

**Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
"EZEQUIEL ZAMORA"**



LA UNIVERSIDAD QUE SIEMBRA

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

**COORDINACIÓN
ÁREA DE POSTGRADO**

**PLAN COMUNITARIO AMBIENTAL PARA LA DISMINUCIÓN
DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL RÍO MASPARRO**

**(Caso de Estudio: Comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito,
Municipio Sosa, Estado Barinas)**

**Autor: Zulaima Aro de Barradas
Tutor: Prof. José Antonio Rodríguez**

Barinas, Octubre de 2018

**Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
"EZEQUIEL ZAMORA"**



**Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social
Coordinación de Área de Postgrado
Postgrado en Educación Ambiental**

La Universidad que siembra

**PLAN COMUNITARIO AMBIENTAL PARA LA DISMINUCIÓN
DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL RÍO MASPARRO**

**(Caso de Estudio: Comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito,
Municipio Sosa, Estado Barinas)**

Autor: Zulaima Aro de Barradas
C.I. 12.206.616

Tutor: Prof. José A. Rodríguez
C.I. 9.990.216

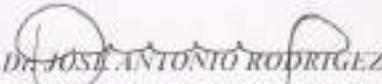
Barinas, Octubre 2018



ACTA DE ADMISIÓN

Siendo las 9:00am. del día 22 de Octubre de 2018, reunidos en la Coordinación del Programa de Estudios Avanzados, del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social de la UNELLEZ, los profesores: GERMÁN MORALES (Coordinador Principal UNELLEZ), MAYBELIS CHACÓN (Coordinadora Principal U.E. Fátima) y JOSÉ ANTONIO RODRIGUEZ (Tutor), titulares de las Cédulas de Identidad N° 11.505.604, 17.987.401 y 9.990.216, respectivamente, quienes fueron designados por la Comisión Técnica de Estudios Avanzados del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social UNELLEZ, según Resolución N° CTP/2018/09/AD 02, DE FECHA 26/09/2018, ACTA N° 04 ORDINARIA N° AD 02, como miembros del Jurado para conocer el contenido del Trabajo de Grado titulado: "PLAN COMUNITARIO AMBIENTAL EN LA DISMINUCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL RIO MASPARRO" Caso de estudio: Comunidad Madre Vieja, Municipio Sosa Estado Barinas, presentado por la maestra Zulaina Aro de Barrada, Titular de la Cédula de Identidad N° 12.206.616, con el cual aspira obtener el Grado Académico Magister Scientiarum en Educación Ambiental; quienes decidimos por unanimidad y de acuerdo con lo establecido en el Artículo 31, de la Sección Cuarta de los Trabajos Técnicos, Trabajos Especiales de Grado, Trabajos de Grado y Tesis Doctorales del Reglamento de Estudios de Postgrado de la UNELLEZ, ADMITIR el Trabajo de Grado presentado y fijar la fecha de defensa pública, para el día 30 de Octubre de 2018 a las 3:00 pm.

Dando fe y en constancia de lo aquí señalado firman:


DR. JOSÉ ANTONIO RODRIGUEZ

C. I. N° 9.990.216
(TUTOR)


Dr. GERMÁN MORALES
C. I. N° 11.505.604

(Jurado Principal Coordinador UNELLEZ)




Msc. MAYBELIS CHACÓN
C. I. N° 17.987.401

(Jurado Principal Coordinadora de la U.E. Fátima)



ACTA DE VEREDICTO

Siendo las 3:00 pm. del día 30 de Octubre de 2018, reunidos en la Coordinación del Programa de Estudios Avanzados, del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social de la UNELLEZ, los profesores **GERMÁN MORALES** (Coordinador Principal UNELLEZ), **MAYBELIS CHACÓN** (Coordinador Principal U.E. Fátima) y **JOSÉ ANTONIO RODRIGUEZ** (Tutor), titulares de las Cédulas de Identidad N° 11.505.604, 17.987.401 y 9.990.216, respectivamente, miembros del Jurado Evaluador del Trabajo de Grado titulado "PLAN COMUNITARIO AMBIENTAL EN LA DISMINUCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL RIO MASPARRO" Caso de estudio: Comunidad Madre Vieja, Municipio Sosa Estado Barinas", presentado por la maestrante Zulaima Aro de Barrada, Titular de la Cédula de Identidad N° 12.206.616, con el cual aspira obtener el Grado Académico Magister Scientiarum en Educación Ambiental; procedimos a dar apertura y a presenciar la sustentación de dicho trabajo por su ponente. Con una duración de Treinta (30) minutos. Posteriormente, la participante respondió a las preguntas formuladas por el jurado y defendió sus opiniones. Cumplidas todas las fases de la defensa, el jurado después de sus deliberaciones por unanimidad, acordó **APROBAR** el Trabajo de Grado aquí señalado.

Dando fe y en constancia de lo aquí señalado firman:

Dr. JOSÉ ANTONIO RODRIGUEZ

C. I. N° 9.990.216
(TUTOR)

Dr. GERMÁN MORALES
C. I. N° 11.505.604

(Jurado Principal Coordinador UNELLEZ)



Msc. MAYBELIS CHACÓN
C. I. N° 17.987.401

(Jurado Principal Coordinadora de la U.E. Fátima)



UNIVERSIDAD NACIONAL
EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"

Coordinación Área de Postgrado



CARTA DE ACEPTACIÓN DE TUTORÍA

Quien suscribe profesor: José Antonio Rodríguez , cédula de identidad N° V-9990216 hago constar que acepte asesorar en calidad de **TUTOR**, según lo establecido en el Artículo 33 del Reglamento de Estudio de Postgrado de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora" (UNELLEZ) a la ciudadana: Zulaima Francisca Aro de Barradas, titular de la cédula de identidad No. V-12.206.616, estudiante de la Maestría en Educación Ambiental.

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

Nombre y Apellido del Tutor:

Prof. José Antonio Rodríguez

Firma del Tutor



UNIVERSIDAD NACIONAL
EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"

Coordinación Área de Postgrado



APROBACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe profesor: José Antonio Rodríguez, cédula de identidad N° V-9.990.216 hago constar que acepto asesorar en calidad de **TUTOR**, según lo establecido en el Artículo 33 del Reglamento de Estudio de Postgrado de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora" (UNELLEZ), hago constar que he leído el Trabajo de Grado, titulado "Plan Comunitario Ambiental para la Disminución de Residuos Sólidos en el Río Masparro (Caso de Estudio: Comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa, Estado Barinas)", presentado por la ciudadana a la ciudadana: Zulaima Francisca Aro de Barradas, titular de la cédula de identidad No. V-12.206.616, estudiante de la Maestría en Educación Ambiental.

En la ciudad de Barinas a losdías del mes dedel dos mil dieciocho.

Nombre y Apellido del Tutor:
Prof. José Antonio Rodríguez

ÍNDICE

	pp.
LISTA DE TABLAS.....	vii
LISTA DE GRAFICOS.....	vii
RESUMEN.....	ix
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO	
I. EL PROBLEMA.....	3
1.1 Planteamiento y Formulación del Problema.....	3
1.2 Objetivos de la Investigación.....	7
1.2.1 Objetivo General.....	7
1.2.2 Objetivos Específicos.....	8
1.3 Justificación de la Investigación.....	8
1.4 Alcance y Delimitación.....	10
II. MARCO TEÓRICO.....	11
2.1 Antecedentes de la Investigación.....	11
2.2 Bases Teóricas.....	15
2.2.1 Plan Comunitario Ambiental.....	16
2.2.1.1 Fases del Plan Comunitario Ambiental.....	19
2.2.1.2 Elementos que Influyen en el Desarrollo del Plan Comunitario.....	21
2.2.2 Residuos Sólidos.....	24
2.2.2.1 Clasificación de los Residuos Sólidos.....	25
2.2.3 Educación Ambiental.....	31
2.2.3.1 Formación Ambiental.....	34
2.2.3.2 Valores.....	33

2.3 Bases Legales.....	34
2.4 Definición de Términos Básicos.....	36
2.5 Sistema de Variables.....	37
III. MARCO METODOLÓGICO.....	39
3.1 Naturaleza de la Investigación.....	39
3.2 Tipo de Investigación.....	40
3.3 Diseño de la Investigación.....	41
3.4 Modalidad de la Investigación.....	41
3.5 Población.....	43
3.6 Muestra.....	43
3.7 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	45
3.8 Validez del Instrumento.....	45
3.9 Confiabilidad del Instrumento.....	46
3.10 Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos.....	48
IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	49
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	664
5.1 Conclusiones.....	64
5.2 Recomendaciones.....	67
VI. PROPUESTA.....	69
6.1 Justificación de la Propuesta.....	69
6.2 Fundamentación Teórica de la Propuesta.....	71
6.3 Metodología a Seguir.....	73
6.4 Objetivos de la Propuesta.....	74
6.5 Plan Comunitario Ambiental.....	75
6.6 Factibilidad de la Propuesta.....	81
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	84
ANEXOS	
A. Modelo del Instrumento.....	89
B. Validez del Instrumento.....	95

C. Confiabilidad del Instrumento.....	110
---------------------------------------	-----

LISTA DE TABLAS

TABLA	pp.
1. Clasificación de los Residuos Sólidos.....	29
2. Operacionalización de la Variable.....	38
3. Criterios para Determinar la Confiabilidad.....	47
4. Distribución de la Frecuencia de la Variable Plan Comunitario Ambiental, Dimensión Fases del Plan Comunitario, Indicadores: Aproximación-Indagación, Dinámica Específica y Sensibilización-Motivación.....	51
5. Distribución de la Frecuencia de la Variable Plan Comunitario Ambiental, Dimensión Fases del Plan Comunitario, Indicadores: Acercamiento y Capacitación y Formación, Orientación.....	53
6. Distribución de la Frecuencia de la Variable Plan Comunitario Ambiental, Dimensión Elementos que Influyen en el Plan, Indicadores: Liderazgo, Motivación y Comunicación.....	55
7. Distribución de la Frecuencia de la Variable Plan Comunitario Ambiental, Dimensión Elementos que Influyen en el Plan, Indicadores: Relaciones Interpersonales y Toma de Decisiones.....	57
8. Distribución de la Frecuencia de la Variable Residuos Sólidos, Dimensión Clasificación de los Residuos Sólidos, Indicadores: Residuo Sólido Domiciliario y Residuo Comercial.....	59
9. Distribución de la Frecuencia de la Variable Residuos Sólidos, Dimensión Clasificación de los Residuos Sólidos, Indicadores: Residuo Barrido de las Calles y Residuo Institucional.....	61
10. Distribución de la Frecuencia de la Variable Residuos Sólidos, Dimensión Educación Ambiental, Indicadores: Formación Ambiental y Valores.....	63

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO	pp.
1. Distribución porcentual de las respuestas aportadas de la aplicación del cuestionario a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa, Estado Barinas.....	51
2. Distribución porcentual de las respuestas aportadas de la aplicación del cuestionario a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa, Estado Barinas.....	53
3. Distribución porcentual de las respuestas aportadas de la aplicación del cuestionario a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa, Estado Barinas.....	55
4. Distribución porcentual de las respuestas aportadas de la aplicación del cuestionario a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa, Estado Barinas.....	57
5. Distribución porcentual de las respuestas aportadas de la aplicación del cuestionario a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa, Estado Barinas.....	59
6. Distribución porcentual de las respuestas aportadas de la aplicación del cuestionario a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa, Estado Barinas.....	61
7. Distribución porcentual de las respuestas aportadas de la aplicación del cuestionario a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa, Estado Barinas.....	63

**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS
OCCIDENTALES “EZEQUIEL ZAMORA”
VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
COORDINACIÓN DE ÁREA DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL**

**PLAN COMUNITARIO AMBIENTAL PARA LA DISMINUCIÓN
DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL RÍO MASPARRO**

**(Caso de Estudio: Comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito,
Municipio Sosa, Estado Barinas)**

Autor: Zulaima Aro de Barradas
Tutor: Prof. José A. Rodríguez
Fecha: Octubre, 2018

RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue proponer plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro, dirigido a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, municipio Sosa, estado Barinas. El tipo de investigación fue no experimental, transaccional, descriptiva, el diseño de la investigación se centró en un estudio de campo y la modalidad en el proyecto factible. La población estuvo conformada por trescientos sesenta (360) individuos de la referida comunidad y la muestra fue calculada a través de una fórmula estadística, obteniendo un valor de setenta y ocho (78) integrantes. La recolección de la información se utilizó la técnica de la encuesta a través de la aplicación de un cuestionario ajustado a una escala de Likert con cinco alternativas de respuestas: Siempre (S), Casi Siempre (CS), Algunas Veces (AV), Casi Siempre (CS) y Nunca (N). El instrumento fue validado por expertos y se aplicó el coeficiente de consistencia interna de Cronbach (alfa). El análisis de los datos se efectuó por medio de la estadística descriptiva y se utilizó la distribución de frecuencia absoluta y relativa de cada ítem. El estudio permitió generar las siguientes conclusiones: Los pobladores de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito carecen de la capacitación en la disminución de los residuos sólidos en el río Masparro; así como les falta a los miembros del Consejo Comunal la formación u orientación en la conservación del ambiente. Existe ausencia de liderazgo entre los habitantes para ejecutar planes comunitarios. El plan comunitario ambiental accede al fomento de promoción de valores, principios, creencias, en el cual se le una visión regeneradora al país, a las organizaciones, familias y al ser como tal. Por lo cual, la articulación de los preceptos de la holovisión a los principios de la educación ambiental generan un nuevo significado.

Palabras Claves: Plan, Comunitario, Ambiental, Residuos, Sólidos.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad se ha generado la necesidad de dar un manejo adecuado al ambiente para su conservación y preservación, por lo que es necesario prestar atención a los residuos sólidos que constituyen un porcentaje elevado de los elementos que contaminan el ambiente, producto del consumismo desmedido de los seres humanos. Es así que, constantemente se tienen que estar organizando a los individuos en las comunidades, por ser los más afectados, en pro de su mejor condición y calidad de vida.

Es por ello que, plan comunitario ambiental, según Pineda (2012), “es un proceso complejo en su dinámica y construcción, requiere de vías que potencien el autodesarrollo de las comunidades” (p. 67). Además, tiene sus referentes teóricos en la participación de cada uno de los miembros de la comunidad; considerándose como un instrumento mediador proporcionado por la cultura con el que el sujeto opera para la transformación de la realidad tanto en lo externo como en lo interno.

De igual manera, accede al establecimiento de relaciones creativas entre los individuos, al posibilitar la realización de las acciones que conducen al desarrollo y en este sentido lograr los objetivos planificados en función al desarrollo del colectivo. Al respecto, Pineda (ob.cit)plantea que el proceso comunitario consiste “en que los actores sociales van produciendo ideas y muestran sus motivaciones así como actitudes reflejadas en una participación y aprendizaje social que guían las soluciones de sus problemas en un espacio y tiempo determinado” (p. 71).

El autor refiere, la comunidad tienen que intervenir todos los integrantes en la promoción, desarrollo de acciones que vayan en beneficio del colectivo en la solución de problemas que afectan a la misma. Por lo tanto, el plan comunitario ambiental parte del conocimiento de la comunidad, sus miembros, sus relaciones, sus necesidades (expresan un deber ser, algo que no se tiene pero a lo que se aspira), e intereses (expresan un deseo, algo que no siendo necesario para el desarrollo básico de las personas, aporta

placer y gratifica), es decir, es fundamental elaborar un análisis de la realidad con el objeto de conocer a la que se quiere dirigir la acción, no sólo como sujeto sino como actor.

En este orden de ideas, los residuos sólidos son la fracción de los materiales de desecho que se producen tras la fabricación, transformación o utilización de bienes de consumo, que no se presentan en estado líquido o gaseoso. Además, estos pueden ser como la disciplina asociada al control de la generación, almacenamiento, recogida, transferencia, transporte, procesamiento y evacuación de los mismos.

Partiendo de lo antes expuesto, surge la inquietud de realizar un proyecto de investigación que tiene como objetivo proponer plan comunitario ambiental en la disminución de residuos sólidos en el río Masparro, dirigido a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa. El mismo se encuentra estructurado de la siguiente manera: El Capítulo I, El Problema, contempla el Planteamiento del Problema, los objetivos de la investigación, justificación, alcance y limitaciones.

El Capítulo II, contenido del Marco Referencial, refleja los Antecedentes del estudio, bases teóricas, fundamentación teórica, bases legales y, definición de términos básicos. El Capítulo III, presenta el Marco Metodológico, en el cual se hace referencia a la naturaleza, tipo y diseño de la investigación, población, muestra, sistemas y operacionalización de las variables de estudio, técnicas e instrumentos de recolección de la información, validación y confiabilidad del instrumento y, análisis de los resultados. El Capítulo IV, referido al análisis de los resultados. En el Capítulo V, se señalan las conclusiones y recomendaciones. En el Capítulo VI, se indica La Propuesta, en las que se expresa la justificación, objetivos, contenido y la factibilidad de la misma. Finalmente se presentan las referencias y anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento y Formulación del Problema

La educación ambiental es un campo en continua construcción, su génesis se remonta al viaje inaugural de la hominización transcurriendo por todas las épocas y, adquiriendo estatus con la percepción de la crisis ambiental contemporánea. Durante el último siglo, el escenario ambiental irrumpe en los espacios políticos, científicos y educativos, con una trayectoria signada por influencias conceptuales, ocupando cada vez mayores espacios de reflexión y actuación en la comprensión de los cambios globales de estos tiempos, así como para la preparación de mentalidades que le confieran al ser habilidades para la resolución de las dificultades ambientales, abriendo de esta manera el camino hacia un futuro sustentable, equitativo y democrático.

En este orden de ideas, ha sido motivo de reflexiones en conferencias internacionales, entre las que se destaca Tbilisi (1977), citado por Arias (2012), “concediéndose importancia y significación a los planes de intervención como vía para materializar la relación escuela-comunidad, tomado como premisa la adquisición de conocimientos sobre la conservación del ambiente para estudiar problemas concretos que rodean a la comunidad” (p. 123).

Interpretando al autor, los planes representa un elemento fundamental en el desarrollo de fortalecer los lazos en la escuela y comunidad, razón por la

cual son importantes que sean aplicados a los problemas ambientales que se encuentran en un contexto determinado con la participación activa de todos los integrantes del plantel y la comunidad.

Es por ello que, los líderes con visión futurista reconocen la necesidad creciente de disponer de planes comunitarios ambientales que los ayude a manejar sus organizaciones en ese plano de la conservación del ambiente. En una era dinámica, hacer lo que es correcto es tan importante como hacer las cosas correctamente. Las experiencias demuestran el hecho de que las organizaciones que mantienen una buena planificación a largo plazo se desarrollan mejor en un mercado cambiante.

Es por esta razón, que el plan comunitario ambiental ayuda a la comunidad a determinar donde debería estar la organización en los próximos años, a identificar los recursos que necesita para llegar allá y a prever los productos o servicios al final de dicho horizonte. Al respecto, Fuentes (2013) plantea que, el plan comunitario “establece las proporciones básicas del desarrollo, los niveles de producción y de gastos en las distintas actividades económicas, la eficiencia y la rentabilidad que se deben alcanzar, así como los recursos fundamentales” (p. 45). En otras palabras, define el desarrollo económico para un cierto período de tiempo cuando los planes son elaborados con objetividad y cumplimiento los principios básicos que sustentan esta disciplina.

La necesidad de la sociedad de enfrentar los retos contemporáneos caracterizados por la globalización y la competitividad, exige a las organizaciones respuestas oportunas para adaptarse a los nuevos paradigmas; lo cual requiere prestarle mayor atención a los procesos de la planificación, lo cual se conciben como la principal palanca de cambio que es necesario activar para asegurar que las acciones y decisiones que se correspondan con el marco global de la sociedad de forma coherente.

En este orden de ideas, en Venezuela, según López (2014), expresa que los planes comunitarios “es una idea reguladora de la racionalidad práctica en

la acción social, en el sentido que orienta, ayuda y mentaliza a aceptar que la sociedad está formada por seres diferentes” (p. 3), es decir, una idea que orienta a ver las cosas y a sus acciones, y a establecer relaciones con ellas, en una dirección humanista. Igualmente, señala que son documentos debidamente estructurados que forman parte del planeamiento estratégico, dado que, por medio de ellos, es que se busca materializar los objetivos estratégicos previamente establecidos, dotándoles de un elemento cuantitativo y verificable a lo largo del proyecto.

Por otra parte, los residuos sólidos representan la fracción de los materiales de desecho que se producen tras la fabricación, transformación o utilización de bienes de consumo, que no se presentan en estado líquido o gaseoso. Los residuos sólidos pueden ser como la disciplina asociada al control de la generación, almacenamiento, recogida, transferencia, transporte, procesamiento y evacuación de residuos sólidos de una forma que armonice con los principios de la salud pública, de la economía, de la conservación, de la estética y de otras consideraciones ambientales.

