayor, ya sea el caso de un alcalde, gobernador o presidente son los encargados de efectuar o declarar zona protectora de acuerdo a lo plasmado en la constitución o leyes que regulen el funcionamiento de las políticas en la protección del medio ambiente, el cual deberá ser tramitado por los legisladores que firmen dicho decreto, y así poder combatir con el deterioro ambiental.

### **Reglamento Parcial de la Ley Forestal de Suelos y de Aguas (Congreso de la República de Venezuela, 1991)**

En cuanto al reglamento de la Ley Forestal de Suelos y Aguas se tiene lo siguiente:

**Artículo 47:** “En las Zonas Protectoras no se permitirá ninguna actividad de carácter agropecuario o destrucción de vegetación, salvo las que haya autorizado el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, mediante permiso otorgado al efecto”

**Artículo 48:** “El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables previa solicitud de parte interesada y conforma a un estudio técnico, podrá permitir la utilización de las zonas protectoras en los siguientes casos:...

4º.-Para las instalaciones y obras de utilidad pública cuyos proyectos y ejecución deberán ser coordinados con el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables el cual proporcionará la orientación técnica necesaria.

5º.-Para efectuar los trabajos y obras a que tengan derecho los titulares de concesiones petroleras o mineras durante el ejercicio de sus actividades, cuya aprobación será coordinada con el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables.

7º.-Para la ejecución de planes de manejo u ordenación forestal, de aprovechamiento técnico, de investigación científica y de medidas fitosanitarias.

Por consiguiente, estos artículos que deben ser autorizadas la tala y quema, partiendo de los recursos naturales renovable, a través de solicitudes emanada por la parte afectada para su posterior ejecución, evitando el daño a los demás, buscando alternativas de vanguardia.

### **La Ley Penal del Ambiente (Congreso de la República de Venezuela, (1992)).**

La Ley Penal del Ambiente indica que: “La presente ley tiene por objetivo tipificar como delito aquellos hechos que violen las disposiciones relativas de la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente, y establece las sanciones penales correspondientes. Así mismo, determina las medidas precautelativas, de restitución y de reparación a que haya lugar”.

Sin duda, esto se cumple dentro del Plan Nacional de Reforestación Productiva, ya que su objetivo es contribuir a detener el deterioro y la pérdida de los bosques en todo el territorio nacional, mediante reforestaciones con fines protectores, agroforestales y comerciales – industriales.

**Operacionalización de la variable.**

Es el proceso que se lleva a cabo para la determinación del estudio planteado, explicando brevemente la información que conlleva a las variables, mediante los objetivos formulados, y a su vez crear sus propias definiciones con relación a la temática. Respondiendo a cada una de las variables que en este caso es la fuente de estudio.

**Cuadro 1. Objetivo General:** Proponer un plan de acción orientado a la reforestación del caño Masparrito de la población de Libertad Municipio Rojas Estado Barinas.

| OBJETIVO ESPECÍFICOS                                                                                                                                                                                                 | VARIABLE                | DEFINICIÓN                                                                                                          | DIMENSIÓN                     | INDICADORES                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ÍTEMS                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Diagnosticar la necesidad que tiene la reforestación para la conservación del ambiente en el caño Masparrito de la población de Libertad.                                                                            | la reforestación        | Es necesario conocer la necesidad que tiene la reforestación y la forma de conservación del ambiente.               | Recuperación de aéreas verdes | -Siembras.<br>-Arboles.<br>-Vivero.<br>-Falta de conciencia.<br>-Participación.<br>-Herramienta de información ambiental.<br>-Colaboración con el medio ambiente.                                                                                                                                       | 1,2<br>3,4<br>5,6<br>7,8<br>9,10<br>11,12<br>13,14 |
| Promover las estrategias pedagógicas que permitan la orientación y el desarrollo de las actividades en los docentes y estudiantes con respecto a la reforestación en el caño Masparrito de la población de Libertad. | Estrategias pedagógicas | Fundamentar estrategias pedagógicas que conduzcan a la capacitación de la comunidad educativa con la reforestación. | Cognoscitivas                 | <b>Inducidas</b><br>-Conocimientos previos.<br>-Solución de problema en la reforestación.<br>-Elaboración de programa de actividades.<br>-Actitudes y habilidades en los estudiantes y docentes.<br><br><b>Impuestas</b><br>- Discusión oral y escrita.<br>- Mejorar la recopilación de la información. | 15,16<br>17,18<br>19,20<br>21,22<br>23,24<br>25,26 |

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

El contexto de la investigación, en el marco metodológico Se muestran aspectos, que tienen que ver con la naturaleza de estudio inmerso el tipo de investigación, ya que la población y la muestra juegan un papel fundamental para la realización de las técnicas y procedimientos que fueron utilizados para llevar a cabo dicha investigación. según Balestrini (2002), está referido al momento que alude al conjunto de procedimientos lógicos tecno-operacionales implícitos en todo momento de investigación, con el objeto de ponerlos de manifiesto y sistematizarlos; a propósito de permitir descubrir y analizar los supuestos del estudio y de reconstruir los datos a partir de los conceptos teóricos convencionalmente operacionalizada.

#### **Naturaleza de estudio.**

En el reciente artículo se sitúa en la particularidad una investigación de campo a nivel descriptivo, es decir, de acuerdo a la naturaleza del problema y la profundidad del estudio que se quiere emprender, resulta ventajoso la elección del patrón de indagación designado en la investigación, que según las pautas para la obtención y exposición del trabajo de grado de la Universidad Bicentennial de Aragua (2008), lo describe como: "La elaboración de una propuesta que se sustenta en un modelo operativo funcional, para resolver problemas y situaciones planteadas o satisfacer necesidades de la institución, empresa o grupo social" (p 19). De igual forma, Igualmente Balestrini (2007), propone que la misma consiste en: "una

proposición sustentada en un modelo operativo factible orientada a resolver un problema planteado o a satisfacer necesidades en una institución o campo de interés nacional” (p. 117). En aplicación a esta particularidad, la investigación que se diseña, practica dos aspectos esenciales como son el diagnóstico y la formulación del modelo de plan acción propuesta. Con relación a los esquemas metodológicos la investigación se equilibra con un diseño de campo que a juicio de Arias (2007), expone que: "consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variable alguna"(p.48).

Ya que para, Sabino, citado por Morales (2008), la define como: "datos primarios obtenidos directamente de la realidad, permitiendo abocarse a estudiar los fenómenos sociales en la realidad misma donde se producen" (p. 36). Se tomaron los datos de condiciones reales para llevar a cabo la investigación, a través de las personas que están involucradas en la población que atiende al estudio. Indistintamente, la indagación se considera enmarcada en un nivel descriptivo, donde Márquez (2006), afirma:

“La investigación descriptiva no tiene la posibilidad de manipular las variables, ya que los hechos que se observan implican sucesos que han tenido lugar en un tiempo y en un espacio específico, en todo caso el investigador tiene la potestad de operar los instrumentos de observación y descripción y la forma en que se relacionen los hechos para su análisis posterior” (p. 6).

De lo anteriormente señalado, se desglosa que en este estudio se realiza un análisis de los hechos que se observen a través de la descripción. Del fenómeno en estudio con el fin de garantizar una mejor calidad de vida a los pobladores sin generar mayor costo en la integración de la educación con la social, ya que se trabajo con la reforestación ambiental en el caño Masparrito de la localidad y los estudiantes de la institución Don “Lino Jiménez”.

## **Población y Muestra**

Por población se tiene que es un universo o población de investigación, está constituido por todas las personas, objetos o cosas que sirven de base para plantear el problema y que por su naturaleza presentan características importantes dentro de un contexto determinado. Hayman citado por Márquez (2006), la define como: "El grupo al cual el investigador trata de aplicar las generalizaciones obtenidas, e intenta formar afirmaciones que sean valederas para ese conglomerado" (p. 116). Igualmente, Best citado por Márquez, (2006), establece que:

"Una población es cualquier grupo de individuos que poseen una o más características en común de interés para el investigador. La población puede estar constituida por todos los individuos de un particular tipo, o por una parte más restringida en ese grupo" (p. 259).

