

**Universidad Nacional Experimental  
De los Llanos Occidentales  
“EZEQUIEL ZAMORA”**



**La Universidad que  
Siembra**

**VICERECTORADO  
DE INFRAESTRUCTURA Y PROCESOS  
INDUSTRIALES  
ESTADO COJEDES**

**COORDINACIÓN  
ÁREA DE POSTGRADO**

**NORMATIVA AMBIENTAL PARA EL MANEJO DE DESECHOS  
SÓLIDOS EN FUNCIÓN DE UN DESARROLLO SUSTENTABLE  
EL MEDIO RURAL LA OTRA BANDA, PARROQUIA BOLÍVAR,  
MUNICIPIO MORÁN, ESTADO LARA**

**AUTOR: Abg. Jose A. Escalona M.  
C.I.: V-9.577.903  
TUTOR: MSc. Douglas J. Molina F.**

**SANARE, MAYO 2017**

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



**Vicerrectorado de Infraestructura  
y Procesos Industriales  
Coordinación de Área de Postgrado**

**NORMATIVA AMBIENTAL PARA EL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS  
EN FUNCIÓN DE UN DESARROLLO SUSTENTABLE EN EL MEDIO  
RURAL LA OTRA BANDA, PARROQUIA BOLÍVAR,  
MUNICIPIO MORÁN, ESTADO LARA.**

**Requisito parcial para optar al grado de  
Especialista en Derecho Agrario y Ambiental**

**AUTOR: Abg. JOSE A. ESCALONA M.  
C.I.: V- 9.577.903  
TUTOR: MSc. DOUGLAS J. MOLINA F.**

**SANARE, MAYO 2017**

## APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Msc. Douglas J. Molina F., cédula de identidad N° V- 10.121.479 , en mi carácter de tutora del Trabajo de Grado titulado **“NORMATIVA AMBIENTAL PARA EL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS EN FUNCIÓN DE UN DESARROLLO SUSTENTABLE EN EL MEDIO RURAL LA OTRA BANDA, PARROQUIA BOLÍVAR, MUNICIPIO MORÁN, ESTADO LARA.”** presentado por el ciudadano Abg. José A. Escalona M., cédula de identidad N° V- 9.577.903, para optar al título de ESPECIALISTA EN DERECHO AGRARIO Y AMBIENTAL, por medio de la presente certifico que he leído el Trabajo y considero que reúne las condiciones necesarias para ser defendido y evaluado por el jurado examinador que se designe. En la ciudad de SANARE a los 06 días del mes de MAYO del año 2017.

**Nombre y Apellido:** Msc. Douglas J. Molina F.

**Firma de Aprobación del tutor:** \_\_\_\_\_

**Fecha de entrega:** \_\_\_\_\_

## DEDICATORIA

Lograr este nuevo objetivo en mi vida fue posible, gracias al amor, apoyo, amistad, solidaridad, conocimiento, sabiduría, paciencia y perseverancia de varias personas que siempre han estado allí a mi lado fortaleciéndome, llenándome de esperanza en todo el transcurso de la realización de estos estudios e inclusive en mi vida misma, durante todo este trayecto de vicisitudes a todos y cada uno de ellos un millón de gracias y les dedico este trabajo de grado en señal de ese inmenso agradecimiento, Especialmente a Dios Padre todopoderoso y a la virgen María Santísima, a mi querida madre, a la memoria de difunto padre, ejemplos perceptibles y permanentes de enseñanzas, de maestría, pues por ellos siempre voy por la senda que me enseñaron, a mi amada esposa e hijas incondicionales, siempre presentes, inspiradoras, hermanos y todos mis sobrinos que constituyen mi motivación y seno familiar por siempre, son y serán, mi base fundamental para continuar creciendo continuamente en conocimientos para mi satisfacción profesional, personal y mayor bienestar de todos y cada uno de ellos. A todos y todas aquellas personas que de una u otra forma colaboraron y ayudaron en el logro de este título, a todos, Dios les pague y les llene de muchas bendiciones y en lo personal, muy humilde, sincera y sencillamente Muchísimas Gracias.

## AGRADECIMIENTOS

Hacer un especial reconocimiento:

Al profesor Msc. Douglas J. Molina F. por ser mi tutor y brindarme todos sus conocimientos, tiempo, paciencia y confianza para elaborar este trabajo, gracias a su ayuda es una realidad existente.

A los profesores: Ylida J. Arroyo; Nohemí González; Afrodilio Pérez, Gerardo Molina; entre otros. Por el aporte inmenso de sus conocimientos, tiempo, paciencia y ayudas para la elaboración de este hermoso trabajo para la obtención de este nuevo título.

A mis hijas María Susana, Mariana Gabriela, María Lucía y mi Madre: Aida J. Mendoza de Escalona, por darme todo su apoyo, paciencia y comprensión en la ejecución de mi trabajo.

A La comunidad de la otra banda en especial a los miembros del consejo comunal por permitirme realizar este trabajo en su comunidad.

A todos los profesores magistrales que impartían cada cátedra de la especialización, transmitiendo todos esos conocimientos.

A todos mis compañeros y compañeras de curso, en especial mis colegas Ana, Johana y Fidel por siempre estar presente y servir de motivación para la feliz culminación de este nuevo grado obtenido.

## ÍNDICE

<b>LISTA DE TABLAS Y FIGURAS</b>	Vii
<b>RESUMEN</b>	viii
<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>Capítulo I. (El Problema)</b>	
1.1 Descripción ampliada del Objeto de Estudio	3
1.2 Formulación del Problema	9
1.3 Importancia de la Investigación	10
1.4 Objetivos de la Investigación	11
<b>Capítulo II. (Marco Teórico o Conceptuales Preliminares)</b>	13
2.1 Antecedentes	13
2.2 Bases Teóricas y Conceptuales	16
2.3 Bases Legales	27
2.4 Sistema de Variables	30
<b>Capítulo III. (Metodología de la Investigación)</b>	
3.1 Naturaleza de la Investigación	31
3.2 Tipo de Investigación	31
3.3 Técnica de Análisis de Datos	32
3.4 La Población y la Muestra	32
3.5 Técnicas e Instrumento de Recolección de Datos	33
3.6 Validez del Instrumento	34
3.7 Confiabilidad del Instrumento	35
3.8 Técnica de Análisis de Datos	35
<b>Capítulo IV. (Análisis e Interpretación de Resultados)</b>	36
<b>Capítulo V. (Conclusiones y Recomendaciones)</b>	48
<b>REFERENCIAS</b>	50
<b>ANEXOS</b>	53
<b>A</b> Instrumento dirigido a miembros del Consejo Comunal	54
<b>B</b> Formato de validación por Juicio de Expertos	57
<b>C</b> Resultados de la Confiabilidad	61

## LISTA DE TABLAS Y FIGURAS

### TABLAS

1	Operacionalización de la Variable	30
2	Frecuencia y porcentaje de las respuestas aportadas por integrantes del Consejo Comunal a la Dimensión Objetivos Ambientales	37
3	Frecuencia y porcentaje de las respuestas aportadas por integrantes del Consejo Comunal a la Dimensión Estrategias Ambientales	39
4	Frecuencia y porcentaje de las respuestas aportadas por integrantes del Consejo Comunal a la Dimensión Desechos Sólidos de acuerdo a su composición	41
5	Frecuencia y porcentaje de las respuestas aportadas por integrantes del Consejo Comunal a la Dimensión Desechos Sólidos de acuerdo a los efectos potenciales	43
6	Frecuencia y porcentaje de las respuestas aportadas por integrantes del Consejo Comunal a la Dimensión Desechos Sólidos de acuerdo a su origen	45

### FIGURAS

1	Distribución porcentual de las respuestas aportadas por integrantes del Consejo Comunal a la Dimensión Objetivos Ambientales	37
2	Distribución porcentual de las respuestas aportadas por integrantes del Consejo Comunal a la Dimensión Estrategias Ambientales	39
3	Distribución porcentual de las respuestas aportadas por integrantes del Consejo Comunal a la Dimensión Desechos sólidos de acuerdo a su composición	41
4	Distribución porcentual de las respuestas aportadas por integrantes del Consejo Comunal a la Dimensión Desechos sólidos de acuerdo a los efectos potenciales	43
5	Distribución porcentual de las respuestas aportadas por integrantes del Consejo Comunal a la Dimensión Desechos sólidos de acuerdo a su origen	45

UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS  
OCCIDENTALES "EZEQUIEL ZAMORA"  
VICERECTORADO DE INFRAESTRUCTURA Y PROCESOS INDUSTRIALES  
COORDINACIÓN AREA DE POSTGRADO  
ESPECIALIZACIÓN EN DERECHO AGRARIO Y AMBIENTAL

**NORMATIVA AMBIENTAL PARA EL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS  
EN FUNCIÓN DE UN DESARROLLO SUSTENTABLE EN EL MEDIO  
RURAL LA OTRA BANDA, PARROQUIA BOLÍVAR,  
MUNICIPIO MORÁN, ESTADO LARA.**

AUTOR: JOSÉ A. ESCALONA.  
TUTOR: MSC. DOUGLAS J. MOLINA F.  
MES Y AÑO: NOVIEMBRE 2016

**RESUMEN**

El presente estudio tiene como propósito determinar la importancia de la normativa ambiental para el manejo de desechos sólidos en función de un desarrollo sustentable en el medio rural la otra banda, parroquia bolívar, municipio morán, Estado Lara.

El mismo estuvo ubicado dentro del enfoque cuantitativo de la investigación, con un diseño de campo de carácter descriptivo. Para llevar a cabo los objetivos de la investigación se trabajó con dieciocho (18) integrantes del Consejo Comunal de la referida comunidad, a quienes se les aplicó un instrumento tipo cuestionario contentivo de dieciocho (18) ítems. El procesamiento de datos se realizó mediante tabulación y determinación de frecuencias y porcentajes y luego se procedió al análisis respectivo. Los resultados permitieron concluir que en la comunidad existe un manejo inadecuado de los desechos sólidos, no se aplican procedimientos de reducir, reutilizar, separar ni reciclar, estos son esparcidos sin ningún tipo de control ocasionando daños ambientales, además, no conocen la legislación ambiental en esta materia. Por lo tanto, se concluye que es necesaria la aplicación de la normativa ambiental desde el punto de vista reflexivo, aunado a acciones a ser llevadas a cabo por el Consejo Comunal para lograr un manejo adecuado de desechos sólidos en la comunidad.

**Descriptor:** Normativa o legislación vigente, desarrollo sustentable, manejo de desechos sólidos.

## INTRODUCCIÓN

La actuación del hombre sobre el medio ha transformado al ambiente y en muchos casos lo ha llevado a situaciones críticas caracterizadas por el agotamiento de los recursos energéticos y alimentarios, disminución del espacio para recreación, problemas de contaminación, ruptura del equilibrio, extinción de especies, pobreza, desnutrición, consumismo, violación de los derechos humanos y otros daños socio-naturales alarmantes.

En este orden de ideas, se puede afirmar que la profundidad del problema se agiganta al considerar los daños que la contaminación ocasiona al propio ser humano, de hecho, puede ser más peligrosa en los países pobres, ya que no pueden aplicar los controles necesarios para el uso seguro de productos químicos peligrosos. El agua contaminada, no tratada, pone en peligro la salud, incluso las vidas de millones de personas en el mundo al extremo que unos 10 niños mueren cada minuto por diarrea causada por agua contaminada al sur del planeta, según la Organización Mundial de la Salud (OMS;2010)

Por las razones señaladas, la sensibilización al respecto juega un papel importante, por cuanto ella puede contribuir a la toma de conciencia y por ende en la formación de nuevos valores como también en la adquisición de aptitudes que permitan la participación del colectivo en la solución de estos problemas y en consecuencia mejorar la calidad del contexto donde coexisten con otros, promoviendo la participación activa - consciente de la población en estudio, tomando decisiones apegadas a la ley que conlleven a mejorar las relaciones de los individuos con su medio

Sin embargo, el hombre se ha visto en la necesidad de normar las actividades susceptibles a degradar el ambiente, para ello existe toda una legislación redactada con el fin de contribuir de igual forma a minimizar el impacto de las acciones del hombre sobre el ambiente, unido a un proceso de educación ambiental; sin embargo ello se ha traducido en tinta sobre el

papel, sin efecto alguno, por lo menos en la zona de estudio. En tal sentido, este trabajo tiene como propósito determinar la importancia de la normativa ambiental para el manejo de desechos sólidos en función de un desarrollo sustentable en el medio rural La Otra Banda, Parroquia Bolívar, Municipio Morán, Estado Lara, y se ha estructurado de la siguiente manera:

El Capítulo I que describe el problema a través de una exposición detallada de las razones y fines que se han destinado para este estudio, fundamentado en la opinión de diversos autores sobre el tema. Se indican los objetivos generales, específicos y la importancia de la investigación.

El Capítulo II versa sobre los antecedentes y las bases teóricas del estudio que fundamentan la investigación.

El Capítulo III contiene la naturaleza de la investigación, los sujetos del estudio, procedimientos y técnicas, validez, confiabilidad y características del instrumento de recolección de información.

Asimismo, el Capítulo IV: hace referencia a los resultados de la investigación y finalmente el Capítulo V: contiene las Conclusiones y Recomendaciones del presente estudio. .

## CAPÍTULO I

### EL PROBLEMA

#### 1.1 Descripción Ampliada del Objeto de Estudio

En la actualidad, el mundo se encuentra inmerso en una dinámica de globalización que abarca desde procesos naturales hasta socioeconómicos, los cuales progresivamente demuestran la existencia de una “aldea global”, caracterizada, según García (2008), por sistemas productivos abiertos, relacionados con fenómenos sociales, políticos y económicos. Adicionalmente el autor destaca como características de la globalización el progreso científico y tecnológico, el deterioro de la naturaleza y su relación con el aumento de los habitantes del planeta.

En este sentido, se observan problemas ambientales de carácter global como el debilitamiento de la capa de ozono, incremento en el calentamiento de la tierra producto del efecto invernadero, la desaparición de los bosques tropicales, extinción de especies, contaminación de aguas y la expansión de los desiertos, entre otros, son reseñados en la Sesión Extraordinaria del Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas por el Medio Ambiente (PNUMA, 2006), como amenazas para la totalidad del planeta.

