REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA SALUD
SERVICIO AUTÓNOMO INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS
"DR. ARNOLDO GABALDON"

DISMINUCIÓN DE LOS DESECHOS SÓLIDOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS EN LAS COMUNIDADES DEL MUNICIPIO VALDEZ. ESTADO SUCRE. AÑO 2008

Trabajo Especial de Grado presentado como requisito parcial para optar al Título de Especialista de Gestión en Salud Publica

AUTORA: ING. GABRIELA MATA
TUTORA: DRA. SANDRA FERNÁNDEZ, Esp S.P

CUMANA, 14 DE NOVIEMBRE 2007

CARTA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Cumaná, 14 de Noviembre del 2007

Ciudadano:

Comisión Coordinadora del Postgrado Regionalizado: "Especialización de Gestión en Salud Pública"
Servicio Autónomo Instituto de Altos Estudios
"Dr. Arnoldo Gabaldon"

La presente comunicación tiene como finalidad de informales que he aceptado ser tutora del Trabajo Especial de Grado del Ciudadana Gabriela M. Mata López, C.I. 10.952.520 Titulado: **Disminución de los Desechos Sólidos Orgánicos e Inorgánicos en las Comunidades del Municipio Valdez. Estado Sucre. Año 2008**

Para optar al Título de Especialista de Gestión en Salud Pública

ATENTAMENTE

Dra. Sandra Fernández
C.I-E: 82.299.190

Gobierno **Bolivariano** de Venezuela | Ministerio del Poder Popular para la **Salud**

Venezuela AHORA ES DE TODOS

Servicio Autónomo Instituto de Altos Estudios en Salud Pública
"Dr. Arnoldo Gabaldon"
POSTGRADO ESPECIALIZACIÓN DE GESTIÓN EN SALUD PÚBLICA

ACTA VEREDICTO

Nosotros, miembros del Jurado designados para la evaluación del Trabajo de Especialización de Gestión en Salud Pública titulado: **"DISMINUCIÓN DE LOS DESECHOS SÓLIDOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS, EN LAS COMUNIDADES DEL MUNICIPIO VALDEZ, ESTADO SUCRE. AÑO 2008"**, presentado por el Ciudadano (a) **GABRIELA MATA**, para optar al Título de Especialista de Gestión en Salud Pública, estimamos que el mismo reúne los requisitos para ser considerado como

APROBADO.

Nombres y Apellidos	C.I.	Firma del Jurado
SANDRA FERNÁNDEZ **Presidente:**	82.299.190	
EMILIO FERNÁNDEZ **Miembro:**	82.299.200	
GUSTAVO PARRA **Miembro:**	4.885.428	

Maracay, 21 de noviembre de 2007

DEDICATORIA

Al Divino Niño Jesús, por guiar mis pasos y brindarme la sabiduría para enfrentar la vida con alegría.

A mis padres, Rosa y Jesús, de ellos he recibido el apoyo incondicional endulzado con cariño y valores. Gracias a ellos puedo decir que soy feliz.

A mis hermanas, Cuchi y Patry siempre hemos sido las hermanas mas unidas y solidarias en los buenos y malos momentos, junto a ellas he vivido los mejores años de mi vida.

A mi esposo Humberto que a pesar de la distancia me ha apoyado en todo momento, gracias por comprenderme y darme ánimo para terminar con éxito otra etapa de mi vida académica. Te amo.

A mis abuelos, por enseñarme el amor a los estudios como crecimiento personal y ser cada día mejor ciudadana. Siempre los llevaré en mi corazón

Mis sobrinos Ethan y Arianna la alegría de mi vida que mis éxitos les sirva de ejemplo en un futuro.

A José Ignacio, mi hermano de cariño para que en un futuro sigas mi ejemplo con valentía.

A mi fiel amigo Panchito por despertarme en los momentos de cansancio y brindarme su alegría.

AGRADECIMIENTO

Es importante evocar el aporte, el apoyo, la paciencia y la consideración de todas aquellas personas, que contribuyen a que nuestros sueños se hagan realidad. Es por ello, que a través de estas líneas deseo expresar mi mas profundo reconocimiento a todas ellas.

A la Lic. Cruz Mota sin ella no estaría satisfecha de haber culminando con éxito el postgrado de salud pública. Gracias por tu apoyo.