Por consiguiente, la investigación en su población consta de (3) docentes especialistas, y (85) estudiantes del 6<sup>to</sup> grado de la Escuela Bolivariana Don Lino Jiménez.

### **Muestra**

La muestra se obtiene de la población estudiada, ya que no necesario investigar a todos los individuos involucrados, o revisar todos los documentos existentes sobre el problema para obtener la información precisa del fenómeno y poder llegar a derivar conclusiones. Al respecto Márquez (ob. cit), señala: "La muestra constituye una parte o subconjunto de la población en las que se supone están presentes las características que identifican a la totalidad de la población" (p. 119). Por el hecho de ser una población pequeña se procede a evaluar el (30) estudiantes de la sección "A" del 6<sup>to</sup>

grado de la Escuela Nacional Bolivariano Don “Lino Jiménez” y los 3) profesores especialista de dicha institución.

### **Técnica e instrumento utilizado**

Para Hernández, Fernández y Baptista (2006), las técnicas están referidas a la manera como se van a obtener los datos y los instrumentos son los medios materiales, a través de los cuales se hace posible la obtención y archivo de la información requerida para la investigación. Tanto las técnicas como los instrumentos de recolección permiten el acceso a la información de una manera adecuada para conducir la investigación hacia la solución del problema planteado.

Por su parte, Chávez (2007), indica que las técnicas de recolección de datos son los diferentes medios que utiliza el investigador para medir el comportamiento de las variables. Por su parte, la observación, expresa Hernández, Fernández y Baptista, (2006), esta “consiste en el registro sistemático, valido y confiable de comportamiento o conducta manifiesta”. Para Chávez (2007) la encuesta se define como interrogar en forma escrita a un grupo significativo de personas acerca del problema en estudio, para luego mediante el análisis cuantitativo sacar conclusiones que correspondan con los datos obtenidos.

Para la realización de la encuesta se utilizo el cuestionario como instrumento que permite arrojar datos relevantes y significativos, susceptibles de ser sometidos a cuantificación y tratamiento estadístico, y está constituido por 27 preguntas, referidas a las dimensiones e indicadores que permiten operacionalizar la variable estudiada. Cabe destacar que, Chávez (2007), define el cuestionario como documentos estructurados o no que contienen un conjunto de reactivos y las alternativas de respuesta, es

una prueba cuyas modalidades varían de acuerdo con las respuestas directas o indirectas.

De la misma manera, para la medición de las variables de estudios de la presente investigación, se realizó la construcción de un cuestionario de frecuencia con preguntas de respuesta cerrada, con cuatro opciones de respuesta, tales como: siempre, casi siempre, casi nunca y nunca. Para la construcción del instrumento se partió de una lluvia de ideas, para generar los ítems. De manera que el cuestionario estuvo compuesto por respuestas categorizadas donde el encuestado tiene cuatro (4) opciones de respuesta a seleccionar. Las preguntas fueron formuladas basándose en el contexto teórico y sin ejercer influencia alguna en las respuestas. Cada variable fue medida por un conjunto de indicadores, estos a su vez por, las dimensiones.

#### **Validez del instrumento.**

El proceso de validación de contenido de los instrumentos, según Hernández y Otros (2008) se refiere: "al grado en que un instrumento de medición mide realmente la(s) variable(s) que pretenda medir, o refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide" (p. 236). En este sentido, la validación del instrumento se realizó a través de consulta a un grupo de expertos o especialistas en diferentes áreas del conocimiento, esto con la finalidad de obtener su juicio, logrando como resultado validar los ítems y precisar de este modo que los instrumentos midan lo que pretenden medir.

Validez del instrumento. Para los mismos autores, la validez se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide. Una vez desarrollado el instrumento, fue sometido a un proceso de validación de contenido basándose en la necesidad de discernimiento y juicios independientes entre expertos, pertinentes al tema a tratar, por tal

razón, se solicitó la validación de 03 expertos los cuales evaluarán entre otros aspectos, pertinencia entre los objetivos, pertinencia entre los indicadores y la variable, redacción entre otros.

Al respecto la Confiabilidad del instrumento es la relación que existe entre el instrumento de medición y arroje del mismo resultado cada vez que sea aplicado a la misma persona, considerando las mismas circunstancias. Ya que, Morales (2006), la confiabilidad indica que tan consistentes, exactos y estables son los resultados alcanzados al aplicar el instrumento y esta se puede verificar de diversas maneras.

### **Fases de estudio**

Es necesario, que de acuerdo al planteado en la naturaleza de estudio, se procede a la formulación de las diferentes fases que se llevan a cabo para el cumplimiento de acordado con anterioridad. Dichas fases son:

#### **Fase Diagnostica.**

El plan acción, es un proceso de adaptación a nivel institucional en las personas que lo conforman, es de allí la incorporación de dicho plan para ser aplicado a la reforestación del caño “Masparrito” de la población de libertad, ya que se encuentra en un estado y una visibilidad desfavorable en cuanto a sus plantaciones. Por lo que se hace evidente organizar grupo de brigadas estudiantes en las instituciones que promuevan el reforestar espacio dentro de su comunidad para poder respirar aire libre de contaminación.

### **Fase determinación de la factibilidad.**

En cuanto a la factibilidad de la investigación, es concurrente que se utilice dicha fase, porque nos conduce a determinar las sub fases que se implementan en el análisis de estudio de la reforestación tales como:

**Factibilidad institucional**, la cual está integrada por dos instituciones como lo es, la escuela Bolivariana Don Lino Jiménez y docentes especialista de la institución, ubicadas en la población de libertad y como a 7 cuabras del caño “Masparrito”. Ya que se la colaboración la van a propiciar los alumnos y profesores de tan distinguidas instituciones.

**Factibilidad técnico económico**, en lo técnico se contar con el personal especialista en el área para la plantación de los arboles, lo cual explicara de una forma muy detallada la forma de plantar, y los materiales requeridos para propiciar la plantación. Con respecto, a lo económico, los gastos generados fueron cubiertos por el autor de la investigación.

**Fase de diseño**, para el diseño de un plan acción, se deben sustentar con los resultados obtenido del diagnostico y las diferentes factibilidades de estudio, lo cual evidencio la necesidad que existe de proponer un plan educativo con respecto a la reforestación ambiental en la población de libertad.

- Los estudiantes y docentes recibirán una charla relacionada con el plan acción orientado a la reforestación del caño “Masparrito”
- Sugerir el tipo de plantación a sembrar en el espacio planteado.
- Ser partícipe de la jornada de la reforestación ambiental.

Al diseñar la propuesta se busca a que terceras personas tomen en consideración la temática estudiada y sea implementada en otras áreas o comunidades aledañas a la nuestra. Donde la propuesta estará estructura de la siguiente manera: presentación, objetivo general, objetivos específicos, justificación, cronograma de las actividades, presentación del plan acción.

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

#### **Presentación de los resultados**

El concepto de preocupación ambiental como constructo actitudinales, referido al conjunto de procesos cognitivos implicados en el inicio y mantenimiento de las diferentes conductas ecológicas, se considera necesitado de investigación que aporte luz sobre su relación con otros aspectos relativos a la protección del medio ambiente.

Este objetivo general supone otros objetivos más específicos que se consideran relevantes desde un punto de vista teórico, metodológico y aplicado. Por una parte, analizar toda una serie de relaciones tanto directas como indirectas entre los componentes del modelo postulado y, por otra, establecer un perfil socio demográfico de las personas preocupadas por la calidad del medio ambiente y comprometidas con la conducta ecológica.

En resumen, lo que se pretende es entender como una serie de variables disposicionales se relacionan entre sí y la influencia que ejercen sobre la conducta ecológica y, por tanto, favorecer la investigación en el campo de la preocupación ambiental considerada como “una dimensión importante en el estudio del comportamiento proecológico” (Corral-Verdugo, 2001, p. 127).

**Cuadro 1. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 1 ¿Conoce usted las condiciones del terreno para la siembra de árboles?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 10        | 30       |
| No                  | 23        | 70       |
| Total               | 33        | 100      |

El terreno juega un papel fundamental para la siembra de árboles. Según el cuadro N° 1 al realizar la pregunta a los encuestados, ¿Conoce usted las condiciones del terreno para la siembra de árboles?, el 30% manifiestan que si conocen las condiciones del terreno. Mientras que el 70% de los encuestados manifiestas que desconocen las condiciones del terreno para la siembra de árboles que benefician a la colectividad.