En el orden de ideas citadas, Carabias (2004), expresa que la humanidad ha entrado a un nuevo siglo, pero los problemas ambientales a nivel mundial no han disminuido con la creciente afluencia material, es así como la pobreza y el hambre continúa siendo una amenaza a una cuarta parte de la población de los países en desarrollo. Además, la autora citada refiere que la desertificación es endémica, los bosques siguen desapareciendo, el agua dulce todavía escasea, y las emisiones de gas de efecto invernadero están en aumento. Con relación a esto, el Plan de Acción Internacional en materia

de Educación y Formación Ambiental de las Naciones Unidas (2005) advierte cómo el deterioro del ambiente urbano es responsable de que más de 600 millones de habitantes de las ciudades del todo el mundo, principalmente en los países en desarrollo, vivan en condiciones que amenazan seriamente su salud y supervivencia, otros 1300 millones se exponen cotidianamente a niveles de contaminación del aire que sobrepasan las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud. En muchos casos, las prácticas agrícolas, la tala de bosques, la producción y uso de la energía, el incremento de la población pero sobretodo la actuación antrópica de ésta entre otras actividades de los seres humanos, han alterado los ecosistemas terrestres, acuáticos y la propia atmósfera de la tierra. Todos estos cambios ambientales fundamentales trascienden los límites de las naciones y por tanto, deben ser vistos desde una perspectiva global.

De acuerdo con esto, los patrones insostenibles de producción y consumo de los países desarrollados no han cambiado, es evidente que el deterioro del ambiente demanda un compromiso político más fuerte de parte de la comunidad mundial, y mayores medidas para lograr avances en el camino hacia un desarrollo sostenible. Entre las causas de la situación antes descrita, se encuentra la basura o residuos sólidos generados por la actividad humana y sus consecuentes efectos sobre el medio, descritos por el Instituto Nacional de Parques (1995), de la siguiente manera:

Los residuos sólidos o basura producen condiciones inadecuadas para la vida al degradar el ambiente, aumentando la cantidad de agentes patógenos, es decir, de microorganismos causantes de enfermedades, así como la presencia de materias tóxicas que pueden generar gases que ocasionan daños a la piel, las vías respiratorias, irritación en los ojos y alergias, aparte de los efectos repulsivos a la vista y al olfato (p.12).

Como evidencia la cita, la basura se ha convertido en un problema debido a que el ser humano no está consciente de su impacto en la

naturaleza así como la sociedad tanto en lo cotidiano como en lo inmediato, además que afecta su propio bienestar por su efecto en la salud, aunado al problema social relacionado al seguimiento de patrones de consumo capitalistas. Frente a esta realidad, la preocupación del gobierno nacional por la problemática ambiental presente en el país, se hace evidente en el preámbulo de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), al expresar la significación del equilibrio ecológico y los bienes jurídicos ambientales como patrimonio común e irrenunciable de la humanidad, a fin de protegerles para garantizar su preservación a las generaciones futuras. Adicionalmente, el artículo 127 expone:

Es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente (...) el Estado protegerá el ambiente, la diversidad biológica, los recursos genéticos... además destaca la obligación del Estado de garantizar a la población que se desenvuelva en un ambiente libre de contaminación (p.65).

Es evidente que para la nación venezolana la preocupación por el ambiente constituye una política de Estado y por esta razón a través de diversos organismos e instancias tales como el Ministerio del poder popular para el eco socialismo y agua respectivamente, entre otros sectores de la vida del país, se han realizado esfuerzos por despertar y profundizar una toma de conciencia ambiental asociada, en principio, a tareas de conservación y protección de los recursos naturales. No obstante, Bioma (1991), argumenta que en Venezuela a pesar de lo magnánimo del articulado constitucional en materia ambiental, aún persiste con tendencia al alza, los comportamientos sociales alejados de una cultura ambiental, traducidos en la deposición de desechos sólidos en cualquier sitio, conllevándolo esto a ubicarse entre los países generadores de más basura per cápita, 62% de origen doméstico y 38% de origen industrial, se estima una generación de 0,8 a 1,2 kg/persona/día y que aplicada a las áreas dentro de la poligonal urbanas que estarían en unos 600.000 kg/día de desechos sólidos que

tienen que ser dispuestos de una manera racional y cónsona con el fin de evitar los males mayores. Según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), a través de la Gerencia General de Estadísticas Ambientales y Sociales presento un boletín informativo con el objeto de dar a conocer cifras sobre la generación y manejo de Residuos y Desechos Sólidos (RDS) en Venezuela durante los años 2011- 2012, el cual tiene una cobertura geográfica que abarca los 335 municipios que conformaban para ese momento, la división política administrativa de nuestro país. En este documento se indicaba que para el último trimestre del año 2012 a nivel nacional se recolectaron 26.792.036 Kg/hab/día de RDS, lo que representa una tasa de recolección de 0.902 Kg/hab/día para una población de 29.716.468 habitantes, como resultado de sus estudios, análisis, proyecciones y estimaciones. En tal sentido, queda evidentemente demostrado que en muchas ocasiones el servicio de recolección de basura no cubre a la totalidad de las comunidades y de una manera indiscriminada, se le ha incrementado otros factores como la falta de conocimiento del venezolano acerca del ambiente, ya que solo un 7% de una muestra nacional consideró la conservación, protección y preservación ambiental un tema prioritario.

Según este informe, el venezolano no analiza ni razona su comportamiento en relación con el deterioro del ambiente y solo destaca como importantes a los problemas que afecten su entorno inmediato (humo y basura) y aquellos que le son más tangibles por su efecto visual y por estar asociados a un servicio público (aseo urbano).

Otro aspecto del problema es que en Venezuela en los últimos tiempos, el crecimiento poblacional rural no ha ido acompañado por la infraestructura y las medidas necesarias para dar un destino adecuado a la basura generada por los pobladores de las diferentes y remotas comunidades del casco central, resultando que su difícil manejo se convertirá en un problema de salud pública como en el ámbito urbano. De hecho, se estima que en promedio cada persona produce 850g de basura por día. Si se agregan los

residuos de comercios, hospitales y servicios, la cantidad aumenta en 25-50%, y alcanza hasta 1,2 kg por persona/día. De los 338 municipios que existen en Venezuela, con sus diferencias regionales, físicas, económicas y poblacionales, 89 poseen menos de 20.000 habitantes aproximadamente, para un total de 1.212.401 habitantes aproximadamente, mientras los 6 municipios mayores agrupan 6.921.969 habitantes aproximadamente. Esto aporta una idea de lo difícil que es establecer una estrategia, tanto para los medios rurales pequeños que generan menos basura, como para la producida por los que superan el millón de habitantes, pero que no presentan, en muchos casos infraestructuras urbanas adecuadas, Los problemas descritos en los párrafos anteriores son encontrados a diario en menor o mayor escala en las distintas ciudades del país. La diferencia en la intensidad del problema vendrá dada por el grado de inclusión que se tenga tanto de la comunidad como de sus servidores públicos.

En relación con lo anterior, el Estado Lara no escapa de la problemática ambiental que se vive actualmente a nivel nacional, según datos provenientes de la Fundación para el Desarrollo de la Región Centro Occidental (FUDECO, 2008), se registra como un estado con alto índice de intoxicaciones agudas por el uso indiscriminado de plaguicidas, para un total de 3544 casos entre niños, mujeres y hombres aproximadamente. Otro de los problemas ambientales que se presentan en la región es el relacionado con la contaminación de las aguas, principalmente en los ríos Tocuyo, Turbio, Sarare, Quebrada de la Ruezga, el río Morere en el Municipio Torres, siendo su causa principal los desechos industriales, agrícolas, cloacales vertidos directamente en el curso de las aguas, usadas para riegos de sembradíos y en algunos casos para el consumo humano, aspecto que trae como consecuencia enfermedades gastrointestinales, dérmicas, de crecimiento, cerebrales, mal formaciones congénitas, entre otras, así como también aumento de la mortalidad tanto de seres humanos como de flora y faunas existentes.

Asimismo, la referida fuente presentó un informe sobre la realidad ambiental del Estado Lara señalando diversas acciones que van en desmedro del ambiente. Entre ellas, la continúa deforestación de la Cuenca del Río Tocuyo, tala y quema sin control, acumulación desmedida de basura sin medidas sanitarias, entre muchas más. A tal situación no escapa el caserío “La Otra Banda,” dicha comunidad está ubicada en la Parroquia Bolívar del Municipio Morán, Estado Lara, donde es común observar la presencia de desechos sólidos esparcidos sin ningún control, en su vía principal de penetración, observándose todo tipo de materiales como bolsas, botellas plásticas, frascos de vidrio, entre otros, sin ningún patrones que regule la ubicación de las mismas, por lo tanto, encontrándose tiradas en las vías públicas, en las riveras de quebradas, al frente de los hogares, entre otros espacios, generando un impacto negativo desde el punto de vista estético así como en la salud de los lugareños.

La situación planteada evidencia la necesidad de una formación y sensibilización ambiental de la población con alto contenido normativo, así como la aplicación del existente marco jurídico (legislación vigente) a través de acciones de índole comunitario para sensibilizar a dichos pobladores sobre el deterioro ambiental y las subsecuentes consecuencias. En tal sentido, la ejecución de acciones aún fundamentado en la legislación vigente pero no de corte punitivo sino reflexivo sería un importante medio para transformar este panorama al desarrollar sentimientos, actitudes, valores, entre otros elementos necesarios para mejorar el comportamiento humano y lograr una armonía entre el ambiente y el desarrollo, que permita elevar la calidad de vida.

De acuerdo con lo expuesto, es necesaria una programación cónsona a las realidades biosociales de dichos pobladores, con la intención de producir cambios de comportamientos, fortaleciendo y consolidando una conducta ambiental desde la óptica del desarrollo sostenible en relación a la participación, para que de manera consciente incorporen en su vida cotidiana

la dimensión ambiental. En este sentido, el Plan de Desarrollo Económico – Social de la Nación Venezolana (2001-2007), establecía la transformación de las concepciones que rigen al país, con un carácter holístico, fundamentado en el producto de la diversificación productiva y la estabilidad macroeconómica, entrelazada al principio de conservación del ambiente, el cual es viabilizado a través de un marco jurídico adecuado, que siendo necesario no ha sido suficiente para impactar e incidir en los procederes pocos ambientalistas de los pobladores de la zona en estudio como en la gran mayoría de los venezolanos, ante lo que surge la idea de diseñar otras alternativas más pertinentes a los medios de vida de estas personas

En este proceso, el ciudadano asume la responsabilidad de construir Estado siendo necesario retomar la Ciudadanización, demandada por la Constitución en su capítulo VI de los Derechos Culturales y Educativos, artículo 102, el cual expone que...“el Estado con la participación de la sociedad, promoverá el proceso de educación ciudadana de acuerdo con los principios contenidos en esta constitución y en la ley” (p.28).

Si bien es cierto que la normativa expresada en la Carta Magna, sobre materia ambiental implica asumir una nueva forma de educar, que supone desarrollar procesos formativos integrales y permanentes, los cuales permitan la conformación de una actualizada visión de país y sociedad en lo económico, sociocultural y ambiental, la misma no ha sido lo suficientemente impactante o disuasivo para que los habitantes de esta nación moderen sus comportamientos ante un ambiente que le proporciona a estos, los elementos necesarios para la satisfacción de necesidades. Dichos aspectos son de gran importancia para la presente investigación, puesto que se requiere tomar otras acciones mucho más allá de lo impositivo- normativo y en su lugar se diseñen alternativas que coadyuven al manejo de desechos sólidos en función de un desarrollo sustentable que conduzca a la sensibilización de la población en cuanto a la promoción de la calidad de vida.

## 1.2 Formulación del Problema

¿Cuál es la situación actual del manejo de desechos sólidos por parte de los habitantes de la Comunidad La Otra Banda, Parroquia Bolívar, Municipio Morán, Estado Lara?

¿Cuál es el nivel de información que tienen los habitantes del caserío La Otra Banda, Parroquia Bolívar, Municipio Morán sobre de la normativa ambiental que regula la ocupación de espacios y aprovechamiento de recursos naturales?

¿Cómo incidiría un programa de sensibilización ambiental en los patrones de crianza de los pobladores de la zona en estudio para moldear los hábitos de verter los desechos sólidos en su propio lugar de convivencia?

## 1.3 Importancia de la Investigación

La protección jurídica efectiva y eficaz del medio ambiente, pero no como letra muerta, es hoy una necesidad reconocida universalmente, así como el desarrollo sustentable y el progreso socio- económico y tecnológico, todo ello aunado a alternativas comunitarias que despierten el sentido de pertenencia entre los pobladores. Dichas premisas llevan implícitas la preocupación de muchas personas alrededor del mundo por una mejor calidad de vida, lo que incluye cuidar los ecosistemas del planeta, mucho más cuando se trata de los que permanecen en estado natural o con poco impacto antrópico

En ese orden de ideas, la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) señala en su artículo 4 “La República Bolivariana de Venezuela es un Estado Federal descentralizado, basado en los principios de integridad territorial, cooperación, solidaridad, concurrencia y corresponsabilidad” (p.26); motivo por el cual sus acciones están dirigidas a la formulación de una política de desarrollo integral del país, que promueva el desarrollo armónico de la economía nacional sobre la base de la

conservación de la diversidad biológica y de los recursos naturales, como único medio de lograr un desarrollo sustentable.

Desde esta perspectiva, se puede afirmar que no hay desarrollo sin sustentabilidad, tal como lo demostraban los Decretos conservacionistas del Libertador Simón Bolívar en Chuquisaca, Bolivia, Guayaquil, testimonios de la búsqueda de alternativas para lograr un equilibrio ecológico, evidenciado en las tendencias legislativas de la época. Al respecto, el artículo 305 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (ob.cit) destaca la estrategia del desarrollo rural integral sobre la base de la agricultura sustentable, así como la protección de los asentamientos y comunidades. En dicho texto el Legislador, contempla la dimensión ambiental y el desarrollo sustentable además destaca el derecho ambiental y el derecho al desarrollo, para referir así al desarrollo sustentable en las diversas comunidades que integran el país.