Al Dr. Santiago Carmona por alentar este desafió de ser salubrista.

A mi tutora académica Sandra Fernández por creer en mi, en mi trabajo y por tenerme tanta paciencia en clases. Mil gracias

A Emilio Fernández, por el apoyo académico para culminar con éxito esta meta.

A mis compañeras de equipo y amigas: Junto a ustedes viví momentos de alegría, con los cuales logramos ser un equipo de alto desempeño, para ser de Valdez un Municipio para querer.

Yanire Jiménez, de ti aprendí muchas cosas, pero me llevo la mejor satisfacción, tener una gran amiga.

Leyda Flores, mujer luchadora capaz de vencer grandes obstáculos. Estaré siempre junto a ti en los buenos y malos momentos.

Yolanda Gutiérrez, ejemplo de tesón y éxito profesional. De ti aprendí el amor y cariño con que desempeñas tu trabajo, por eso los logros que tienes.

A Rafael Mogollón, Ana Suárez, Marta Betancourt y Fanny Sánchez junto a ustedes disfruté muchísimo todas las reuniones de los miércoles.

A la familia Moya en Güiria por habernos adoptados y brindarnos su casa en cada uno de nuestros viajes.

A Gloria Nancy López, vocera del consejo comunal de Yoco, Municipio Valdez. Luchadora social, una mujer ejemplo para todas la generaciones de la sabiduría popular.

A Ynes Gómez, por estar siempre pendiente de mí.

A Brunilda Chacón por su cariño y alentarme en todo momento.

A mis compañeros de trabajo: Sandra Bolívar, Oscarina Benítez, Alfredo Duran, Deysi Acevedo y Jorge David Parejo. Gracias por apoyarme en todo momento con una gran sonrisa y preocuparse por mí.

A Ninoska Quintero por su colaboración y cariño en el momento crucial.

TABLA DE CONTENIDO

	Pag
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
TABLA DE CONTENIDO	vi
LISTA DE TABLAS	viii
LISTA DE GRAFICOS	ix
RESUMEN	x
INTRODUCCIÓN	1

CAPITULO I EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema	4
Justificación	8
Objetivo General	10
Objetivos Específicos	10
Alcances y Limitaciones	11

CAPITULO II MARCO TEORICO

Antecedentes de la Investigación	12
Bases Teóricas	19
Bases Legales	34

CAPITULO III. METODOLOGÍA

Nivel de la Investigación	37
Diseño de la Investigación	38
Técnicas de Recolección de Datos	40
Resumen Descriptivo del Análisis de la Situación de Salud	41

CAPITULO IV. ANALISIS DE RESULTADOS

Propuesta del Proyecto de Intervención 48

CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones 90
Recomendaciones 91
Lista de Referencia 92
Bibliografía 94

ANEXOS

Indicadores Sociodemográficos Municipio Valdez 96
Indicadores de Salud Municipio Valdez 99
Análisis de Alternativa. 107
Análisis de Costo y Presupuesto 110
Perfil del Proyecto 113
Fotografías del Problema 119

LISTA DE TABLAS

	Pag.
Tabla Nº 1. Priorización de Problemas.	39
Tabla Nº 2..Matriz de Involucrados	59
Tabla Nº 3. Matriz DOFA.	68
Tabla Nº 4. Población de Referencia del Proyecto	73
Tabla Nº 5..Matriz de Marco Lógico	75
Tabla Nº 6..Plan de Acción	80
Tabla Nº 7..Cronograma de Ejecución del Proyecto	84
Tabla Nº 8. Listado de Empresas Recuperadoras de Materiales en el Estado Sucre Año 2006	87
Tabla Nº 9. Presupuesto del Proyecto por Producto	89
Tabla Nº10. Presupuesto del Proyecto por Partidas	89

LISTA DE FIGURAS

	Pag
Figura Nº 1. Localización Espacial del Estado Sucre en Venezuela con respecto a América del Sur.	41
Figura Nº 2. Enfermedades de Notificación Obligatoria. Municipio Valdez Año 2005-2006	55
Figura. Nº 3. Primeras Causas de Morbilidad por Signos y Síntoma Municipio Valdez. Años 2005-2006	56
Figura Nº 4. Descriptores del Problema	64
Figura Nº 5. Árbol del Problema con Causas Clave	65
Figura Nº 6. Arbol de Objetivos	71
Figura Nº 7. Análisis de Alternativas	72

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA SALUD
SERVICIO AUTÓNOMO INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS
"DR. ARNOLDO GABALDON

Disminución de los desechos sólidos orgánicos e inorgánicos en las comunidades del Municipio Valdez. Estado Sucre. Año 2008.