**Cuadro 2. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 2 ¿Sabe usted en que tiempo se pueden sembrar los arboles?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 15        | 45       |
| No                  | 18        | 55       |
| Total               | 33        | 100      |

Para la siembra de árboles es necesario determinar el tiempo en la que se puede realizar dicho proceso. Según el cuadro N° 2 al realizar la pregunta a los encuestados, ¿Sabe usted en que tiempo se pueden sembrar los arboles? Se muestra que el 45% de los encuestados manifiestan que si saben el tiempo de siembra de árboles. Ya que el 55% de los encuestados determinan no saber dicho tiempo necesario para contribuir con la conservación del medio ambiente.

**Cuadro 3. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 3 ¿Crees usted que en la a horillas del caño se pueden plantar árboles frutales?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 27        | 82       |
| No                  | 06        | 18       |
| Total               | 33        | 100      |

El caño es una fuente primordial debido a que genera un sistema de riego permanente en los arboles. Según el cuadro N° 3 al realizar la pregunta a los encuestados, ¿Crees usted que en la a horillas del caño se pueden plantar árboles frutales? Se muestra que el 82% de los encuestados manifiestan que si se planten árboles frutales. Donde el 18% de los encuestados refieren que no se pueden sembrar ya que contaminaría al caño cuando caigan en el.

**Cuadro 4. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 4 ¿Es necesario clasificar los arboles para su posterior proceso de plantación?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 16        | 48       |
| No                  | 17        | 52       |
| Total               | 33        | 100      |

La clasificación de arboles permite obtener de una forma lógica la cantidad de arboles que se adapten al espacio que se desea trabajar. Según el cuadro N° 4 al realizar la pregunta ¿Es necesario clasificar los arboles para su posterior proceso de plantación? Se evidencia que el 48% de los encuestados, manifiestan que s realizan la clasificación de arboles, mientras que el 52% de los encuestados dicen no clasificarlos, debido a que se pierde mucho tiempo para la realización de la actividad.

**Cuadro 5. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 5 ¿Cuenta la institución con un vivero?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 09        | 30       |
| No                  | 24        | 70       |
| Total               | 33        | 100      |

Las instituciones deben contar con un vivero que ayude a disminuir con la contaminación ambiental y que a su vez sirva de semillero para posteriores trabajos sociales con la integración de los docentes y estudiantes. Según el cuadro N° 5 al realizar la pregunta ¿Cuenta la institución con un vivero? Se determina que el 30% de los encuestados manifiestan que la institución cuenta con un vivero, mientras que el 70% de los encuestados refieren que no cuenta con vivero con diferentes tipos de árboles.

**Cuadro 6. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 6 ¿Considera usted necesario que en la institución exista un vivero de árboles frutales y leñoso para que luego sean trasplantada en un espacio determinado?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 29        | 88       |
| No                  | 04        | 12       |
| Total               | 33        | 100      |

La realización de viveros con árboles frutales y leñosos seria una alternativa innovadora en la institución ya que los estudiantes y docentes obtendrían conocimiento que tienen que ver con la reforestación ambiental y la asociación de siembra en el caño. Según el cuadro N° 6 al realizar la pregunta ¿Considera usted necesario que en la institución exista un vivero de árboles frutales y leñoso para que luego sean trasplantada en un espacio determinado? Se muestra que el 88% de los encuestados refieren que si es necesaria la elaboración de un vivero con árboles frutales y leñosos, ya que el 12% de los encuestados determinan que no es necesario.

**Cuadro 7. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 7 ¿Cree usted que se debe tener conciencia que al talar un árbol se debe cultivar otro en su lugar?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 21        | 64       |
| No                  | 12        | 36       |
| Total               | 33        | 100      |

Es necesario que los individuos tengan conciencia con relación a la reforestación ambiental, mediante la cual al talar un árbol se cultive otro en su lugar. Según el cuadro N° 7 al realizar la pregunta ¿Cree usted que se debe tener conciencia que al talar un árbol se debe cultivar otro en su lugar? Donde se evidencia claramente que el 64% de los encuestados manifiestan que si toma conciencia al talar un árbol, mientras que el 12% de los encuestados, refieren no cultivar un árbol una vez sea talado uno de los que están sembrados.

**Cuadro 8. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 8 ¿Considera usted que al crear conciencia mejoraría la calidad de vida del individuo?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 25        | 76       |
| No                  | 08        | 24       |
| Total               | 33        | 100      |

El estilo de vida del ser humano va de la mano con la conciencia que es forma de combatir la problemática existente en la colectividad con el fin de garantizar una estabilidad en el medio ambiente. Según el cuadro N° 8 al realizar la pregunta ¿Considera usted que al crear conciencia mejoraría la calidad de vida del individuo? Muestra que el 76% de los encuestados manifiestan que si se debe tener conciencia para mejorar la calidad de vida. Mientras que el 24% de los encuestados, refieren no tomar esa medida para la conservación del ambiente y el estilo de vida del individuo.

**Cuadro 9. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 9 ¿Te gustaría participar en un plan de acción en la reforestación ambiental?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 30        | 91       |
| No                  | 03        | 9        |
| Total               | 33        | 100      |

El plan de acción en gran medida es una herramienta que facilita la comprensión de las ideas que se desean implementar en el colectivo. Según el cuadro N° 9 al realizar la pregunta ¿Te gustaría participar en un plan de acción en la reforestación ambiental? Se evidencia que el 91% de los encuestados manifiestan que si les gustaría participar en el plan acción con relación a la reforestación ambiental. Ya que el 9% de los encuestados refieren no querer participar en dicho plan.

**Cuadro 10. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 10 ¿Cree usted que es necesario tener tiempo para realizar trabajo social dentro y fuera de la institución?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 26        | 79       |
| No                  | 07        | 21       |
| Total               | 33        | 100      |

El tiempo dentro de los trabajos sociales es fundamental para la realización de las actividades en función de lograr los objetivos planteados. Según el cuadro N° 10 al realizar la pregunta ¿Cree usted que es necesario tener tiempo para realizar trabajo social dentro y fuera de la institución? Se evidencia que el 79% de los encuestados manifiestan que si es necesario tener tiempo para realizar las trabajos sociales, mientras que el 21% de los encuestados refieren que no es necesario tener tiempo para realizar los trabajos sociales dentro y fuera de la institución.

**Cuadro 11. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 11 ¿Es necesario contar con la asistencia técnica al momento de realizar la reforestación ambiental?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 22        | 67       |
| No                  | 11        | 33       |
| Total               | 33        | 100      |

Los especialistas o asistentes técnico conocen a profundidad el proceso de reforestación que se puede llevar a cabo en un espacio determinado sin causar daño al medio que los rodea. Según el cuadro N° 11 al realizar la pregunta ¿Es necesario contar con la asistencia técnica al momento de realizar la reforestación ambiental? Se muestra que el 67% de los encuestados manifiestan que si debe existir la ayuda de un técnico especialista en reforestación ambiental, ya que el 33% refieren que no es necesario la asistencia de un técnico a las actividades a realizar en la reforestación.

**Cuadro 12. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 12 ¿Considera usted productivo la divulgación de la información con relación a la reforestación?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 28        | 85       |
| No                  | 5         | 15       |
| Total               | 33        | 100      |

La información con relación a la reforestación es un forma de ver la realidad que hoy día se vive en el país, estado o localidad un función de determinar los factores que atañen al proceso de contaminación ambiental. Según el cuadro 12 al realizar la pregunta ¿Considera usted productivo la divulgación de la información con relación a la reforestación? Se evidencia que el 85% de los encuestados manifiestan que si se debe divulgar la información con relación a la reforestación, mientras que el 15% de los encuestados describen que no se debe divulgar asiendo énfasis en que cada quien debe buscar la forma de obtener la información en la problemática en la que vive su entorno.