En tal sentido, la investigación contempla aportes más que teóricos, prácticos, ya que permite avanzar hacia un proceso formativo- comunitario y contextualizado, dirigido a lograr la participación activa de las personas en la construcción de un desarrollo sostenible y sustentable, que permita desplegar una metodología activa para abordar la problemática ambiental, adaptada a las exigencias del contexto, sin perder de vista lo contemplado en el entramado jurídico, despertando otras acciones críticas para con la realidad que le rodea. Finalmente, busca orientar a la comunidad para propiciar en ellos la toma de conciencia sobre los problemas que obstaculizan o menoscaban la calidad ambiental a través de acciones muy reales y cónsonas a las realidades que circundan a dichos pobladores, así como permitir la adopción de decisiones basadas en el marco jurídico venezolano, lo que redundará en el bien común y mejor calidad de vida de nuestros connacionales e incluso la vida terrestre mundial.

## **1.4 Objetivos de la Investigación**

### **1.4.1 el objetivo general**

Determinar la importancia de la normativa ambiental para el manejo de desechos sólidos en función de un desarrollo sustentable en el medio rural La Otra Banda, Parroquia Bolívar, Municipio Morán, Estado Lara.

### **1.4.2 el objetivos específicos**

Diagnosticar la situación actual del manejo de desechos sólidos por parte de los habitantes de la Comunidad La Otra Banda, Parroquia Bolívar, Municipio Morán, Estado Lara.

Indagar el nivel de información que tienen los habitantes del caserío La Otra Banda, Parroquia Bolívar, Municipio Morán sobre de la normativa ambiental y jurídica que regulan la ocupación de espacios y aprovechamiento de recursos naturales.

Analizar la incidencia de un programa de sensibilización ambiental en los patrones de crianza de los pobladores de la zona en estudio para moldear los hábitos de verter los desechos sólidos en su propio lugar de convivencia

## CAPÍTULO II

### MARCO TEORICO O CONCEPTUALES PRELIMINARES

#### 2.1 Antecedentes

La existencias de algunos antecedentes como el crecimiento de la actividad industrial y la demanda excesiva de materias primas y recursos naturales de este sector, ha traído como consecuencia la generación de considerables impactos negativos al ambiente, debido a que dichos recursos son modificados durante el proceso productivo y posteriormente retornados sin un adecuado manejo, en la actualidad la mayoría de los productos que llegan a manos de los consumidores están empaquetados con envoltorios plásticos o de papel, generando una cantidad tremenda de materiales que son simplemente descartados, ocasionando daños irreversibles que agotan de manera progresiva los recursos naturales esenciales para la vida.

El manejo inadecuado de los desechos sólidos trae como consecuencia la aparición de otros problemas directos e indirectos que afectan al ambiente y a la salud del ser humano residenciado en las áreas de generación. Así los encargados del proceso de recolección estarán más propensos a adquirir enfermedades de tipo respiratorio, intestinales y de la piel.

Desde esta perspectiva, es importante un manejo apropiado de los recursos naturales de manera que sea compatible con el bienestar ambiental, económico y social, para lo cual es importante la implementación de acciones que no estando alejadas de la normativa legal en materia ambiental, desencadenen comportamientos o conductas de mayor rango ambientalista. A esta investigación le anteceden una serie de investigaciones a nivel nacional y regional que destacan el interés por la situación ambiental, por lo cual se mencionan a continuación como:

A nivel internacional, Jiménez (2009) realizó un estudio titulado Limitación al Derecho de defensa en las medidas de protección ambiental del artículo 207 de la Ley de Tierras y Desarrollo Agrario de la República Bolivariana de Venezuela, basada en un diseño documental monográfica a nivel descriptiva, analítica de desarrollo conceptual, utilizando técnicas documentales, resumen de textos y análisis de contenido. El estudio concluye la existencia de un sistema cautelar mixto, así como la tutela cautelar es garantía que el Estado otorga por medio de la jurisdicción a través de diferentes normas, a fin de conocer, decidir, ejecutar las pretensiones de los justiciables, ceñido a las normas de ordenamiento jurídico en esta materia.

El estudio es relevante como antecedente, puesto que demuestra la existencia de una normativa legal en materia ambiental que regula el uso de los recursos naturales en Venezuela, por lo tanto, es materia obligada de consulta al momento de proponer una normativa de carácter ambiental.

Por su parte, Sánchez (2012) realizó un estudio titulado Estrategias Agroecológicas que utiliza el productor para disminuir el impacto ambiental en la producción de tabaco en el sector El Pueblito, municipio Bolívar, estado Barinas. El propósito del mismo fue diagnosticar las estrategias agroecológicas que utiliza el productor para disminuir el impacto ambiental por la producción del tabaco en el sector el Pueblito, utilizando una metodología de tipo campo. La población estuvo conformada por veinte (20) productores de tabaco, utilizando la técnica de la observación y el instrumento dicotómico referido a lista de cotejo. Se concluye que la agroecología provee el conocimiento y la metodología necesaria para desarrollar una agricultura adecuada, productiva, socialmente equitativa y económicamente viable, donde las estrategias agroecológicas buscan la revitalización y la diversificación de las pequeñas y medianas propiedades y el rediseño de toda la política agrícola y el sistema alimenticio de forma que sea económicamente viable para los agricultores y los consumidores.

Este estudio es relevante como antecedente por cuanto demuestra la importancia de la búsqueda de acciones para la protección del ambiente, que parte de lo legal, a fin de lograr un desarrollo sostenible de las comunidades.

Por otra parte, Villada (2013) realizó una investigación en Colombia, titulada Planificación del sistema de gestión ambiental en la Empresa G.L Ingenieros S.A según los requisitos de la NTC ISO14001:2004, cuyo propósito estuvo dirigido a diseñar y planificar un Sistema de Gestión Ambiental en la referida empresa basado en la Norma Técnica Colombiana de acuerdo con los requisitos legales y normativos vigentes. Para ello, aplicó una metodología de tipo descriptivo, analítico y propositivo desarrollada en las fases diagnóstica, analítica y propositiva, en una población de 18 ingenieros, personal de dicha empresa.

El estudio concluye la importancia de la creación de planes y programas para el éxito de un Sistema de Gestión Ambiental, ya que estos contienen las actividades específicas para reducir los impactos ambientales que genera la organización, además, destaca lo relevante de la educación y sensibilización como eje transversal sin el cual pudiera fracasar. Por ello, recomienda la capacitación del personal así como incorporar la variable ambiental de manera directa en los equipos de mejora de la organización así como incentivar las iniciativas de mejoramiento ambiental dentro de estos equipos.

El estudio es relevante como antecedente, puesto que demuestra como la gestión ambiental debe ser un proceso organizado y documentado en la normativa vigente en materia ambiental así como la importancia del diagnóstico como base sólida para proponer soluciones en base a las necesidades reales de la organización y definir su viabilidad operativa para alcanzar soluciones ambientalmente sustentables.

En consecuencia, se evidencia que existe un común denominador en los antecedentes presentados, dejan reflejado la importancia de acciones para mejorar la calidad de vida de los trabajadores y comunidad, así como la disminución de costos por la adopción e implementación de prácticas menos

contaminantes, además de beneficios tributarios y otros asociados al cumplimiento de la normatividad ambiental, es decir, se evidencia como la normativa legal vigente en Venezuela busca proteger el ambiente, así como el cumplimiento por parte de empresarios, productores, comunidades a fin de lograr un desarrollo humano sostenible.

## **2.2 Bases Teóricas y Conceptuales**

En este capítulo se analizan y exponen teorías, investigaciones, leyes y antecedentes, considerados como válidos y confiable, en donde se organiza y conceptualiza el estudio. En este se determina la perspectiva de análisis, la visión del problema que se asume en la investigación, se plasma el interés del investigador a precisar la realidad objeto de estudio atendiendo a un determinado paradigma.

### **2.2.1 desarrollo sustentable o sostenible**

El término sostenible es aplicado según UNESCO (1999), al desarrollo económico y social que permita hacer frente a las necesidades de las comunidades, tomando en cuenta la utilización de sus propios recursos humanos, materiales, pero sin poner en peligro el bienestar así como la estabilidad de las futuras generaciones. Hay dos conceptos fundamentales en lo que se refiere al uso y gestión sostenible de los recursos naturales del planeta:

1. Deben satisfacerse las necesidades básicas de la humanidad (comida, ropa, lugar donde vivir y trabajo. Esto implica prestar atención a las necesidades de los países del mundo sumidos en pobreza endémica que se relacionan con las catástrofes ecológicas.
2. Los límites para el desarrollo no son absolutos, sino que vienen impuestos por el nivel tecnológico y de organización social, su impacto sobre

los recursos del ambiente y la capacidad de la biosfera para absorber los efectos de la actividad humana.

De esta manera, en las conceptualizaciones de desarrollo sostenible tiene gran relevancia colocar la problemática ambiental como tema prioritario que reclama la acción global, trascendiendo el presente pero con proyecto de futuro, como base esencial de la conservación de la vida en sentido general así como también de la especie humana. Es así como la capacidad de las futuras generaciones de vivir en una relación armónica con la naturaleza y con las personas, se ha convertido en una aspiración de las fuerzas más avanzadas del progreso social.

En relación a ello, Según Naranjo (2005), resume el concepto de desarrollo sostenible como:

...un conjunto de acciones y fuerzas ejecutadas por la comunidad en su localidad, utilizando el potencial de desarrollo de la misma, para satisfacer las necesidades del presente sin afectar las capacidades de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades... (p.2).

Como se aprecia, en esta definición de desarrollo sostenible está presente la dimensión humana y la preocupación por el ambiente, el respeto por el medio, el adecuado equilibrio entre el desarrollo y la preservación de la calidad de vida y los recursos naturales, por lo tanto, es un proceso de crecimiento económico y cambio estructural con el fin de mejorar el nivel de vida de la población. Además, implica la búsqueda de soluciones a los problemas que surgen en la acción diaria con la participación de la comunidad y el acompañamiento permanente del Estado, basado en un modelo cooperativo y sustentable. Por tales razones, en el concepto expresado está implícito un nuevo pensamiento saber, en virtud de armonizar lo económico con lo social, con el fin de fortalecer su dimensión humana y sostenible, es decir, dar énfasis a lo social en el esfuerzo integral de desarrollo.

### **2.2.2 legislación ambiental venezolana**

La legislación ambiental vigente ha desarrollado ampliamente este concepto, desde la constitución de la República Bolivariana de Venezuela representando el máximo exponente del ordenamiento jurídico nacional, en su capítulo IX, pasando por la Ley Orgánica del Ambiente (1976) donde se prevé el Plan Nacional del Ambiente, hasta la Ley de Ordenación del Territorio (1983), donde de alguna forma se aborda el problema de la degradación del ambiente. En efecto, existe una cantidad de instrumentos jurídicos algunos vigentes, que otorgan una visión fragmentada de lo ambiental, concibiendo los recursos renovables aislados los unos de los otros, algunos dictados con fines distintos a los del derecho ambiental, dirigidos a la protección de los recursos naturales como bienes de propiedad y en ocasiones con fines éticos.

En tal sentido, la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) establece un capítulo dedicado especialmente a los derechos ambientales. En sus artículos 127, 128 y 129 supera con una visión sistémica o de totalidad la concepción de la denominación del término conservación clásica que solo procuraba la protección de los recursos naturales. Actualmente sigue una tendencia mundial, basada en las políticas ambientales de amplio alcance, que tiene por objeto garantizar un desarrollo ecológico, social y económicamente sustentable, y que el uso de los recursos por parte de las presentes generaciones, no comprometa el patrimonio de las futuras.

Dicho instrumento legal, establece la obligación del Estado de garantizar un desarrollo ecológico, social y económicamente sustentable, por lo tanto, señala que el mismo protegerá el ambiente, la diversidad biológica, genética, los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica. En su artículo 127 destaca que “La protección del ambiente es un derecho y un deber ciudadano, y el

Estado está llamado a protegerlo. En artículo 128: La política de ordenación del territorio atenderá a las realidades ecológicas de acuerdo a las premisas del desarrollo sustentable. Por su parte, en su artículo 129 establece un mecanismo constitucional para la evaluación de las actividades susceptibles de degradar el ambiente (EIAS), impedimentos para la entrada de desechos tóxicos y peligrosos, y cláusula contractual tácita de protección ambiental.

En segundo lugar, en la pirámide jurídica venezolana, se encuentran las leyes orgánicas que dan la idea general y regulaciones sobre algún tema en específico. En particular, la Ley Orgánica del Ambiente (2006) que deroga la Ley Orgánica del Ambiente publicada en Gaceta Oficial de la República de Venezuela de 1976; donde se establecen las disposiciones y desarrolla los principios rectores para la gestión del ambiente en el marco del desarrollo sustentable como derecho y deber fundamental del Estado y de la sociedad, así como las normas que desarrollan las garantías y derechos constitucionales a un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado, para contribuir a la seguridad del Estado y al logro del máximo bienestar de la población y al sostenimiento del planeta en interés de la humanidad.

A continuación, se encuentran las leyes de carácter ordinario. Al respecto, la Ley de Bosques y Gestión Forestal (2008) tiene por objeto establecer los principios y normas para la conservación y uso sustentable de los bosques y demás componentes del patrimonio forestal, en beneficio de las generaciones actuales y futuras, atendiendo al interés social ambiental y económico de la Nación. Por su parte, la Ley de Aguas (2007) establece las disposiciones que rigen la gestión integral de las aguas como elemento indispensable para la vida el bienestar humano y el desarrollo sustentable del país y es de carácter estratégico e interés de Estado.

Asimismo, se tiene la Ley de Protección a la Fauna Silvestre (1970) rige la protección y aprovechamiento racional de la fauna silvestre y de sus productos. En cuanto a la Ley Penal del Ambiente (1992) tiene como propósito tipificar como delitos, aquellos hechos que violen las disposiciones

relativas a la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente y establece las sanciones penales correspondientes. Asimismo, determinadas medidas precautelarias de restitución y de reparación a que haya lugar.