Es importante tener en cuenta lo indicado por Márquez (2012), “la cantidad de residuos no depende únicamente del número de habitantes de una población, sino que está relacionada con factores como: el proceso de urbanización, patrones de consumo, prácticas culturales de manejo del residuo, uso de tecnologías y desarrollo industrial” (p. 67). Es decir, que el aumento de los residuos sólidos no depende de la cifra de habitantes, al contrario depende directamente del crecimiento de la urbanización, el desarrollo industrial, entre otros.

Para enfrentar la crisis que incide en la baja calidad de vida es necesario considerar el papel de la educación, lo que significa aludir a los conocimientos, actitudes, valores y la asunción del modelo de ecodesarrollo. Sin embargo, la mera adquisición de información es insuficiente para promover cambios de conducta; tal como lo refiere Orozco (2011), “el esfuerzo que se ha venido haciendo por parte de las instituciones educativas

y centros ambientalistas, no ha dado los resultados esperados en el mundo ni en la América Latina” (p. 39).

El autor indica que se han desarrollado muchos planes, programas y proyectos y aun no se ha mejorado o controlado la contaminación ambiental. Se considera que articuladamente al proceso educativo, los individuos con sensibilidad y conciencia ambiental, están llamados a cooperar e integrarse en el fomento de una actitud ciudadana ecológica de vida a favor de la calidad ambiental, sobre todo en uno de los tipos más sensibles, como lo es los residuos sólidos domiciliarios, en el que aún no se ha avanzado en su sensibilización y actuación social.

En consecuencia, los planes comunitarios y la organización de las comunidades hacia la disminución de los residuos sólidos como factor preponderante a la conservación ambiental, se presenta como un reto sociocultural que se debe afrontar, para ello se requiere conciencia de la necesidad de cambiar y de dar impulsos a experiencias exitosas que signifiquen nuevos y esperanzadores aprendizajes sobre el colectivo en esa materia.

Partiendo de lo antes expuesto, las comunidades del estado Barinas no escapan a la realidad de los planes comunitarios en la disminución de los residuos sólidos, tal es el caso de la comunidad de Madre Vieja, Sector Limoncito ubicada en el municipio Sosa, dado que a través de la observación directa se percibe que algunos habitantes arrojan desperdicios, basura, latas, botellas, plásticos, entre otros elementos a las orillas del río Masparro.

Por otra parte, la investigadora, quien forma parte de la comunidad ha percibido la poca conservación del río, existencia de acumulación y disposición inadecuada de los residuos sólidos provenientes de la escuela y los hogares, estos ubican la basura en espacios no adecuados, generándose la proliferación de moscas e insectos voladores que contribuyen al acervo de focos infecciosos.

En consecuencia la ausencia de un plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro genera que los habitantes no tenga una calidad de vida acorde con sus necesidades, se incremente las enfermedades endémicas y epidérmicas, aumenta la contaminación ambiental y el almacenamiento de basura, se pierda la belleza del río que es parte del patrimonio de la comunidad.

Partiendo de lo antes expuesto surge la inquietud de realizar un trabajo de investigación que tiene como objetivo proponer plan comunitario ambiental en la disminución de residuos sólidos en el río Masparro, dirigido a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa.

En la misma se plantean las siguientes interrogantes:

¿Cuál es la situación existente en cuanto a la aplicación de un plan comunitario ambiental que permita la disminución de los residuos sólidos en el río Masparro por los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa?

¿Cómo será el diseño del plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro?

¿Cómo será la factibilidad de la propuesta desde lo económico, educativo, social y técnico de la propuesta del plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro? Estas interrogantes dan paso a la formulación de los objetivos de investigación que a continuación se plantean.

1.2 Objetivos de la Investigación

1.2.1 Objetivo General

Proponer plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro, dirigido a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, municipio Sosa, estado Barinas.

1.2.2 Objetivos Específicos

Diagnosticar la situación existente en cuanto a la aplicación de un plan comunitario ambiental que permita la disminución de los residuos sólidos en el río Masparro por los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, municipio Sosa, estado Barinas.

Diseñar el plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro.

Estudiar la factibilidad de la propuesta desde lo económico, educativo, social y técnico de la propuesta del plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro.

1.3 Justificación de la Investigación

La conservación ambiental se ha convertido en tema obligado durante este último tiempo, principalmente, porque al constante desarrollo industrial de los países le ha seguido un aumento considerable de los índices de contaminación del planeta. Esta relación directamente proporcional ha provocado que diferentes países del mundo comiencen a discutir y repensar la forma de crecer económicamente manteniendo y mejorando los estándares ambientales, para poder así cambiar la relación producción-contaminación a una perfectamente sustentable.

La presente investigación busca principalmente que los habitantes de la comunidad de Madre Vieja, logren ser más participativos en la conservación del río Masparro en la disminución de los residuos sólidos, dado que el impacto que producen los desperdicios en el ambiente y, sus implicaciones ambientales, económicas, de salud, entre otros, son de importancia. Por tanto, Sánchez (2013) expone que “los residuos sólidos no pueden seguir siendo considerados como un problema local, es necesario tener una visión sistémica de esta situación para entenderlos como una oportunidad de

desarrollo más que una amenaza” (p. 12). Es decir, que los residuos sólidos representan un beneficio para la colectiva, razón por la cual, de acuerdo al manejo adecuado, pueden ser aprovechados para el desarrollo de la comunidad o localidad.

Desde esta perspectiva ambiental se considera importante el estudio, el contexto físico y las influencias de este en el desarrollo del individuo, motivan el adelanto de las funciones que contribuyan al mejoramiento de la calidad ambiental, favoreciendo la formación de valores de cooperación, solidaridad, responsabilidad y compromiso social. Asimismo, la sensibilización de los ciudadanos a tener una conciencia más prospera, activa y saludable hacia la conservación del ambiente.

Para ello es necesario significar la dimensión humana y la preocupación ambiental, el respeto por el medio ambiente, la necesidad de lograr equilibrio entre el desarrollo y la preservación de la calidad de la vida y de los recursos naturales. En consecuencia, es fundamental que el desarrollo esté relacionado con la cultura de cada pueblo, y se diferencie de acuerdo con las características de diversos grupos étnicos y culturales.

Por lo tanto, se busca la formación de un hombre capaz de comprender los cambios que ocasiona la complejidad de la actividad humana y su efecto producido en el ambiente por la interacción de sus componentes naturales y socio-culturales, por lo tanto la ejecución paulatina de planes comunitarios que cambien estas prácticas, garantiza en la comunidad la participación activa en la prevención de la contaminación, por lo que, la educación ambiental debe ser permanente, orientada hacia la solución de problemas que enmarquen la necesidad de cuidar el ambiente.

De allí el estudio se inserta en la línea de investigación de la maestría en Educación, mención Educación Ambiental de la Universidad Experimental de Los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora (UNELLEZ-Barinas) denominada Educación y Desarrollo Comunitario, dado que busca motivar, liderizar e integrar a los integrantes de la comunidad en mejorar la conservación del

ambiente a través de planes comunitarios ambientales que vayan en beneficio de toda la colectividad.

1.4 Alcance y Delimitación

1.4.1 Alcance

El alcance del estudio viene dado por beneficio que recibirá la comunidad de Madre Vieja, la toma de conciencia les ayudará adquirir hábitos de conservación, hasta tal punto de mostrarse sensibles a ello, evitando totalmente la contaminación del río. El análisis teórico del plan comunitario ambiental proporcionará al individuo la utilización de medios, tales como el fomento y la participación en los integrantes comunitarios en el desarrollo sustentable y sostenible del ambiente.

1.4.2 Delimitación

El estudio se delimita en la comunidad de Madre Vieja, Sector Limoncito ubicado en el municipio Sosa del estado Barinas en el año de 2017.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

En este capítulo, se hace referencia a los antecedentes relacionados con la investigación, bases teóricas, aspectos legales, sistema de variables e indicadores en función al análisis de las acciones comunitarias en la conservación ambiental por residuos sólidos. Al respecto, Ramírez (2012) expresa que “es el espacio destinado a ilustrar al lector sobre: los parámetros teóricos desde los cuales comprendemos nuestro problema de investigación en sus múltiples facetas y dimensiones” (p. 53). En otras palabras, se ilustra al lector sobre el conjunto de teorías que se han elaborado para interpretar el objeto de estudio y sus relaciones con otros fenómenos de la realidad.

2.1 Antecedentes de la Investigación

En referencia con los antecedentes, Palella y Martins (2012), los definen como “diferentes trabajos realizados por otros estudiosos sobre el mismo problema. Estos antecedentes pueden ser tanto nacionales como internacionales. El título de los trabajos referidos debe estar relacionado con las variables de la investigación propuesta” (p.63). En tal sentido, los antecedentes son todos aquellos trabajos de investigación que otras personas han realizado y que tiene relación con el tema que se está investigando.

De allí que, Ortiz (2013) es su estudio titulado “Plan Comunitario para Mejorar la Gestión Administrativa en Instituciones Educativas Oficiales del Núcleo N° 3, Atalaya-Cúcuta-Colombia”, se propuso como objetivo

proponer plan comunitario para mejorar la gestión administrativa en instituciones educativas oficiales del núcleo N° 3, Atalaya-Cúcuta. El diseño del estudio fue enmarcado en la modalidad de Proyecto Factible y para la recolección de la información se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento un cuestionario. La validación de los instrumentos, fue realizada por expertos, a fin de estimar y confirmar la interpretación de variables.

El investigador concluyó que se debe capacitar a toda la comunidad educativa para que participen en la realización ejecución de planes comunitarios constituye una nueva organización que responda a los objetivos y políticas claramente definidas hacia el logro de metas que conlleven al mejoramiento de la calidad educativa.

El estudio aporta, al presente estudio, aspectos relacionados con el plan comunitario, la participación e integración de los ciudadanos en la ejecución de acciones sistematizadas que van en beneficio de la colectividad, asimismo, se extrajeron elementos relacionados con el tipo y diseño de la investigación utilizados.

Por su parte, Arias (2014) en su estudio titulado “Participación Comunitaria en la Promoción de la Conservación del Ambiente, Viñales-Bolivia”, se planteó como objetivo determinar la fundamentación de la participación comunitaria en la promoción de la conservación del ambiente en la ciudad de Viñales-Bolivia. El tipo de investigación se centró en una investigación de campo de carácter descriptiva de tipo transaccional. La recolección de la información se usó la técnica de la encuesta y como instrumento se diseñaron dos cuestionarios, el primero dirigido a la comunidad de Viñales y el segundo cuestionario dirigido a los funcionarios del consejo popular de Viñales. La validación de los instrumentos fue realizada por expertos a fin de estimar y confirmar la interpretación de las variables.

El estudio, antes descrito, llegó a la siguiente conclusión: propiciar un mejoramiento en la calidad de vida de los habitantes, donde se inserte perfectamente la comunidad en la conservación del ambiente y la educación

como los procesos de preservar el medio ambiente y la identificación directa con la educación de las localidades. El antecedente aporta elementos que tienen que ver con la conservación del ambiente, la participación comunitaria, sus funciones, finalidades y su importancia en la conservación del ambiente.

En orden de ideas, Peña (2014) en su estudio titulado “Plan Comunitario Ambiental en Conservación y Mantenimiento del Rio Apure (Caso estudio: dirigido a los habitantes del sector “Calle el Río” de la Parroquia Bruzual, Municipio Muñoz del Estado Apure)”. Se planteó como objetivo proponer plan comunitario ambiental en la conservación y mantenimiento del Rio Apure, dirigido a los habitantes del sector “Calle el Río” de la Parroquia Bruzual, Municipio Muñoz del Estado Apure.

La investigación se enmarcó en la modalidad de Proyecto factible apoyado en un diseño de campo, se consideró la metodología empleada según Palella y Martíns (2012), para lo cual se plantearon cinco etapas: La primera permitió determinar el conocimiento que poseen los habitantes sobre el uso racional y mantenimiento de la cuenca del río Apure; en la segunda se diseñó el Plan, la tercera consistió en la revisión de la factibilidad, y la cuarta y quinta fase contempló la ejecución y la evaluación de todo el proceso. La población estuvo comprendida por los 323 habitantes del sector, se utilizó la tabla de Krejcie, Duluth y Morgan para determinar el tamaño de la muestra, la cual quedó constituida por 175 individuos

Dentro de las consideraciones finales se resalta que el diseño del plan logrará conciliar valores, conocimientos y relaciones interpersonales mediante la participación, organización, corresponsabilidad de cada uno de sus miembros, a partir de la motivación, sensibilización, capacitación y promoción de actividades se consideró el plan comunitario ambiental.

El antecedente contribuye con elementos teóricos relacionado con el plan comunitario ambiental, razón por la cual representa una herramienta valiosa que permite la conservación del ambiente y por ende generar actividades de concienciación en los habitantes hacia la búsqueda de una calidad de vida

efectiva, saludable y por ende disminuir los residuos sólidos que son alojados en diferentes sitios del ambiente.

En este orden de ideas, La Fuente (2015), en su investigación denominada “La Influencia de la Formación Docente para la Conducción de las Comunidades hacia la Conservación del Ambiente”, expresa la necesidad de obtener información de los docentes sobre el nivel de conocimiento que ellos tenían en cuanto al manejo conductual de la conservación y mantenimiento del medio ambiente y a su vez identificarán los mismos y qué estrategias empleaban para orientar a su grupo familiar, a las comunidades educativas y al estudiante, relacionándolos con la satisfacción de las necesidades comunitarias.

El trabajo se enmarcó en el nivel de investigación de campo de carácter descriptivo y el diseño fue no experimental de tipo transversal. La población estuvo integrada por tres (03) directivos y veintisiete (27) docentes adscritos a ocho (08) escuelas del núcleo escolar rural 529. Se utilizó la técnica de la encuesta en la modalidad de cuestionario con cinco alternativas de respuesta: Siempre (S); Casi Siempre (CS); Algunas Veces (AV); Casi Nunca (CN) y Nunca (N) dirigido a directivos y docentes.

El autor concluye que es importante la formación de los docentes en la conservación del medio ambiente, dicha formación debe realizarse a través de la capacitación y actualización en materia ambiental. Lo expuesto anteriormente por el autor ayudó considerablemente en la orientación del plan de intervención, debido a la importancia de involucrar a la comunidad educativa en programas conservacionistas con el fin desarrollar estrategias relacionadas con el mantenimiento y control del medio ambiente.

Por su parte, Infante (2015) en su estudio titulado “Plan Comunitario Ambiental en la Disminución de los Residuos Sólidos en el Río Caparo (Caso estudio: Habitantes del sector “Las Colinas”, Parroquia Santa Bárbara, Municipio Ezequiel Zamora, Estado Barinas). Se propuso como objetivo diseñar un plan comunitario ambiental en la disminución de los residuos

sólidos en el río Caparo, dirigido a los habitantes del Sector Las Colinas, parroquia Santa Bárbara, municipio Ezequiel Zamora, estado Barinas.

El estudio fue focalizado en el paradigma cuantitativo bajo la modalidad de proyecto factible apoyado en un diseño de campo. La población estuvo conformada por ochenta y cinco (85) habitantes del Sector Las Colinas; la recolección de los datos utilizó una encuesta y como instrumento un cuestionario con escalamiento Likert.

La autora concluyó el diseño de un plan comunitario ambiental es importante porque conlleva acciones que va a incidir en el comportamiento de los ciudadanos y ciudadanas con respeto a la disminución de los residuos sólidos y la conservación del ambiente. A través de él las comunidades se organizan en colectivos proactivos; activando diferentes alianzas en la mejoras de la colectividad.

El antecedente aporta elementos teóricos relacionados con el plan comunitario ambiental en la disminución de los residuos sólidos, el mismo contribuye con la implementación de acciones sistematizadas en función de mejorar problemas ambientales o contaminación en un contexto determinado; a través de él los individuos pueden crear sensibilidad, información y conservación del ambiente.

2.2 Bases Teóricas

Estas comprenden un conjunto de conceptos y proposiciones que constituyen un punto de vista determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado. En cuanto a las bases teóricas, Claret (2012), expresa que “representan aquellos enfoques o corrientes desarrolladas por autores sobre el tema tratado en la investigación” (p. 20). Las bases teóricas seleccionadas y relacionadas con las variables, permiten orientar en un contexto más amplio el desarrollo de las teorías expuestas fundamentadas en la presente investigación.

2.2.1 Plan Comunitario Ambiental

El plan comunitario ambiental es el proceso por el cual los dirigentes comunitarios ordenan sus objetivos y sus acciones en el tiempo. No es un dominio de la alta gerencia, sino un proceso de comunicación y de determinación de decisiones en el cual intervienen todos los niveles estratégicos del entorno. Tiene por finalidad producir cambios profundos en las comunidades de manera concertadas con cada uno de sus miembros. Al respecto, Zambrano (2014) lo define como:

Es un documento en el cual se transcribe el proceso de planificación. El plan o documento de plan sólo incluye aquella parte del proceso de planificación que es registrable en el documento. En los procesos de planificación estratégica hay una parte del cálculo que no se registra documentalmente debido a su origen intuitivo y/o a la velocidad de la acción (p. 31).

Es decir es un procedimiento formal para generar resultados articulados, en la forma de un sistema integrado de decisiones. En otras palabras, la planeación se refiere a la formalización lo que significa la descomposición de un proceso en pasos claros y articulados. La planeación está asociada de esta manera a un análisis racional.

La importancia del plan comunitario radica en que sin lineamientos a seguir, los gerentes no pueden saber cómo organizar su personal ni sus recursos debidamente. El plan es fundamental porque permite concentrar la atención en los objetivos, ayuda a contrarrestar la incertidumbre y reducir los costos, obliga a la visualización de la organización como un todo y facilita el control sobre los procesos. Se podría sintetizar la importancia en cuanto a que: (a) propicia el desarrollo de la empresa; (b) reduce al máximo los riesgos y (c) maximiza el aprovechamiento de los recursos y tiempo.

De igual manera, Stoner (2008) señala que “la planificación como un proceso para establecer metas y cursos de acción adecuados para alcanzarlas” (p. 11). Es decir, es la técnica para la selección de medios y

fines de conformidad con una norma; así como también es una actividad que sirve para decidir, por adelantado, lo que debe hacerse, es decir, un plan es un curso de acción proyectada.

El plan es cuerpo de doctrinas y un conjunto de métodos, mediante los cuales se pretende lograr el desempeño organizado y coherente del sistema para alcanzar el cambio deseado. Asimismo, se considera que el proceso de plan tiene como condiciones previas la fijación de políticas y la definición de los objetivos. Asimismo, el plan dentro del mundo de las organizaciones sociales, es una pauta de comportamiento a la cual se determinan objetivos, se formula estrategias y programas, se desarrolla proyectos y se evalúan niveles de factibilidad; todo ello en función del cumplimiento de las políticas de la empresa.

En este sentido, Sallenave (2012) plantea que el plan comunitario ambiental “es el proceso por el cual los dirigentes comunitarios ordenan sus objetivos y sus acciones en el tiempo. No es un dominio de la alta gerencia, sino un proceso de comunicación y de determinación de decisiones en el cual intervienen todos los niveles estratégicos del entorno” (p. 31). Es decir, tiene por finalidad producir cambios profundos en las comunidades de manera concertadas con cada uno de sus miembros.

De igual manera, Ander-Egg (2012) expone que el plan comunitario “se caracteriza fundamentalmente por coadyuvar a la racionalización de la toma de decisiones, se basa en la eficiencia institucional e integra la visión de largo plazo (filosofía de gestión), mediano plazo (planes estratégicos funcionales) y corto plazo (planes operativos)” (p. 27). Es el conjunto de actividades formales encaminadas a producir una intervención efectiva. Estas actividades son de muy variado tipo y van desde una reunión anual de directivos para discutir las metas para el ejercicio entrante, hasta la obligatoria recopilación y envío de datos presupuestarios por parte de todas las unidades de la empresa a la unidad superior. Son aquellos mecanismos

formales, es decir, de obligado cumplimiento a plazo fijo, que fuerzan el desarrollo de un plan estratégico para una institución.

El plan comunitaria ambiental es sólo una herramienta clave para el líder, sino que implica un proceso interactivo de arriba abajo y de abajo arriba en la organización; la dirección general marca metas generales para la comunidad y establece prioridades; las unidades inferiores determinan planes y presupuestos para el período siguiente; esos presupuestos son consolidados y corregidos por las unidades superiores, que vuelven a enviarlos hacia abajo, donde son nuevamente retocados, entre otros. Como consecuencia, el establecimiento de un sistema formal de planificación estratégica hace descender la preocupación estratégica a todos los niveles de la organización.

De allí que, el plan comunitario, según Pérez (2014), tiene por finalidad “producir cambios profundos en las comunidades y en la cultura interna de la misma y su expresión se fundamenta en corporación acordada o convenida entre sus miembros” (p. 31). Por lo tanto, permite dar respuestas a cuestiones como dónde se pretende llegar, qué debe hacerse, cómo, cuándo y en qué orden. La planeación implica trazar un futuro y materializarlo. El mismo presentan una estructura de modo personalizado para cada proyecto, es decir, dependiente de los objetivos y los recursos, este se adecua a las necesidades y metas. Entre ellos Sánchez (2013) refiere el siguiente esquema de presentación:

Presentación Ejecutiva de las Acciones: Se trata del resumen ejecutivo dirigido a la toma de decisiones, en este se pretende ubicar en un contexto general los entes y actores involucrados en el proyecto.