**Cuadro 13. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 13 ¿Sabía usted que al reducir la tala disminuiría la contaminación ambiental en la localidad?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 21        | 64       |
| No                  | 12        | 36       |
| Total               | 33        | 100      |

La tala dentro de la reforestación ambiental es la principal causa del deterioro ambiental en cualquier parte del mundo. Según el cuadro N° 13 al realizar la pregunta ¿Sabía usted que al reducir la tala disminuiría la contaminación ambiental en la localidad? Se muestra que el 64% de los encuestados describen que si es necesario reducir la tala de árboles para evitar la contaminación ambiental, es así que el 36% de los encuestados manifiestan que no es pertinente reducir la tala de árboles.

**Cuadro 14. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 14 ¿Consideras que los habitantes deberán vigilar para la conservación del ambiente?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 19        | 58       |
| No                  | 14        | 42       |
| Total               | 33        | 100      |

La vigilancia es una forma de velar por el bienestar de la sociedad en este caso es por el problema ambiental que se ha generado con el transcurrir del tiempo. Según el cuadro N° 14 al realizar la pregunta ¿Consideras que los habitantes deberán vigilar para la conservación del ambiente? Se evidencia que el 58% de los encuestados refieren que si se debe vigilar los recursos ambientales de la localidad, mientras que el 42% de los encuestados describen que no se deben vigilar ya que los individuos no toman conciencia con relación a la problemática que se vive a diario.

**Cuadro 15. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 15 ¿Cree usted que para obtener una reforestación adecuada debe implementar la teoría con la práctica?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 25        | 76       |
| No                  | 08        | 24       |
| Total               | 33        | 100      |

La implementación de la teoría con la práctica es un mecanismo adoptado por la educación para que los individuos puedan obtener los conocimientos necesarios y enfrenten la vida de una manera objetiva. Según el cuadro N° 15 al realizar la pregunta ¿Cree usted que para obtener una reforestación adecuada debe implementar la teoría con la práctica? Donde el 76% de los encuestados manifiestan que si se pueden implementar la teoría con la práctica para obtener una buena reforestación. Ya que el 24% de los encuestados refieren que no se debe implementar.

**Cuadro 16. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 16 ¿Los conocimientos adquiridos en la institución los aplican en tu comunidad?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 31        | 94       |
| No                  | 02        | 6        |
| Total               | 33        | 100      |

Los conocimientos son fundamentales en el proceso de aprendizaje en los individuos y el entorno que los rodea ya que se da la integración de la institución con la comunidad, de igual forma se encuentra estipulado en el Currículo Nacional Bolivariano de la Republica Bolivariana de Venezuela. Según el cuadro N° 16 al realizar la pregunta ¿Los conocimientos adquiridos en la institución los aplican en tu comunidad? Se muestra que el 94% de los encuestados manifiestan que si aplican los conocimientos impartido en la institución a las comunidades donde habitan. Asimismo el 6% de los encuestados manifiestan que no aplican los conocimientos.

**Cuadro 17. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 17 ¿Cree usted que la creación de viveros solucionaría la problemática ambiental?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 23        | 70       |
| No                  | 10        | 30       |
| Total               | 33        | 100      |

La creación de vivero ya sea en las instituciones o comunidad es una herramienta factible en la conformación de equipos que ayuden a combatir los daños producidos por el hombre en el medio ambiente. Según el cuadro N° 17 al realizar la pregunta ¿Cree usted que la creación de viveros solucionaría la problemática ambiental? Se evidencia que el 70% de los encuestados refieren que si existe la creación de un vivero en las instituciones. Cabe destacar, que el 30% de los encuestados manifiesta que no quieren que se realice la creación del vivero para darle solución a la problemática existente.

**Cuadro 18. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 18 ¿Considera usted necesario la integración desde los primeros grados?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 20        | 61       |
| No                  | 13        | 39       |
| Total               | 33        | 100      |

Es importante que se dé la integración de los demás grados, ya que así se van preparando cada día más para que tengan un poco de conciencia con relación a la reforestación ambiental, y al cambio climático que se ha generado. Según el cuadro N° 18 al realizar la pregunta ¿Considera usted necesario la integración desde los primeros grados? Se evidencia que el 61% de los encuestados refieren que si se debe dar la integración de los primeros grados. Ya que el 39% de los encuestados manifiestan que no se debe dar la integración de los antes mencionados a la reforestación ambiental.

**Cuadro 19. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 19 ¿Estaría usted dispuesto a realizar charlas con relación a la reforestación ambiental?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 17        | 52       |
| No                  | 16        | 48       |
| Total               | 33        | 100      |

Las charlas es un resumen de la información que se desea impartir en un colectivo para que así puedan entender y analizar lo impartido son causar inseguridad en el individuo. Según el cuadro N° 19 al realizar la pregunta ¿Estaría usted dispuesto a realizar charlas con relación a la reforestación ambiental? Se muestra que el 52% de los encuestados manifiestan que si se debe implementar charlas en la reforestación ambiental. Debido a que el 48% de los encuestados refieren no realizar charlas que ayuden a fortalecer la reforestación ambiental en la colectividad.

**Cuadro 20. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 20 ¿Contribuirías en la recolección de semillas para la creación de viveros?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 29        | 88       |
| No                  | 04        | 12       |
| Total               | 33        | 100      |

La recolección de semillas es un mecanismo que se da de la mano con individuos con ciencia que sedeen el cambio social en cuanto a la contaminación ambiental que se genera mediante la tala de árboles. Según el cuadro N° 20 al realizar la pregunta ¿Contribuirías en la recolección de semillas para la creación de viveros? Se muestra que el 88% de los encuestados manifiestan que si se debe realizar la recolección de semillas, mientras que el 1 % de los encuestados refieren que no se deben realizar la recolección de semillas para ser plantadas en un vivero.

**Cuadro 21. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 21 ¿Cuenta usted con la capacidad necesaria para realizar la reforestación ambiental?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 14        | 42       |
| No                  | 19        | 58       |
| Total               | 33        | 100      |

Las capacidades que tiene un individuo son esenciales para la solución de problemas que se puedan generar en el entorno. Según el cuadro N° 21 al realizar la pregunta ¿Cuenta usted con la capacidad necesaria para realizar la reforestación ambiental? Se evidencia que el 42% de los encuestados refieren que si tienen capacidad para la realización de la reforestación. Pero el 58% de los encuestados manifiestan que no tienen la capacidad suficiente para la realización de la reforestación.

**Cuadro 22. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 22 ¿Tiene usted facilidad para comprender el proceso que tiene la reforestación?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 24        | 73       |
| No                  | 09        | 27       |
| Total               | 33        | 100      |

Al comprender la reforestación ambiental con mayor facilidad permitirá el logro de los objetivos expuesto en la programación de actividades. Según el cuadro N° 22 al realizar la pregunta ¿Tiene usted facilidad para comprender el proceso que tiene la reforestación? Se evidencia que el 73% de los encuestados manifiestan que si tienen la facilidad para la comprensión d la reforestación ambiental. Po su parte el 27% de los encuestados describen no tener esa facilidad de comprensión el cual dificulta el aprendizaje n el individuo.

**Cuadro 23. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 23 ¿Realizan en el aula de clase debates que tienen que ver con la reforestación?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 13        | 39       |
| No                  | 20        | 67       |
| Total               | 33        | 100      |

Los debates juegan un papel fundamental en la adquisición de conocimiento mediante la formulación de ideas por parte de los que integran dicha herramienta de aprendizaje. Según el cuadro N° 23 al realizar la pregunta ¿Realizan en el aula de clase debates que tienen que ver con la reforestación? Se muestra que el 39% de los encuestados refieren que si realizan debates dentro den aula. Debido a que el 67% de los encuestados manifiestan que no desean realizar debates en el aula de clase con relación a la reforestación.

**Cuadro 24. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 24 ¿Realizan evaluaciones escritas dentro del aula de clase?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 33        | 100      |
| No                  | 00        | 00       |
| Total               | 33        | 100      |

Las evaluaciones permiten comprender el nivel de conocimiento que tiene el individuo con relación a los temas abordados en el aula de clase por medio del docente. Según el cuadro N° 24 al realizar la pregunta ¿Realizan evaluaciones escritas dentro del aula de clase? Se muestra que el 100% de los encuestados manifiestan que si se realizan evaluaciones dentro del aula una vez se culmine con el contenido de clase.