En el mismo orden de ideas, existen decretos en materia ambiental, de interés la relativa a Desechos No Peligrosos, como es la Ley de Gestión Integral de la Basura (2010), la cual deroga la Ley de Residuos y Desechos Sólidos (2004). Seguidamente, se encuentra el Decreto No. 2.216 (1992), por el cual se dictan las Normas para el Manejo de los Desechos Sólidos de Origen Doméstico, Comercial, Industrial o de cualquier otra naturaleza que no sean peligrosos. En el mismo sentido, en la Gaceta Oficial de la República de Venezuela No. 4.418 (1992) mediante el cual se declara el problema de la basura como emergencia nacional, y de atención prioritaria el manejo integral apropiado de los residuos y desechos sólidos en el país.

Desde esta perspectiva, se observa como en Venezuela existe todo un marco jurídico que regula las actividades humanas con impacto ambiental así como la aspiración de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) de alcanzar un desarrollo sustentable, lo que requiere no solo el modelo de desarrollo dirigido a la búsqueda de un bienestar permanente sino la necesidad de utilizar los recursos de manera racional así como regular las actividades que puedan degradar el ambiente de tal forma que se logre un bienestar a las generaciones actuales y futura.

**El plan de intervención basado en acciones:** Es un instrumento que permite realizar un mapa o ruta, el cual se debe seguir durante el periodo de intervención, en este caso de sensibilización. Según Rodríguez Espinar (1995) el plan, es un conjunto de acciones sistemáticas planificadas, basadas en necesidades identificadas y orientadas a la consecución de metas, como respuestas a esas necesidades, con una teoría que lo sustente.

De acuerdo al interés o propósitos que se tenga, el plan de intervención contempla cuatro fases:

- Diagnóstico y análisis de las necesidades detectadas.

- Planificación y diseño de los componentes del plan.
- Ejecución de las acciones del plan propuesto.
- Evaluación formativa del proceso y sumativa del producto (largo plazo)

**Condiciones que determinan los planes:**

- La iniciativa, la cual es impulsada y sostenida por una persona o un grupo de estas, bien sea porque son afectados por un problema o porque tienen el deseo de colaborar, sin ser afectados por la misma.
- Acciones concretas y precisas, generando espacios para el análisis, la crítica y la reflexión, entendiendo que muchas veces están condicionadas por carencia de recursos, inarticulación, espacios de poder, alejamiento, entre otras.  
Disposición en atender la situación desde la óptica de lo macro, sin descuidar lo meso hasta llegar a lo micro.
- Que existan acciones factibles, que a través de la profundidad y comprensión de la magnitud y las consecuencias del problema, se puedan intervenir sin rompimiento aversivo, sino que gradualmente se transforme, desde la propia lógica.
- Abrir espacios de análisis y crítica donde los participantes mantengan una actitud propositiva, construyendo la acción alternativa propia del problema.

**Los objetivos de un plan; según** Balestrini, son aquellos que orientan las líneas de acción que se han de seguir en el despliegue de la investigación o ya en la fase de implementación del plan; estos están dirigidos a alcanzar un resultado o meta. Representan el “para que” de una acción. Según la autora citada, estos se pueden clasificar en corto, mediano y largo plazo.

Para Chiavenato (1999) los planes a corto plazo son aquellos que requieren aplicarse en el menor tiempo posible, sin que ello signifique improvisación pero las propias circunstancias del problema necesitan una intervención a prontitud para resolver el fenómeno que distorsiona o afecte el

normal desarrollo de una situación. Igualmente hace mención a las otras modalidades de planes.

**Mediano Plazo:** Es un subconjunto de la planificación a largo plazo. Se centra en las mismas áreas que los planes a largo plazo, pero dentro de un marco de tiempo menor (de dos a cinco años). Los recursos necesarios para intervenir la situación en este período son más detallados que aquellos para los planes a largo plazo. En definitiva, se refinan los planes estratégicos a largo plazo de la organización al desarrollar planes que requieren inyección de recursos económicos más específicos. El resultado de este nivel de planeación sirve como entrada para la planeación a corto plazo.

**Largo Plazo:** Su parte central está formada por las consideraciones estratégicas en cuanto a oportunidades futuras de mercado y a productos nuevos para satisfacerlas. Una característica distintiva de este tipo de estos planes es el descubrir oportunidades, y después desarrollar estrategias y programas efectivos para capitalizar dichas oportunidades.

Se concentra en la extrapolación de datos recopilados de fuentes externas e internas para proyectar la información relacionada con la situación problema o por la comercialización y distribución, técnica o de recursos humanos y otros aspectos. Comienza con un entendimiento realista de la situación alterada u otros aspectos, tales como productos, plantas, almacenes, márgenes, utilidades, retorno sobre la inversión, flujo de efectivo, disponibilidad de capital, capacidades de ingeniería y habilidades y capacidades del personal.

Para la situación objeto de estudio de la presente investigación, estos últimos no tienen la debida importancia o aplicación, en el sentido que la alteración ambiental urge por la toma de acciones con prontitud, ya que de lo contrario se corre el riesgo que se generen otras condiciones adversas aunadas a las ya existentes

### **2.2.3 los residuos sólidos y su manejo apropiado**

La palabra basura ha significado y para mucha gente aún significa algo despectivo, algo que carece de valor y de lo que hay que deshacerse, de esta manera lo útil, que no siempre es necesario, se convierte en un estorbo y es causa del problema de cómo desentendernos de lo que consumimos o producimos.

Ahora bien, en la actualidad se utiliza el término que sustituye la palabra basura, se conoce como residuos sólidos para denotar aquella 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. De acuerdo a Marcano (2010) el origen de estos residuos se puede deber a las actividades agrarias, pero la mayor parte de ellos es generada en las ciudades, donde se producen residuos sólidos urbanos, que proceden de las actividades domésticas en los domicilios particulares, edificios públicos, colegios ó de la demolición y reparación de edificios, entre otras. En tal sentido, en las ciudades la disposición de los residuos sólidos lleva siendo un problema casi desde el origen de éstas, debido a la alta densidad de población y al hecho de que la costumbre generalizada durante mucho tiempo ha sido arrojar la basura a las calles. Por tal razón, la recogida selectiva, es decir, la separación de los residuos según su origen, debe ser promovida por los distintos pueblos, en beneficio del medio ambiente.

En cualquier caso, la producción de cantidades enormes de residuos sólidos plantea el problema de su eliminación puesto que son materiales que no tienen valor económico, o su aprovechamiento es muy caro, y por ello se acumulan.

Ahora bien, el manejo adecuado de los desechos sólidos consiste según Restrepo (ob.cit) en los siguientes pasos:

a) Reducir: implica reducir desperdicios antes de comprar, es necesario reflexionar si realmente es necesario lo que vamos a comprar, si es o no

desechable, puesto que todo lo que se compra y consume tiene relación directa con lo que se tira a la basura.

b) Reutilizar: consiste en darle la máxima utilidad a las cosas sin necesidad de destruirlas o deshacerse de ellas, ahorrando la energía que se hubiera destinado para hacer dicho producto, por lo tanto, se relaciona a analizar si de verdad merece destruir algo que ha costado trabajo hacer y porque tirarlo si todavía sirve.

c) Separación: implica separar papel, cartón, vidrio, metal, plásticos, materia orgánica, entre otros, lo que permite controlar y evitar posteriores problemas, cuando los desperdicios son separados correctamente, es posible reducir el espacio que ocupan.

d) Reciclaje: Consiste en usar los materiales que fueron desechados y que aún son aptos para elaborar otros productos o refabricar los mismos, una y otra vez para hacer nuevos productos reduciendo en forma significativa la utilización de nuevas materias primas.

Entre las razones para reciclar, se destacan según la referida fuente el hecho de que se ahorran recursos, disminuye la contaminación, alarga la vida de los materiales aunque sea con diferentes usos, ahorro de energía, se evita la deforestación, se reduce el 80% del espacio que ocupan los desperdicios al convertirse en basura, se puede disminuir el pago de impuestos por concepto de recolección de basura y al mismo tiempo se genera empleo y riqueza.

### **Clasificación de los desechos sólidos según su composición**

La clasificación de los desechos sólidos no es uniforme en todos los organismos y países. La Organización Panamericana de la Salud clasifica los desechos según su fermentabilidad en desechos orgánicos e inorgánicos; según su inflamabilidad en combustibles y no combustibles, según su procedencia en domésticos, de jardinería, de barrido, etc. según su volumen en convencionales y especiales.

Adicionalmente, existen los desechos peligrosos, que son desechos sólidos o combinación de ellos que pueden ocasionar o contribuir a un aumento en la mortalidad o a un incremento en una enfermedad grave que pueda producir incapacidad o plantear un peligro presente o futuro.

Ayee y Widjaya (2006) clasifican los desechos sólidos en dos grandes grupos, orgánicos e inorgánicos. Los orgánicos que incluyen los putrescibles (que se degradan rápidamente y producen mal olor durante la descomposición), papel, cartón, caucho y madera. Los inorgánicos comprenden plásticos, vidrio, metal y otros.

Otra clasificación usada normalmente contempla tres categorías de desechos sólidos: reciclables, no reciclables/no peligrosos y peligrosos.

Los reciclables se dividen básicamente en materiales regulados y no regulados, desechos de cocina y desechos a granel

Varios autores han realizado trabajos de investigación que incluyen la composición de los desechos sólidos en los diferentes países y regiones.

En países situados en el medio y extremo oriente (Tailandia, China, Palestina) el mayor porcentaje de desechos lo constituyen los orgánicos o putrescibles. Se observa un comportamiento similar pero en menor cuantía para Finlandia, Australia, Portugal y el Reino Unido. Mientras que, en Estados Unidos e Italia, el mayor porcentaje es atribuible a cartón y papel

El porcentaje de los desechos sólidos para Caracas en cartón y papel es superior al de todos los demás países y ciudades consideradas; en plásticos también es mayor a de todos con excepción de Costa Rica. Se intuye que Caracas es un alto consumidor de productos que tienen papel, cartón, y plástico en su conformación o empaque.

De acuerdo a sus efectos potenciales, los residuos pueden clasificarse en:

Deben separarse de la corriente de residuos debido a su peligrosidad tanto para la salud humana como para los ecosistemas en general, y disponerse finalmente en rellenos de alta seguridad, incinerarse, o tratarse

de forma previa a su enterramiento en un relleno para residuos no peligrosos. En casi la totalidad de los casos no son objeto de reciclaje, pero se dan casos especiales como el de algunos materiales de valor contenidos en el residuo y que pueden ser recuperados para reutilizarse, como sucede con las baterías de níquel, cadmio o plomo.

**Patógeno:** aquel que puede ser reservorio o vehículo de infección. Ej. Jeringas, curitas, papel higiénico, toallas higiénicas.

**Tóxico:** aquel que por sus características físicas y/o químicas, y dependiendo de su concentración y tiempo de exposición, puede causar daño a los seres vivos y aún la muerte, o provocar contaminación ambiental. Ej. Pilas y baterías, químicos.

**Combustible:** aquel que arde en presencia de oxígeno, por acción de una chispa o cualquiera otra fuente de ignición. Ej. Tiner, gasolina.

**Inflamable:** aquel que puede arder espontáneamente en condiciones normales. Ej. Pegantes, grasas y aceites.

**Explosivo:** aquel que genera grandes presiones al darse altas temperaturas o agitación excesiva. Ej. aerosoles, tanques de gas.

**Radioactivo:** aquel que emite radiaciones electromagnéticas en niveles superiores a las radiaciones naturales de fondo. Ej. Residuos de laboratorios médicos, clínicas y hospitales.

**Volatilizable:** aquel que por su presión de vapor, a temperatura ambiente se evapora o volatiliza. Ej. Algún reactivo químico

### **Desechos sólidos según su origen**

Se puede definir el residuo por la actividad que lo origine, esencialmente es una clasificación sectorial. Esta definición no tiene en la práctica límites en cuanto al nivel de detalle en que se puede llegar en ella. Entre estos destaca:

- **Residuo Sólido Comercial:** residuo generado en establecimientos comerciales y mercantiles, tales como almacenes, depósitos, hoteles, restaurantes, cafeterías y plazas de mercado.

- Residuo Sólido Domiciliario: residuo que por su naturaleza, composición, cantidad y volumen es generado en actividades realizadas en viviendas o en cualquier establecimiento similar.
- Residuos Agrícolas: aquellos generados por la crianza de animales y la producción, cosecha y segado de cultivos y árboles, que no se utilizan para fertilizar los suelos.
- Residuos Biomédicos: aquellos generados durante el diagnóstico, tratamiento, prestación de servicios médicos o inmunización de seres humanos o animales, en la investigación relacionada con la producción de estos o en los ensayos con productos biomédicos.
- Residuos de Construcción o Demolición: aquellos que resultan de la construcción, remodelación y reparación de edificios o de la demolición de pavimentos, casas, edificios comerciales y otras estructuras.
- Residuo Industrial: residuo generado en actividades industriales, como resultado de los procesos de producción, mantenimiento de equipo e instalaciones y tratamiento y control de la contaminación.
- Residuo Sólido Especial: residuo sólido que por su calidad, cantidad, magnitud, volumen o peso puede presentar peligros y, por lo tanto, requiere un manejo especial. Incluye a los residuos con plazos de consumo expirados, desechos de establecimientos que utilizan sustancias peligrosas, lodos, residuos voluminosos o pesados que, con autorización o ilícitamente, son manejados conjuntamente con los residuos sólidos municipales.
- Residuo Sólido Municipal: residuo sólido o semisólido proveniente de las actividades urbanas en general. Puede tener origen residencial o doméstico, comercial, institucional, de la pequeña industria o del barrido y limpieza de calles, mercados, áreas públicas y otros. Su gestión es responsabilidad de la municipalidad o de otra autoridad del gobierno. Sinónimo de basura y de desecho sólido.