Definición de Objetivos de las Acciones: Buscan ubicar la ejecución y el seguimiento de la planificación en torno a las actividades del plan de acción. Perfila lo que se persigue lograr de acuerdo a las metas y criterios establecidos. Estos deben ser claros y precisos.

Definición de Líneas Principales de Acción: Se proponen, más específicamente. Las áreas, campos o temáticas principales del plan de acción.

Establecimiento de Dependencias Jerárquicas y Responsabilidades Generales: Delimitar las responsabilidades buscando que contribuyan a la consecución de las metas propuestas.

Cronograma de actividades: Registro detallado de las actividades, que muestre las principales tareas y sus asignaciones así como su tiempo de cumplimiento.

Decisiones estratégicas: Definir las instancias a que acudirán los tomadores de decisiones previo a las acomodaciones o adecuaciones de los planes.

Divulgación: Estrategias para dar a conocer el plan a todos los involucrados, mediante un cronograma de visitas, dirigido a quienes están involucrados en la ejecución de las acciones.

Los miembros de la comunidad van a aprender de sus propias actividades, que en este caso son la selección, planificación y organización necesarias para emprender un proyecto comunitario de autoayuda que contribuirá al incremento de la confianza en sí mismos. La acción por sí misma no fortalece, necesariamente, a una comunidad, y tampoco la instrucción, la tarea es integrar la acción comunitaria con la orientación y el adiestramiento de los miembros de la comunidad.

2.2.1.1 Fases del Plan Comunitario Ambiental

El plan comunitario ambiental es la vía, el modo de lograr los objetivos y la interacción entre los miembros de una comunidad; cuyo núcleo revela el potencial educativo que muestra creadoramente la solución de problemas en la comunidad. Según Elliott (2012) señala que el plan comunitario ambiental se desarrolla en cuatro fases, que interactúan entre sí y se despliegan de

manera permanente, a lo largo de todo el proceso psicosocial comunitaria, ellas son:

Fase de Aproximación-Indagación: Es un proceso constructivo de reestructuración mental de los involucrados en la problemática comunitaria, en este plano se fundamenta la participación en la concientización por los actores sociales, del contexto que demanda su comportamiento social por un lado, y por otro se trata de la conciencia que va adquiriendo de los recursos con que cuenta; personales y sociales para satisfacer necesidades y solucionar problemas; se requiere como característica fundamental, conocer la realidad y desde esta se despliega la lógica de prepararse para autoconocerse, anticipándose al cambio y aprendizaje social, se manifiesta en la capacidad de ir configurando, las cualidades, valores, identidad necesarias que conlleven a las riquezas del proceso interventivo.

Fase Dinámica Específica: Cuando los contenidos se obtienen y actualizan, comienza el proceso de su aplicación pertinente y oportuna para resolver problemas y satisfacer necesidades. Su eje central se fundamenta en el diseño, ejecución y evaluación de estrategias, programas, proyectos y otras acciones educativas en la comunidad. Constituye a la vez un proceso en el cual se concreta el contenido actualizado y se generalizan las relaciones propias del problema que condicionaron la aplicación. Desde la dimensión socialización comunitaria se particulariza en la percepción y valoración social para distinguir lo colaborativo y coordinativo que fundamenta el liderazgo comunitario en la solución de los problemas desde posiciones endógenas.

Fase de Sensibilización-Motivación: Cuando una organización de base o una entidad pública desea iniciar un proceso de trabajo comunitario, es fundamental crear un clima positivo, receptivo, participativo y que parta de los intereses y de las necesidades de las personas. De esta manera, se activa la dinamización de la vida asociativa como forma de afrontar los problemas y necesidades comunes. El primer elemento fundamental para alcanzar el

objeto de esta fase es la Información. A partir de esta situación las personas se sitúan ante los problemas, deseos y necesidades con el fin de tomar posición para la acción. En definitiva, sin información no hay sensibilización y por tanto se destruye cualquier intento de promover la participación activa y dinámica.

Fase de Acercamiento y Captación de Grupos: A través del conocimiento y análisis de la realidad se puede ir configurando un acercamiento a los distintos grupos formales y no formales que conviven y se relacionan en la comunidad. A partir de este momento se inicia el proceso de orientación, donde se explican los motivos y los objetivos de la dinamización y animación comunitaria, en relación al objeto de intervención social.

Fase de Formación, Orientación, Participación Grupal y Comunitaria: Esta fase está orientada a capacitar y proporcionar a los grupos conocimientos (programa formativo basado en valores y actitudes ambientales, entre otros) instrumentos y técnicas (técnicas para facilitar la participación, la toma de decisiones) que sean capaces de animar y dinamizar a los grupos, así como promover e incentivar a la participación, como fórmula en la resolución de las necesidades y problemas socio-ambientales.

2.2.1.2 Elementos que Influyen en el Desarrollo del Plan Comunitario

Los líderes comunitarios deben orientar el plan comunitario que permita al colectivo involucrarse y empoderarse por la conservación ambiental por los residuos sólidos. Es así como el verdadero líder promueve la participación y vinculación efectiva de los pares dentro de la organización. De allí que, Castillo (2012) expone que “existen elementos que influyen en el en el desarrollo de las acciones comunitarias: liderazgo, motivación, comunicación,

relaciones interpersonales y la toma de decisiones” (p. 56). A continuación se desarrollan cada uno de ellos.

Liderazgo: El liderazgo es el proceso de influencia de líderes y seguidores para alcanzar los objetivos de la organización mediante el cambio. Se consideran elementos claves de este proceso. Los líderes con brillantes ideas y con capacidad para inspirar el pensamiento y la acción en los otros son los principales generadores de energía. Los efectos de su personalidad provocan un contagio para realizar lo que es mucho más fuerte en las organizaciones dirigidas que en los sistemas despersonalizados.

También es relevante destacar que todo líder debe ser capaz de motivar y guiar su personal hacia el logro de los objetivos planteados, mediante el uso de su personalidad afectiva; así pues, el factor guía es el que expresa la influencia que se ejerce en las personas, en función de estar alineados con un propósito común. El líder es aquel que está comprometido con el ejercicio de su profesión; aquel que constantemente está aprendiendo y desarrollando habilidades nuevas; aquel que comparte una meta común con sus estudiantes y su institución; aquel que destierra el compromiso y la pasividad y aquel que inspira a sus alumnos para ser mejores personas y ciudadanos.

Motivación: Es un proceso psicológico que determina la acción de una forma inmediata y reversible, y que contribuye, junto a otros procesos psicológicos y otros factores, a la regulación del patrón de actividad y a su mantenimiento, hasta la consecución de la meta.

La motivación como los procesos que dan cuenta de la intensidad, dirección y persistencia del esfuerzo para conseguir una meta. De ahí, que la motivación es un impulso que permite mantener una cierta continuidad en la acción, acerca la consecución de un objetivo y que una vez logrado, saciará una necesidad. La intensidad y duración de dicho impulso está condicionada por diversos factores como el grado de necesidad o deseo que tengan los actores involucrados.

Comunicación: La comunicación como proceso se interpreta de acuerdo al enfoque y a la naturaleza humana que se comparte. Es decir, hace referencia a la personalidad condicionada que da respuestas a los estímulos externos, siempre que éste tome conciencia de la realidad existente. Lo principal es el compartir y la libertad de expresar los sentimientos con sinceridad, donde la conducta de uno tiene influencia en la conducta del otro. Hay diferencias significativas, por cuanto, para el primero lo importante del proceso es el transmitir una información o mensaje y para el segundo, lo esencial es la persona como una totalidad.

Relaciones Interpersonales: Son aquellas interacciones que describen el trato, contacto y comunicación que se establece entre las personas en diferentes momentos. Pacheco, citado por Peinado y Vallejo, (2012), define relaciones interpersonales como “la habilidad que tienen los seres humanos de interactuar entre los de su especie.

Las relaciones interpersonales van a jugar un rol fundamental en el desempeño de la actividad humana en los diferentes ámbitos sociales en que los que ésta se desarrolla, y tiene por base la comunicación” (p. 49). Según estos planteamientos, las relaciones interpersonales son aquellas interacciones que se establecen diariamente con los semejantes, llámense compañeros de trabajo, de oficina, entre otros.

Toma de Decisiones: La toma de decisiones representa una serie de acciones que los individuos deben implantar para obtener el éxito de la organización, permitiendo establecer los objetivos de la institución y los cursos de acción fundamentales según las características del entorno competitivo, las condiciones actuales y las interrelaciones entre su personal. , La toma de decisiones representa el conjunto de acciones que se toman en una organización para el mejoramiento de la misma; por tanto resulta una tarea difícil.

2.2.2 Residuos Sólidos

La producción de residuos sólidos se considera como una consecuencia directa de las formas de vida que desarrolla el hombre para su subsistencia, hoy en día las cantidades de éstos productos alcanzan niveles realmente significativos, lo que ha producido una situación de alarma mundial ya que los mismos pueden ocasionar verdaderos problemas sanitarios y ambientales si no se implementan los correctivos necesarios.

En este sentido, Martínez (2015), refiere que los residuos sólidos “son materiales resultantes de cualquier proceso u operación, generados desde los lugares de vivienda, que estén destinados al desuso, que no vayan a ser utilizados como materia prima industrial, recuperados o reciclados” (p.66). Por tanto, es todo lo que se denomina comúnmente basura en una comunidad. Desde que surgen los primeros asentamientos humanos se comienzan a utilizar los recursos naturales en forma directa y continua, con fines colectivos, se inicia la generación localizada de desechos.

Si bien el manejo de los residuos sólidos históricamente ha sido abordado una vez que éstos han sido generados, limitándose a encontrar un lugar para su disposición final y procurando evitar molestias para la comunidad, el crecimiento de la población como asimismo el desarrollo de la conciencia ambiental, en especial en lo que se refiere al derecho de vivir en un ambiente libre de contaminación y el agotamiento de las reservas naturales. Indica Martínez (ob.cit), que:

La gestión integral de residuos sólidos establece la necesidad de prevenir la generación de residuos y manejar de una forma segura los residuos que no ha sido posible prevenir. Aplica un concepto preventivo a partir de una visión ampliada de ciclo de vida del producto. La aproximación integral define una serie de opciones de manejo y tratamiento a desarrollar, destinadas a reducir la cantidad de residuo generados, reducir la cantidad de residuos

que llegan a disposición final y maximizar la recuperación de recursos (p. 99).

En consecuencia para este estudio se considera la definición de disposición de residuos sólidos domiciliarios que lo estima desde un enfoque de gestión integral de los residuos resultantes de procesos desarrollados desde los lugares de vivienda, en el cual se establece acciones preventivas, tanto en su generación como en el manejo seguro de aquellos que no ha sido posible prevenir. Estos están constituidos, principalmente, por restos orgánicos no aprovechables que, por cantidades y características, son descompuestos y absorbidos por el ambiente.

2.2.2.1 Clasificación de los Residuos Sólidos

Los residuos sólidos domiciliarios son materiales resultantes de cualquier proceso u operación, generados desde los lugares de vivienda, que estén destinados al desuso, que no vayan a ser utilizados como materia prima industrial, recuperados o reciclados. Por tanto, es todo lo que se denomina comúnmente basura en una comunidad. Desde que surgen los primeros asentamientos humanos se comienzan a utilizar los recursos naturales en forma directa y continua, con fines colectivos, se inicia la generación localizada de desechos.

En este sentido, Martínez (2013) expone que los residuos sólidos “están constituidos, principalmente, por restos orgánicos no aprovechables que, por cantidades y características, son descompuestos y absorbidos por el ambiente” (p. 45). A medida que los centros urbanos han ido creciendo, y las fábricas incrementaron la producción de bienes de consumo, se han ido incrementando, y los residuos sólidos se han hecho cada vez más

heterogéneos y persistentes por su lenta descomposición. Los residuos sólidos de difícil manejo por sus cantidades y características, se convirtieron en problema ambiental y de salud debido a la contaminación que ocasionan, además de ser el centro de reproducción de insectos, que pueden transmitir enfermedades al hombre. Todo ello, sin olvidar el factor estético, pues la basura afea nuestro entorno.

Hoy en día a pesar de los adelantos tecnológicos y avances científicos, los residuos sólidos continúan siendo uno de los problemas sanitarios más importantes para cualquier comunidad, sobre todo aquellas áreas del país que, por sus características de desarrollo, tienen habitantes concentrados en centros urbanos no planificados donde los servicios públicos en general suelen ser deficientes.

La basura exige un tratamiento integral que garantice su manejo en forma controlada y en condiciones ambientales aceptables. Para lograr esta meta, lo primero que se requiere, es conocer como residuo o desecho a la basura, estudiarla y clasificarla. Este último aspecto es de vital importancia, ya que permite, además de clasificar, el aprovechamiento de esta. De acuerdo a su composición Martínez (2013), diferencia tres grupos de residuos:

- (a) Orgánicos: Constituidos por materia orgánica proveniente de restos de animales, desperdicios de origen animal y vegetal y productos como papel, cartón y madera.
- (b) Inorgánicos: Están formados por materia inerte o mineral que se descompone muy lentamente. Entre estos desechos, están los escombros de la construcción, chatarra y resto de actividades mineras, entre otros.
- (c) Especiales: Producidos por el hombre que perduran largos periodos sin alteración. En este grupo se ubican los plásticos, vidrios, cauchos sintéticos, entre otros, que no son biodegradables lo que constituye un problema para el medio ambiente (p.74).

Es propicio llamar la atención, a que la clasificación de los residuos sólidos como tal, puesta en práctica por las comunidades a todos los niveles traerá

beneficios al ambiente, y a los mismos habitantes, ya que, esto puede constituirse en una fuente de ingreso a través del reciclaje, o reaprovechamiento de los desechos sólidos. Por tanto se requiere que el primero de los aspectos sobre el que se requiere trabajar en función de mejorar este aspecto es la educación, es decir, que para solucionar el problema de la basura se debe invertir para lograr un cambio de conducta de la gente hacia sus residuos.

Por otra parte, Bonilla y Núñez (2012) plantean la siguiente clasificación de los residuos sólidos: “domiciliarios, de demolición, de barrido de calles, de limpieza de parques y jardines, de hospitales, sanatorios y laboratorios de análisis e investigación o patógenos, institucional, industrial, especial, peligrosos” (p. 26). Estos autores exponen una gama variada de residuos que se encuentran en diversos contextos. A continuación se describen cada uno:

Residuo Sólido Domiciliario: Representa aquel residuo que por su naturaleza, composición, cantidad y volumen es generado en actividades realizadas en viviendas o en cualquier establecimiento asimilable a éstas. La generación de basura en los domicilios está asociada a los hábitos de consumo del hombre, los cuales han ido cambiando a través del tiempo. El consumismo es el eslabón fundamental para el desequilibrio ecológico y, el deterioro ambiental, principal característica de modelos económicos insostenibles en términos ecológicos, sociales, desiguales e injustos.

Residuo Sólido Comercial: Es aquel generado en establecimientos comerciales y mercantiles, tales como almacenes, bodegas, hoteles, restaurantes, cafeterías, plazas de mercado y otros. La gran mayoría de los comercios almacenan cantidades de objetos o basura que no son utilizados y son alojados al ambiente.

Residuo Sólido de Barrido de Calles: Son los originados por el barrido y limpieza de las calles el cual comprende entre otras: basura domiciliaria, institucional, industrial y comercial, arrojada clandestinamente a la vía

pública, hojas, ramas, polvo, papeles, residuos de frutas, excremento humano y de animales, vidrios, cajas pequeñas, animales muertos, cartones, plásticos, así como demás residuos sólidos similares a los anteriores.

Residuos Sólidos de Limpieza de Parques y Jardines: Es aquel originado por la limpieza y arreglos de jardines y parques públicos, corte de césped y poda de árboles o arbustos ubicados en zonas públicas o privadas.

Residuos Sólidos por hospitales, sanatorios y laboratorios de análisis e investigación o patógenos: Son los generados por las actividades de curaciones, intervenciones quirúrgicas, laboratorios de análisis e investigación y desechos asimilables a los domésticos que no se pueda separar de lo anterior. A estos desechos se los considera como desechos patógenos y se les dará un tratamiento especial, tanto en su recolección como en el relleno sanitario, de acuerdo a las normas de salud vigente y aquellas que el Ministerio del Ambiente expida al respecto.

Residuo Sólido Institucional: Se entiende por residuo sólido institucional aquel que es generado en establecimientos educativos, gubernamentales, militares, carcelarios, religiosos, terminales aéreos, terrestres, fluviales o marítimos y edificaciones destinadas a oficinas.

Residuo Sólido Industrial: Aquel que es generado en actividades propias de este sector, como resultado de procesos de producción.

Residuo Sólido Especial: Son todos aquellos residuos que por sus características, peso, volumen, requieren un manejo diferenciado de los residuos sólidos domiciliarios. Son considerados desechos especiales: Los animales muertos, cuyo peso excede de 40 kilos, el estiércol producido en mataderos, cuarteles, parques y otros establecimientos, restos de chatarras, metales, vidrios, muebles y enseres domésticos, entre otros.

Residuo Sólido Peligrosos: Es todo aquel residuo, que por sus características corrosivas, tóxicas, venenosas, reactivas, explosivas, inflamables, biológicas, infecciosas, irritantes, de patogenicidad,

carcinogénicas representan un peligro para los seres vivos, el equilibrio ecológico o el ambiente.

Lo antes planteado representación una clasificación de los residuos sólidos que diario son encontrados en los ambientes o contextos en el cual se desenvuelven los individuos y la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito no escapa a ellos. Al respecto, Fernández y Sánchez (2012) exponen que: los residuos sólidos “se pueden clasificar de diversas formas y criterios, en dependencia de la importancia que revisten la utilidad, la peligrosidad, fuente de producción, posibilidades de tratamiento, tipo de materiales” (p.56). En otras palabras pueden clasificarse tomando en cuenta la procedencia de los mismos. A continuación muestra en la tabla 1:

Tabla 1

Clasificación de los Residuos Sólidos

Por su composición	Orgánicos	De origen biológico, el agua constituye su principal componente y están formados por los residuos sólidos y los desechos de origen alimentario, estiércol y/o animales pequeños muertos.
	Inorgánicos	Que no se pueden ser degradados o desdoblados naturalmente o bien si estos es posible sufren una descomposición demasiado lenta. Estos residuos provienen de minerales y productos sintéticos, por ejemplo: metales, plásticos, vidrios, cristales, cartones plastificados.
Por su origen	Domiciliarios	Procedentes de residencias, albergues, hoteles, como residuos de cocina, restos de alimentos, embalajes, papel de todo tipo, cartón, plásticos de todo tipo, textiles, goma, cuero, madera, restos de jardín, vidrios, cerámica, latas, aluminio, metales férreos, suciedad y cenizas, son los artículos voluminosos, electrodomésticos de consumo, productos de línea blanca, baterías, aceites y neumáticos.

Tabla 1 (Cont.)

Por su origen	Comerciales	Generados por las actividades comerciales y del sector de servicio, residuos de comida, papel de todo tipo, cartón, plásticos de todo tipo, textiles, goma, cuero, madera, restos de jardín, vidrios, cerámica, latas, aluminio, metales féreos y suciedad.
	Constructivos	Originados por la construcciones, las remodelaciones, las excavaciones u otro tipo de actividad destinada a estos fines, los residuos de madera, acero, hormiga, suciedad y escombros.
	Industriales	Residuos de procesos industriales, son muy variados en dependencia del tipo de industria, pueden ser metalúrgicos, químicos, entre otros y estos se pueden presentar en diversas formas como cenizas, lodos, materiales de chatarra plásticos y restos de animales originales.
	Hospitalarios	Generados en centros de salud, generalmente contiene vectores patógenos de difícil control. El manejo de estos residuos debe ser muy controlado y va desde la clasificación de los mismos, hasta la disposición final de las cenizas por el adecuado manejo de incineradores.
	Agrícolas	Por lo variado de su composición pueden ser clasificados como orgánicos e inorgánicos, puesto que mayormente son de origen animal o vegetal y son el resultado de la actividad agrícola. En este grupo se incluyen los restos de fertilizantes inorgánicos que se utilizan en los cultivos.
Por el riesgo	Peligrosos	Residuos o combinaciones de residuos que representan una amenaza sustancial, presente o potencial a la salud pública o a los organismos vivos.
	Inertes	Generados en la ciudad, como pueden ser tierras, escombros, entre otros, también denominados residuos de construcción y demolición.
	No Inertes	Características tales como inflamabilidad, corrosividad, reactividad y toxicidad.

Fuente. Clasificación de los residuos sólidos. Fernández y Sánchez (2012.)