Autora: Gabriela Mata
Tutora: Sandra Fernández
Año: Noviembre de 2007

Resumen

El propósito del presente proyecto de intervención, fue dar una respuesta comunitaria para el manejo de desechos sólidos domésticos y comunales, generados en el Municipio Valdez Estado Sucre. Este proyecto se enmarcó dentro de la modalidad de una investigación de campo, tomando como base el Análisis Situacional de Salud realizado en el Municipio Valdez, en Noviembre del 2006, cuya problemática fue tomada directamente de la realidad económica, social y política, que viven los valdecianos. Para la descripción y jerarquización de los problemas se utilizó el método de priorización de HANLON, resultando la contaminación ambiental por desechos sólidos dentro de las cinco (05) primeras situaciones que afectan la calidad de vida. Posteriormente se realizó una revisión bibliográfica que sustentan las bases teóricas del proyecto, así mismo, se presentaron los antecedentes y fundamentación legal. En el desarrollo de la propuesta se empleó la metodología del marco lógico, mostrando inicialmente la matriz de involucrados, el árbol del problema, ajustado a la comunidad objeto de estudio y para el análisis de estrategia la matriz DOFA, el árbol de objetivos, para concluir que las acciones de carácter comunitario son las que presentan una mayor factibilidad de intervención, posteriormente se muestran los resultados del proyecto, con base en un Centro Piloto para el manejo de desechos sólidos en la comunidad de "YOCO", con viabilidad técnica, económica, legal y tecnológica que garantiza una sostenibilidad del mismo en el tiempo.

Descriptores: Contaminación, Educación Ambiental, Gestión Ambiental, Manejo de Desechos, Desarrollo Sostenible, Participación Comunitaria.

REPUBLIC BOLIVARIANA OF VENEZUELA
MINISTRY OF THE POPULAR POWER FOR THE HEALTH
INDEPENDENT SERVICE INSTITUTE OF HIGH STUDIES
"DR ARNOLDO GABALDON

Diminution of the Organic and Inorganic Solid Remainders in the Communities of the Municipality Valdez. Sucre State. Year 2008.

Author: Gabriela Mata:
Tutorial Sandra Fernandez
Year: November of 2007

Summary

The intention of the present project of intervention, was to give a communitarian answer for the handling of domestic and communal solid remainders, generated in the Municipality Valdez Been Sucre. This project was framed within the modality of an investigation of field, taking as it bases the Analysis Situacional de Salud made in the Municipality Valdez, in November of the 2006, whose problematic it was taken directly from the economic reality, social and political one, that lives the valdecianos. For the description and hierarchial structuring of the problems the method of priorización of HANLON was used, being the environmental contamination by solid remainders within the five (05) first situations that affect the quality of life. Later a bibliographical revision was made which they sustain the theoretical bases of the project, also, the antecedents and legal fundamentación appeared. In the development of the proposal the methodology of the logical frame was used, initially showing the matrix of involved, the tree of the problem, fit to the community study object and for the strategy analysis matrix DOFA, the tree of objectives, to conclude that the actions of communitarian character are those that present/display a greater feasibility of intervention, later are the results of the project, with base in a Center Pilot for the handling of solid remainders in the community of "YOCO", with technical, economic, legal and technological viability that guarantees a sustainability of he himself in the time.

Description: Contamination, Environmental Education, Environmental Management, Handling of Remainders, Sustainable Development, Communitarian Participation.

INTRODUCCION

Hablar de la problemática de los desechos sólidos, productos de la basura hoy en día, reviste gran importancia ya que es un problema de salud pública, que afecta a todos por igual en esta sociedad globalizada.