### **2.3 Bases Legales**

Existen una serie de disposiciones legales dentro de la legislación venezolana que sustentan esta investigación relacionadas a la participación ciudadana que permiten a la población el goce de una serie de derechos y cumplimiento de deberes, entre ellos, la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV, 1999), la Ley Orgánica del Ambiente (2006), la Ley de los Consejos Comunales (2006) y la Ley Penal del Ambiente (1992)

En este sentido, la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (ob.cit.) establece en el artículo 62:

Todos los ciudadanos y ciudadanas tienen el derecho de participar libremente en los asuntos públicos directamente o por medio de representantes elegidos o elegidas. La participación del pueblo en la formación, ejecución y control de la gestión pública es el medio para lograr el protagonismo que garantice su desarrollo completo, tanto individual como colectivo. Es obligación del Estado y deber de la sociedad facilitar la generación de las condiciones más favorables para su práctica (p.18).

De acuerdo a la cita, la participación comunitaria es un derecho de las comunidades y el medio para lograr su desarrollo colectivo, siendo obligación del Estado facilitar las condiciones para su práctica. Asimismo, la carta magna consagra la importancia de una educación ambiental como base para el cumplimiento de su artículo 127 el cual señala:

Es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente el beneficio de la misma y del mundo futuro. Toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado... Es una obligación fundamental del Estado, con la activa participación de la sociedad, garantizar que la población se desenvuelva en un ambiente libre de la contaminación, en donde el aire, el agua, los suelos..."

Por supuesto, para lograr el cumplimiento del mencionado artículo,

requiere de una educación ambiental, una toma de conciencia y sensibilización de la población para que tome acciones para la protección y cuidado del ambiente, siendo por lo tanto importante una normativa ambiental para el manejo de desechos sólidos en función de un desarrollo sustentable en el Consejo Comunal La Otra Banda, Parroquia Bolívar, Municipio Morán, Estado Lara, para lograr este objetivo.

Otra fuente legal importante de reseñar es la Ley de los Consejos Comunales (ob.cit) a través de la cual se regula la participación de los consejos comunales en el marco de la democracia participativa y protagónica con el propósito expresado en el artículo 2 "... ejercer directamente la gestión de las políticas públicas y proyectos orientados a responder a las necesidades y aspiraciones de las comunidades en la construcción de una sociedad de equidad y justicia social" (p.1).

Por su parte, la Ley Orgánica del Ambiente (ob.cit.) en el artículo 2 declara de utilidad pública "la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente" (p.2) y señala en el artículo 3 literal 6 que la misma abarca "la orientación de los procesos educativos y culturales a fin de fomentar conciencia ambiental" (p.2).

Asimismo, otra referencia legal de obligada referencia la constituye la Ley Penal del Ambiente (ob.cit.) donde se establecen sanciones penales según el artículo 1 en cuanto a "delitos que violen las disposiciones relativas a la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente" (p.1).

Como se observa en los planteamientos antes reseñados, en la normativa legal venezolana se registra la importancia de una educación ambiental consustanciada con la realidad, por lo tanto, se ampara lo relativo a la educación de la población para la concienciación a favor del ambiente, siendo importante la implementación de la normativa ambiental pero no con sentido sancionatorio sino reflexivo para el manejo de desechos sólidos en función de un desarrollo sustentable.

**Tabla 1**  
**Operacionalización de variables**

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Normativa ambiental para el manejo de desechos sólidos en función de un desarrollo sustentable	Definido conceptualmente como un modelo jurídico organizado desde una perspectiva integral-axiológica, para el manejo consciente de los materiales que quedan como inservibles	Objetivos  Estrategias Ambientales  Por su composición  Por los efectos potenciales  Por su origen	Corto Plazo Mediano Plazo Largo Plazo  Reducir Reutilizar Reciclar Separar  Inorgánicos Orgánicos  Patógenos Tóxicos Combustibles Inflamables Radioactivos  Domiciliarios Agrícolas Industriales Comerciales Construcción	

Fuente: Elaboración Propia (2015).

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 Naturaleza de la Investigación

De acuerdo a la naturaleza de la investigación, el estudio estuvo ubicado en el Paradigma Positivista con Enfoque Cuantitativo. En particular, la investigación positivista, según Balestrini (2003) "...pretende explicar y predecir hechos a partir de relaciones causa efecto (descubrir el conocimiento), el investigador busca la neutralidad, debe reinar la objetividad" (p.73). Es decir, son cuantitativas-medibles, pues los datos se extraen de la realidad, tienen que ser validados utilizando métodos estadísticos, de acuerdo a lo señalado por la referida autora.

Asimismo, adoptó el enfoque cuantitativo, definido por Bisquerra (2000) como "aquella en la que se recogen y analizan los datos cuantitativos sobre variables" (p.110). Ésta utiliza técnicas como el cuestionario, el cual origina la información susceptible de análisis estadístico.

#### 3.2 Tipo de Investigación

La presente investigación estuvo enmarcada en un diseño de campo, de carácter descriptivo. Se ubicó en los estudios de campo, dado que se verifican los hechos en un lugar determinado. Con relación al carácter descriptivo, Hurtado (2007) señala que en este tipo de investigación el propósito es:

Exponer el evento estudiado, haciendo una enumeración detallada de sus características, de modo tal que en los resultados se pueden obtener dos niveles, uno más elemental para lograr una clasificación de la información y un nivel más sofisticado en el cual

se ponen en relación los elementos observados a fin de obtener una descripción más detallada. La investigación va dirigida a responder a las preguntas quién, qué, dónde, cuándo, cuántos. Su intención no es establecer relaciones de causalidad (p.101).

Para el caso específico de la presente investigación, se realizará un diagnóstico de la situación actual del manejo de desechos sólidos de los habitantes de la Comunidad La Otra Banda, Parroquia Bolívar, Municipio Morán, Estado Lara.

### **3.3 Técnica de Análisis de Datos**

Según Sabino (1998) el propósito del análisis “es aplicar un conjunto de estrategias y técnicas que le permitan al investigador obtener el conocimiento que estaba buscando, a partir del adecuado tratamiento de los datos recogidos” (p.132). El mismo se realizará después de recopilada la información a través de la aplicación del cuestionario dirigido a integrantes de la comunidad y consejo comuna objeto de estudio, se efectuará la codificación, tabulación y determinación de las frecuencias de las respuestas obtenidas de los ítems por parte de los encuestados. El mismo será analizado con el uso de la estadística descriptiva.

### **3.4 La Población y la Muestra**

En cuanto a la Población y La Muestra tomada una vez definido el problema a investigar, formulados los objetivos y delimitado las variables, resulta necesario determinar los elementos, individuos, situaciones sobre los cuales se lleva a cabo el estudio. En este sentido, Hernández, Fernández y Baptista (ob. cit.) definen población como “el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (p. 174). La misma estuvo constituida por dieciocho (18) integrantes del Consejo Comunal de la Comunidad Otra Banda, Parroquia Bolívar, Municipio Morán, Estado Lara. La

idea de seleccionar a los miembros del consejo comunal radica en el hecho que los mismos ejercen un radio de acción o influencia en dicha comunidad, lo que se pudiera convertir en una fortaleza para llevar a feliz término el presente trabajo investigativo.

Ahora bien, por ser una población pequeña se trabajó bajo la nominación sujetos de estudio. La intención de definir la representación de la población como sujetos en estudio, se centra en lo expresado por Jiménez (2002), quien señala que cuando la población es medible o pequeña, se plantea como población y muestra la terminología sujetos de estudio en atención a la cantidad de docentes participantes en esta investigación.

### **3.5 Técnicas e Instrumento de Recolección de Datos**

El procedimiento del estudio estuvo determinado por el objeto principal que fue determinar la importancia de la normativa ambiental para el manejo de desechos sólidos en función de un desarrollo sustentable en el medio rural La Otra Banda, Parroquia Bolívar, Municipio Morán, Estado Lara.

El procedimiento que se siguió para esta investigación fue:

1. Localización del problema para la realización del diagnóstico.
2. Indagación, sobre la información a desarrollar.
3. Ubicación de la necesidad.
4. Diseño del instrumento para la recolección de datos.
5. Validación del instrumento a través de juicios de experto.
6. Aplicación de prueba piloto, para la confiabilidad.
7. Selección de la población y muestra.
8. Aplicación de instrumentos.
9. Tabulación y análisis estadístico de los datos.
10. Elaboración de conclusiones y recomendaciones.

Las técnicas e instrumento utilizados en recolección de datos constituyen las distintas formas de obtener la información. En este caso, los datos o

información fueron recolectados a través de la técnica de la encuesta estructurada, definida por Hernández, Fernández y Baptista (ob. cit.) como “aquel que contiene los aspectos del fenómeno que se consideran esenciales” (p.124). Esta información permitió la obtención de datos para el análisis y tratamiento del problema de investigación tratado.

En relación al instrumento, Hernández, Fernández y Baptista (ob. cit.) señalan que estos consisten en procedimientos sistemáticos y estandarizados que permiten hacer inferencias sobre determinados constructos, rasgos, dimensiones o atributos. A tal efecto de recabar los datos necesarios para llevar a cabo el estudio, se diseñaron un cuestionario definido por los autores citados como “un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir” (p.285).

El mismo contó con una presentación, instrucciones generales y tres partes a saber: parte I referida a la presentación del instrumento, parte II las instrucciones para contestar el instrumento y parte III presentación de los dieciocho (18) ítems de tipo dicotómico, alternativa de respuesta Si y No dirigido a los miembros del Consejo Comunal de la referida comunidad.

### **3.6 Validez del Instrumento**

En relación con la validación del instrumento, Hernández, Fernández y Baptista (ob. cit.), indican que se refiere “al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir” (p. 243). En tal sentido, el instrumento se sometió a la revisión de la presentación del contenido, el contraste de los indicadores con los ítems (preguntas) que miden las variables correspondientes. Se estima la validez como el hecho de que una prueba sea de tal manera concebida, elaborada y aplicada y que mida lo que se propone medir.

La misma se realizó a través del juicio de expertos, para lo cual se solicitó la colaboración de tres especialistas, quienes juzgaron el instrumento en

cuanto a redacción, correspondencia de los ítems con la variable y objetivos de la investigación.

### **3.7 Confiabilidad del Instrumento**

Con la finalidad de verificar la confiabilidad del instrumento utilizado una vez revisados y modificados los cuestionarios, se elaboró el formato final que se utilizó para llevar a cabo la prueba piloto con la finalidad de comprobar el coeficiente de confiabilidad considerada por Hernández, Fernández y Baptista (ob. cit.) como el “grado en que la aplicación repetida de un instrumento de medición al mismo sujeto y objeto produce iguales resultados” (p. 332). En tal sentido, la misma permitió conocer la consistencia interna del instrumento, para determinarla se aplicó una prueba piloto a un grupo de docentes con características similares a la población en estudio, con el fin de determinar el grado de homogeneidad de las respuestas emitidas.

En tal sentido, se aplicó la técnica de Kuder – Richardson, el cual es usado para medir la consistencia interna de escalas de ítems dicotómicos. El resultado obtenido fue igual a 0,87 lo que indicó alta confiabilidad del instrumento (ver Anexo C).

### **3.8 Técnica de Análisis de Datos**

Las técnicas de análisis de datos, Según Sabino (1998) tienen como propósito “es aplicar un conjunto de estrategias y técnicas que le permitan al investigador obtener el conocimiento que estaba buscando, a partir del adecuado tratamiento de los datos recogidos” (p.132). El mismo se realizó después de recopilada la información a través de la aplicación del cuestionario dirigido a integrantes del consejo comunal objeto de estudio, se efectuará la codificación, tabulación y determinación de las frecuencias de las respuestas obtenidas de los ítems por parte de los encuestados. El mismo fue analizado con el uso de la estadística descriptiva.

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

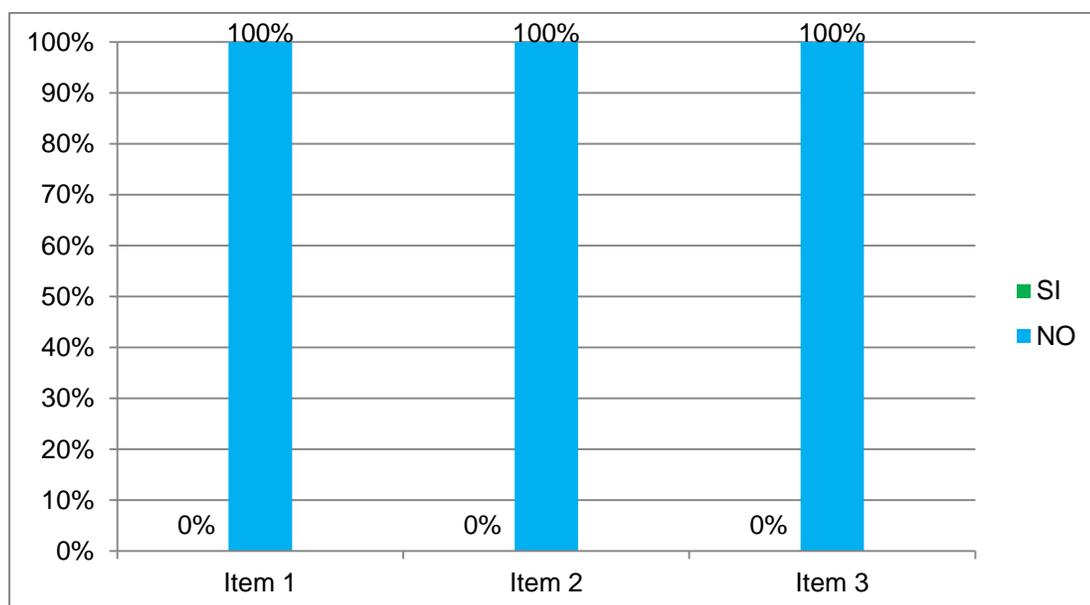
A continuación se muestran los resultados obtenidos una vez aplicados los instrumentos a los sujetos objetos de estudio, se presentan los resultados y el análisis estadístico de los instrumentos aplicados a los sujetos en estudio, con la finalidad de determinar la importancia de la normativa ambiental para el manejo de desechos sólidos en función de un desarrollo sustentable en el medio rural La Otra Banda, Parroquia Bolívar, Municipio Morán. Tales resultados, se presentan en frecuencias absolutas y porcentajes acorde a las respuestas obtenidas, así como en gráficos para su apreciación.