La clasificación de los residuos sólidos, antes planteada, será tomada en cuenta en el presente estudio en la clasificación según su origen en el tipo domiciliario, razón por la cual se busca la disminución de los mismos en el río Masparro ubicado en la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, municipio Sosa del estado Barinas. Se toma en cuenta este tipo porque la gran mayoría de contaminación proviene de desperdicios, papel, latas, restos de alimentos, basura, entre otros agentes contaminantes que son arrojados al río.

2.2.3 Educación Ambiental

La Educación Ambiental representa un proceso holístico, es decir, se estudia la totalidad del ambiente, en la cual se invita al individuo a reflexionar y tomar decisiones acertadas en función a su aprovechamiento y conservación en el tiempo. Trelles (2011) señala que la Educación Ambiental tiene un compromiso con la sustentabilidad, y para ello puede y debe ejercer su liderazgo, crear espacios y promover acciones que ingresen al campo de lo político, entendido éste como la acción social, como el ejercicio de la ciudadanía, como el compromiso de aportar a procesos emancipatorios y a la revisión y transformación de las realidades hacia un futuro sustentable, equitativo, justo y diverso, con el aporte clave de una real participación protagónica.

Por lo tanto, la educación ambiental ha recorrido un intenso camino desde los años finales de la década de los sesenta y principios de los setenta, significando el comienzo de su difusión y posterior consolidación. La evocadora fecha de 1968, se utiliza como punto de referencia inicial, en el cual se comienza con un claro tinte conservacionista, y se impulsa por la creciente conciencia del deterioro al medio; las experiencias pioneras se relacionan con itinerarios y actividades en la naturaleza, salidas al campo impulsadas por grupos innovadores e inquietos que en distintos países,

conseguirían respaldo institucional, hasta la conformación de organismos que intentan coordinar una pluralidad de actividades a favor del ambiente.

Esta implica la consideración de una nueva visión para sustituir y revisar las concepciones humanas en relación con el ambiente, así como también las creencias que han influido sobre ellas. La Educación Ambiental, según Nieves (2011), se sitúa en “un proceso que conduce alcanzar una visión compleja y comprometida de la realidad, educar para una nueva forma operativa entre la realidad y el medio ambiente” (p. 32). Esto supone la incorporación de cambios conceptuales y metodológicos, implica el desarrollo de habilidades, actitudes y valores que expresan ideas, emiten opiniones razonadas, promueven el trabajo cooperativo y la toma efectiva de decisiones.

El Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (2009), define la educación ambiental en Venezuela como “el proceso que posibilita la formación de un hombre capaz de comprender la complejidad producida en el ambiente por la interacción de sus componentes naturales y socioculturales” (p. 16). En este sentido, el autor antes referido, expresa la capacidad crítica del individuo a los fines de emitir juicios de valor y adoptar normas de comportamiento para mejorar en forma constante las condiciones de vida.

2.2.3.1 Formación Ambiental

La Educación Ambiental se concibe como un proceso permanente en el que los individuos y la colectividad cobran conciencia de su medio y adquieren los conocimientos, los valores, las competencias, la experiencia y la voluntad capaces de hacerlos actuar individual y colectivamente para resolver los problemas actuales y futuros del medio ambiente.

Queda claro que se trata de un proceso que afecta a las personas, que tiene una inclinación hacia lo actitudinal y comportamental, pero que no debe

solo basarse en la adquisición de una serie de conocimientos y competencias, sino en el desarrollo integral del ser, que permita educar para la naturaleza, afrontando correctamente los grandes problemas de la relación ser-ambiente-sociedad, ampliando su conceptualización y temática, llevado a ponderar el papel de la cultura de los pueblos, la revitalización de lo indígena, el vital papel de la mujer, la inclusión de aspectos físico-naturales.

2.2.3.2 Valores

Son muchos los autores que han escrito sobre los valores, cada uno de ellos le ha dado un enfoque diferente, sin embargo coinciden en que todos los seres humanos no pueden llevar una vida digna si carecen de ellos, por ser parte importante dentro de su formación. Se considera "valor" a aquellas cualidades o características de los objetos, de las acciones o de las instituciones atribuidas y preferidas, seleccionadas o elegidas de manera libre, consciente, que sirven al individuo para orientar sus comportamientos y acciones en la satisfacción de determinadas necesidades.

De allí que, Carreras (2012) “los valores sirven para guiar las conductas de las personas, son el fundamento por el cual hacemos o dejamos de hacer una cosa en un determinado momento” (p. 32). Dicho de otra manera, los valores son creencias prescriptivas o, si se prefiere principios normativos y duraderos que nos sugieren determinada conducta o un estado final de existencia personal y socialmente preferible a otros.

Así, Márquez (2014) habla que los valores son creaciones humanas, y sólo existen y se realizan en el hombre. Los valores “son objetivos, pero su objetividad es humana y social” (p. 74). Por su configuración mental o espiritual, el hombre no vive en un mundo sumergido por cosas materiales, sino en un ambiente de valores, símbolos y señales. Ante esto, es necesaria una exacta comprensión de los valores.

Mientras que Sánchez (2011), entiende por “valores lo que las personas valoran, lo que consideran importantes y que vale la pena... por lo tanto los valores son estados mentales que deben inferirse de normas de conducta, verbales o no” (p, 7). Se infiere entonces, que los valores son normas de conducta que el ser humano debe internalizar para desarrollarse como ser social en el entorno en el cual se desenvuelve.

Los valores son convicciones, actitudes, emociones, sentimientos, conductas, son parte de la identidad del ser humano y pueden ser cambiados debido a que se relacionan con los intereses y necesidades de las personas. Los adolescentes guían sus valores personales por su necesidad de experimentación y autonomía: amistad, libertad. Mientras que en la edad adulta se plantean nuevas prioridades: salud, éxito profesional, responsabilidad. Algunos valores permanecen a lo largo de la vida de las personas.

2.3 Bases Legales

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) contempla en varios artículos todo un conjunto de derechos y deberes ambientales dirigidos a velar por una mejor calidad de vida de todos los ciudadanos y a la conservación y protección del ambiente y sus recursos. Al respecto, De los Ríos (2013) expone que en el texto constitucional “dedica más de treinta artículos al tema ambiental, de los cuales tres (127, 128 y 129) constituyen un capítulo completo (de los Derechos Ambientales)” (p.127), partiendo desde el mismo preámbulo, donde se lee: “con el fin supremo de refundar la República para establecer una sociedad democrática, participativa y protagónica... en un Estado...que promueva...el equilibrio ecológico y los bienes jurídicos ambientales como patrimonio común e irrenunciable de la humanidad”.

En el artículo 102 del Capítulo VI, se establece que la educación es un derecho capaz de fomentar ciudadanos listos para enfrentar la vida y fomentar la cultura y los valores humanos, desarrollando el potencial creativo de cada ser humano. El artículo 103, del mismo documento, se considera que el Estado velará por el fomento de la educación y de la conservación y protección de los elementos capaces de contribuir a la cultura y a la educación del país.

En el artículo 127, se norma como un derecho y un deber el preservar y proteger el ambiente en provecho de los ciudadanos del presente y del mañana, así como el disfrute de un ambiente sano y equilibrado sea de forma particular o colectiva, donde el estado junto a la participación protagónica de la sociedad, es el principal garante en el cumplimiento de ello y en la preservación del medio de conformidad con lo establecido en las leyes.

Por otra parte, la Ley Orgánica de Educación (2009) establece en el artículo 3 que la educación fomentará el desarrollo de una conciencia ciudadana para la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente, calidad de vida y el uso racional de los recursos naturales; y contribuirá a la formación y capacitación de los equipos o dimensiones y que, por lo tanto, puede ser medida.

La Ley Orgánica del Régimen Municipal (1989) norma en su artículo 36, literales 10 y 12, que es competencia de los entes Municipales la protección ambiente y la cooperación con el saneamiento ambiental, así como el servicio de Aseo Urbano y Domiciliario, comprendiendo estos los relacionados con la limpieza, recogido y tratamiento de los residuos. De igual manera establece en el artículo 37, literal 3, la obligación del municipio en cooperar en la prestación de los servicios sociales destinados al bienestar de la población, especialmente el de la infancia, jóvenes y a las personas de la tercera edad o de los ciudadanos con necesidades especiales.

2.4 Definición de Términos Básicos

Ambiental: Representa todo lo que afecta a un ser vivo. Condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o de la sociedad en su vida. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y en un momento determinados, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones venideras.

Comunitario: Unidad social cuyos miembros participan de algún rasgo, interés, elemento o función común, con conciencia de pertenencia situada en una determinada área geográfica en la cual la pluralidad de personas interaccionan más intensamente entre sí que en otros contextos.

Educación: Es el medio en el que los hábitos, costumbres y valores de una comunidad son transferidos de una generación a la siguiente generación. La educación se va desarrollando a través de situaciones y experiencias vividas por cada individuo durante toda su vida.

Educación Ambiental: Es el proceso educativo formal, no formal e informal que busca generar conciencia y cultura ambiental, así como la promoción de aptitudes, actitudes, valores y conocimientos en beneficio del establecimiento de la sustentabilidad.

Plan: Es un documento en el cual se transcribe el proceso de planificación. El plan o documento de plan sólo incluye aquella parte del proceso de planificación que es registrable en el documento.

Plan Comunitario Ambiental: Conjunto de acciones comunitarias dirigidas a la conservación y preservación del ambiente.

Residuos Sólidos: constituyen aquellos materiales desechados tras su vida útil, y que por lo general por sí solos carecen de valor económico. Se componen principalmente de desechos procedentes de materiales utilizados en la fabricación, transformación o utilización de bienes de consumo.

Sólidos: Creadores de un gran impacto sobre el suelo provocando u contaminación.

2.5 Sistema de variables

Según Arias (2012) la variable “es una característica o cualidad; magnitud o cantidad, que puede sufrir cambios, y que es objeto de análisis, medición, y que es objeto de análisis, medición, manipulación o control en una investigación” (p. 32). De acuerdo al grado de complejidad, las variables pueden ser simples o complejas. Para los efectos del presente trabajo, se considera que las variables de la investigación son complejas, dado que las mismas se pueden descomponer en dos dimensiones como mínimo, y seguidamente se determinan los indicadores para cada dimensión.

Por su parte, Hernández, Fernández y Baptista (2016) “una variable es una propiedad que puede variar y cuya variación es susceptible de medirse” (p. 75), por ello es importante describir en forma profunda y detallada las variables que se deben medir. En este sentido, la Universidad Pedagógico Experimental Libertador (UPEL, 2016) que las variables “se enuncian conceptualmente y operacionalizan en términos que especifican la forma como se manifiestan a los fines del estudio” (p. 34). En este orden de ideas se establecen las variables y se ordenan en un sistema que permita la operacionalización.

En relación a la función que cumplen las variables, éstas se pueden clasificar en: Independientes: son las causas que generan y explican los cambios en la variable dependiente. Dependientes: son aquellas que se modifican por acción de la variable independiente. Constituyen los efectos o consecuencias que se miden y que dan origen a los resultados de la investigación Intervinientes: son las que se interponen entre la variable independiente y la dependiente, pudiendo influir en la modificación de esta última; y Extrañas: conocidas también como ajenas, son factores que escapan del control del investigador y que pueden ejercer una influencia en los resultados de la investigación. A continuación se plantea la tabla 1, en la cual refleja las variables que gui la investigación.

Tabla 2

Operacionalización de la Variable

Objetivo General: Proponer plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro, dirigido a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa.				
Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Plan comunitario ambiental	Es el proceso por el cual los dirigentes comunitarios ordenan sus objetivos y sus acciones en el tiempo. Es un proceso de comunicación y de determinación de decisiones en el cual intervienen todos los niveles estratégicos del entorno (Sallenave, 2012)	Fases del Plan Comunitario	*Aproximación-Indagación	1
			*Dinámica-Específica	2
			*Sensibilización-Motivación	3
			*Acercamiento y Capacitación	4
			*Formación, Orientación	5
		Elementos que Influyen el Plan	*Liderazgo	6
			*Motivación	7
			*Comunicación	8
			*Relaciones Interpersonales	9
			*Toma de Decisiones	10
Residuos Sólidos	Son materiales resultantes de cualquier proceso u operación, generados desde los lugares de vivienda, que estén destinados al desuso, que no vayan a ser utilizados como materia prima industrial, recuperados o reciclados (Martínez, 2009).	Clasificación de los residuos sólidos	*Residuo sólido domiciliario	11
			*Residuo Comercial	12
			*Residuo barrido de las calles	13
			*Residuo Sólido Institucional	14
		Educación Ambiental	*Formación Ambiental	15
			*Valores	16

Fuente. Baradas (2017).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico se relaciona con los pasos para realizar las recopilaciones de datos y conseguir las informaciones requeridas durante la investigación planteada. En tal sentido, en esta fase se define la naturaleza de la investigación, método, tipo, diseño, población, muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad, técnicas de procesamiento y análisis de datos. A continuación, se dará una explicación donde se especifican los pasos requeridos para adentrarse en el proceso de investigación, en cuanto a la propuesta del plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro, dirigido a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, municipio Sosa.

3.1 Naturaleza de la Investigación

La investigación en razón de sus peculiaridades se ubica dentro de lo que se denomina el paradigma cuantitativo, el cual a juicio de Hernández, Fernández y Baptista (2016) se caracteriza porque “ofrece la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente, otorga el control de los fenómenos y un punto de vista de conteo y magnitudes de estos” (p. 81).

Como referencia epistemológica estudia la realidad que circunda desde lo tangible o desde una visión que posibilita medirla en términos reales, es decir, cuantificando las características propias de las situaciones veraces que rodean al objeto de estudio, esta percepción se ubica en el mundo de las ciencias fácticas. Este tipo de investigación trata de describir la fuerza de asociación o relación entre variables, así como la generalización y

objetivación de los resultados a través de una muestra. De allí la descripción de los elementos que la conforman.

3.2 Tipo de Investigación

El tipo de investigación que se empleó fue descriptivo, el cual según Hurtado y Toro (2010), manifiesta que es aquel que “intenta describir un fenómeno dado, analizando su estructura y explorando las asociaciones relativamente estables de las características que lo definen” (p. 102). El autor refiere que consiste en la descripción del fenómeno estudiado de acuerdo a las características que presenta.

Ello lo corrobora Rosado (2012) al establecer que “comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de las condiciones existentes en el momento...” (p. 16). Esto refiere al análisis que se realiza a los datos obtenidos para su posterior interpretación tomados directamente de la realidad objeto de estudio. El mismo autor plantea que.

Su objetivo consiste en llegar a conocer la descripción exacta de las actividades, objetos procesos y personas. Pero la investigación descriptiva no se limita a la mera recolección de datos; la meta de los investigadores competentes comprende la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. En los estudios descriptivos, los investigadores no se limitan a presentar puntos de vista personales y datos basados en observaciones casuales. Los investigadores competentes recogen los datos sobre las bases de alguna hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa (p. 16).

La investigación descriptiva permite que se proceda a recopilar toda la información, para la caracterización y establecimiento de los rasgos específicos que la describieron a partir del hecho o fenómeno, creando la estructura o comportamiento del mismo. Por lo tanto, se propone un plan comunitario ambiental en la disminución de los residuos sólidos.

3.3 Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación consiste en establecer el camino a seguir para dar respuestas a las preguntas formuladas. Tomando en cuenta que se realizará un análisis de las acciones comunitarias en la conservación ambiental por residuos sólidos, el estudio se apoyará en una investigación de campo, a partir de la recolección de los datos, que luego fueron analizados e interpretados. Arias (2012) define el diseño de campo como:

Aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes. De allí su carácter de investigación no experimental (p. 31).

La recopilación de datos se efectuó desde la fuente primaria con la aplicación, sobre los sujetos de estudio, de un instrumento que permitió recabar información necesaria con el propósito de analizar el problema objeto de estudio. Por otra parte, la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2016) define las investigaciones de campo como: “el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos o predecir su ocurrencia haciendo uso de los métodos característicos conocidos” (p. 14).

3.4 Modalidad de la Investigación

La modalidad, es la forma particular para el abordaje de la investigación que sigue un procedimiento específico. En tal sentido, la investigación se

plantea bajo la modalidad de proyecto factible, según la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL,2016), la misma consiste en:

...La investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos. El proyecto debe tener apoyo en una investigación de tipo documental, de campo o un diseño que incluya ambas modalidades (p.21).

En esta perspectiva, para llevar a cabo el proyecto factible, en primer lugar se debe realizó un diagnóstico de la situación planteada; en segundo lugar, se procede a planear y fundamentar con basamentos teóricos la propuesta a diseñar y como se va a establecer tanto los procedimientos metodológicos, así como las actividades y los recursos necesarios para llevar adelante la ejecución de la misma. De igual manera, se efectuó el estudio de factibilidad del proyecto y, por último, el planteamiento y diseño de la propuesta. Las fases o etapas a cumplir en la propuesta de investigación son: el diagnóstico, la factibilidad y el diseño de la propuesta.

Fase I: Diagnóstico. Para los autores Orozco, Labrador y Palencia (2012) expresan que: “el diagnóstico es una reconstrucción del objeto de estudio y tiene por finalidad, detectar situaciones donde se ponga de manifiesto la necesidad de realizarlo” (p. 186). En tal sentido, éste se detecta con la aplicación del instrumento a la muestra de estudio, para visualizar las necesidades de la comunidad educativa estudiada con respecto a la propuesta plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro, dirigido a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, municipio Sosa.

Fase II: Factibilidad de la Propuesta: Indica la posibilidad de desarrollar un proyecto, tomando en consideración las necesidades detectadas, los beneficios esperados, los recursos necesarios, tales como: humanos,

técnicos, financieros, materiales y tecnológicos. Por consiguiente, una vez culminado el diagnóstico y la factibilidad, se procede a la elaboración y estructuración de la propuesta, lo que conllevará necesariamente a una tercera fase del proyecto.

Fase III: Diseño de la Propuesta: Para el diseño de la propuesta se consideró relevante el resultado del diagnóstico, los objetivos propuestos, las necesidades de la población objeto de estudio, el tiempo de realización y ejecución de la investigación, así como la creatividad y la habilidad de la investigadora, para elaborar y diseñar la propuesta de la investigación.

3.5 Población

Márquez (2012) define población o universo como “el conjunto de todas las cosas que concuerdan con una serie de determinadas especificaciones” (p. 102). Asimismo, la población o universo es el grupo al cual el investigador trata de explicar generalizaciones obtenidas e intenta formular afirmaciones que sean valederas para ese conglomerado o grupo total. Para efecto de este estudio la población estuvo conformada por trescientos sesenta (360) habitantes de la comunidad Madre Vieja.

3.6 Muestra

La muestra, según Hernández, Fernández y Baptista (2016) representa “un subgrupo de la población... es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población” (p. 240). Para efectuar los cálculos de la muestra se utilizará la fórmula propuesta por Palella y Martins (2012) quienes plantean: “para poblaciones finitas en la que se introducen un error de estimación, calculado sobre la base del tamaño de la población. Es así como, para poblaciones

finitas, el cálculo de la muestra se puede realizar aplicando una fórmula” (p. 119). Dicha fórmula es:

$$n = \frac{N}{e^2 (N-1) + 1}$$

De dónde:

n = Tamaño de la muestra

N = Población

e = Error de estimación al 10 % = 0,1

Sustituyendo la fórmula queda:

n = Tamaño de la muestra =?

N = Población = 360

e = Error de estimación al 10 % = 0,1

$$n = \frac{360}{(0.1)^2 (360-1) + 1}$$

$$n = \frac{360}{0.01 \times (359) + 1}$$

$$n = \frac{360}{3,59 + 1}$$

$$n = \frac{360}{4,59} \quad 78,43 \text{ Equivalente a } 78$$

$$n = 78 \text{ sujetos}$$

La aplicación de la fórmula planteada por Palella y Martin (ob.ci) determina que la muestra, objeto de estudio, quedó constituida por setenta y ocho (78) integrantes de la comunidad Madre Vieja.

3.7 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Al respecto, la Universidad Nacional Abierta (2012) define la técnica como “el conjunto de procedimientos que se utilizan durante el proceso de

recolección de datos” (p. 44). En este sentido la técnica a utilizar fue la encuesta, lo que para Arias (2012) es “una técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismos, o en relación con un tema en particular” (p. 72). En ese sentido, el instrumento que se estableció un cuestionario, a lo que agrega el autor citado “es la modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contentivo de una serie de preguntas. Se le denomina cuestionario autoadministrado porque debe ser llenado por el encuestado, sin intervención del encuestador” (p. 74).

El mismo se estructuró en ítems con características de cuatro (04) alternativas de respuesta con escalamiento tipo Likert, según Hernández, Fernández y Baptista (2016), el cual consiste en “un conjunto de ítems presentados en forma de afirmación o juicios, ante los cuales se pide la reacción de los participantes” (p. 341). Por lo tanto, las alternativas de respuestas fueron Siempre, Casi Siempre, Algunas Veces, Casi Nunca y Nunca, para cada uno de los ítems planteados (Ver Anexo A).