Como consecuencia de esta problemática, en algunas ciudades del mundo, se ha considerado relevante el manejo (recolección y disposición) de los desechos producidos por sus habitantes, como una actividad necesaria y prioritaria. Sin embargo, para la mayoría de los gobiernos locales ha sido relegada a un segundo plano, otorgándole un mínimo de esfuerzo, tanto personal como de fondos financieros; no han asumido con responsabilidad la búsqueda de soluciones que permita la recolección, manejo y disposición final de los desechos sólidos, agravando la problemática mundial de la contaminación ambiental y el deterioro generalizado del mundo en que vivimos.

Tomando en cuenta lo antes expresado, el propósito fundamental de este proyecto de intervención comunitaria, es que el manejo adecuado de los desechos sólidos generados en la comunidades del Municipio Valdez, del estado Sucre, se conviertan en productos capaces de mejorar las condiciones socio-económicas de sus ciudadanos. Para ello, se plantea la conformación de un “Centro Piloto”, para el acopio y tratamiento de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos, localizado en la población de “YOCO”, parroquia “Punta de Piedra”, y su posterior comercialización.

Esta propuesta incluye, una formación comunitaria en gestión ambiental, así como, una campaña de sensibilización ecológica que involucre a todos los actores que hacen vida en tan populosa localidad.

El presente trabajo esta estructurado en cinco capítulos los cuales se detallan a continuación:

Capítulo I. El problema: Referido al contexto de la problemática del incremento de los desechos sólidos, a todos los niveles territoriales y específicamente en el Municipio Valdez del Estado Sucre., así mismo, se presenta la importancia de contar con Sistema de gestión integrado de manejo de los desechos sólidos, como punto de partida para la disminución de la contaminación ambiental, que es un factor determinante en la calidad de vida de los ciudadanos.

Capítulo II. El Marco teórico. De este capítulo se desprende el término **Basurologia** como una ciencia, derivada de la antropología. Se da una visión clara de la relación entre crecimiento económico, consumismo y generación de desechos sólidos, para posteriormente, presentar los enfoques o acuerdos a nivel mundial sobre la conservación del medio ambiente como eje fundamental del desarrollo sustentable. Así mismo, se presentan investigaciones, proyectos, y experiencias de índole comunitarios como respuesta ante la falta de una gestión eficiente, a nivel local para el manejo integrado de los desechos sólidos. Por último, se muestra una descripción teórica del problema planteado, incluyendo las bases legales establecidas por la Republica Bolivariana de Venezuela.

Capítulo III. Marco Metodológico: En este apartado se muestra el tipo de investigación y la metodología empleada, tomando como punto de partida el Análisis de Situación de Salud (ASIS) del Municipio Valdez realizado en noviembre del 2006 por estudiantes del Postgrado Regionalizado “Especialización de Gestión en Salud Pública”. Para la determinación de los problemas a nivel comunitario se empleó el método de priorización de

Hanlon, para posteriormente aplicar la metodología del Marco Lógico, como herramienta de análisis y presentación de la propuesta de intervención.

Capítulo IV. El Análisis de la Investigación. Donde se muestra el desarrollo de la propuesta de intervención, profundizando en los aspectos más relevantes del análisis causal del problema objeto de estudio y la intervención propuesta para aprovechar el uso adecuado de los desechos sólidos.

Capítulo V. Conclusiones y Recomendaciones, donde se mostró todas las deducciones lógicas que se obtuvieron del análisis de la propuesta. Y además se propone, entre otras cosas, que la experiencia que se derive de la prueba piloto, se generalice en el resto del municipio Valdez.

CAPITULO I
EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema.

Hoy en día, el principal problema de gestión de los desechos sólidos es el crecimiento exponencial de la población mundial, y su concentración en grandes en centros urbanos. La producción y el manejo de la basura y de los desechos en general, ha sido uno de los principales problemas ambientales que ha venido acrecentándose, en los últimos años, la carga económica del efecto en la calidad de vida de los ciudadanos relacionadas con el ambiente es incalculable.

En estudios comparativos realizados por la Organización Panamericana de la Salud (2003), países como Estados Unidos y todos los de Latinoamérica, muestran la tendencia de un aumento progresivo en la generación percápita de desechos sólidos en centros urbanos. En este último caso, la producción por persona se duplica cada 15 a 20 años. En el caso específico de zonas metropolitanas ubicadas en valles como ciudad de México y Santiago de Chile, la tasa de producción de desperdicios por persona aumenta de 2 a 3 % anualmente.