Los instrumentos aplicados fueron cuestionarios, de opción dicotómico, de respuestas Si y No, dirigido a dieciocho (18) miembros del Consejo Comunal de la Otra Banda, municipio Morán, estado Lara. La información obtenida en el cuestionario fue procesada, codificada y tabulada, utilizando para ello la estadística descriptiva y porcentual. A objeto de visualizar los resultados el análisis se realizó por dimensión, con el cuadro y gráfico respectivo.

**Tabla2**  
**Frecuencia y porcentaje de las respuestas aportadas por integrantes del Consejo Comunal a la Dimensión Objetivos Ambientales**

Nº	Ítem	Opciones de Respuesta			
		SI		NO	
		F	%	F	%
1	Se han planteado ustedes como organización comunitaria, objetivos a corto plazo para resolver el problema de la basura: operativos, jornadas, convites	0	0	18	100
2	En su condición de Consejo Comunal, se han trasladado a los Organismos Municipales para enfrentar o resolver a mediano plazo el problema de la deposición de basura en la vía principal.	0	0	18	100
3	Han promovido la toma de conciencia entre los pobladores en cuanto al problema de la basura como una alternativa de solución al problema a largo plazo.	0	0	18	100

Fuente: Datos recabados por José A. Escalona (2015).



**Figura 1. Distribución porcentual de las respuestas aportadas por integrantes del Consejo Comunal a la Dimensión Objetivos Ambientales**

La tabla2 y figura 1, presenta la distribución en frecuencias y porcentajes de las respuestas obtenidas en la Dimensión Objetivos Ambientales. El ítem 1, que si se han planteado ellos como organización comunitaria, objetivos a corto plazo para resolver el problema de la basura: operativos, jornadas, convites, las respuestas obtenidas ubicadas en un 100% categoría No, dejan claro una tendencia negativa en cuanto al interés de enfrentar con prontitud,

el problema ambiental que aqueja a los pobladores de la Otra Banda, del municipio Morán, estado Lara.

Con respecto al ítem 2 relativo cuanto a la su condición de Consejo Comunal de trasladado a los Organismos Municipales para enfrentar o resolver a mediano plazo el problema de la deposición de basura en la vía principal la recolección de desechos sólidos, el 100% de los integrantes del Consejo Comunal se ubican en la categoría No. En tal sentido, los encuestados señalaron que les ha faltado sentido de pertenencia y metas a mediano plazo para buscarle una solución al problema en alianzas con otros organismos como la alcaldía para tratar de resolver el mismo, el desconocimiento de la existencia de una normativa legal que regula la recolección de desechos, lo que permite concluir que estos son esparcidos sin mayor control, ocasionando un efecto negativo en el ambiente comunitario, afectando la salud y el paisaje de la mencionada comunidad.

En relación al ítem 3, se indaga que si se ha promovido la toma de conciencia entre los pobladores en cuanto al problema de la basura como una alternativa de solución al problema a largo plazo, a lo que el 100% respondió No. Es decir, en la comunidad no se han desarrollado acciones tendentes a fijar en la conciencia de los pobladores, el sentido de pertenencia por su entorno.

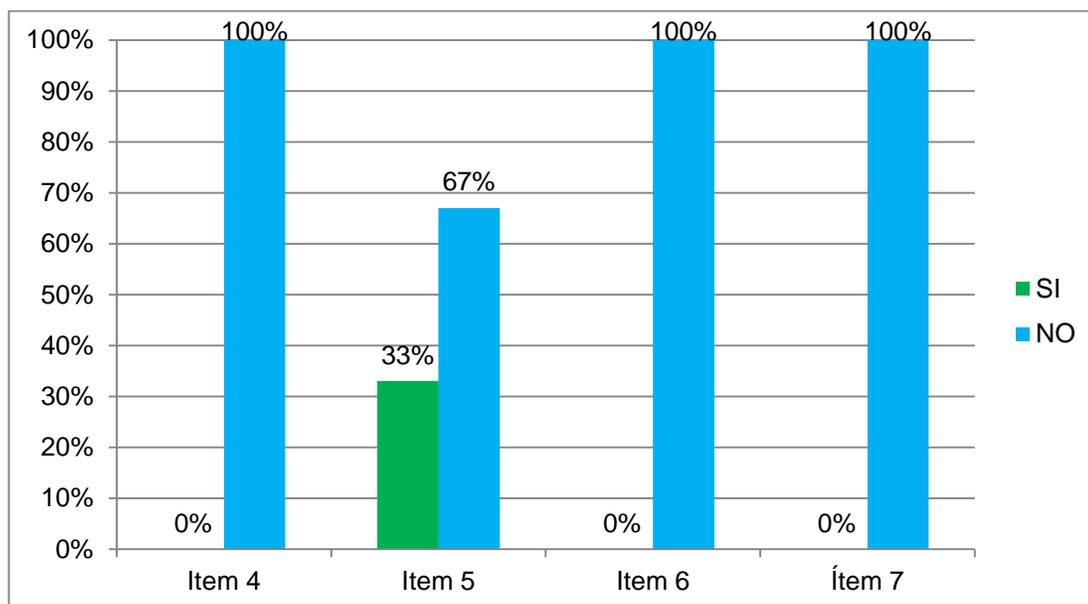
De acuerdo a estas respuestas, la tendencia es negativa respecto a la proyección y desarrollo de objetivos en cualquiera de las dimensiones, lo que hace inferir que el problema no solo es por aquellos que vierten los desechos en la vía que ya de por sí es alarmante, sino también que no se han desarrollado metas que despierten el interés de estos moradores en hacer de su lugar de convivencia un lugar más óptimo y coexistencial, contraviniendo esto la normativa legal venezolana en esta materia, específicamente lo establecido en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) cuando en el artículo 127 destaca que “La protección del ambiente es un derecho y un deber ciudadano, y el Estado está llamado a protegerlo”, así

como también el artículo 129 establece un mecanismo constitucional para la evaluación de las actividades susceptibles de degradar el ambiente (EIAS), lo que incluye la falta de manejo adecuado de desechos sólidos.

**Tabla 3**  
**Frecuencia y porcentaje de las respuestas aportadas por integrantes del Consejo Comunal a la Dimensión Estrategias Ambientalistas**

Nº	Ítem	Opciones de Respuesta			
		SI		NO	
		F	%	F	%
4	Se promueve medidas para reducir la utilización de envases plásticos desechables.	0	0	18	100
5	Se reutilizan las cosas que aún sirven, para dar máxima utilidad.	6	33	12	67
6	Los desechos sólidos (papel, cartón, vidrio) son separados.	0	0	18	100
7	Se promueve el reciclaje de desechos sólidos.	0	0	18	100

Fuente: Datos recabados por José A. Escalona (2015).



**Figura 2.** Distribución porcentual de las respuestas aportadas por integrantes del Consejo Comunal a la Dimensión de Desechos Sólido de acuerdo a su composición.

Referente a la tabla N° 3, figura 2, éste muestra los resultados obtenidos en cuanto a la dimensión Manejo de Desechos Sólidos. Al respecto, el ítem 4 indaga que si se promueven medidas para reducir la utilización de envases

plásticos desechables, un 100% selecciona la categoría No. Tal realidad expresa que los habitantes de la comunidad en estudio no se reutilizan las cosas que aún sirven para darle máxima utilidad, las respuestas ubicadas en un 100% no, indican que en dicha comunidad no se hace uso nuevamente de las cosas usadas como una forma de proteger el ambiente.

Por su parte, el ítem 5 al plantear se reutilizan las cosas que aún sirven, para dar máxima utilidad, un 67% seleccionó la opción No, mientras que un 33% respondió Sí. En cuanto a las respuestas afirmativas, los integrantes del Consejo Comunal, quizá conocen sobre la reutilización de algunos objetos, por algunas familias aspecto que es importante porque implica reducir el consumo, dando utilidad a otros objetos que pueden servir de beneficios al ser reparados o darle otra utilidad.

En cuanto al ítems 6, se aborda lo referente a la separación de la basura, como una forma de buscarle utilidad a lo que se pueda, sin embargo allí se precisa que el 100% de los encuestados les da lo mismo o mejor dicho no se interesan por tomarse unos minutos para clasificar la basura lo que pudiera además de ser una alternativa para mejorar su medio, también una opción para obtener algunos recursos económicos extras

A continuación, de detallan los resultados para el indicador reciclaje. En cuanto al ítem 7 indaga si se promueve el reciclaje de desechos sólidos el 100% de los encuestados seleccionaron la categoría No. Al preguntar en el ítem 7, a cerca de los materiales desechados, que si son utilizados para hacer nuevos productos, la mayoría (100%) respondió en la categoría No. Es decir, en la comunidad de la Otra Banda, no se promueve el reciclaje que implica reincorporar recursos ya usados en los procesos para la elaboración de nuevos materiales lo cual ayuda a conservar los recursos naturales ahorrando energía, tiempo y agua que serían empleados en su fabricación a partir de materias primas.

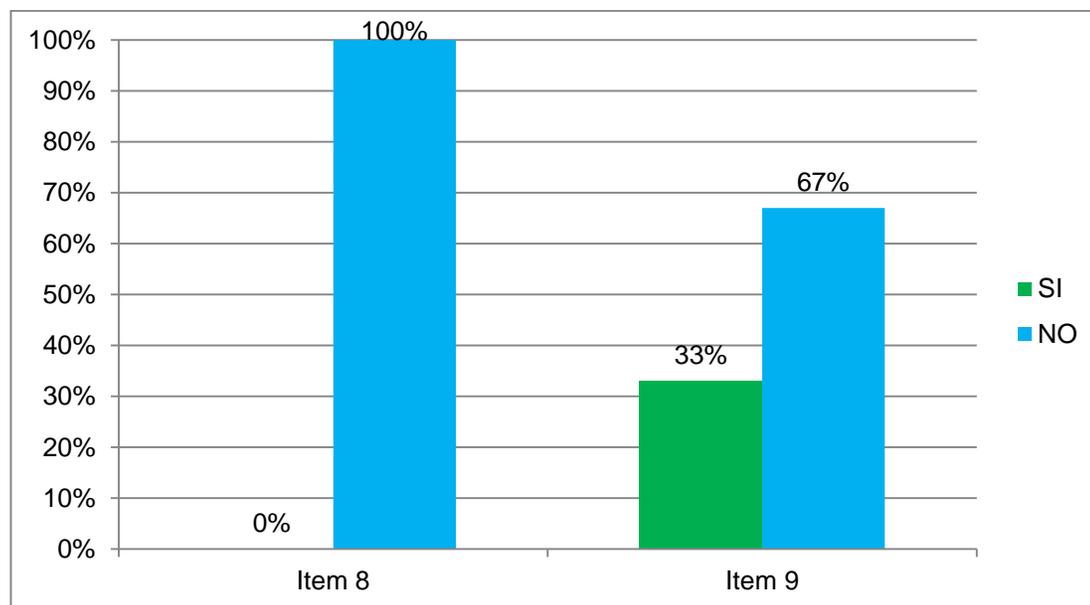
De esta manera, se concluye que las respuestas a la dimensión Estrategias ambientalistas ubicadas en un 94% alternativa No 6% categoría

Si, son indicativas que en la referida comunidad no se está haciendo un manejo adecuado de desechos sólidos, puesto que no se aplican el reducir, reutilizar, separar y reciclar, lo que según el Instituto Nacional de Parques (1995) producen condiciones inadecuadas para la vida al degradar el ambiente, aumentando la cantidad de microorganismos causantes de enfermedades, así como la presencia de materias tóxicas que pueden generar gases que ocasionan daños a la piel, las vías respiratorias, entre otras.

**Tabla 4**  
**Frecuencia y porcentaje de las respuestas aportadas por integrantes del Consejo Comunal a la Dimensión Desechos Sólidos de acuerdo a su Composición**

Nº	Ítem	Opciones de Respuesta			
		SI		NO	
		F	%	F	%
8	Existen normas para el manejo de desechos inorgánicos en la organización comunitaria.	0	0	18	100
9	Promueven ustedes como organización comunitaria el uso racional de recursos orgánicos.	6	33	12	67

Fuente: Datos recabados por José A. Escalona (2015).



**Figura3.** Distribución porcentual de las respuestas aportadas por integrantes del Consejo Comunal a la Dimensión Desechos Sólidos de acuerdo a su composición

La tabla 4, y figura 3, representa la distribución en frecuencias y porcentajes de las respuestas emitidas por los integrantes del Consejo Comunal, obtenidas en la Dimensión Desarrollo Sustentable. El ítem 8 que plantea existen normas para el manejo de desechos inorgánicos en la comunidad, las respuestas se ubicaron en un 100% alternativa No. A continuación, el ítem 9 acerca de que si se promueve el uso racional de recursos orgánicos en el entorno comunitario, el 67% responde No, 33% se ubica por la categoría Si, es decir, la mayoría afirma que en la comunidad no se promueve la reutilización de los desechos de acuerdo a su composición, lo que evidencia que de realizarse algunas iniciativas para la debida reutilización, estas son aisladas sin un efecto contundente en la realidad ambiental de la comunidad de la Otra Banda, municipio Morán, Estado Lara.