3.8 Validez del Instrumento

La validez busca que el instrumento logre medir y obtener la información en función de los objetivos planteados para la investigación. Hernández, Fernández y Batista (ob.cit) señalan que “se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir” (p. 277). Tomando en cuenta lo planteado, la validez será de contenido, tal como o refiere Hurtado y Toro (2010) quienes indican que “los instrumentos de medición estén contruidos de tal modo que realmente midan los aspectos que se quieren medir” (p. 100), en estos se evaluarán las dimensiones de las variables del estudio.

Para Hurtado y Toro (ob.cit.) “una manera de lograrlo es mediante la operacionalización de las variables en el cuadro técnico-metodológico” (p.

100). La validez se realizó mediante la evaluación emitida por tres (03) expertos, especialistas en las áreas de gerencia educativa y metodología, a los cuales se les entregó un formato de validez para que reflejen sus juicios de valor, por cada uno de los ítems, en cuanto a la claridad, coherencia y pertinencia.

Los expertos llegaron a la conclusión que el instrumento se encontraba adecuado para ser aplicado a la muestra objeto de estudio, considerando que tiene pertinencia, coherencia y claridad, los mismos tienen estrecha relación con la variable, dimensión e indicadores. Asimismo, se indicó algunos detalles de transcripción en los reactivos planteados (Ver Anexo B).

3.9 Confiabilidad del Instrumento

La confiabilidad del instrumento, según Palella y Martins (ob.cit) la definen como el grado de certeza de los resultado similares, en distintas aplicaciones en la realización del trabajo se llevara a cabo mediante teorías e instrumentos que permitirán la recolección de información relacionada con el trabajo o investigación de campo, en el que se buscara que los datos sean exactos y confiables.

Por otra parte, Fernández, Hernández y Baptista (2016) exponen que la confiabilidad representa la administración del instrumento de medida y producir un valor que oscile entre 0 y 1, considerando su aproximación a uno (1) es muy confiable, de lo contrario es nula. A los resultados que se obtengan se les aplicó la prueba estadística Alpha de Cronbach, a través de la siguiente fórmula:

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

Donde

α = Coeficiente de confiabilidad Alpha de Cronbach

K = Números de ítems de la escala

S_i^2 = Varianza del instrumento

$T st^2$ = Sumatoria de la varianza del instrumento

st^2 = Varianza de la suma de ítems.

Para Pallella y Martin (2012) el coeficiente de Alpha de Cronbach “es una de las técnicas que permiten establecer el nivel de confiabilidad que es, junto con la validez, un requisito mínimo de un buen instrumento de medición presentado con una escala tipo Likert” (p. 180); de hecho adicionan que “el Cronbach, por su parte, mide la confiabilidad a partir de la consistencia interna de los ítems, entendiendo por tal el grado en que los ítems de una escala correlacionan entre sí” (p. 181). Los autores antes mencionados, establecen como criterios de indicadores de confiabilidad o no los siguientes aspectos:

Tabla 3
Criterios para Determinar la Confiabilidad

Rango	Confiabilidad (Dimensión)
0,81 - 1	Muy alta
0,61 – 0,80	Alta
0,41 – 0,60	Media*
0,21 – 0,40	Baja*
0 – 0,20	Muy baja*
*Se sugiere repetir la validación del instrumento puesto que es recomendable que el resultado sea mayor o igual a 0,61.	

Fuente: Datos tomados Palella y Martins (2012).

Los resultados obtenidos de la operatividad del coeficiente del Alfa de Cronbach señalan que si los resultados se aproximan más al uno (1), el instrumento técnicamente será muy confiable. Una vez que se realizaron los cálculos, empleando la plataforma Microsoft Office, en Windows 2010, se manejó la hoja de cálculo Excel, introduciendo los datos, que arrojó la encuesta aplicada a diez (10) sujetos que no conformaron la muestra, pero

que presentaron características similares a la seleccionada para esta indagación.

Una vez que se llevó a cabo el cálculo del coeficiente, sobre los datos obtenidos de la prueba piloto, introducidos en la hoja de cálculo Excel, en la plataforma Windows, el coeficiente del Alfa de Cronbach arrojó como resultado una confiabilidad del 0,84 (Ver Anexo C) lo que permitió establecer, según los rangos acotados por Palella y Martins(ob.cit), fue muy alta la confiabilidad, porque se ubicó en el primer rango, el comprendido entre [0.81 - 1].

3.10 Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos

Las técnicas de análisis de datos, según el Manual para la elaboración de trabajos de grado de especialización y maestrías y tesis doctorales de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2016) “se describen en detalles los procedimientos de selección de la muestra, recolección de datos y se hace necesario mencionar y fundamentar el método de análisis de datos que va a utilizarse” (p. 66). Una vez recopilada la información concerniente a la presente investigación, se procedió a su tabulación y análisis mediante la utilización de cuadros estadísticos (frecuencia absoluta y relativa) y representada en gráficos de barras.

Sin embargo, para la realización satisfactoria del estudio, se aplicó la estadística descriptiva, Según Márquez (2012), señala que es “... una técnica de reducción de información” como también dice “la especificación de los datos y el análisis estadístico reportan información acerca de las características de la población” (p. 43). En consecuencia, por la naturaleza descriptiva de la investigación, los datos se organizaran en tablas y gráficos estadísticos, con el fin de determinar las frecuencias absolutas y los porcentajes para cada respuesta obtenida en cada categoría presentada. Los resultados fueron analizados siguiendo criterios cuantitativos.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El presente capítulo hace referencia al análisis e interpretación de los resultados obtenidos del instrumento aplicado a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa. Según Hurtado (2009) “el propósito del análisis es aplicar un conjunto de estrategias y técnicas que le permiten al investigador obtener el conocimiento que estaba buscando, a partir del adecuado tratamiento de los datos recogidos” (p.181).

En este sentido, se centra el trabajo de campo en la aplicación de técnicas del método científico en la búsqueda de datos relevantes para plantear la alternativa de solución a la problemática detectada. Es decir, el investigador dispone ya de un cúmulo de datos organizados obtenidos en las etapas anteriores. Así pues, una vez aplicado el cuestionario se organizaron los datos, se utilizó la estadística descriptiva para procesarlos en cuadros de frecuencias y porcentajes y se representaron en gráficas de barras para luego analizarlos e interpretarlos, se realizaron inferencias significativas a cada uno de los resultados en coherencia con las variables y el marco teórico consultado.

A continuación se presenta los resultados del cuestionario aplicado a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, quienes fueron los encargados de emitir la información relacionada con la propuesta de un plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro. A continuación se presentan las tablas que reflejan las frecuencias absolutas y porcentaje.

Tabla 4

Distribución de la Frecuencia de la Variable Plan Comunitario Ambiental, Dimensión Fases del Plan Comunitario, Indicadores: Aproximación-Indagación, Dinámica Específica y Sensibilización-Motivación.

Nº	Ítems	Siempre		Casi Siempre		Algunas Veces		Casi Nunca		Nunca	
		Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	Los integrantes del consejo comunal indagan sobre la importancia de un plan comunitario ambiental en función de disminuir los residuos sólidos.	0	0	7	9	13	17	5	6	53	68
2	Los integrantes del consejo comunal aplican la fase dinámica para el desarrollo de planes comunitarios.	0	0	0	0	9	12	5	6	64	82
3	En la comunidad se genera la fase de sensibilización para la disminución de los residuos sólidos en el río Masparro.	0	0	9	12	14	18	5	6	50	64

Fuente. Aro de Barrada (2017).

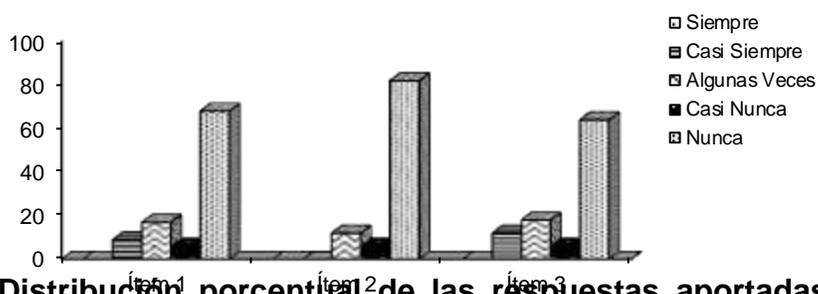


Gráfico 1. Distribución porcentual de las respuestas aportadas de la aplicación del cuestionario a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa, Estado Barinas.

En la tabla 4 y gráfico 1, en el ítem 1 el 68% de los encuestados respondieron Nunca los integrantes del consejo comunal indagan sobre la importancia de un plan comunitario ambiental en función de disminuir los residuos sólidos, el 17% Algunas Veces, el 9% Casi Siempre y el 6% Casi Nunca. El ítem 2, el 82% señalaron Nunca los integrantes del consejo comunal aplican la fase dinámica para el desarrollo de planes comunitarios, el 12% Algunas Veces y el 6% Casi Nunca.

En lo que respecta al ítem 3 el 64% indicaron Nunca en la comunidad se genera la fase de sensibilización para la disminución de los residuos sólidos en el río Masparro, el 12% Casi Siempre y el 6% Casi Nunca. Estos resultados inducen a interpretar que los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, municipio Sosa consideran que los integrantes del Consejo Comunal carecen de indagar sobre la importancia de un plan comunitario ambiental en función de disminuir los residuos sólidos. Así como también, desconocen de la aplicación de la fase dinámica para el desarrollo de planes comunitarios. Además, existe ausencia de la ejecución de la fase de sensibilización para la disminución de los residuos sólidos en el río Masparro.

En este sentido, Elliott (2012) indica el plan comunitario ambiental “se desarrolla en cuatro fases: Fase de Aproximación-Indagación, Fase Dinámica Específica, Fase de Sensibilización-Motivación y Fase de Acercamiento y Captación de Grupos” (p.34). El autor refleja cuatro fases que son necesarias por el desarrollo de planes comunitarios. De allí que, la fase de aproximación-indagación en ella se fortalece la participación y concienciación de los individuos.

La fase dinámica específica está referido al abordaje de los contenidos ambientales satisfacen a las necesidades e intereses de los ciudadanos en función de solventar los problemas que se encuentran en el contexto. La fase de sensibilización-motivación, se relaciona con el proceso proactivo hacia la conservación del ambiente.

Tabla 5

Distribución de la Frecuencia de la Variable Plan Comunitario Ambiental, Dimensión Fases del Plan Comunitario, Indicadores:Acercamiento y Capacitación y Formación, Orientación.

Nº	Ítems	Siempre		Casi Siempre		Algunas Veces		Casi Nunca		Nunca	
		Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
4	Se genera la capacitación de los habitantes sobre la disminución de los residuos sólidos en el río Masparro.	0	0	0	0	9	12	6	8	63	80
5	Los integrantes del consejo comunal propician la formación u orientación en la conservación del ambiente.	0	0	0	0	14	18	6	8	58	74

Fuente. Aro de Barrada (2017).

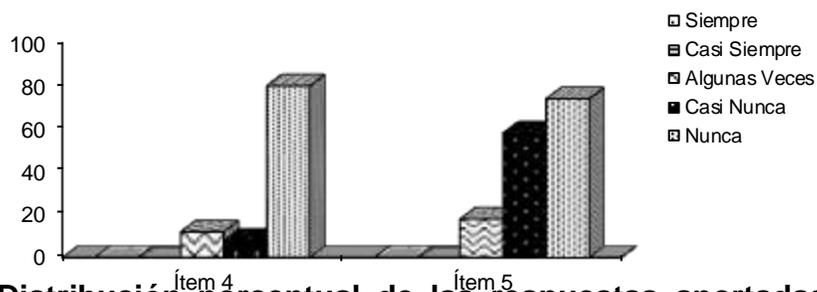


Gráfico 2. Distribución porcentual de las respuestas aportadas de la aplicación del cuestionario a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa, Estado Barinas.

En la tabla 5 y gráfico 2, en el ítem 4, el 80% de los encuestados señalaron Nunca se genera la capacitación de los habitantes sobre la disminución de los residuos sólidos en el río Masparro, el 12% Algunas Veces y el 8% Casi Nunca. El ítem 5, el 74% de los habitantes manifestaron

Nunca los integrantes del consejo comunal propician la formación u orientación en la conservación del ambiente, el 18% Algunas Veces y el 8% Casi Nunca.

Los resultados acceden a inferir, los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito carecen de la capacitación en la disminución de los residuos sólidos en el río Masparro; así como les falta a los miembros del Consejo Comunal la formación u orientación en la conservación del ambiente.

De allí, Elliott (2012) plantea que la fase de acercamiento y captación de grupos están referida en el conocimiento y acercamiento a los integrantes de la comunidad en la búsqueda de consolidar los problemas que existen en la comunidad, en este caso la gran cantidad de residuos sólidos que se encuentran en el río Masparro. Igualmente, la fase de formación, orientación, participación grupal y comunitaria, está dirigida a capacitar a la comunidad en función de fortalecer actitudes, valores, habilidades y destrezas en los ciudadanos hacia mantener el bienestar y calidad ambiental.

Por lo tanto, la formación es un proceso que permite a cada sujeto la profundización del contenido sociocultural, a la vez que se revela contradictoriamente en el propio proceso del desarrollo humano, ya sea en una totalidad, como en la individualidad, en el sujeto y su pensamiento, el cual discurre sobre la base de la continuidad que permite dar saltos cualitativos en el desarrollo humano, a partir de la apropiación de la cultura.

Tabla 6

Distribución de la Frecuencia de la Variable Plan Comunitario Ambiental, Dimensión Elementos que Influyen en el Plan, Indicadores: Liderazgo, Motivación y Comunicación.

Nº	Ítems	Siempre		Casi Siempre		Algunas Veces		Casi Nunca		Nunca	
		Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
6	Se mantiene un liderazgo, entre los habitantes de la comunidad, para ejecutar plan comunitario ambiental.	0	0	0	0	16	21	6	8	56	71
7	Existe motivación en los habitantes para participar en el desarrollo del plan comunitario ambiental.	0	0	0	0	43	55	6	8	29	37
8	Los habitantes de la comunidad emplean la comunicación para contrarrestar la disminución de los residuos sólidos en el río Mazparro.	0	0	0	0	18	23	6	8	54	69

Fuente. Aro de Barrada (2017).

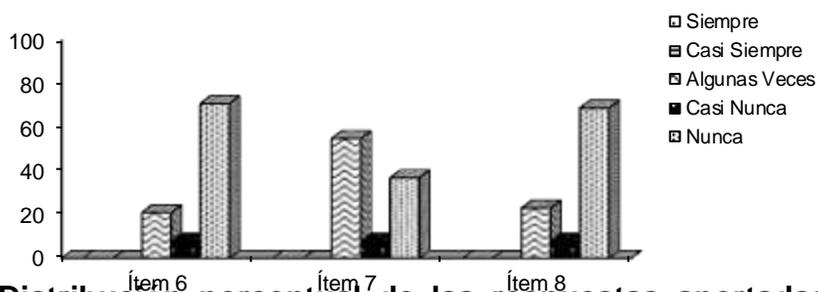


Gráfico 3. Distribución porcentual de las respuestas aportadas de la aplicación del cuestionario a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa, Estado Barinas.

En la tabla 6 y gráfico 3, en el ítem 6 el 71% de los encuestados respondieron Nunca se mantiene un liderazgo, entre los habitantes de la

comunidad, para ejecutar plan comunitario ambiental, el 21% Algunas Veces y el 8% Casi Nunca. El ítem 7, el 55% indicaron Algunas Veces existe motivación en los habitantes para participar en el desarrollo del plan comunitario ambiental, el 37% Nunca y el 8% Casi Nunca.

De igual manera, en el ítem 8, el 68% de los encuestados señalaron Nunca los habitantes de la comunidad emplean la comunicación para contrarrestar la disminución de los residuos sólidos en el río Masparro, el 23% Algunas Veces y el 8% Casi Nunca. Estos datos inducen a interpretar existe ausencia de liderazgo entre los habitantes para ejecutar planes comunitarios. Sin embargo, con poca frecuencia se sienten motivados en participar en el desarrollo de planes. Asimismo, carecen del empleo de comunicación para contrarrestar la disminución de los residuos sólidos en el río Masparro.

En este sentido, Castillo (2012) expone que “existen elementos que influyen en el en el desarrollo de las acciones comunitarias: liderazgo, motivación, comunicación, relaciones interpersonales y la toma de decisiones” (p. 56). De allí que, el liderazgo involucra de manera consiente a todos los autores del proceso educativo principalmente directivos y docentes para tomar decisiones importantes, enfrentar problemas, compartir poder, autoridad, implicando trabajo en grupo basado en la cooperación para la ejecución de diversas actividades.

De igual manera, la motivación representa el conjunto de estímulos que recibe la persona que lo guían a desempeñarse de mejor o peor manera en su trabajo, los estímulos pueden venir de cualquier parte no necesariamente deben de ser siempre de su trabajo. Por su parte, la comunicación cuando se lleva a cabo de forma asertiva, confiere poder a los conocimientos y los sentimientos de una persona.

Tabla 7

Distribución de la Frecuencia de la Variable Plan Comunitario Ambiental, Dimensión Elementos que Influyen en el Plan, Indicadores: Relaciones Interpersonales y Toma de Decisiones.

Nº	Ítems	Siempre		Casi Siempre		Algunas Veces		Casi Nunca		Nunca	
		Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
9	En los integrantes de la comunidad existen buenas relaciones interpersonales para solventar los problemas ambientales relacionados con los residuos sólidos.	0	0	9	12	41	53	6	8	22	28
10	Los integrantes de la comunidad toman decisiones en conjunto sobre la disminución de residuos sólidos que se encuentran en el río Masparro.	0	0	0	0	17	22	6	8	55	71

Fuente. Aro de Barrada (2017).

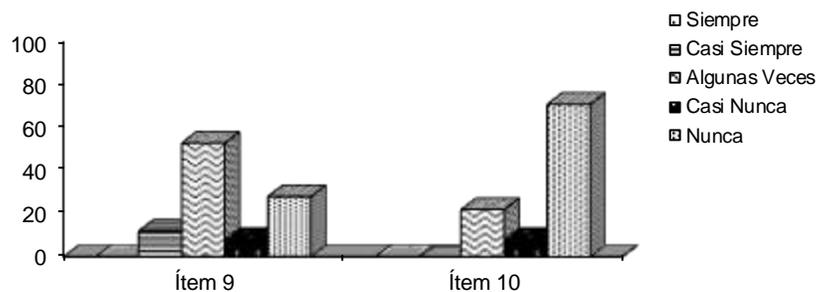


Gráfico 4. Distribución porcentual de las respuestas aportadas de la aplicación del cuestionario a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa, Estado Barinas.

En la tabla 7 y gráfico 4, en el ítem 9, el 41% de los encuestados manifestaron Algunas veces los integrantes de la comunidad existen buenas

relaciones interpersonales para solventar los problemas ambientales relacionados con los residuos sólidos, el 28% Nunca y el 8% Casi Nunca. El ítem 10, el 71% indicaron Nunca los integrantes de la comunidad toman decisiones en conjunto para la disminución de residuos sólidos que se encuentran en el río Masparro, el 22% Algunas Veces y el 8% Casi Nunca.

Los resultados obtenidos indican a interpretar, mediante los integrantes de la comunidad existen buenas relaciones interpersonales para solventar los problemas ambientales relacionados con los residuos sólidos. Sin embargo, tienen la necesidad de tomar decisiones en conjunto para la disminución de residuos sólidos que se encuentran en el río Masparro.

Continuando con los elementos que influyen en el plan, según Castillo (2012), expone que las relaciones interpersonales entre los integrantes de una organización constituye un factor primordial en la institución, y guarda una estrecha relación con el proceso comunicacional que existe entre el personal de la organización. Igualmente, constituyen un cuerpo sistemático de conocimientos, cada vez más voluminoso y cuyo objetivo es la explicación y predicción del comportamiento humano en el mundo industrial actual, su finalidad es el desarrollo de una sociedad cada vez más justa, productiva y satisfecha.

Por su parte, la toma de decisiones es el proceso durante el cual la persona debe escoger dos o más alternativas. Todos y cada uno de nosotros pasamos los días y las horas de nuestra vida teniendo que tomar decisiones. Algunas decisiones tienen una importancia relativa en el desarrollo de la vida, mientras otras son gravitantes en ella. Se debe empezar por hacer una selección de decisiones, y esta selección es una de las tareas de gran trascendencia. Con frecuencia se dice que las decisiones son algo así como el motor de los negocios y en efecto, de la adecuada selección de alternativas depende en gran parte el éxito de cualquier organización.

Tabla 8

Distribución de la Frecuencia de la Variable Residuos Sólidos, Dimensión Clasificación de los Residuos Sólidos, Indicadores: Residuo Sólido Domiciliario y Residuo Comercial.