**Cuadro 25. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 25 ¿Cree usted que debe argumentar con criterio innovador en la reforestación ambiental?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 28        | 85       |
| No                  | 5         | 15       |
| Total               | 33        | 100      |

Al argumentar con criterio lógicos en el aprendizaje de la reforestación permite analizar la problemática y darle solución coherente el cual causara un impacto en la colectividad. Según el cuadro N° 25 al realizar la pregunta ¿Cree usted que debe argumentar con criterio innovador en la reforestación ambiental? Se describe que el 85% de los encuestados manifiestan que si se pueden argumentar con criterios innovadores. Ya que el 15% de los encuestados refieren que no se debe argumentar con criterio innovador que beneficie a la colectividad.

**Cuadro 26. Valor y porcentaje de la muestra estudiada con relación al ítem N° 26 ¿Es necesario abordar la información con criterios propios del investigador?**

| <b>Alternativas</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---------------------|-----------|----------|
| Si                  | 13        | 39       |
| No                  | 20        | 61       |
| Total               | 33        | 100      |

La información suministrada en la comunidad educativa debe de ser abordada con criterios propios para que los receptores comprendan un poco más lo que se quiere lograr a futuro. Según el cuadro N° 26 al realizar la pregunta ¿Es necesario abordar la información con criterios propios del investigador? Se evidencia que el 39% de los encuestados manifiestan que si es necesario abordar la información con criterio propios. Mientras que el 61% de los encuestados refieren que no se deben utilizar criterios propios que coadyuvan al cambio climático.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **Conclusiones.**

Tal como fue previsto en el Plan de acción, los recursos naturales del municipio, presenta un potencial que constituye una base sólida para el futuro desarrollo municipal. Este recurso es diversificado, lo que permite la concepción de acciones interrelacionadas de aprovechamiento. Del suelo definen una intensiva vocación turismo, lo que posibilita la instalación de parques u otro medio de interacción. Los recursos de bosques relativamente escasos en relación con otras zonas del país.

La disponibilidad de datos básicos resulta ser de importancia crucial, ya que determina la extensión y profundidad de estudios posibles. En general se carece de conocimientos y estudios básicos en los planes de acción. Con relación a la reforestación en caños. Es notable la escasez de información climatológica y fluviométrica adecuada en la región. En el caso del recurso suelo se dispone de excelente información y documentación para la región a nivel semidetallado, además de levantamientos y estudios detallados en algunas áreas, especialmente del caño Masparrito. Con respecto a los forestales, se manifiesta una carencia de información básica agravada por la gran dinámica del uso de la tierra, lo que ha eliminado prácticamente toda validez al material aerofotográfico existente, que data de diferentes periodos anteriores.

En general, el uso que se está dando a la tierra en la región responde a estímulos tradicionales de tipo económico-empresarial, sin tener en cuenta

sus avances tecnológicos o principios conservacionistas de interés general a largo plazo. Similares consideraciones corresponden a los recursos forestales en su aspecto productivo y relacionado con la distribución de la aptitud de uso de los suelos, pero con el agravante de que una gran parte de las masas boscosas ha sido directamente eliminada por explotaciones madereras o por la ampliación descontrolada de la frontera pecuaria. En otras áreas del municipio, los recursos forestales han sufrido un significativo deterioro por la extracción selectiva y sin restitución de los ejemplares más valiosos. La función de las zonas boscosas y su posible y necesaria reforestación debe recaer más en la conservación de los recursos que en la explotación maderera misma.

Los recursos naturales han venido recibiendo un tratamiento genérico dentro de los planes de desarrollo. Las metas de producción agrícola se establecen mediante una proyección de los resultados recientes, ya que se carece de ideas claras para proponer alteraciones en las relaciones de productividad y rendimiento.

Las expectativas y posibilidades para la introducción de nuevos cultivos son francamente favorables. Existe la urgencia de nuevas producciones y la necesidad de comprobar las condiciones agronómicas requeridas por ellas. La introducción en gran escala de nuevas plantaciones. Es necesario propiciar el establecimiento de fórmulas de aprovechamiento de los recursos naturales que aumenten sensiblemente los beneficios sociales. Es preciso implementar políticas conservacionistas dirigidas a aquellos aspectos y áreas que presentan carácter crítico del municipio, como el caso del caño Masparrito que presenta problema grave de erosión causados por la deforestación y algunos suelos sometidos a inadecuadas prácticas de riego.

## **Recomendaciones.**

De acuerdo con la conclusión se plantean decisiones que ayuden a mantener el comportamiento del plan de acción en la comunidad educativa para la conservación del ambiente en la sociedad, debido a que dicho plan se lleva a cabo en las ahorrillas del caño Masparrito de la población de libertad, medio por el cual cuenta con condiciones acorde para la plantación de árboles.

- Es importante la legalización del turismo local en los pueblos para contribuir con la problemática que atañe a los pobladores con relación a la deforestación y así poder determinar una reforestación adecuada en los espacios autóctonos de la localidad.
- Capacitar a la comunidad educativa con charlas u otro medio que facilite la integración para la reforestación en caños.
- Realizar jornadas para la creación de viveros en las instituciones que permita la replantación de los árboles sembrados en espacio apropiados y así poder disminuir el cambio climático que genera la tala del mismo.
- Verificar los permisos reglamentarios para la ejecución de las plantaciones en áreas públicas, como los establecen las leyes que regulan dicho componente.
- Realizar actividades para la recolección de semillas en la localidad para ser utilizadas en pro del beneficio en la conservación del ambiente.
- Incentivar a las demás instituciones a que participen en las actividades que tengan que ver con la conservación del ambiente.

Es allí pues, el nivel de conciencia que los alumnos y docentes puedan adquirir mediante la realización y el cumplimiento de las alternativas que se les brindan para que en un futuro, sea de ejemplo para las generaciones venideras. Con el fin de tener un ambiente libre de contaminación.

## CAPÍTULO VI

### Matriz FODA

| FORTALEZA                                                                                                                                                                                                                                                                                        | OPORTUNIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Nos va a permitir dar solución a la problemática existente en la localidad.</p> <p>Optimización del plan de acción en las áreas verdes.</p> <p>Incorporación de nuevas ideas innovadoras en las estrategias implementadas</p>                                                                 | <p>Solucionar problemas a través de los programas que se lleva a cabo en la institución como lo es el P.E.I.C y el P.A.</p> <p>Crecimiento en cuanto al nivel de conocimiento tanto personal como en colectivo.</p> <p>Optimizar el interés académico como en lo social.</p>                  |
| DEBILIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                      | AMENAZAS                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>Falta de utilidad de plan de acción que ofrece la reforestación.</p> <p>Desconocimiento de las herramientas a utilizar en la reforestación del caño Masparrito por parte de los actores.</p> <p>Falta de preparación académica en la comunidad educativa con relación a la reforestación.</p> | <p>No se conoce la realidad que existe en la institución y los espacios autóctonos de la localidad.</p> <p>Utilizar un plan de acción inadecuada para el aprendizaje significativo en los autores.</p> <p>No se generalicen las actividades a realizar para la conservación del ambiente.</p> |

## **LA PROPUESTA**

### **Presentación de la propuesta**

El siguiente estudio expone un plan de acción de la reforestación como orientación para conservar el medio ambiente del caño Masparrito, para minimizar la tala de árboles en cualquier espacio geográfico de la localidad, ya que se genera la contaminación ambiental y no se cuenta con oxígeno virgen, que es el comúnmente llamado libre de contaminación. Aunado a esto, dicho plan debe ser regido por las normas que emana la educación en Venezuela en específico a la colectividad liberteña, perteneciente al estado Barinas.

Es necesaria la capacitación del personal participante, con relación a la reforestación pero con relación al plan a implementar, debido a que tienen que ser formados y así conozcan los beneficios que esta pueda tener. Es por esto que el plan está integrado con el sistema curricular educativo porque se está trabajando con la comunidad educativa de la escuela básica Bolivariana Don “Lino Jiménez”.