Los cambios de composición de desechos sólidos también varían en el tiempo, su efecto principal radica en el desvío de las metas u objetivos de gestión. En la actualidad, sea un centro urbano o rural gran parte de su composición de desperdicios se caracteriza por presentar materiales de descomposición lenta (plásticos, vidrios, cartones y papeles) y poseen una fracción considerable de materiales peligrosos.

El Capítulo 21 de la Agenda 21, de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (1992*)*, establece las bases para un manejo integral de los residuos sólidos municipales, como parte del desarrollo sostenible. Se establece que el manejo de los residuos, debe contemplar la minimización de la producción de estos, su reciclaje, recolección, tratamiento y disposición final adecuada. Así mismo, cada país y cada ciudad establecerán sus programas para lograr dicha disminución, de acuerdo a sus condiciones locales y a sus capacidades económicas.

Del diagnóstico de la situación del manejo de los desechos sólidos municipales para América Latina y el Caribe efectuado por la Organización Panamericana de la Salud, (1997) revela que el sector de residuos sólidos se caracteriza por la falta de políticas y planes nacionales, y el escaso apoyo que se ha dado a los operadores de los servicios de aseo urbano en el nivel local.

Se deduce también, que las ineficiencias del sector se deben a las debilidades institucionales, gerenciales y financieras de los entes operativos, generalmente municipales, lo que en las áreas urbanas se manifiesta en servicios de calidad y cobertura inferior a los de energía, abastecimiento de agua y alcantarillado.

La República Bolivariana de Venezuela no escapa de dicha realidad, agravándose más aún, cuando se observa el comportamiento de la gestión de desechos sólidos a nivel local. Del Análisis de Situación de Salud (ASIS) del Municipio Valdez del Estado Sucre para el año 2006. Se desprendió que uno de los principales problemas que visualiza la población, tiene que ver

con saneamiento ambiental y contaminación, como producto del incremento desmesurado de los desechos sólidos domésticos y comunales.

El Municipio Valdez del Estado Sucre, constituye un puerto natural, enclavado en la península de Paria. La población del municipio asciende a más de 38.400 habitantes, con una extensión territorial de 598 Km2 y una densidad poblacional de 64 hab/km^{2,} es decir, el sexto municipio con mayor población del Estado Sucre, que se enfrenta a los efectos inevitables de una creciente generación de desechos sólidos sin acomodo suficiente, tanto en el sector doméstico como en el industrial.

Según datos estadísticos del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente. (2004). En la actualidad, se estima que el Municipio Valdez genera alrededor de 25.169 Kg/día de basura, para una tasa de generación percápita de 0.75 Kg/hab/día. Si se compara con la generación percápita de los municipios con poblaciones mayores a 100.000 Hab del Estado, como son los municipios Bermúdez y Sucre (0.85 Kg/hab/día), se puede deducir que el problema del manejo de los desechos sólidos es agobiante para sus pobladores, esto sin tomar en cuenta el aumento de la población que traerá en los próximos años la puesta en marcha del proyecto “Complejo Industrial Gran Mariscal de Ayacucho” en esta localidad, con lo que se estima que la generación de desechos llegue a 0.90 Kg/hab/día.

Esta generación descontrolada, sumada a la ineficiente gestión de la recolección, la disposición inadecuada y la falta de planes de reciclaje, ha provocado serios problemas de contaminación visual, atascamiento de alcantarillas, contaminación de acuíferos y aglomeración de residuos en ríos, quebradas, esteros y playas, lo cual impacta negativamente, sobre la calidad de vida del valdeciano.

El problema de la gestión integral de desechos sólidos en el municipio obedece prioritariamente, a la ineficiencia del sistema de aseo urbano liderizado por la Alcaldía de Valdez, que no cuenta con suficiente cantidad de recursos económicos, humanos y logísticos que le permitan adelantar acciones concretas para disminuir el problema de la producción y manejo de los desechos, así mismo, el municipio cuenta con un vertedero a cielo abierto con quema indiscriminada y manejado sin normas sanitarias y técnicas.