Nº	Ítems	Siempre		Casi Siempre		Algunas Veces		Casi Nunca		Nunca	
		Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
11	Considera que los residuos sólidos domiciliarios son aquellos generados en actividades realizadas en viviendas o en cualquier establecimiento asimilable a éstas.	9	12	28	36	19	24	6	8	16	20
12	Los residuos sólidos comerciales son aquellos generados en establecimientos comerciales y mercantiles.	0	0	22	28	29	37	6	8	21	26

Fuente. Aro de Barrada (2017).

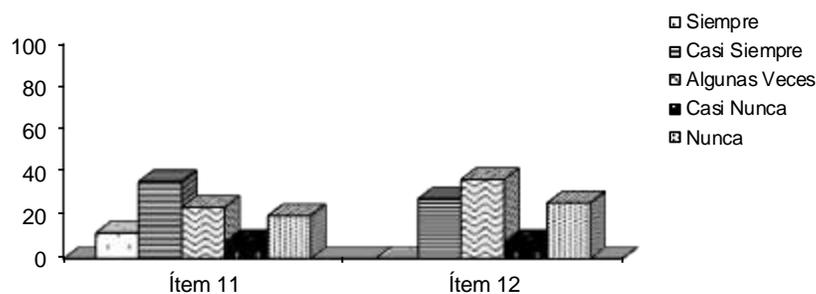


Gráfico 5. Distribución porcentual de las respuestas aportadas de la aplicación del cuestionario a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa, Estado Barinas.

En la tabla 8 y gráfico 5, el ítem 11 el 36% de los encuestados indicaron Algunas Veces consideran que los residuos sólidos domiciliarios son aquellos

generados en actividades realizadas en viviendas o en cualquier establecimiento asimilable a éstas, el 24% Algunas Veces, el 20% Nunca, el 12% Siempre y el 8% Casi Nunca. El ítem 12, el 37% respondieron Algunas Veces los residuos sólidos comerciales son aquellos generados en establecimientos comerciales y mercantiles, el 28% Casi Siempre, el 26% Nunca y el 8% Casi Nunca.

Los datos permiten interpretar medianamente los habitantes consideran que los residuos sólidos domiciliarios son aquellos generados en actividades realizadas en viviendas o en cualquier establecimiento asimilable a éstas. Igualmente, con poca frecuencia los residuos sólidos comerciales son aquellos generados en establecimientos comerciales y mercantiles. Esto se debe posiblemente, que los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito necesitan capacitación sobre los residuos sólidos.

De allí que, Bonilla y Núñez (2012) expone que en la clasificación de los residuos sólidos se encuentra residuo sólido domiciliario y residuo sólido comercial. El domiciliario se encuentra en los hogares, en las casas y comunidades producto del poco tratamiento que se le da a la basura que es arrojada a las calles y a los ríos. Mientras, los residuos comerciales se encuentran en establecimientos comerciales, almacenes y bodegas; generando grandes cantidades de basura y desperdicios en diferentes lugares de la comunidad.

Tabla 9

Distribución de la Frecuencia de la Variable Residuos Sólidos, Dimensión Clasificación de los Residuos Sólidos, Indicadores: Residuo Barrido de las Calles y Residuo Institucional.

Nº	Ítems	Siempre		Casi Siempre		Algunas Veces		Casi Nunca		Nunca	
		Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
13	Los residuos sólidos de barrido de calles son originados por el barrido y limpieza de las calles como es la basura domiciliaria.	13	17	24	31	19	24	6	8	16	20
14	Los residuos sólidos institucionales son generados en establecimientos educativos, gubernamentales, militares, carcelarios, religiosos u otros.	11	14	27	35	18	23	6	8	16	20

Fuente. Aro de Barrada (2017).

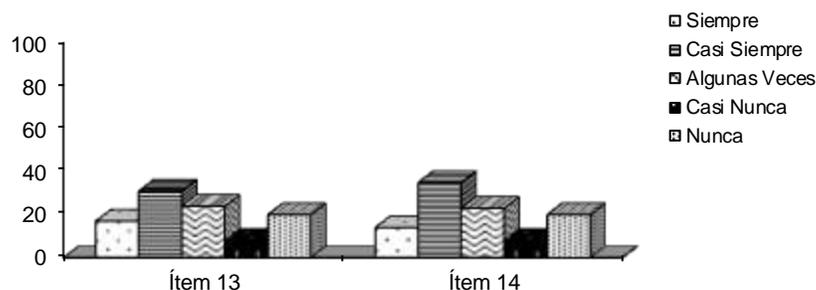


Gráfico 6. Distribución porcentual de las respuestas aportadas de la aplicación del cuestionario a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa, Estado Barinas.

En la tabla 9 y gráfico 6, en el ítem 13 el 31% de los encuestados respondieron Casi Siempre los residuos sólidos de barrido de calles son

originados por el barrido y limpieza de las calles como es la basura domiciliaria, el 24% Algunas Veces, el 20% Nunca, el 17% Siempre y el 8% Casi Nunca. El ítem 14, el 35% señalaron Casi Siempre los residuos sólidos institucionales son generados en establecimientos educativos, gubernamentales, militares, carcelarios, religiosos u otros, el 23% Algunas Veces, el 20% Nunca, el 14% Siempre y el 8% Casi Nunca.

Los datos permiten interpretar que los habitantes consideran que los residuos sólidos de barrido de calles si son originados por la basura depositada en las calles; así como también los residuos sólidos institucionales si son generados en establecimientos educativos. Al respecto, Bonilla y Núñez (2012) exponen que los residuos de barrido de calles comprende la basura que se encuentra en las calles que son arrojadas por la mano del hombre.

De igual manera, los residuos institucionales provienen de establecimientos educativos, terminales, aeropuertos, entre otros, que son depositados en diferentes lugares de la comunidad. Estos tipos de residuos conllevan a la contaminación del ambiente. Por lo tanto, la disposición de residuos sólidos domiciliarios, desde un escenario educativo, se estima con un enfoque de gestión integral de los residuos resultantes de procesos desarrollados desde los lugares de vivienda, en el cual se establecen acciones preventivas, tanto en su generación como en el manejo seguro de aquellos que no ha sido posible prevenir.

Tabla 10

Distribución de la Frecuencia de la Variable Residuos Sólidos, Dimensión Educación Ambiental, Indicadores: Formación Ambiental y Valores.

Nº	Ítems	Siempre		Casi Siempre		Algunas Veces		Casi Nunca		Nunca	
		Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
15	Los miembros del consejo comunal ejecutan formación ambiental a los habitantes del Sector.	0	0	0	0	9	12	6	8	63	80
16	Los valores ambientales son importantes para la concienciación en la disminución de los residuos sólidos en el río Masparro.	10	13	20	26	26	33	6	8	16	20

Fuente. Aro de Barrada (2017).



Gráfico 7. Distribución porcentual de las respuestas aportadas de la aplicación del cuestionario a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa, Estado Barinas.

En la tabla 9 y gráfico 7, el ítem 15 el 80% de los encuestados respondieron Nunca los miembros del consejo comunal ejecutan formación ambiental a los habitantes del Sector, el 12% Algunas Veces y el 8% Casi Nunca. El ítem 16, el 33%Algunas Veces los valores ambientales son importantes para la concienciación en la disminución de los residuos sólidos en el río Masparro, el 26% indicaron Casi Siempre, el 20% Nunca, el 13% Siempre y el 8% Casi Nunca. Estos resultados permiten analizar que los

miembros del consejo comunal carecen de la ejecutan formación ambiental a los habitantes del Sector. A s vez, consideran que los valores ambientales son importantes `para la concienciación en la disminución de los residuos sólidos.

De allí que, Márquez (2014) expone que los valores ambientales consiste en propiciar actitudes, valores y mejoramiento de conductas hacia la conservación y mejoramiento ambiental. Por lo tanto, la formación en valores enfatiza en el dinamismo, interacción, sostenibilidad y acciones humanas en una calidad ambiental y por ende de vida en los ciudadanos y ciudadanas. Además, son elementos constitutivos de todo proceso de educación, de cambio, de desarrollo social. La práctica de los mismos posibilitaría acondicionar el mundo para hacerlo más habitable, confiriéndole a la sociedad en la que vivimos cualidades deseables.

El proceso de toma de conciencia del sujeto sobre su realidad personal-social-ambiental requiere de un profundo conocimiento de su medio, de sus interacciones con el mismo, así como con las de la sociedad. Las diversas disciplinas científicas, técnicas, humanísticas proporcionan experiencias y contenidos significativos, pero se requiere un enfoque interdisciplinar para una cabal comprensión de la compleja problemática ambiental.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como resultado de la investigación de campo y con los datos recopilados y analizados, se proporcionan las conclusiones respectivas a la propuesta del plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro, dirigido a, Municipio Sosa; con la finalidad de aportar elementos y herramientas valiosas para a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito realicen su trabajo de una manera más armónica, cooperativa, comunicativa, de relaciones interpersonales más efectivas y hacia una conservación ambiental más sana. También se desarrollan las recomendaciones originadas del desarrollo del trabajo y el análisis de la investigación.

5.1 Conclusiones

El objetivo de diagnosticar la situación existente en cuanto a la aplicación de un plan comunitario ambiental que permita la disminución de los residuos sólidos en el río Masparro por los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, municipio Sosa, estado Barinas, dicho diagnóstico fue obtenido con la aplicación de un cuestionario con dieciséis (16) ítems con escalamiento cinco opciones de respuestas: Siempre (S), Casi Siempre (CS), Algunas Veces (AV), Casi Nunca (CN) y Nunca (N), determinando:

Los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, municipio Sosa consideran que los integrantes del Consejo Comunal carecen de indagar sobre la importancia de un plan comunitario ambiental en función de disminuir los residuos sólidos. Así como también, desconocen de la aplicación de la fase dinámica para el desarrollo de planes comunitarios. Además, existe ausencia de la ejecución de la fase de sensibilización para la disminución de los residuos sólidos en el río Masparro.

Los pobladores de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito carecen de la capacitación en la disminución de los residuos sólidos en el río Masparro; así como les falta a los miembros del Consejo Comunal la formación u orientación en la conservación del ambiente. Existe ausencia de liderazgo entre los habitantes para ejecutar planes comunitarios. Sin embargo, con poca frecuencia se sienten motivados en participar en el desarrollo de planes. Asimismo, carecen del empleo de comunicación para contrarrestar la disminución de los residuos sólidos en el río Masparro

Mantienen buenas relaciones interpersonales para solventar los problemas ambientales relacionados con los residuos sólidos. Sin embargo, tienen la necesidad de tomar decisiones en conjunto para la disminución de residuos sólidos que se encuentran en el río Masparro. Los habitantes consideran que los residuos sólidos domiciliarios son aquellos generados en actividades realizadas en viviendas o en cualquier establecimiento asimilable a éstas. Igualmente, con poca frecuencia los residuos sólidos comerciales son aquellos generados en establecimientos comerciales y mercantiles. Esto se debe posiblemente, que los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito necesitan capacitación sobre los residuos sólidos.

Los habitantes consideran que los residuos sólidos de barrido de calles si son originados por la basura depositada en las calles; así como también los residuos sólidos institucionales si son generados en establecimientos educativos. Los miembros del consejo comunal carecen de la ejecutan formación ambiental a los habitantes del Sector. A su vez, consideran que los

valores ambientales son importantes para la concienciación en la disminución de los residuos sólidos. Esto es importante para la elaboración del plan comunitario ambiental porque se sienten motivados a participar, colectivamente, en las actividades planificadas.

El objetivo de diseñar el plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro, se formuló el plan tomando en cuenta los siguientes aspectos: sensibilizar, participación comunitaria, acciones educativas, capacitación, actividades educativas y conformación de brigadas ambientalistas. Estos elementos fueron operacionalizados en un plan de acción en la cual se desarrolló la estrategia, actividades, recursos humanos y materiales, evaluación y facilitador de la jornada.

De allí que, el plan comunitario ambiental accede al fomento de promoción de valores, principios, creencias, en el cual se le una visión regeneradora al país, a las organizaciones, familias y al ser como tal. Por lo cual, la articulación de los preceptos de la holovisión a los principios de la educación ambiental generan un nuevo significado, en el que se evidencia a la educación, pero no sólo a la educación formal, sino también, a la educación de la calle, la familia, el trabajo, la iglesia, el deporte, entre otros.

El objetivo de estudiar la factibilidad de la propuesta desde lo económico, educativo, social y técnico de la propuesta del plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro, con el estudio de la factibilidad se obtuvo que la implementación de la misma ocasiona gastos relacionados con el material y refrigerio que se va a utilizar cuando se desarrollen los colectivos de formación, charlas y jornadas, las mismas serán asumida por la investigadora y los padres.

Por lo tanto, la factibilidad social permite la superación de mejores condiciones y calidad de vida de los individuos, empleando los medios que ofrece el contexto, con valores, principios de respeto, cooperación, confraternidad y solidaridad, organizando los procesos y procedimientos que responderán a las necesidades e intereses del colectivo. De allí que los

beneficiados directos serán los habitantes de la comunidad Madre Vieja y por ende los integrantes de la escuela.

Igualmente, la factibilidad educativa centrada en la formación y educación que van a recibir los ciudadanos al momento de desarrollar la capacitación sobre la educación ambiental, valores ambientalistas, plan comunitario ambiental y residuos sólidos. Asimismo, compromete al trabajo de una gran parte de las personas que integran el contexto comunitario-educativo; estableciendo plazos, responsabilidades y valoración de lo que se emprenda y de los resultados que estas emitan. Por eso, forman parte del proceso de organización de las instancias que lo emplean, porque, por medio de ellos, es que se busca alcanzar los objetivos, metas institucionales, a partir de su misión y visión, para ser aplicadas en espacios definidos de tiempo, para contribuir a alcanzar lo propuesto.

5.2 Recomendaciones

Propiciar, por parte de los integrantes del Consejo Comunal, la relevancia de la ejecución de un plan comunitario ambiental en función de disminuir los residuos sólidos; haciendo énfasis en las fases del plan comunitario como elementos fundamentales en el conocimiento de la importancia en la solución de problemas comunitarios y por ende ambientales.

Promover por los miembros del Consejo Comunal la capacitación a los habitantes del Sector los factores biológicos, psicológicos, sociales y culturales de la contaminación del río por residuos sólidos. Es imprescindible la participación del colectivo.

Unificar la toma de decisiones con respecto a la problemática ambiental y la incorporación del plan comunitaria ambiental en función de disminuir los residuos sólidos en el río Masparo, dicha toma de decisiones de ir de la mano con los miembros del Consejo Comunal, habitantes de la comunidad y

la institución escolar; como entes garantes del bienestar social, calidad de vida y ambiental.

Resignificar los cambios de actitud hacia el mejoramiento del ambiente, manteniendo una actitud individual y colectiva hacia la conservación del río Masparo libre de residuos sólidos, fortaleciendo los colectivos para mejorar dicha situación.

Capacitar a los miembros de la comunidad y consejo comunal sobre el plan comunitario ambiental y los residuos sólidos como estrategia de formación permanente, sensibilización, concienciación hacia la calidad ambiental y de vida de los pobladores, el mismo debe ser auspiciado por equipo de docentes, directivos y consejo comunal.

Fomentar el trabajo cooperativo entre los miembros de la comunidad como alternativa para la formación de sentimientos sociales en pro del beneficio de los ciudadanos y ciudadanas, haciendo énfasis en los hábitos de trabajo y en la cooperación durante la realización de las labores comunitarias.

Promover la formación adecuada y suficiente para fomentar la conservación y mantenimiento de los recursos y espacios naturales como valores de autenticidad, lo cual debe reflejarse a través del trabajo y esfuerzo conjunto.

Promover la presente investigación, por parte de la comunidad, para que sirva de base a otros estudios que permitan consolidar un marco conceptual operativo para coadyuvar a una mejor calidad de vida y ambiental.

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

PLAN COMUNITARIO AMBIENTAL PARA LA DISMINUCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL RÍO MASPARRO

6.1 Justificación de la Propuesta

En el logro de una comunidad organizada y planificada la comunidad juega un papel muy importante, dado que se dirige hacia un conjunto de pautas, directrices destinadas a transformar y construir nuevas realidades, a partir de la capacidad de reconocimiento y acción del colectivo de sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, para lograr articularlas y reorientarlas, a través de un proceso que puede lograr articular acciones fundamentales en la conservación ambiental; creando una oferta de actividades que atiendan las necesidades educativas-ambientales.

El plan comunitario ambiental, pretende el establecimiento de líneas de trabajo a través de la consolidación de redes de participación, de atención y conservación ambiental en la disminución de los residuos sólidos. Esta investigación dio a conocer los enfoques de organización social a partir de la elaboración y presentación de planes comunitarios, exhibiendo aportes que permiten descubrir el camino hacia una sociedad que logre el alcance del pleno desarrollo humano en un mundo que reine la justicia, la solidaridad y la conservación ambiental. Es una realidad que presenta elementos de la sociedad que pertenece, debido a que, al hablar de comunidad, significa

diferenciarla de la sociedad como un todo, pues esta es una de las expresiones con características específicas.

Por lo tanto, su congregación representa en conjunto la interacción de comportamientos humanos, que tienen un sentido expectativo entre sus miembros. Bajo esta concepción se expresa de una forma continua e integral, como un todo con grandes expectativas para fortalecer en el hombre el desarrollo de sus potenciales, facultades y valores que van a proporcionarle solidez con base de una convivencia sana y efectiva, sustentadas en criterios de solidaridad, justicia, equidad, tolerancia e igualdad; para lograr el bienestar propio y del colectivo.

El plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos, representa un proceso de reconocer valores y aclarar conceptos para crear habilidades y actitudes necesarias, tendientes a comprender y apreciar la relación mutua entre el hombre, su cultura y el medio biofísico circundante. También, incluye la práctica de tomar decisiones y formular un código de comportamiento respecto a cuestiones que conciernen a la calidad ambiental.

De igual manera, se justifica la presente propuesta del plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos porque incorpora la participación de los ciudadanos como aspecto importantes en el proceso de decisión; considerándose un elemento dinamizador o en su defecto amenazador del desarrollo del colectivo. En otras palabras, contribuirá a construir, participativamente, una nueva educación comunitaria y conservacionista, donde se desarrollen procesos ambientales que permitan alcanzar la formación competente de los individuos, acorde a las exigencias tecnológicas, socioculturales.

Es así como el plan comunitario ambiental globaliza un proceso permanente y continuo en la cual se prepara a los ciudadanos en la comprensión de los principales problemas del ambiente en la época contemporánea; proporcionándoles conocimientos científico-técnicos que

permitan desarrollar la conciencia acerca de la necesidad impostergable de proteger el entorno natural con actitudes y acciones que contribuyan a la búsqueda de soluciones a los problemas que se manifiestan, así como lograr la consecuente protección, conservación, mejoramiento y transformación del ambiente que garantice el pleno disfrute de la vida.

6.2 Fundamentación Teórica de la Propuesta

El trabajo social, en el mundo globalizado, ejerce un importante papel en la percepción de los cambios, éstos interfieren en las relaciones sociales, y, consecuentemente, en las metodologías de trabajo comunitario. La búsqueda constante para entender estos cambios reflejados directamente en las prácticas con la comunidad, lleva al asistente social a considerar otras perspectivas de trabajo: el desarrollo de proyectos colectivos, articulados con las formas de pensar del mundo, y de enfrentarse a las cuestiones sociales, visualizando al hombre como sujeto transformador de su historia.

En este contexto, el plan comunitario ambiental viene adquiriendo diversidad de actividades diversificadas, dirigidas hacia el fortalecimiento y potencialización de los colectivos. Entendiéndose por comunidad, un espacio de unión corriente de personas con intereses y necesidades comunes y diversas, donde cada uno constituye con su individualidad para una construcción colectiva, buscando la transformación de la realidad cotidiana por medio de la representatividad colectiva, y valorando la libertad y democracia.

Es una realidad que representa elementos de la sociedad que pertenece, al hablar de comunidad, significa diferenciarla de la sociedad como un todo, pues esta es una de las expresiones de la sociedad, con características específicas. Los movimientos sociales, las organizaciones comunitarias y escolares, representan el poder de las personas ante las situaciones de

conflicto y resistencia a las imposiciones del capital, imposiciones en que las personas en determinado momento no poseen condiciones de elección.

El plan comunitario ambiental al generar la activación de los procesos de planificación social, se traduce en un sistema de investigación y diseño de políticas públicas y de bienestar social, que con frecuencias son presentadas con promotores sociales, anteproyectos de leyes sociales. Las organizaciones comunitarias actúan como coordinadores de áreas para conseguir que los programas de las diferentes organizaciones cubran al máximo las necesidades de servicios públicos.