### **Análisis del contenido**

El plan de acción constara de la relación del (PEIC) proyecto educativo integral comunitario, ya que es la normativa que utilizan los docentes en la institución para la planificación de los contenidos a impartir, y la reforestación, el cual debe ser incorporado debido a la problemática que se está viviendo hoy día con respecto a la deforestación, ya que permite mejorar las áreas verdes de instituciones, caño entre otros. Dicho plan manifestara de la problemática existente, de objetivos de estudio, las metas que se deben proponer para alcanzarlo esperado, a su vez precisar los indicadores que debe llevar la temática, para luego realizar las estrategias que se deben llevar a cabo en el proceso de aprendizaje, donde deben ir involucradas las

actividades a realizar con respecto al tema de estudio, por último los responsables que se dé a cabalidad el proceso de estudio.

Es necesario determinar el impacto que pueda generar la realización del plan de acción de la reforestación en el caño Masparrito, debido a que es la primera vez que se implementara en la población de libertad y mas que son los estudiantes y profesores de la escuela Bolivariana Don “lino Jiménez” los vanguardista en la realización de la reforestación, la cual permitirá de una forma directa o indirecta la participación de personas que residen en la población y que a su vez obtengan un aprendizaje significativo de valores que permitan la concientización de las demás personas para que no sigan con la deforestación y busquen alternativas que no siga con el deterioro ambiental y que se mejore la calidad de vida de los pobladores.

### **Justificación**

El campo más significativo propuesto en el plan de acción, es la forma curricular planteada en la teoría de transversabilidad, cuyo propósito esencial es el fortalecimiento del ser de los alumnos que cursen el nivel de educación básica, de esta manera el currículo adquiere un sentido de unidad, e coherencia y se convierten un instrumento eficaz para la formación integral del alumno y docente. De allí que, a través del plan propuesto se aspira lograr que el alumno y docente se capaciten y alcancen una renovación de la practica pedagógica a través de un enfoque que permita no solo la interrelación en el contexto escolar, familiar y social, sino también la interrelación entre las áreas curriculares de diferentes contenidos en la obtención de contenidos prioritaria procedimentales y actitudinales. Donde se les dé solución a los problemas de la enseñanza del plan en el eje transversal ambiental.

### **Objetivo general de la propuesta**

Implementar un plan de acción de la reforestación como orientación para conservar el medio ambiente del caño Masparrito, dirigido a los docentes y alumnos de la escuela básica Bolivariana Don “lino Jiménez” de la parroquia Libertad, Municipio Rojas Estado Barinas.

### **Objetivo específicos.**

- Caracterizar las acciones a tomar para la comprensión de la información y las estrategias teórico – práctica implementada a la reforestación.
- Identificar las herramientas a utilizar en el plan de acción que beneficie a los alumnos y docentes en la recolección de semillas de arboles leñosos o frutales.
- Analizar las actividades realizadas con los alumnos y docentes en la creación de vivero dentro de la institución.
- Determinar el espacio para la creación del vivero por parte del directivo de la institución.

**Cuadro 27. Diseño del plan de acción.**

**REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA**  
**MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA EDUCACIÓN**  
**CALIDAD EDUCATIVA**

| <b>Nombre del Plantel:</b> E. B. B. Don "Lino Jiménez" <b>Código:</b> <b>Parroquia:</b> Libertad <b>Municipio:</b> Rojas<br><b>Estado:</b> Barinas |                                                                                                        |                                                                         |                                                                      |                                       |                               |                    |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|--------------------|----------------------------|
| <b>R<br/>E<br/>F<br/>O<br/>R<br/>E<br/>S<br/>T<br/>A<br/>C<br/>I<br/>O<br/>N</b>                                                                   | <b>Problema a mejorar</b>                                                                              | <b>Objetivos</b>                                                        | <b>Metas</b>                                                         | <b>Indicadores</b>                    | <b>Estrategias</b>            | <b>Actividades</b> | <b>Responsables</b>        |
|                                                                                                                                                    | Bajo nivel de conocimiento en el centro educativo en área fundamental.                                 | -Mejorar el nivel de conocimiento en el área fundamental.               | Implementar iniciativa de turismo local                              | Resultados obtenidos.                 | Videos                        | De campo.          | Autor de la investigación. |
|                                                                                                                                                    | La participación de los docentes y alumnos de la comunidad educativa de la E. B. B. Don "Lino Jiménez" | -participar activamente en la propuesta innovadora, de diferente nivel. | Crear la brigada ecológica.                                          | Arboles.                              | Charlas                       |                    |                            |
|                                                                                                                                                    | La tala de árboles en las ahorrillas del caño.                                                         | -evitar por medio de la reforestación que se siga suscitando proceso.   | Construir viveros con plantas leñosas y frutales.                    | Relieve.<br>Clima.<br>Responsabilidad | Recorridos                    | De aula.           | Docentes y alumnos.        |
|                                                                                                                                                    |                                                                                                        |                                                                         | Diseñar estrategias teórico – práctica impulsada a la reforestación. | Técnicas<br>Orientación.              | Reconocimiento de los arboles |                    |                            |

### **Aplicación de la charla con relación al plan educativo.**

Por último, se le es notificado al personal directivo por medio de un acta realizada por el autor de la investigación. Donde desarrolla claramente en proceso que va a llevar a cabo con los estudiantes del 6<sup>to</sup> grado y los docentes de la misma de la escuela básica Bolivariana Don “Lino Jiménez”, lo cual fu aprobada. Luego se les informa a dicho grado el día de la charla y el lugar donde se realizara. Ya que el autor escoge el viernes 20 de febrero del 2015 a las 8:00am en la biblioteca de la institución.

Llega el día. 20 de febrero del 2015, el investigador procede a dar los buenos días a los participantes, luego les hace entrega de unos trípticos donde se encontraba la información a exponer relacionada al plan de acción de la reforestación en el caño Masparrito. Ya que en papel bon esta la información y comienza a preguntar ¿Qué es para ustedes la reforestación en caños?, como no respondían procede a explicar sobre el tema par luego caer a el plan de acción y la relación que tienen uno con el otro con el fin de que entiendan lo que se quiere lograr con esta alternativa. Donde explico los objetivos que se quieren alcanzar al igual que las metas.

Por consiguiente, comienza las interrogantes por parte de las participantes, donde se les fueron aclaradas satisfactoriamente. Es allí la aceptación por parte de ellos a la participación de las brigadas ambientalistas con el plan de acción, el cual sustenta la temática de estudio y los pasos a seguir para la ejecución de las actividades en la reforestación.

## **Referencia Bibliografía**

- Arias, F. (2007). El Proyecto de Investigación –Guía para su elaboración. 2da. Edición. Editorial Epísteme. México.
- Balestrini A. (2002) Como se Elabora el Proyecto de Investigación Séptima Edición Venezuela Editorial BL Consultores Asociados
- Balestrini, M. (2007). Cómo se elabora el proyecto de Investigación. Editorial BL Consultores Asociados. Caracas, Venezuela
- Chávez, N. (2007). Introducción a la Investigación Educativa. Maracaibo.
- Codina, (2008) los valores en la realidad personal de la enseñanza. Cuba. Pág. 23
- Hernández, R y otros. (2008). Metodología de la Investigación. Ciudad de México. México.
- Ley orgánica del ambiente (2012). Promoción de la educación ambiental (p11). Venezuela
- Libro de Consulta para Evaluación Ambiental (Volumen I; II y III). Trabajos Técnicos del Departamento de Medio Ambiente del Banco Mundial Departamento de Información Pública de las Naciones Unidas (2012). Sobre el desarrollo sostenible (p2)
- López B.W. 2010. Estudio de caso para el Municipio de la Concordia, Chiapas. Red de Análisis Territorial para la Gestión del Desarrollo Rural. IICA-SAGARPA-INCA-INIFAP. Campo Experimental Centro de Chiapas. INIFAP. Informe de resultados. 24 p
- Martínez, A. (2001), Ética Ambiental. Valladolid, España: Universidad de Valladolid.