En general, las respuestas obtenidas al indicador Desechos Sólidos de acuerdo a su Composición, indican que desde el Consejo Comunal La Otra Banda, Parroquia Bolívar, Municipio Morán, Estado Lara, no se está promoviendo utilizar nuevamente aquello que se considera desechado, por tener la convicción que todo ello es basura. De acuerdo a Marcano (2010), el origen de estos residuos se puede deber a las actividades agrarias, pero la mayor parte de ellos es generada en las ciudades y muy especialmente en los campos donde se producen residuos sólidos que proceden de las actividades domésticas, como también de otras como de la demolición y reparación de viviendas, llamando poderosamente la atención que al mencionado sector se trasladan muchos vehículos, con basura que no es producida en el sector, utilizando al mismo como vertedero, quizás por carecer de una conducta ambientalista o porque generalmente el servicio del aseo urbano municipal es muy irregular, lo que hace pensar que estas personas botan su propia basura en el caserío la otra banda, atentando ello con el desarrollo sustentable, que para Hernández (2006), pudiera elevar la calidad de vida de la sociedad y lograr una relación armónica entre todos los procesos naturales como sociales, garantizando mejores condiciones de

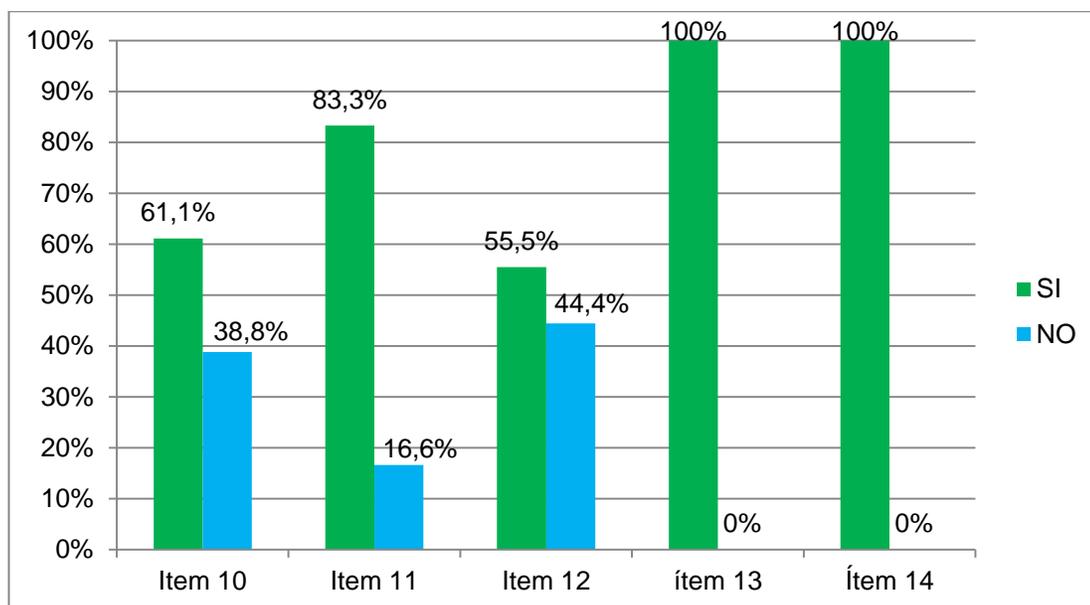
vida.

**Tabla 5**

**Frecuencia y porcentaje de las respuestas aportadas por integrantes del Consejo Comunal a la Dimensión Desechos Sólidos de acuerdo a los efectos potenciales**

Nº	Ítem	Opciones de Respuesta			
		SI		NO	
		F	%	F	%
10	Ha observado la presencia entre los desechos, de elementos patógenos, tales como; inyectora, toallas sanitarias, entre otros.	11	61.1	7	38.8
11	Es común entre los habitantes, depositar en la basura doméstica elementos tóxicos, tales como pilas y baterías de teléfonos.	15	83.3	3	16.6
12	Tienen por hábitos, los habitantes de este sector de lanzar a la vía pública, envases de tiner, pinturas, entre otros.	10	55.5	8	44.4
13	Es común entre los pobladores, la práctica de lanzar en cualquier parte de la vía pública, los envases de productos inflamables, tales como: pegantes, grasas y aceites.	18	100	0	0
14	Tienen evidencias que una gran parte de los desechos radioactivos, vertidos descontroladamente en la vía son traídos desde centros hospitalarios de la Parroquia Bolívar.	18	100	0	0

Fuente: Datos recabados por José A. Escalona (2015).



**Figura 4.** Distribución porcentual de las respuestas aportadas por integrantes del Consejo Comunal a la Dimensión Desechos Sólidos de acuerdo a los efectos potenciales

En la tabla 5, figura 4 se aprecia el rango de respuestas emitidas por los entrevistados. En tal sentido se observa en el ítems 10, que el 61.1 % de la población En cuanto al ítems 10, el mismo aborda lo referente a que si ha observado la presencia de elementos patógenos, tales como toallas sanitarias, inyectadoras, lo que representa un latente peligro de contaminación y las subsecuentes consecuencias de ello .En tal sentido, los entrevistados, en un 61.1 % responden afirmativamente, lo que hace pensar que en dicha comunidad no existen patrones de comportamiento ambiental, asimismo se nota que un 38.8 % de los mismos manifestaron que NO han precisado tales desechos. En cuanto al ítems 11, el cual aborda lo referido a la presencia de elementos tóxicos en la basura, tales como pilas y baterías de teléfono, las respuestas de los sujetos en estudio recayeron en su mayoría en la opción del SI, con un 83,3%, mientras que un 16.6% se inclinaron por la opción del NO. Sin embargo, tales promedios reflejan el bajo nivel de conocimiento que se tiene en cuanto al daño que le puede causar al ambiente los mencionados elementos tóxicos.

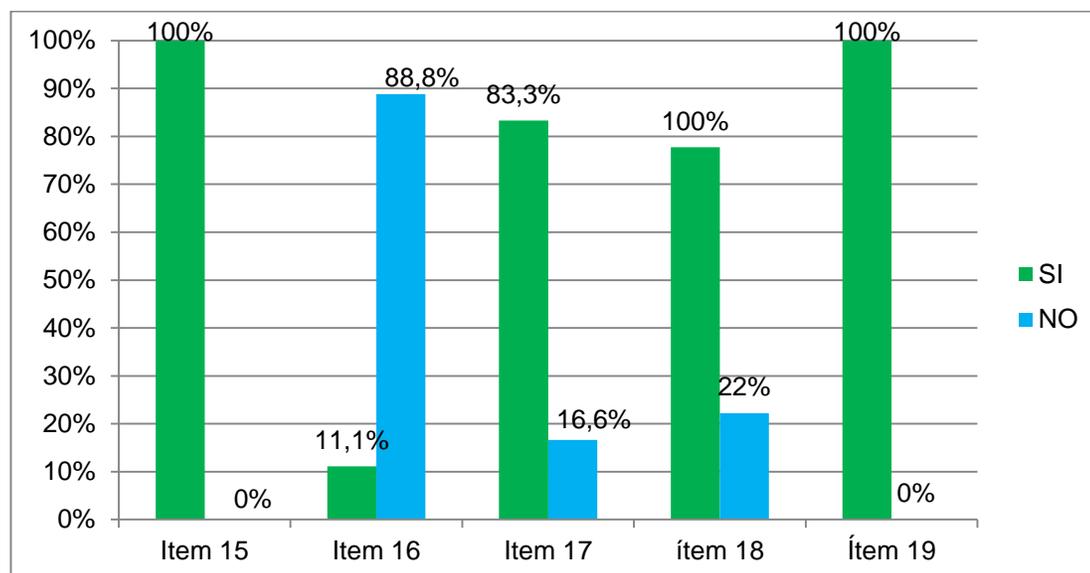
En el orden de ideas descritas, se procede a hacerle comentario al resto de los ítems de la pertinente dimensión. En tal sentido, se observa en el ítems 12 que el 55.5% de los miembros del consejo comunal afirman que los moradores de la zona en estudio lanzan en cualquier parte de la vía, los envases de productos combustibles, lo que pudiera generar de forma natural, incendios en los que pudieran perder la vida o sus pertenencias aquellos que conviven muy cerca de donde están estos focos de contaminación. El 44.4% niegan tal posibilidad. En cuanto al ítems 13, el cual indaga los desechos o productos inflamables, se observa al respecto que el 100% de los entrevistados afirman que es común presenciar en la vía grandes cantidades de envases, sobre todo los referidos a los cambios de aceites o lubricantes que les hacen a los vehículos, clasificados los mismos como altamente contaminantes. El último ítems (N 14) de la dimensión en estudio, está relacionado con desechos radioactivos, apreciándose que el 100% confirman

en su totalidad que los mismos son vertidos por sujetos que en forma clandestina concurren a la mencionada comunidad a esparcir tales desechos, lo que significa tal acción, en el sentido que por ser estos desechados desde fábricas, clínicas y hospitales, entre otros, los mismos pueden ocasionar alarmantes males a la salud.

**Tabla 6**  
**Frecuencia y porcentaje de las respuestas aportadas por integrantes del Consejo Comunal a la Dimensión Desechos Sólidos de acuerdo a su origen**

Nº	Ítem	Opciones de Respuesta			
		SI		NO	
		F	%	F	%
15	Los habitantes de este poblado lanzan sus desechos domiciliarios en cualquier parte de los espacios externos de sus viviendas.	18	100	0	0
16	Los agricultores de la zona toman ciertas medidas ambientalistas para no comprometer la salud de los habitantes cuando ellos utilizan cualquier biosida para sus siembras (envases esparcidos)	2	11.1	16	88.8
17	Utilizan tanto los habitantes de este caserío como muchos que lo frecuentan cualquier espacio natural para dejar abandonados cualquier desecho de este tipo industrial.	15	83.3	3	16.6
18	Han presenciado ustedes como muchas personas vienen de otras zonas, muy especialmente de la capital del municipio para verter en la vía, sus propios desechos comerciales, sobre todo cuando se suspende el servicio del aseo urbano en la referida zona.	14	77.7	4	22.2
19	Asumen los habitantes de esta comunidad ciertas medidas para depositar en lugares apropiados, los escombros de construcción.	18	100	0	0

Fuente: datos recabados por José A Escalona. (2015)



**Figura 5.** Distribución porcentual de las respuestas aportadas por integrantes del Consejo Comunal a la Dimensión Desechos Sólidos de acuerdo a su origen

En la tabla 6, figura 5 se exponen los resultados recabados de entre los miembros del consejo comunal, quienes fungieron como informantes claves. En tal sentido, se observa en el ítems N<sup>o</sup> 15, el cual hace mención en cuanto a cómo tratan los desechos domiciliarios, arrojando el mismo que el 100% de los moradores de esta zona no asumen ningún tipo de control a la hora de desechar su basura domiciliaria, lo que representa una alarma, en el sentido que el desequilibrio perpetuado en este caserío de seguro tendrá impacto en lugares geográficamente distante.

El ítems N<sup>o</sup> 16 se centra en el comportamiento de los agricultores de la zona, una vez que utilizan sus respectivos biosidas para obtener abundantes cosechas, evidenciándose que el 88.8% de estos, según los informantes, NO ponen en práctica medidas ecológicas para minimizar el impacto de los envases tóxicos que lanzan por doquier, lo que es alarmante y peligrosísimo para la salud de los que en parte conviven en dicho caserío como otros que estando alejados pueden ser vulnerables a tales prácticas. El 11.1% respondieron que estos agricultores SI hacen uso de pertinentes medidas en pro de favorecer el ambiente.

Partiendo del hecho que los residuos industriales son generados en actividades industriales, como resultado de los procesos de producción, mantenimiento de equipo e instalaciones y tratamiento y control de la contaminación, se deduce que la zona denominada La otra Banda es utilizada para tales fines, tomando en cuenta las respuestas de los informantes en el ítems N<sup>o</sup> 17, donde el 83.3% reafirman lo antes expresado, mientras que el 16.6% de los encuestados están en desacuerdo con lo antes expresado.

En relación al ítems N<sup>o</sup> 18, el cual indaga lo de los desechos comerciales, se precisa que el 77.7% de los investigados observan de manera pasiva sin implementar lo estipulado en la normativa vigente como muchas personas de sitios aledaños (de la capital del Municipio) utilizan la zona cual vertedero comunitario, causando un impacto estético y de salud de

orden negativo. En tal sentido, los entrevistados alegan que si ellos mismos no implementan con rigor las pertinentes medidas conservacionistas, mucho menos serían capaces de hacer llamados aleccionadores al respecto; sin embargo un 22.2% si han observado tales proceder, afirmando que si han hecho los llamados a estas personas que vierten los desechos comerciales en su propia comunidad.

Si bien es cierto que los residuos de construcción o demolición son aquellos que resultan de la construcción, remodelación y reparación de edificios o de la demolición de pavimentos, casas, edificios comerciales y otras estructuras pareciendo una práctica netamente urbanística, también en el medio rural se sienten los efectos de este proceder. En tal sentido, en el ítems N° 19, se determina que el hábito de dejar abandonado en cualquier parte los escombros no es una práctica de tal o cual nivel social sino cultural, observándose que el 100% de los encuestados afirman que los moradores de la zona en estudio no discriminan lugar alguno para verter los escombros propios de las construcciones, aunado al hecho que igualmente los pobladores cercanos a dicha comunidad también se trasladan a esta para botar restos de materiales de la construcción.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los resultados del análisis e interpretación de los instrumentos aplicados para esta investigación, con base a los objetivos formulados conllevaron a promover una serie de acciones de sensibilización ambiental basado en la normativa ambiental para el manejo de desechos sólidos en función de un desarrollo sustentable en el medio rural La Otra Banda, Parroquia Bolívar, Municipio Morán, Estado Lara, además, de permitir llegar a las siguientes conclusiones y recomendaciones:

En relación al objetivo específico N° 1, relacionado con diagnosticar la situación actual del manejo de desechos sólidos de los habitantes de la Comunidad La Otra Banda, Parroquia Bolívar, Municipio Morán, Estado Lara, los resultados indican que en la comunidad no existe manejo adecuado de los desechos sólidos, por cuanto no se aplican el reducir, reutilizar, separar y reciclar, por tanto los mismos son esparcidos sin ningún control, trayendo como consecuencia condiciones inadecuadas para la vida al degradar el ambiente, aumentando enfermedades, daños a la piel, las vías respiratorias, entre otras.

Existe falta de conocimiento por los habitantes del sector hacia el manejo, separación y clasificación adecuada de los desechos generados en sus hogares. Asimismo, no existe conciencia de los efectos negativos de estos desechos en el ambiente, los cuales son esparcidos libremente sin ningún tipo de control, en terrenos abandonados, en los caminos, ocasionando un daño ambiental.