Las organizaciones comunitarias y educativas, a partir de la capacitación, formación y manejo de información apropiada y pertinente, y de cómo poder acceder a la búsqueda de alternativas de solución a sus necesidades más sentidas, propiciarán una mejor calidad de vida. Es importante acotar los planteamientos de Sánchez (2012) cuando expone que el plan comunitario ambiental se fundamenta “en la corriente constructivista, este enfoque promueve el hecho formativo como un proceso interactivo constructivo, jugando un importante papel en todas las actividades que se realicen en las comunidades para adquirir herramientas, habilidades y destrezas en las personas” (p. 67). Por tanto, existe una incidencia positiva entre la integración de la comunidad y la participación del colectivo; todo ello a partir del establecimiento de procesos comunicacionales efectivos, que se conviertan en una verdadera vía para potenciar el vínculo con la vida.

Por otra parte, se fundamente en el aprendizaje significativo, según Chadwick (2010), tiene lugar cuando las personas, en su interacción con el medio, logran construir una relación significativa entre los estímulos que perciben del medio y sus esquemas socio-afectivos previos. La experiencia humana no sólo implica pensamiento, sino también afectividad y únicamente cuando se consideran en conjunto se capacita al individuo para enriquecer el significado de su experiencia. De allí, la importancia, en el presente estudio, porque generará esa interacción con el contexto.

La teoría del aprendizaje significativo pone en relieve el proceso de construcción de significados como elemento central de la enseñanza. La adopción de estos enfoques está estrechamente vinculados puesto que los dos enfatizan la detección de problemas interesantes y la búsqueda activa de soluciones, por una parte, motivar al alumno a implicarse en un proceso dinámico y complejo creador de su propio aprendizaje y por otra parte, permitir un aprendizaje tan significativo como sea posible.

6.3 Metodología Utilizada

La metodología utilizada en la propuesta del plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro, dirigido a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, municipio Sosa, estado Barinas, se llevará a cabo por medio de un plan de acción. Al respecto, Fosis (2012), define el plan de acción “como un conjunto ordenado de actividades y tareas que la comunidad se propone realizar para solucionar el o los problemas elegidos en el autodiagnóstico” (p. 4). La realización de un plan de acción involucra todas las acciones necesarias para la ejecución del mismo y así lograr los objetivos propuestos o en su defecto de lo que se desea o se necesita.

El plan de acción es un documento debidamente estructurado que forma parte de la planificación de una organización o comunidad, dado que, por medio de ellos, es que se busca materializar los objetivos previamente establecidos, dotándoles de un elemento cuantitativo y verificable a lo largo del proyecto. Esto permite que los individuos se involucren directamente en cada una de las acciones o actividades planificadas en la misma.

De igual manera, la planificación de acciones requiere del colectivo para cumplir con los objetivos establecidos, en la cual cada ciudadano es corresponsable del control, seguimiento a todas las tareas que se encuentran

en la ejecución del plan de acción. Asimismo, la contraloría ejercida por los integrantes del Consejo Comunal llevará un registro de las actividades cumplidas y las no cumplidas, con el propósito de mediar cualquier situación que se pueda presentar.

6.4 Objetivos de la Propuesta

6.4.1 Objetivo General

Diseñar plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro, dirigido a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, municipio Sosa, estado Barinas.

6.4.2 Objetivos Específicos

Sensibilizar a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito para que participen en el plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro.

Promover la participación comunitaria como estrategia para la disminución de los residuos sólidos en el río Masparro.

Generar acciones educativas en el proceso de cambio de actitud individual y colectiva en los miembros de la comunidad Madre Vieja para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro.

Capacitar a los habitantes de la comunidad Madre Vieja sobre educación ambiental, valores ambientales y residuos sólidos.

Promocionar actividades educativas de conservación ambiental en los habitantes de la comunidad Madre Vieja.

Conformar brigadas ambientalistas con los integrantes del Consejo Comunal y docentes de la escuela con el propósito de fortalecer los valores ambientalistas en los mismos.

6.5 Plan Comunitario Ambiental

Objetivo General: Diseñar plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro, dirigido a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, municipio Sosa, estado Barinas.				
Objetivo Específico 1: Sensibilizar a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito para que participen en el plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro.				
Estrategia	Actividades	Recursos	Tiempo	Evaluación
Se utilizará como estrategia el proceso de sensibilización en la comunidad objeto de estudio.	*Realización de contacto directo con los voceros del Consejo Comunal con el propósito de dar a conocer el plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro.	Humanos: Voceros y voceras del Consejo Comunal Investigadora	8 horas Teórico práctico	Formativa. Instrumentos *Acta. *Registro fotográfico.
	*Concertación de convocatorias con los voceros del concejo comunal y hacerlas extensiva a la comunidad.	Materiales Rotafolio. Material didáctico. Hojas blancas. Lápices Video beam		*Registro de Asistencia.
	*Proyección de la importancia de la ejecución del plan de acción y su inserción en la comunidad.			Facilitador
	*Ejecución de los encuentros y publicaciones de las jornadas sobre ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro.			Investigadora Lcda. Zulaima Aro

Objetivo General: Diseñar plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro, dirigido a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, municipio Sosa, estado Barinas.				
Objetivo Específico 2: Promover la participación comunitaria como estrategia para la disminución de los residuos sólidos en el río Masparro.				
Estrategia	Actividades	Recursos	Tiempo	Evaluación
Se empleará la estrategia de trabajo en equipo y exposiciones de la temática relacionada con la participación comunitaria en la disminución de los residuos sólidos.	*Convocatoria a los miembros de la comunidad para que participen en la jornada de participación comunitaria en la disminución de los residuos sólidos.	Humanos: Miembros de la Comunidad Investigadora	8 horas Teórico práctico	Formativa. Instrumentos *Acta. *Registro fotográfico.
	*Planificación y difusión de la jornada de participación. *Ejecución de la jornada de participación comunitaria en la disminución de los residuos sólidos. *Conformación de equipos de trabajo y entrega de material relacionado con la participación y los residuos sólidos. *Intercambio de ideas relacionadas con el material. *Realización de cierre cognoscitivo y afectivo a través de la técnica pregunta-respuesta.	Materiales Rotafolio. Material didáctico. Hojas blancas. Lápices Video beam		Facilitador Investigadora Lcda. Zulaima Aro

Objetivo General: Diseñar plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro, dirigido a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, municipio Sosa, estado Barinas.				
Objetivo Específico 3: Generar acciones educativas en el proceso de cambio de actitud individual y colectiva en los miembros de la comunidad Madre Vieja para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro				
Estrategia	Actividades	Recursos	Tiempo	Evaluación
Se empleará la estrategia de trabajo en equipo y exposiciones de la temática relacionada con el cambio de actitud individual y colectiva.	<p>*Planificación y difundir la jornada de acciones educativas en el proceso de cambio de actitud individual y colectiva.</p> <p>*Realización de la jornada de acciones educativas en el proceso de cambio de actitud individual y colectiva.</p> <p>*Proyección de información relacionada con las acciones educativas.</p> <p>*Intercambio de ideas relacionadas con el material.</p> <p>*Realización de cierre cognoscitivo y afectivo a través de la técnica pregunta-respuesta.</p>	<p>Humanos:</p> <p>Miembros de la Comunidad Investigadora</p> <p>Materiales</p> <p>Rotafolio. Material didáctico. Hojas blancas. Lápices Video beam</p>	8 horas Teórico práctico	<p>Formativa.</p> <p>Instrumentos</p> <p>*Acta.</p> <p>*Registro fotográfico.</p> <p>*Registro de Asistencia.</p> <p>Facilitador</p> <p>Investigadora Lcda. Zulaima Aro</p>

Objetivo General: Diseñar plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro, dirigido a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, municipio Sosa, estado Barinas.				
Objetivo Específico 4: Capacitar a los habitantes de la comunidad Madre Vieja sobre educación ambiental, valores ambientales y residuos sólidos.				
Estrategia	Actividades	Recursos	Tiempo	Evaluación
Se empleará la estrategia de trabajo en equipo y exposiciones de la temática relacionada con la educación ambiental, valores ambientales y residuos sólidos.	<p>*Convocatoria a los miembros de la comunidad para que participen en la capacitación sobre educación ambiental, valores ambientales y residuos sólidos.</p> <p>*Planificación y difusión la jornada de capacitación.</p> <p>*Realización de la jornada de capacitación sobre educación ambiental, valores ambientales y residuos sólidos.</p> <p>*Conformación de equipos de trabajo y entrega de material relacionado con la educación ambiental valores ambientales y residuos sólidos.</p> <p>*Análisis del material con los tópicos antes mencionados.</p> <p>*Realización de plenarias relacionadas con la temática abordada en la jornada con la</p>	<p>Humanos:</p> <p>Miembros de la Comunidad Investigadora</p> <p>Materiales</p> <p>Rotafolio. Material didáctico. Hojas blancas. Lápices Video beam</p>	8 horas Teórico práctico	<p>Formativa.</p> <p>Instrumentos</p> <p>*Acta.</p> <p>*Registro fotográfico.</p> <p>*Registro de Asistencia.</p>

Objetivo General: Diseñar plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro, dirigido a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, municipio Sosa, estado Barinas.				
Objetivo Específico 5: Promocionar actividades educativas de conservación ambiental en los habitantes de la comunidad Madre Vieja.				
Estrategia	Actividades	Recursos	Tiempo	Evaluación
Se empleará la estrategia de trabajo en equipo y exposiciones de la temática relacionada con la promoción de actividades educativas.	<p>*Realización de convocatorias para que participen en la promoción de actividades educativas de conservación ambiental.</p> <p>*Planificación la jornada en conjunto con los miembros del Consejo Comunal.</p> <p>*Bienvenida a la jornada, empleando una lectura de reflexión sobre la conservación ambiental.</p> <p>*Proyección de videos alusivos a la contaminación ambiental, los residuos sólidos domiciliarios y la conservación del río.</p> <p>*Intercambio de algunas estrategias educativas que permitan la conservación ambiental entre los habitantes.</p> <p>*Establecimiento de campañas de</p>	<p>Humanos:</p> <p>Miembros de la Comunidad Investigadora</p> <p>Materiales</p> <p>Rotafolio. Material didáctico. Hojas blancas. Lápices Video beam</p>	8 horas Teórico práctico	<p>Formativa.</p> <p>Instrumentos</p> <p>*Acta.</p> <p>*Registro fotográfico.</p> <p>*Registro de Asistencia.</p>

Objetivo General: Diseñar plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro, dirigido a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, municipio Sosa, estado Barinas.				
Objetivo Específico 6: Conformar brigadas ambientalistas con los integrantes del Consejo Comunal y docentes de la escuela con el propósito de fortalecer los valores ambientalistas en los mismos.				
Estrategia	Actividades	Recursos	Tiempo	Evaluación
Se empleará la estrategia de trabajo en equipo en la conformación de las brigadas ambientalistas.	<p>*Convocatoria, a través de volantes a los habitantes y docentes para que participen en la jornada.</p> <p>*Dinámica de grupo para la conformación de equipo de trabajo e interacción.</p> <p>*Entrega de material relacionado con la conformación de brigadas ambientalistas.</p> <p>*Estudio de los principios y funciones de las brigadas.</p> <p>*Constitución de la brigada ambientalista por parte de los asistentes.</p> <p>*Acuerdos en la constitución de la brigada ambiental.</p>	<p>Humanos:</p> <p>Miembros de la Comunidad Investigadora</p> <p>Materiales</p> <p>Rotafolio. Material didáctico. Hojas blancas. Lápices Video beam</p>	8 horas Teórico práctico	<p>Formativa.</p> <p>Instrumentos</p> <p>*Acta.</p> <p>*Registro fotográfico.</p> <p>*Registro de Asistencia.</p>

6.6 Factibilidad de la Propuesta

En cuanto a la factibilidad de la propuesta, se establece la viabilidad de formulación, diseño y posterior ejecución con su respectiva evaluación. El estudio de la factibilidad, según Rojas (2011), se refiere a la “análisis comprensivo de los resultados financieros, económicos y sociales..., tomando en cuenta los insumos de un proceso productivo” (p. 1). Complementado con el mismo autor citado, se menciona que el estudio de factibilidad “tiene como objetivos, auxiliar a una organización a lograr sus objetivos y cubrir las metas con los recursos actuales” (p. 2), y esto se formuló en la presente investigación desde lo económico, educativa, social y técnico.

6.6.1 Factibilidad Económica: Esta se corresponde con los recursos económicos que involucran la puesta en práctica del plan comunitario ambiental, determinándose que se cuenta con disponibilidad de equipos tecnológicos y aportes financieros de la autora del estudio. Los costos asociados a la implementación y desarrollo de los materiales que facilitarían el proceso formativo son asumidos por la autora del trabajo de investigación y por los integrantes del Consejo Comunal Limoncito. Por lo tanto para ejecutar la propuesta no se quiere de grandes inversiones de dinero porque las actividades están centradas en colectivos de formación, charlas y el proceso continuo de capacitación a todos los miembros de la comunidad.

6.6.2 Factibilidad Social: Refiere cuando cada uno de los integrantes de la comunidad objeto de estudio están dispuestos a contribuir con el desarrollo de las mejoras en la organización, razón por la cual ésta incidirá en la conclusión de una meta que abarca el conjunto de actividades que se van a desarrollar en la cooperativa. De allí, el compromiso social que se espera de cada uno de los participantes y su repercusión en los beneficios para la comunidad.

No obstante, el desarrollo de la propuesta del plan comunitario ambiental requiere de la participación, el compromiso, la disposición, y la cordialidad de los miembros en la integración de los colectivos de formación; brindando la posibilidad del intercambio de ideas y la transmisión de conocimientos de forma directa, lo que establecerá la unión de lazos afectivos, el reconocimiento y el ejercicio de las funciones responsabilidades para buscar las medidas de solución a las necesidades colectivas

De allí, el plan comunitario ambiental es una herramienta para que los habitantes fortalezcan la conciencia ecológica-ambiental. De tal manera de contribuir con las adaptaciones de las organizaciones a los procesos sociales, esto hace viable el desarrollo del plan propuesto. Por lo tanto, los beneficios directos serán los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito.

6.6.3 Factibilidad Educativa: Desde el punto de vista educativo la propuesta tuvo absoluta receptividad porque los integrantes del Consejo Comunal y los habitantes del Sector Madre Vieja serán formados para el trabajo social empleando la capacitación; generando un excelente talento humano en pro del beneficio colectivo; razón por la cual el conocimiento estará dirigido hacia contenidos de educación ambiental, plan comunitario ambiental, valores ambientales y residuos sólidos. En consecuencia se apropiaron tanto de fundamentación teórica que se le suministro como de las diferentes alternativas que se dieron con la puesta en práctica de la propuesta.

En este sentido, Mespinoza (2012), se indica que ella tiene que ver con el apoyo y asesoramiento a los educadores en área específica. En tal sentido, se logró un cambio de paradigma entre los hombres y mujeres que participaron. Se partió del hecho de hacer del conocimiento a todos los habitantes en los procesos y procedimientos para fortalecer la institución-comunidad, desarrollándose en distintos niveles de complejidad los contenidos relacionados con las variables del estudio y las diversas

temáticas que ellas encierran, para el conocimiento profundo, brindado ayuda oportuna y veraz en cuanto al trabajo educativo, adecuado a los niveles de madurez y cultura de las personas.

6.6.4 Factibilidad Técnica: Se refiere a la parte de operatividad de la ejecución de la propuesta, en donde se establecen la existencia de los recursos tecnológicos, humanos y económicos, para el desarrollo de la propuesta. Albarrán (2012), al respecto manifiesta que:

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

En ese sentido, la propuesta es viable debido a que se considera y cuenta con la anuencia de algunos habitantes a participar en la ejecución de la misma. Es decir que, no es necesaria la búsqueda del talento humano para que aplique la propuesta en vista que la institución escolar y la comunidad cuenta con él. Además, en la institución se cuenta con material bibliográfico, materiales y equipos, pudiendo ser manejados y manipulados por los profesores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albarrán, R. 2012. Factibilidad Técnica. Caracas: Editores.
- Ander-Egg, E. 2012. Introducción a la Planificación Estratégica. Buenos Aires: Hvmánitas.
- Arias, F. 2012. Cómo hacer el Proyecto de Investigación. Caracas: Epísteme.
- Arias, H. 2012. La Comunidad y su Estudio. La Habana: Pueblo y Educación.
- Arias, R. 2014. Participación Comunitaria en la Promoción de la Conservación del Ambiente, Viñales-Bolivia. Trabajo de Grado de Maestría, Universidad de Bolivia.
- Bonilla, M. y Núñez, D. 2012. Plan de Manejo Ambiental de los Residuos Sólidos de la Ciudad de Logroño. Escuela Politécnica del Ejército. Chile.
- Carreras, N. 2012. Los valores. España: Espasa.
- Castillo, M. 2012. Elementos que Influyen en el Desarrollo del Plan Comunitario. España: Espasa.
- Chadwick, C. 2010. La Psicología de Aprendizaje del Enfoque Constructivista. México.
- Claret, R. 2012. Metodología de la Investigación. Colombia:
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. 1999. Publicada en Gaceta Oficial del jueves 30 de diciembre de 1999, Número 36.860.
- De los Ríos, H. 2013. Derechos Ambientales- Caracas: Planeta.
- Elliott, R. 2012. Fases del Plan Comunitario. Colombia: Norma.
- Fernández, F. y Sánchez, J. 2012. Clasificación de los Residuos Sólidos. México: McGraw Hill.
- Fosis, I. 2012. Plan de Acción. Caracas: Planeta.
- Fuentes, R. 2013. Plan Comunitario. Colombia: Norma.
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. 2016. Metodología de la investigación. (6ta. ed.). México: McGraw-Hill.

- Hurtado, I. y Toro, J. 2010. Paradigmas y Métodos de Investigación en Tiempos de Cambio. Venezuela: Editorial CEC, S. A.
- Hurtado, J. 2009. Proceso de la Investigación. México: Humanitas.
- Infante, Y. 2015. Plan Comunitario Ambiental en la Disminución de los Residuos Sólidos en el Río Caparo (Caso estudio: Habitantes del sector "Las Colinas". Trabajo de Grado de Maestría, Universidad Pedagógica Experimental Libertador-Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio, Barinas.
- La Fuente, F. 2015. La Influencia de la Formación Docente para la Conducción de las Comunidades hacia la Conservación del Ambiente. Trabajo de Grado de Maestría, Universidad Nacional del Táchira, Táchira.
- Ley Orgánica de Educación. 2009. Publicada en Gaceta Oficial N° 5.929, Extraordinario de fecha 15 de agosto de 2009.
- Ley Orgánica del Régimen Municipal. 1989. Gaceta Oficial N° 4.109 (Extraordinaria). Caracas Junio 1989.
- López, R. 2014. Planes Comunitarios. Caracas: Editores.
- Márquez, L. 2014. Valores y Principios Educativos. Colombia: Trillas.
- Márquez, M. 2012. Metodología de la Investigación. Barinas: UNELLEZ.
- Márquez, O. 2012. El Proyecto de Investigación. Barinas: Colección Docencia Universitaria: UNELLEZ.
- Martínez, A. 2013. Residuos Sólidos. España: Limusa.
- Mespinoza, L. 2012. Factibilidad Social. Colombia: Trillas.
- Ministerio del Poder Popular para el Ambiente. 2009. Educación y Ambiente. Caracas: Autor.
- Nieves, V. 2011. Educación Ambiental y Sociedad. Buenos Aires: Humanitas.
- Orozco, C., Labrador, M. y Palencia, A. 2012. Manual Teórico de Metodología para Tesistas, Asesores, Tutores y Jurados de Trabajo de Investigación y Ascenso. Venezuela: OFIMAX de Venezuela C.A.
- Orozco, O. 2011. Ecodesarrollo. Colombia: Trillas.

- Ortiz, A. 2013. Plan Comunitario para Mejorar la Gestión Administrativa En Instituciones Educativas Oficiales Del Núcleo N° 3, Atalaya-Cúcuta-Colombia. Trabajo de Maestría, Universidad de Colombia.
- Parella, S. y Martín, F. 2012. Metodología de la Investigación Cuantitativa. Caracas: FEDUPEL.
- Peinado, E. y Vallejo, C. 2012. Relaciones Interpersonales. Buenos Aires: Humanitas.
- Peña, C. 2014. Plan Comunitario Ambiental en Conservación y Mantenimiento del Rio Apure (Caso estudio: dirigido a los habitantes del sector "Calle el Río" de la Parroquia Bruzual, Municipio Muñoz del Estado Apure). Trabajo de Grado de Maestría, Universidad Pedagógica Experimental Libertador-Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio, Barinas.
- Pérez, A. 2014. Las Organizaciones. México: Humanitas
- Ramírez, W. 2012. Cómo Hacer un Proyecto de Investigación. Caracas: Panapo.
- Rojas, F. 2011. Factibilidad de Proyectos. Caracas: Romer.
- Rosado, M. 2012. Metodología de Investigación y Evaluación. México: Trillas.
- Sallenave, L. 2012. Participación como Estrategia Convencional. Colombia: Ilaya.
- Sánchez, A. 2013. Residuos Sólidos. Colombia: Norma.
- Sánchez, M. 2011. Introducción a la Ética Moral. (3era ed.). Venezuela. Vadell Hermanos.
- Sánchez, O. 2012. Humanismo y naturaleza. México: Ed. UAM / Plaza y Valdés editores.
- Sánchez, T. 2013. Participación de la Comunidad Educativa. Caracas: Ediciones Centauro.
- Stoner, S. 2008. Planificación. Madrid: Trillas.
- Trelles, E. 2011. Educación Ambiental y Sustentabilidad Política: Democracia y Participación. Polis – Revista Académica de la Universidad Bolivariana.