- Márquez, O. (2006). El Proceso de la Investigación en las Ciencias Sociales. Barinas, Venezuela.
- Stern, P. C. (2000b). Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues*, 56
- Stern, P. C., Dietz, T., Kalof, L. & Guagnano, G. A. (1995b). Values, beliefs and proenvironmental action: Attitude formation toward emergent attitude objects. *Journal of Applied Social Psychology*, 25 (18), 1611-1636.(3), 407-424.
- Torran, E. (2007), realizo un trabajo de grado denominado, Impacto de las plantaciones de Eucalyptus grandis sobre el contenido de humedad del suelo. Análisis de un caso en el noreste de la provincia de entre ríos del Uruguay.
- Universidad Bicentenaria de Aragua (2008). Normas para la Elaboración y Presentación del Trabajo de Grado. Maracay. Estado Aragua.
- Vlek, CH. (2000). Essential psychology for environmental policy making. *International Journal of Psychology*, 35(2), 153-167.
- Zambrano (2001). Causas del Deterioro Ambiental (Actividades Económicas). Folleto informativo.

## **ANEXOS**

## **Anexos A**

**Validación del instrumento.**



RÉPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR  
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL “GERVASIO RUBIO  
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES Y POSGRADO  
COORDINACIÓN GENERAL DE POSGRADO

Estimado (a) Profesor (a): \_\_\_\_\_

Me es grato dirigirme a usted, no sin antes darle un cordial saludo, la presente tiene la finalidad de solicitar su valiosa colaboración como experto en el área, a fin de validar el instrumento diseñado para obtener información sobre la investigación titulada: **PLAN DE ACCIÓN ORIENTADO A LA REFORESTACIÓN DEL CAÑO MASPARRITO DE LA POBLACIÓN DE LIBERTAD MUNICIPIO ROJAS ESTADO BARINAS.** Su colaboración será de gran relevancia dada su experiencia, capacidad y trayectoria profesional y su aporte proporcionará utilidad a la investigación.

Por lo que agradezco las observaciones y recomendaciones de información.

Reiterándole el saludo, la gratitud y colaboración prestada, queda de usted;

Atentamente,

\_\_\_\_\_  
MAESTRIA EN PLANIFICACIÓN GLOBAL



**RÉPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR  
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL “GERVASIO RUBIO  
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES Y POSGRADO  
COORDINACIÓN GENERAL DE POSGRADO**

**DATOS PERSONALES Y ACADÉMICOS DEL ESPERTO**

Validación de instrumento:

Fecha: \_\_\_\_\_

| <b>Cédula de Identidad</b> | <b>Apellidos y Nombres</b> |
|----------------------------|----------------------------|
|                            |                            |

| <b>Dirección de Habitación</b>  | <b>Teléfono</b>           | <b>E- mail</b> |
|---------------------------------|---------------------------|----------------|
|                                 |                           |                |
| <b>Institución donde labora</b> | <b>Tiempo de servicio</b> | <b>Cargo</b>   |
|                                 |                           |                |

| <b>Título (s) de Pregrado (s) obtenido (s)</b> |
|------------------------------------------------|
| 1.                                             |
| 2.                                             |
| 3.                                             |

| <b>Título(s) de Posgrado(s) obtenidos(s)</b> |
|----------------------------------------------|
| 1.                                           |
| 2.                                           |
| 3.                                           |

\_\_\_\_\_  
FIRMA

## EVALUACIÓN DE CUESTIONARIO DIRIGIDO A LA COMUNIDAD EDUCATIVA DE LA ESCUELA BÁSICA BOLIVARIANA DON “LINO JIMENEZ”

Utilice este formato para indicar el grado de acuerdo o desacuerdo con cada enunciado que se marcando con una equis, “X”, en el espacio correspondiente según la siguiente escala:

1. Excelente.
2. Bueno.
3. Mejorable.

| <b>CRITERIOS DE LA EVALUACIÓN</b> | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> |
|-----------------------------------|----------|----------|----------|
| Presentación.                     |          |          |          |
| Organización                      |          |          |          |
| Instrucciones                     |          |          |          |
| Redacción                         |          |          |          |
| Pertinencia con los objetivos     |          |          |          |
| Relación Ítemes-Indicadores       |          |          |          |
| Número de Ítemes suficiente       |          |          |          |
| Relevancia                        |          |          |          |

**TABLA DE EVALUACIÓN**

| <b>ITEM</b> | <b>EXCELENTE</b> | <b>BUENO</b> | <b>MEJORABLE</b> | <b>RECOMENDACIONES</b> |
|-------------|------------------|--------------|------------------|------------------------|
| <b>1</b>    |                  |              |                  |                        |
| <b>2</b>    |                  |              |                  |                        |
| <b>3</b>    |                  |              |                  |                        |
| <b>4</b>    |                  |              |                  |                        |
| <b>5</b>    |                  |              |                  |                        |
| <b>6</b>    |                  |              |                  |                        |
| <b>7</b>    |                  |              |                  |                        |
| <b>8</b>    |                  |              |                  |                        |
| <b>9</b>    |                  |              |                  |                        |
| <b>10</b>   |                  |              |                  |                        |
| <b>11</b>   |                  |              |                  |                        |
| <b>12</b>   |                  |              |                  |                        |
| <b>13</b>   |                  |              |                  |                        |
| <b>14</b>   |                  |              |                  |                        |
| <b>15</b>   |                  |              |                  |                        |
| <b>16</b>   |                  |              |                  |                        |
| <b>17</b>   |                  |              |                  |                        |
| <b>18</b>   |                  |              |                  |                        |
| <b>19</b>   |                  |              |                  |                        |

|    |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|
| 20 |  |  |  |  |
| 21 |  |  |  |  |
| 22 |  |  |  |  |
| 23 |  |  |  |  |
| 24 |  |  |  |  |

**¿ESTIMA QUE SE DEBE AGREGAR OTRO ITEM EN EL CUESTIONARIO?**

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

SUGERENCIAS: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**¿CONSIDERA QUE SE DEBE ELIMINAR ALGÚN ITEM DEL CUESTIONARIO?**

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

SUGERENCIAS: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

## **OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Objetivo general**

Proponer un plan de acción orientado a la reforestación del caño Masparrito de la población de Libertad Municipio Rojas Estado Barinas

### **Objetivos específicos**

Diagnosticar la necesidad que tiene la reforestación para la conservación del ambiente en el caño Masparrito de la población de Libertad.

Identificar los conocimientos que tienen los estudiantes y docentes con la reforestación ambiental en el caño Masparrito de la población de Libertad

Promover las estrategias pedagógicas que permitan la orientación y el desarrollo de las actividades en los docentes y estudiantes con respecto a la reforestación en el caño Masparrito de la población de Libertad.

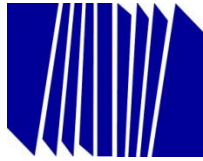
Analizar el proceso educativo y social de la comunidad educativa con la reforestación ambiental.

**Cuadro1. Objetivo General:** Proponer un plan de acción orientado a la reforestación del caño Masparrito de la población de Libertad Municipio Rojas Estado Barinas.

| OBJETIVO ESPECÍFICOS                                                                                                                                                                                                 | VARIABLE                | DEFINICIÓN                                                                                                          | DIMENSIÓN                            | INDICADORES                                             | ÍTEMS |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------|
| Diagnosticar la necesidad que tiene la reforestación para la conservación del ambiente en el caño Masparrito de la población de Libertad.                                                                            | la reforestación        | Es necesario conocer la necesidad que tiene la reforestación y la forma de conservación del ambiente.               | <b>Recuperación de aéreas verdes</b> | -Siembras.                                              | 1,2   |
|                                                                                                                                                                                                                      |                         |                                                                                                                     |                                      | -Arboles.                                               | 3,4   |
|                                                                                                                                                                                                                      |                         |                                                                                                                     |                                      | -Vivero.                                                | 5,6   |
|                                                                                                                                                                                                                      |                         |                                                                                                                     |                                      | -Falta de conciencia.                                   | 7,8   |
|                                                                                                                                                                                                                      |                         |                                                                                                                     |                                      | -Participación.                                         | 9,10  |
|                                                                                                                                                                                                                      |                         |                                                                                                                     |                                      | -Herramienta de información ambiental.                  | 11,12 |
|                                                                                                                                                                                                                      |                         |                                                                                                                     |                                      | -Colaboración con el medio ambiente.                    | 13,14 |
|                                                                                                                                                                                                                      |                         |                                                                                                                     |                                      | <b>Inducidas</b>                                        |       |
|                                                                                                                                                                                                                      |                         |                                                                                                                     |                                      | -Conocimientos previos.                                 | 15,16 |
|                                                                                                                                                                                                                      |                         |                                                                                                                     |                                      | -Solución de problema en la reforestación.              |       |
| Promover las estrategias pedagógicas que permitan la orientación y el desarrollo de las actividades en los docentes y estudiantes con respecto a la reforestación en el caño Masparrito de la población de Libertad. | Estrategias pedagógicas | Fundamentar estrategias pedagógicas que conduzcan a la capacitación de la comunidad educativa con la reforestación. | <b>Cognoscitivas</b>                 | -Elaboración de programa de actividades.                | 17,18 |
|                                                                                                                                                                                                                      |                         |                                                                                                                     |                                      | -Actitudes y habilidades en los estudiantes y docentes. | 19,20 |
|                                                                                                                                                                                                                      |                         |                                                                                                                     |                                      |                                                         | 21,22 |
|                                                                                                                                                                                                                      |                         |                                                                                                                     |                                      | <b>Impuestas</b>                                        |       |
|                                                                                                                                                                                                                      |                         |                                                                                                                     |                                      | - Discusión oral y escrita.                             |       |
|                                                                                                                                                                                                                      |                         |                                                                                                                     |                                      | - Mejorar la recopilación de la información.            | 23,24 |
|                                                                                                                                                                                                                      |                         |                                                                                                                     |                                      |                                                         | 25,26 |