En cuanto al objetivo específico N° 2, indagar el conocimiento que tienen los habitantes del caserío La Otra Banda, Parroquia Bolívar, Municipio Morán sobre de la normativa ambiental y jurídica que regulan la ocupación de espacios y aprovechamiento de recursos naturales, los resultados indican que existen desconocimiento por parte de los integrantes del Consejo

Comunal de la normativa ambiente vigente, en consecuencia, las actividades se realizan actividades de degradación del ambiente sin ningún tipo de control ambiental causando un impacto negativo en el medio.

Los resultados obtenidos demuestran la necesidad de impulsar una serie de acciones de sensibilización ambiental entre sus habitantes que corresponda al conocimiento integral de la normativa ambiental para el manejo de desechos sólidos en función de un desarrollo sustentable en el medio rural La Otra Banda, Parroquia Bolívar, Municipio Morán, Estado Lara, puesto que en la comunidad no existe un manejo adecuado de desechos sólidos, ocasionando consecuencias en la salud de los habitantes y en el ambiente en general.

Se plantean las siguientes recomendaciones a la comunidad de la Otra Banda, municipio Morán, estado Lara:

- Promover discusiones de una Normativa Ambiental entre los integrantes de esta comunidad, que surjan a partir del consenso y el conocimiento de la norma legal vigente en Venezuela.
- Promover la clasificación previa y disposición intermedia de los desechos sólidos domésticos en los hogares de la comunidad a fin de lograr su manejo adecuado, que permite mejorar la salubridad y el ambiente en la comunidad.
- Difundir talleres sobre el reciclaje y técnicas de aprovechamiento de desechos sólidos, para el manejo de desechos sólidos domiciliarios.
- Promover una educación ambiental para la disminución del consumo de productos no biodegradables, como el plástico y el vidrio entre otros, para minimizar la producción de desechos sólidos generados en los hogares y disminuir la contaminación.
- Promover la participación de los habitantes de la comunidad a través de charlas, talleres, conversatorios sobre la normativa ambiental y jurídica que regulan la ocupación de espacios y aprovechamiento de recursos naturales, contribuyendo a su conservación y preservación.

## REFERENCIAS

- Balestrini, A. 2003. *Cómo se elabora un proyecto de investigación*. México: Episteme.
- BIOMA 1991. *Auditoría Ambiental de Venezuela*. BIOMA. Caracas, Venezuela.
- Bisquerra, A. 2000. *Pasos para la realización de un proyecto de investigación educativa*. Bogotá.
- Carabías, J. 2004. *Programa de restauración ecológica*. En línea. Disponible en: <http://www.unam.mx/>. [Consulta: Agosto 2015]
- Venezuela. *Constitución de la República Bolivariana de Venezuela* 1999. Gaceta Oficial de la República de Venezuela N° 36.860 Extraordinario. Diciembre 30, 1999.
- Venezuela. *Decreto No. 2.216. Normas para el Manejo de los Desechos Sólidos de Origen Doméstico, Comercial, Industrial o de cualquier otra naturaleza que no sean peligrosos* 1992. Gaceta Oficial de la República de Venezuela No. 4.418. Fecha: 27/04/1992.
- Enciclopedia Encarta* 2007. Microsoft. Derechos Reservados.
- Fundación para el Desarrollo de la Región Centro-Occidental 2000. *Conservación Ambiental en la Cuenca del Río Tocuyo*. Barquisimeto.
- Venezuela. Gaceta Oficial de la República de Bolívar de Venezuela Extraordinaria No. 5.833 del 22 de Diciembre de 2006. (Deroga la Ley Orgánica del Ambiente publicada en Gaceta Oficial de la República de Venezuela No. 31.004 del 16 de Junio de 1976).
- García Martínez, P. 2008. *Globalización en la Economía*. Revista ENI. Primer Trimestre.
- Hernández, A. 2005. *El Desarrollo Endógeno: Alternativa Sostenible*. Investigadores del Instituto Central de Ciencias Pedagógicas de Cuba. ICCP.
- Hurtado de Barrera, J. 2007. *Metodología de la Investigación Holística*. Caracas: Fundacite Anzoátegui/Sypal.
- Instituto Nacional de Parques 1995. *Informe de la Basura*. Caracas, Autor.

- Venezuela. *Ley de Gestión Integral de la Basura* 2010. Gaceta Oficial Extraordinaria No. 6.017 de la República Bolivariana de Venezuela. Fecha: 30/12/2010.
- Venezuela. *Ley de los Consejos Comunales* 2006. Reglamento Orgánico del Servicio Autónomo "Fondo Nacional de los Consejos Comunales". Gaceta Oficial N° 38.439. 18/05/06.
- Venezuela. *Ley de Residuos y Desechos Sólidos* 2004. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 38.068. Fecha: 21/10/2004.
- Ley Forestal de Suelos y Aguas* 1966. Gaceta Oficial de la República de Venezuela. 26/01/66. Caracas.
- Venezuela. *Ley Orgánica del Ambiente* 1976. Gaceta Oficial. Caracas. Venezuela.
- Venezuela. *Ley Orgánica del Ambiente* 2006. Gaceta Oficial de la República de Bolivariana de Venezuela Extraordinaria No. 5.833. Fecha: 22/12/2006.
- Venezuela. *Ley Penal del Ambiente* 1992. Gaceta Oficial N° 04358, 03/01/92. Caracas. Venezuela.
- Ministerio del Poder Popular para la Comunicación y la Información 2001. *Líneas Generales del Plan Económico y Social de la Nación 2001-2007*. Caracas, Autor.
- Naranjo, L. 2005. *Educación y Desarrollo Endógeno. Proyecto Jóvenes para el desarrollo Endógeno*. Narcea, S. A. de Ediciones.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2007) *UNESCO. Comisión Internacional sobre educación para el siglo XXI*.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura 1999. *UNESCO. Tratado de la Educación Ambiental para Sociedades Sustentables*. E. E. U. U.: Autor.
- Plan de Acción Internacional en materia de Educación y Formación Ambiental de las Naciones Unidas 2006. *Cátedra UNESCO de Educación Ambiental*. Disponible Programa de las Naciones Unidas por el Medio Ambiente UNESCO, PNUMA, 2006. Cuidar la Tierra: Estrategia para el futuro de la vida. Ediciones Gland, Suiza.

Sabino, R. 1998. *Metodología de investigación educativa*. México: Trillas.  
Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora" Acta nº 767, Resolución nº cd 2009/195 de fecha 31-03-2009, punto nº 24 *Normativa para la Elaboración de los Trabajos Técnicos, Trabajos Especiales de Grado, Trabajos de Grado y Tesis Doctorales*. UNELLEZ.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador 2001. *Manual de Trabajos de Grado de Especialización, Maestrías y tesis Doctorales*. Caracas: FUNDAUPEL.

**ANEXOS**

**ANEXO A**

**INSTRUMENTO DIRIGIDO A MIEMBROS DEL CONSEJO COMUNAL**

## INSTRUCCIONES

A continuación se formula una serie de ítems, referido a sus conocimientos sobre el conocimiento que tienen los habitantes del caserío La Otra Banda, Parroquia Bolívar, Municipio Morán sobre de la normativa ambiental y jurídica que regulan la ocupación de espacios y aprovechamiento de recursos naturales. Para ello, seleccione con una (X) las respuestas, en base a las categoría Si o No.

Lea cuidadosamente cada pregunta antes de contestarla. Seleccione la que más se ajuste a su criterio. En caso que su respuesta sea Si, se le agradece ampliar sus respuestas según lo solicitado.

Se le sugiere contestar de manera franca y sincera, no hay respuestas correctas ni incorrectas.

Nº	<b><i>En relación al manejo ambiental de la Comunidad de la Otra Banda:</i></b>	SI	NO
1	Se han planteado ustedes como organización comunitaria, objetivos a corto plazo para resolver el problema de la basura: operativos, jornadas, convites.		
2	En su condición de Consejo Comunal, se han trasladado a los Organismos Municipales para enfrentar o resolver a mediano plazo el problema de la deposición de basura en la vía principal.		
3	Han promovido la toma de conciencia entre los pobladores en cuanto al problema de la basura como una alternativa de solución al problema a largo plazo.		
4	Se promueve medidas para reducir la utilización de envases plásticos desechables.		
5	Se reutilizan las cosas que aún sirven, para dar máxima utilidad.		
6	Los desechos sólidos (papel, cartón, vidrio) son separados.		
7	Se promueve el reciclaje de desechos sólidos.		
8	Existen normas para el manejo de desechos inorgánicos en la organización comunitaria.		
9	Promueven ustedes como organización comunitaria el uso racional de recursos orgánicos.		
10	Ha observado la presencia entre los desechos, de elementos patógenos, tales como; inyectora, toallas sanitarias, entre otros.		
11	Es común entre los habitantes, depositar en la basura doméstica elementos tóxicos, tales como pilas y baterías de teléfonos.		
12	Tienen por hábitos, los habitantes de este sector de lanzar a la vía pública, envases de tiner, pinturas, entre otros.		
13	Es común entre los pobladores, la práctica de lanzar en cualquier parte de la vía pública, los envases de productos inflamables, tales		

Nº	<b>En relación al manejo ambiental de la Comunidad de la Otra Banda:</b>	SI	NO
	como: pegantes, grasas y aceites.		
14	Tienen evidencias que una gran parte de los desechos radioactivos, vertidos descontroladamente en la vía son traídos desde centros hospitalarios de la Parroquia Bolívar.		
15	Los habitantes de este poblado lanzan sus desechos domiciliarios en cualquier parte de los espacios externos de sus viviendas.		
16	Los agricultores de la zona toman ciertas medidas ambientalistas para no comprometer la salud de los habitantes cuando ellos utilizan cualquier biosida para sus siembras (envases esparcidos)		
17	Utilizan tanto los habitantes de este caserío como muchos que lo frecuentan cualquier espacio natural para dejar abandonados cualquier desecho de este tipo industrial.		
18	Han presenciado ustedes como muchas personas vienen de otras zonas, muy especialmente de la capital del municipio para verter en la vía, sus propios desechos comerciales, sobre todo cuando se suspende el servicio del aseo urbano en la referida zona.		
19	Asumen los habitantes de esta comunidad ciertas medidas para depositar en lugares apropiados, los escombros de construcción.		

**ANEXO B**

**FORMATO DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS**

UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS  
OCCIDENTALES "EZEQUIEL ZAMORA"  
VICERECTORADO DE INFRAESTRUCTURA Y PROCESOS INDUSTRIALES  
COORDINACIÓN AREA DE POSTGRADO  
ESPECIALIZACIÓN EN DERECHO AGRARIO Y AMBIENTAL

**Profesor:** \_\_\_\_\_

Estimado profesor, agradezco a usted realizar la evaluación del presente instrumento, debido a que el mismo fue el utilizado para recabar información en la investigación que tiene por título: **NORMATIVA AMBIENTAL PARA EL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS EN FUNCIÓN DE UN DESARROLLO SUSTENTABLE EN EL MEDIO RURAL LA OTRA BANDA, PARROQUIA BOLÍVAR, MUNICIPIO MORÁN, ESTADO LARA.**

Se estimó emitir juicios para la validación del instrumento en los aspectos de pertinencia, claridad y congruencia acorde con los objetivos y contenidos para medir con profundidad sus indicadores y elementos, tomando en consideración su redacción y entendimiento.

En la columna de observaciones podrá señalar si considera que el ítem debe ser modificado o eliminado.

Gracias por su colaboración

Atentamente

Abogado José Ángel Escalona M.  
Investigador

\*Nota: Se agradece anexar síntesis curricular.

UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS  
OCCIDENTALES "EZEQUIEL ZAMORA"  
VICERECTORADO DE INFRAESTRUCTURA Y PROCESOS INDUSTRIALES  
COORDINACIÓN AREA DE POSTGRADO  
ESPECIALIZACIÓN EN DERECHO AGRARIO Y AMBIENTAL

**FORMATO DE VALIDACIÓN**

**NOMBRE Y APELLIDO:** \_\_\_\_\_

**C.I.:** \_\_\_\_\_ **FECHA:** \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:**

A continuación se le presenta tres aspectos: Pertinencia, Claridad y Congruencia, a fin de evaluar cada uno de los ítems que conforman el instrumento.

Marque con una (X) el aspecto que usted considera correcto, en caso contrario se le agradece realizar las observaciones que considere necesarias.

Ítems	Pertinencia		Claridad		Congruencia		Observaciones
	Si	No	Si	No	Si	No	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							

Firma: \_\_\_\_\_

Cédula de Identidad: \_\_\_\_\_

**ANEXOS C**  
**RESULTADOS DE LA CONFIABILIDAD**

Datos para la Confiabilidad Kuder-Richardson ( $r_{tt}$ )

Unidad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total	p	q	pq
Ítems														
1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	7	0,7	0,3	0,21
2	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	7	0,7	0,3	0,21
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	0	0
4	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	7	0,7	0,3	0,21
5	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	0,9	0,1	0,09
6	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	0,9	0,1	0,09
7	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	6	0,6	0,4	0,24
8	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	0,9	0,1	0,09
9	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0,2	0,8	0,16
10	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8	0,8	0,2	0,16
11	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	0,9	0,1	0,09
12	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	0,9	0,1	0,09
13	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	8	0,8	0,2	0,16
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	0	0
15	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	6	0,6	0,4	0,24
16	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	0,9	0,1	0,09
17	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	5	0,5	0,5	0,25
18	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	0,9	0,1	0,09
Total	28	27	28	31	30	17	18	17	23	24	248	24,8		4,52
$(X - \bar{X})^2$	27,04	27,04	10,24	38,44	27,04	60,84	46,24	60,84	3,24	0,64	300,96	30,09		

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \cdot \frac{S_i^2 - \sum pq}{S_i^2}$$

Donde

K = Número de ítems = 18

$$S_i^2 = \frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n} = \frac{300,96}{10} = 30,096$$

$$\sum pq = 4,52$$

Entonces

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \cdot \frac{S_i^2 - \sum pq}{S_i^2} \Rightarrow r_{tt} = \frac{18}{17} \cdot \frac{29,096 - 4,52}{28,096} \Rightarrow r_{tt} = (1,032)(0,85) \Rightarrow r_{tt} = 0,877$$

Se considera un coeficiente Kuder-Richardson de 0.877 resulta de un

instrumento con una alta confiabilidad.