[Documento en línea]. Disponible en: <http://www.revistapolis.cl/14/trell.htm>, [Consulta: Noviembre 10, 2016].

Universidad Pedagógica Experimental Libertador. 2015. Educación Ambiental. México: McGraw Hill

Universidad Pedagógica Experimental Libertador. 2016. Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestrías y Tesis Doctorales. Caracas: Autor.

Zambrano, R. 2014. Plan. Caracas: Luna.

ANEXOS

ANEXO A
MODELO DEL INSTRUMENTO APLICADO

[ANEXO A-1]
[Carta de Presentación]

**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS
OCCIDENTALES “EZEQUIEL ZAMORA”
VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
COORDINACIÓN DE ÁREA DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL**

Estimado Habitante

El presente instrumento tiene como propósito recabar información para el desarrollo de un trabajo de investigación Titulado “PLAN COMUNITARIO AMBIENTAL PARA LA DISMINUCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL RÍO MASPARRO(Caso de Estudio: Comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa, Estado Barinas)”. Es importante resaltar que la información suministrada será procesada de manera confidencial y no requiere de su identificación, dado que la misma tiene fines académicos y de su respuesta depende el éxito de la investigación. El instrumento que se presenta es un cuestionario con escalamiento Likert con cinco alternativas de respuesta: Siempre (S), Casi Siempre (S), Algunas Veces (AV), Casi Nunca (CN) y Nunca (N).

Sin otro particular al cual hacer referencia me despido y le manifiesto mi gratitud por su colaboración.

Atentamente,

Prof. Zulaima Aro de Barradas
Investigadora

[ANEXO A-2]
[Instrucciones para el Llenado del Cuestionario]

El instrumento de validación es para verificar si el instrumento de recolección de datos que será aplicado a la muestra seleccionada para la investigación, reúne las condiciones y características necesarias para su aplicación posterior e indagar con respecto a la necesidad de indagar sobre la propuesta de plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro, dirigido a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa. Con la finalidad que se evalúe cada pregunta de acuerdo a la pertinencia, claridad y coherencia, considerando las siguientes sugerencias:

1. El instrumento es un cuestionario de preguntas cerradas que responda únicamente a las alternativas de respuesta Siempre, Algunas Veces y Nunca.
2. Se requiere que usted proceda a marcar con una "X" en la casilla correspondiente, de la hoja de validación, según considere "Siempre", "Casi Siempre", "Algunas Veces", "Casi Nunca" y "Nunca" en los aspectos antes indicados; tomando en cuenta que: (a) La pertinencia se refiere a la posibilidad que los ítems estén acordes con respecto a las variables tratadas; (b) La claridad se relaciona con la profundidad con que los ítems miden las variables del estudio; (c) La coherencia establece la adecuada formulación de los ítems con respecto a la redacción.
3. En la columna de observación, señalar si considera o no replantear o eliminar el ítem.
4. Adicional podrá escribir cualquier observación que sea pertinente, en términos general del instrumento.

[ANEXO A-3]
[Instrucciones para el Llenado del Cuestionario]

Nº	Ítems	Alternativas				
		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca
1	Los integrantes del consejo comunal indagan sobre la importancia de un plan comunitario ambiental en función de disminuir los residuos sólidos.					
2	Los integrantes del consejo comunal aplican la fase dinámica para el desarrollo de planes comunitarios.					
3	En la comunidad se genera la fase de sensibilización para la disminución de los residuos sólidos en el río Masparro.					
4	Se genera la capacitación de los habitantes sobre la disminución de los residuos sólidos en el río Masparro.					
5	Los integrantes del consejo comunal propician la formación u orientación en la conservación del ambiente.					
6	Se mantiene un liderazgo, entre los habitantes de la comunidad, para ejecutar plan comunitario ambiental.					
7	Existe motivación en los habitantes para participar en el desarrollo del plan comunitario ambiental.					
		Alternativas				

Nº	Ítems	Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca
8	Los habitantes de la comunidad emplean la comunicación para contrarrestar la disminución de los residuos sólidos en el río Masparro.					
9	En los integrantes de la comunidad existen buenas relaciones interpersonales para solventar los problemas ambientales relacionados con los residuos sólidos.					
10	Los integrantes de la comunidad toman decisiones en conjunto para la disminución de residuos sólidos que se encuentran en el río Masparro.					
11	Considera que los residuos sólidos domiciliarios son aquellos generados en actividades realizadas en viviendas o en cualquier establecimiento asimilable a éstas.					
12	Los residuos sólidos comerciales son aquellos generados en establecimientos comerciales y mercantiles.					
13	Los residuos sólidos de barrido de calles son originados por el barrido y limpieza de las calles como es la basura domiciliaria-					
		Alternativas				

Nº	Ítems	Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca
14	Los residuos sólidos institucionales son generados en establecimientos educativos, gubernamentales, militares, carcelarios, religiosos u otros.					
15	Los miembros del consejo comunal ejecutan formación ambiental a los habitantes del Sector.					
16	Los valores ambientales son importantes para la concienciación en la disminución de los residuos sólidos en el río Masparro.					

**ANEXO B
VALIDEZ DEL INSTRUMENTO**

**[ANEXO B-1]
[Comunic**

ación, Primer Experto]

**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS
OCCIDENTALES “EZEQUIEL ZAMORA”
VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
COORDINACIÓN DE ÁREA DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL**

Barinas, Octubre de 2017

Ciudadano(a):
MSc. Norelys Colmenarez
Magíster en Educación Ambiental

Estimado Experto:

Mediante la presente quiero informarle que por su idoneidad profesional usted fue escogido como experto, para que emita su veredicto acerca del instrumento de recolección de datos, el que anexo, que permitirá obtener información relacionada con la investigación titulada “Plan Comunitario Ambiental para la Disminución de Residuos Sólidos en el Río Masparro(Caso de Estudio: Comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa, Estado Barinas)”. En tal sentido, se le facilita el formato para validez y así pueda emitir su apreciación y posteriormente hacer las respectivas correcciones consideradas necesarias, para su aplicación a la muestra de sujetos seleccionados para el estudio.

Sin más otro particular que hacer referencia y agradeciendo de antemano toda colaboración prestada, quedo de usted:

Atentamente,

Lcda. Zulaima Aro de Barrada
Investigadora

Nota. Se anexa Objetivos de la Investigación, Operacionalización de las Variables y el cuestionario; con el propósito que se haga cómodo emitir con más certeza sus observaciones.

[ANEXO B-2]
[Instrucciones para la Validación]

El instrumento de validación es para verificar si el instrumento de recolección de datos que será aplicado a la muestra seleccionada para la investigación, reúne las condiciones y características necesarias para su aplicación posterior e indagar con respecto a la necesidad de indagar sobre el plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro, dirigido a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa.. Con la finalidad que se evalúe cada pregunta de acuerdo a la pertinencia, claridad y coherencia, considerando las siguientes sugerencias:

1. El instrumento es un cuestionario de preguntas cerradas que responda únicamente a las alternativas de respuesta Siempre, Algunas Veces y Nunca.
2. Se requiere que usted proceda a marcar con una "X" en la casilla correspondiente, de la hoja de validación, según considere "Siempre", "Casi Siempre", "Algunas Veces", "Casi Nunca" y "Nunca" en los aspectos antes indicados; tomando en cuenta que: (a) La pertinencia se refiere a la posibilidad que los ítems estén acordes con respecto a las variables tratadas; (b) La claridad se relaciona con la profundidad con que los ítems miden las variables del estudio; (c) La coherencia establece la adecuada formulación de los ítems con respecto a la redacción.
3. En la columna de observación, señalar si considera o no replantear o eliminar el ítem.
4. Adicional podrá escribir cualquier observación que sea pertinente, en términos general del instrumento.

[ANEXO B-3]
[Hoja de Validación, Primer Experto]

Ítems	Congruencia		Claridad		Coherencia		Observación
	Si	No	Si	No	Si	No	
1	X		X		X		
2	X		X		X		
3	X		X		X		
4	X		X		X		
5	X		X		X		
6	X		X		X		
7	X		X		X		
8	X		X		X		
9	X		X		X		
10	X		X		X		
11	X		X		X		
12	X		X		X		
13	X		X		X		
14	X		X		X		
15	X		X		X		
16	X		X		X		

Observaciones: _____

Nombre del Experto: MSc. Norelys Colmenarez **C.I:** 18.424.621

Especialidad: Magíster en Educación Ambiental

[ANEXO B-4]
[Acta de Validación, Primer Experto]

Yo, Norelys Yajaira Colmenarez Rodríguez, Titular de la Cedula de Identidad N° V- 18.424.621, por medio de la presente certifico que he leído y revisado el instrumento diseñado por Zulaima Francisca Aro de Barradas, portadora de la Cedula de Identidad N° V- 12.206.616 el cual se utilizará para la recolección de datos en el trabajo de investigación titulada: titulada “Plan Comunitario Ambiental para la Disminución de Residuos Sólidos en el Río Masparro (Caso de Estudio: Comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa, Estado Barinas)”. El cual se considera **Aprobado** para el propósito manifiesto de la investigación.

En Barinas a los quince días del mes de octubre de dos mil diecisiete.

MSc. Norelys Colmenarez
C.I 18.424.621

**[ANEXO B-5]
[Comunicación, Segundo Experto]**

**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS
OCCIDENTALES “EZEQUIEL ZAMORA”
VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
COORDINACIÓN DE ÁREA DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL**

Barinas, Octubre de 2017

Ciudadano(a):
MSc. Carlos Bustos
Magíster en Educación Ambiental

Estimado Experto:

Mediante la presente quiero informarle que por su idoneidad profesional usted fue escogido como experto, para que emita su veredicto acerca del instrumento de recolección de datos, el que anexo, que permitirá obtener información relacionada con la investigación titulada “Plan Comunitario Ambiental para la Disminución de Residuos Sólidos en el Río Masparro(Caso de Estudio: Comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa, Estado Barinas)”. En tal sentido, se le facilita el formato para validez y así pueda emitir su apreciación y posteriormente hacer las respectivas correcciones consideradas necesarias, para su aplicación a la muestra de sujetos seleccionados para el estudio.

Sin más otro particular que hacer referencia y agradeciendo de antemano toda colaboración prestada, quedo de usted:

Atentamente,

Lcda. Zulaima Aro de Barrada
Investigadora

Nota. Se anexa Objetivos de la Investigación, Operacionalización de las Variables y el cuestionario; con el propósito que se haga cómodo emitir con más certeza sus observaciones.

[ANEXO B-6]
[Instrucciones para la Validación]

El instrumento de validación es para verificar si el instrumento de recolección de datos que será aplicado a la muestra seleccionada para la investigación, reúne las condiciones y características necesarias para su aplicación posterior e indagar con respecto a la necesidad de indagar sobre el plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro, dirigido a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa.. Con la finalidad que se evalúe cada pregunta de acuerdo a la pertinencia, claridad y coherencia, considerando las siguientes sugerencias:

1. El instrumento es un cuestionario de preguntas cerradas que responda únicamente a las alternativas de respuesta Siempre, Algunas Veces y Nunca.
2. Se requiere que usted proceda a marcar con una “X” en la casilla correspondiente, de la hoja de validación, según considere “Siempre”, “Casi Siempre”, “Algunas Veces”, “Casi Nunca” y “Nunca” en los aspectos antes indicados; tomando en cuenta que: (a) La pertinencia se refiere a la posibilidad que los ítems estén acordes con respecto a las variables tratadas; (b) La claridad se relaciona con la profundidad con que los ítems miden las variables del estudio; (c) La coherencia establece la adecuada formulación de los ítems con respecto a la redacción.
3. En la columna de observación, señalar si considera o no replantear o eliminar el ítem.
4. Adicional podrá escribir cualquier observación que sea pertinente, en términos general del instrumento.

[ANEXO B-7]
[Hoja de Validación, Segundo Experto]

Ítems	Congruencia		Claridad		Coherencia		Observación
	Si	No	Si	No	Si	No	
1	X		X		X		
2	X		X		X		
3	X		X		X		
4	X		X		X		
5	X		X		X		
6	X		X		X		
7	X		X		X		
8	X		X		X		
9	X		X		X		
10	X		X		X		
11	X		X		X		
12	X		X		X		
13	X		X		X		
14	X		X		X		
15	X		X		X		
16	X		X		X		

Observaciones: _____

Nombre del Experto: MSc. Carlos Bustos **C.I:** 16.217.060

Especialidad: Magíster en Educación Ambiental

[ANEXO B-8]
[Acta de Validación, Segundo Experto]

Yo, Carlos Bustos, Titular de la Cedula de Identidad N° V-16.217.060, por medio de la presente certifico que he leído y revisado el instrumento diseñado por Zulaima Francisca Aro de Barradas, portadora de la Cedula de Identidad N° V- 12.206.616 el cual se utilizará para la recolección de datos en el trabajo de investigación titulada: titulada “Plan Comunitario Ambiental para la Disminución de Residuos Sólidos en el Río Masparro (Caso de Estudio: Comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa, Estado Barinas)”. El cual se considera **Aprobado** para el propósito manifiesto de la investigación.

En Barinas a los quince días del mes de octubre de dos mil diecisiete.

MSc. Carlos Bustos
C.I 16.217.060

**[ANEXO B-9]
[Comunicación, Tercer Experto]**

**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS
OCCIDENTALES “EZEQUIEL ZAMORA”
VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
COORDINACIÓN DE ÁREA DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL**

Barinas, Octubre de 2017

Ciudadano(a):
MSc. Jackson Viera
Magíster en Gerencia y Liderazgo en Educación

Estimado Experto:

Mediante la presente quiero informarle que por su idoneidad profesional usted fue escogido como experto, para que emita su veredicto acerca del instrumento de recolección de datos, el que anexo, que permitirá obtener información relacionada con la investigación titulada “Plan Comunitario Ambiental para la Disminución de Residuos Sólidos en el Río Masparro(Caso de Estudio: Comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa, Estado Barinas)”. En tal sentido, se le facilita el formato para validez y así pueda emitir su apreciación y posteriormente hacer las respectivas correcciones consideradas necesarias, para su aplicación a la muestra de sujetos seleccionados para el estudio.

Sin más otro particular que hacer referencia y agradeciendo de antemano toda colaboración prestada, quedo de usted:

Atentamente,

Lcda. Zulaima Aro de Barrada
Investigadora

Nota. Se anexa Objetivos de la Investigación, Operacionalización de las Variables y el cuestionario; con el propósito que se haga cómodo emitir con más certeza sus observaciones.

[ANEXO B-10]
[Instrucciones para la Validación]

El instrumento de validación es para verificar si el instrumento de recolección de datos que será aplicado a la muestra seleccionada para la investigación, reúne las condiciones y características necesarias para su aplicación posterior e indagar con respecto a la necesidad de indagar sobre el plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro, dirigido a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa.. Con la finalidad que se evalúe cada pregunta de acuerdo a la pertinencia, claridad y coherencia, considerando las siguientes sugerencias:

1. El instrumento es un cuestionario de preguntas cerradas que responda únicamente a las alternativas de respuesta Siempre, Algunas Veces y Nunca.
2. Se requiere que usted proceda a marcar con una "X" en la casilla correspondiente, de la hoja de validación, según considere "Siempre", "Casi Siempre", "Algunas Veces", "Casi Nunca" y "Nunca" en los aspectos antes indicados; tomando en cuenta que: (a) La pertinencia se refiere a la posibilidad que los ítems estén acordes con respecto a las variables tratadas; (b) La claridad se relaciona con la profundidad con que los ítems miden las variables del estudio; (c) La coherencia establece la adecuada formulación de los ítems con respecto a la redacción.
3. En la columna de observación, señalar si considera o no replantear o eliminar el ítem.
4. Adicional podrá escribir cualquier observación que sea pertinente, en términos general del instrumento.

[ANEXO B-11]
[Hoja de Validación, Tercer Experto]

Ítems	Congruencia		Claridad		Coherencia		Observación
	Si	No	Si	No	Si	No	
1	X		X		X		
2	X		X		X		
3	X		X		X		
4	X		X		X		
5	X		X		X		
6	X		X		X		
7	X		X		X		
8	X		X		X		
9	X		X		X		
10	X		X		X		
11	X		X		X		
12	X		X		X		
13	X		X		X		
14	X		X		X		
15	X		X		X		
16	X		X		X		

Observaciones: _____

Nombre del Experto: MSc. Jackson Viera **C.I:** 15.669.724

Especialidad: Magíster en Gerencia y Liderazgo en Educación

[ANEXO B-12]
[Acta de Validación, Tercer Experto]

Yo, Jackson Alejandro Viera Terán, Titular de la Cedula de Identidad N° V-15.669.724, por medio de la presente certifico que he leído y revisado el instrumento diseñado por Zulaima Francisca Aro de Barradas, portadora de la Cedula de Identidad N° V- 12.206.616 el cual se utilizará para la recolección de datos en el trabajo de investigación titulada: titulada “Plan Comunitario Ambiental para la Disminución de Residuos Sólidos en el Río Masparro (Caso de Estudio: Comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa, Estado Barinas)”. El cual se considera **Aprobado** para el propósito manifiesto de la investigación.

En Barinas a los quince días del mes de octubre de dos mil diecisiete.

MSc. Jackson A. Viera T.
C.I 15.669.724

[ANEXO B-13]
[Datos para la Validación]

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Proponer plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro, dirigido a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, municipio Sosa, estado Barinas.

Objetivos Específicos

Diagnosticar la situación existente en cuanto a la aplicación de un plan comunitario ambiental que permita la disminución de los residuos sólidos en el río Masparro por los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, municipio Sosa, estado Barinas.

Diseñar el plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro.

Estudiar la factibilidad de la propuesta desde lo económico, educativo, social y técnico de la propuesta del plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro.

Operacionalización de la Variable

Objetivo General: Proponer plan comunitario ambiental para la disminución de residuos sólidos en el río Masparro, dirigido a los habitantes de la comunidad Madre Vieja, Sector Limoncito, Municipio Sosa.				
Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Plan comunitario ambiental	Es el proceso por el cual los dirigentes comunitarios ordenan sus objetivos y sus acciones en el tiempo. Es un proceso de comunicación y de determinación de decisiones en el cual intervienen todos los niveles estratégicos del entorno (Sallenave, 2012)	Fases del Plan Comunitario	*Aproximación-Indagación	1
			*Dinámica-Específica	2
			*Sensibilización-Motivación	3
			*Acercamiento y Capacitación	4
			*Formación, Orientación	5
		Elementos que Influyen el Plan	*Liderazgo	6
			*Motivación	7
			*Comunicación	8
			*Relaciones Interpersonales	9
			*Toma de Decisiones	10
Residuos Sólidos	Son materiales resultantes de cualquier proceso u operación, generados desde los lugares de vivienda, que estén destinados al desuso, que no vayan a ser utilizados como materia prima industrial, recuperados o reciclados (Martínez, 2009).	Clasificación de los residuos sólidos	*Residuo sólido domiciliario	11
			*Residuo Comercial	12
			*Residuo barrido de las calles	13
			*Residuo Sólido Institucional	14
		Educación Ambiental	*Formación Ambiental	15
			*Valores	16

Fuente. Baradas (2017).

ANEXO C
CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

[ANEXO C-1]
[Cálculos de la Confiabilidad]

SUJETOS	ÍTEMS																TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
S1	2	1	1	2	2	1	2	1	3	2	2	2	2	2	1	2	31
S2	3	2	3	2	2	3	2	1	2	2	3	2	2	2	3	3	39
S3	3	2	1	4	3	2	1	1	3	2	3	4	2	4	5	3	47
S4	2	3	1	2	2	3	3	1	2	2	2	2	2	2	3	2	35
S5	3	3	2	3	2	5	3	2	3	3	3	3	3	5	2	3	50
S6	2	5	1	2	2	4	2	2	3	2	2	2	2	2	4	2	42
S7	2	2	2	2	1	1	4	3	2	1	2	2	1	2	1	2	34
S8	3	4	4	3	2	3	3	2	4	2	3	3	2	3	3	3	50
S9	2	3	4	5	4	4	2	3	4	4	2	2	5	2	5	5	59
S10	4	4	3	2	2	2	4	3	5	4	4	5	4	5	2	4	58
																	98
																	$\sum V_i$
VARIANZA	0,49	1,43	1,511	1,12	0,62	1,73	0,93	0,77	0,99	0,93	0,49	1,12	1,39	1,66	2,1	0,99	20

Sumatoria Varianza de los Ítems	20
Varianza Total	98
k	20
Coeficiente de Alfa Cronbach	0,84