## **Anexo B**

**Instrumento dirigido a los estudiantes y docentes de la Escuela BÁSICA  
Bolivariana Don “Lino Jiménez”**

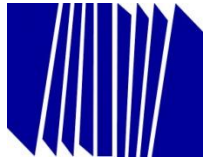


**RÉPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR  
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL “GERVASIO RUBIO  
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES Y POSGRADO  
COORDINACIÓN GENERAL DE POSGRADO**

**INSTRUMENTO DIRIGIDO A LOS ESTUDIANTES Y DOCENTES DE LA  
ESCUELA BÁSICA BOLIVARIANA DON “LINO JIMENEZ”**

**Autor: Oscar Rodríguez**

**Libertad, Enero 2016**



**RÉPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR  
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL “GERVASIO RUBIO  
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES Y POSGRADO  
COORDINACIÓN GENERAL DE POSGRADO**

Fecha: Enero de 2016

Estimada:  
Comunidad educativa de la escuela básica Bolivariana Don “Lino Jiménez”

Por medio de la presente, se solicita su valiosa colaboración para responder con objetividad y sinceridad el cuestionario anexo, el cual tiene como propósito recoger información para desarrollar la investigación titulada: Plan De Acción Orientado A La Reforestación Del Caño Masparrito De La Población De Libertad Municipio Rojas Estado Barinas. Es de destacar que la información obtenida se le dará un uso estrictamente académico, por lo tanto, es completamente confidencial. Sin más a que hacer referencia.

Atentamente:

Oscar Rodríguez

## ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES Y DOCENTES DE LA ESCUELA BÁSICA BOLIVARIANA DON “LINO JIMENEZ”

### INSTRUCCIONES

1. Lea cuidadosamente el cuestionario antes de responder las preguntas.
2. El cuestionario está conformado por una serie de preguntas cerradas como: Si y No
3. Seleccione y marque con una “X”, el ítem que mejor se adapte a su opinión.
4. Si marca más de una opción invalida la pregunta
5. Trate de responder todas las alternativas.
6. Concluya sobre los elementos mejorables del material.
7. Finalmente de su opinión y sus recomendaciones.

| ÍTEMS                                                                                                                                                        | Si | No |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 1 ¿Conoce usted las condiciones del terreno para la siembra de árboles?                                                                                      |    |    |
| 2 ¿Sabe usted en que tiempo se pueden sembrar los arboles?                                                                                                   |    |    |
| 3 ¿Crees usted que en la a horillas del caño se pueden plantar árboles frutales?                                                                             |    |    |
| 4 ¿Es necesario clasificar los arboles para su posterior proceso de plantación?                                                                              |    |    |
| 5 ¿Cuenta la institución con un vivero?                                                                                                                      |    |    |
| 6 ¿Considera usted necesario que en la institución exista un vivero de árboles frutales y leñoso para que luego sean trasplantada en un espacio determinado? |    |    |
| 7 ¿Cree usted que se debe tener conciencia que al talar un árbol se debe cultivar otro en su lugar?                                                          |    |    |

|                                                                                                             |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 8 ¿Considera usted que al crear conciencia mejoraría la calidad de vida del individuo?                      |  |  |
| 9 ¿Te gustaría participar en un plan de acción en la reforestación ambiental?                               |  |  |
| 10 ¿Cree usted que es necesario tener tiempo para realizar trabajo social dentro y fuera de la institución? |  |  |
| 11 ¿Es necesario contar con la asistencia técnica al momento de realizar la reforestación ambiental?        |  |  |
| 12 ¿Considera usted productivo la divulgación de la información con relación a la reforestación?            |  |  |
| 13 ¿Sabía usted que al reducir la tala disminuiría la contaminación ambiental en la localidad?              |  |  |
| 14 ¿Consideras que los habitantes deberán vigilar para la conservación del ambiente?                        |  |  |
| 15 ¿Cree usted que para obtener una reforestación adecuada debe implementar la teoría con la práctica?      |  |  |
| 16 ¿Los conocimientos adquiridos en la institución los aplican en tu comunidad?                             |  |  |
| 17 ¿Cree usted que la creación de viveros solucionaría la problemática ambiental?                           |  |  |
| 18 ¿Considera usted necesario la integración desde los primeros grados?                                     |  |  |
| 19 ¿Estaría usted dispuesto a realizar charlas con relación a la reforestación ambiental?                   |  |  |
| 20 ¿Contribuirías en la recolección de semillas para la creación de viveros?                                |  |  |
| 21 ¿Cuenta usted con la capacidad necesaria para realizar la reforestación ambiental?                       |  |  |
| 22 ¿Tiene usted facilidad para comprender el proceso                                                        |  |  |

|                                                                                          |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| que tiene la reforestación?                                                              |  |  |
| 23 ¿Realizan en el aula de clase debates que tienen que ver con la reforestación?        |  |  |
| 24 ¿Realizan evaluaciones escritas dentro del aula de clase?                             |  |  |
| 25 ¿Cree usted que debe argumentar con criterio innovador en la reforestación ambiental? |  |  |
| 26 ¿Es necesario abordar la información con criterios propios del investigador?          |  |  |

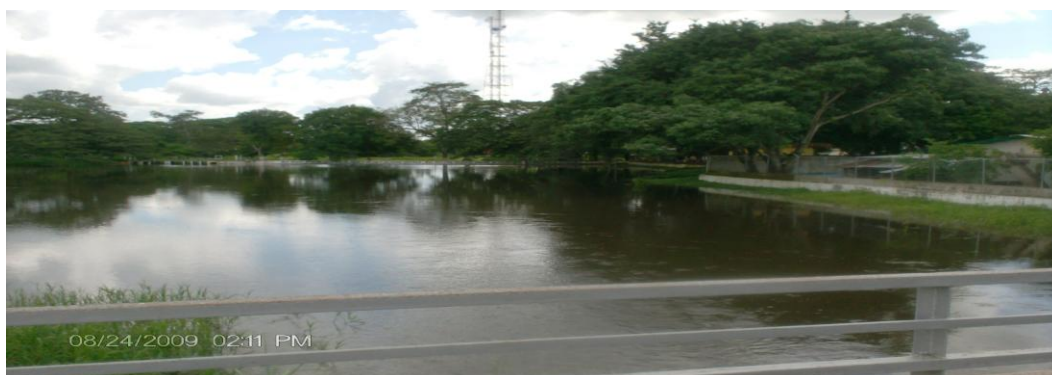
## **Anexo C**

**Plano del Caño Masparrito y evidencia fotográficas.**

Caño Masparrito de la localidad del municipio Rojas del Estado Barinas.



Puente principal de que une a la localidad de Libertad.



Lado derecho del puente principal, con vista a la pasarela ubicado al mismo extremo.



Lado izquierdo del puente principal.



Pasarela del lado izquierdo que conforma el puente principal.



Continuidad de la pasarela derecha.



Esta zona es la que queda al frente del parque recreativo y la plaza los enamorados.