Esta situación produce, no sólo la alteración y degradación de los recursos naturales, sino también problemas de salud a la población, lo que afecta el desarrollo socioeconómico local y regional. Esta realidad es producto, entre otros aspectos, a la falta de identidad cultural y a la pérdida de los valores históricos por parte de las comunidades locales. La contaminación por desecho, entre otros aspectos, se debe a la carencia de programas educativos y de capacitación que promuevan una cultura ambiental dirigida a disminuir la producción de los mismos y lograr un mejor manejo de los mismos. De acuerdo con el diagnóstico antes mencionado, es necesario desarrollar programas de educación basados en la identidad cultural local y regional, dirigidos principalmente, a escuelas y comunidades a fin de brindar los conocimientos y habilidades necesarias, para que los pobladores logren el manejo adecuado de los desechos sólidos y contribuir así, a un desarrollo sostenible para garantizar una mejor calidad de vida a las futuras generaciones.

1.2. Justificación del Proyecto

El Municipio Valdez, es un potencial económico para el oriente venezolano, sin embargo carece de políticas congruentes y del impulso ambientalista que garantice un desarrollo sostenible, para la ejecución de una serie de acciones que incluyan, el mejoramiento de los servicios en el área de turismo de negocios, el aumento del valor agregado en el mediano plazo de las actividades de turismo de sol y playa; y el desarrollo de servicios de catering para satisfacer la demanda y necesidades de la población actual y las que ingresarán como producto de las inversiones energéticas.

El impacto ambiental que traerá consigo el desarrollo gasifero con la puesta en marcha del proyecto “Complejo Industrial Gran Mariscal de Ayacucho” (CIGMA), amerita que el municipio, acelere el proceso de diversificación económica, tomando en cuenta el desarrollo humano local, y gobernabilidad con equidad de género. Por esta razón se verá en la imperiosa necesidad de establecer acciones congruentes y factibles que le garantice la disminución de morbimortalidad, asociadas a enfermedades prevenible por la contaminación por desechos sólidos considerado un problema de salud pública y que se traduzca en bienestar colectivo.

Desde este punto de vista, para erradicar el problema del incremento de desechos sólidos en el municipio, se requiere de manera imperiosa contrarrestar la apatía de la población hacia dicho problema, fomentando desde el sistema educativo formal, los valores de higiene comunitaria, civismo y protección de los recursos naturales.

Las regulaciones de la norma establecida en la ley del medio ambiente y la ley de residuos y desechos sólidos vigentes a la fecha, presenta debilidades a nivel local en cuanto a: El municipio carece de un sistema integrado de manejo de desechos sólidos, por tanto persiste el incumplimiento de los lineamientos estratégicos de difundir, conducir y evaluar la política ambiental y promover la participación ciudadana, así como, regular los sistemas de recolección, almacenamiento, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos. Aunado a esto, hasta el momento el costo económico para ejecutar las acciones, depende de un presupuesto insuficiente que no guarda relación con las necesidades propias de las comunidades del municipio.

La integración interinstitucional local, regional y nacional para solventar el problema planteado se ha caracterizado por ser deficiente, de poca credibilidad y sin capacidad resolutiva, incidiendo negativamente, en la participación de la comunidad que no obtiene resultados favorables para disminuir el impacto que provoca la contaminación por desechos sólidos en su calidad de vida.

Este proyecto de intervención comunitaria, responde la necesidad de identificar aquellos factores internos y externos que afectan al municipio desde el punto de vista de impacto ambiental y social con el fin de dar una respuesta efectiva en la resolución del problema planteado. Por lo tanto, se justifica la búsqueda de estrategias que incidan en la calidad de vida de los ciudadanos y ciudadanas, a través de la creación de un centro de acopio (centro piloto) para la comercialización de material reciclado, producto de los desechos sólidos domésticos y comunales, para el desarrollo sostenible de la comunidad de Yoco, Municipio Valdez, Estado Sucre año 2008.

1.3. Objetivos del Proyecto

1.3.1. Objetivo General

Disminuir los desechos sólidos orgánicos e inorgánicos en las comunidades del Municipio Valdez. Estado Sucre. Año 2008.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Conformar en la comunidad de “YOCO”, Parroquia Punta de Piedra un Centro Piloto para el acopio, manejo y comercialización de los desechos sólidos a nivel del hogar y comunitario.

- Sensibilizar a la comunidad sobre el impacto que tiene la gestión medioambiental sobre la calidad de vida.

- Contribuir a la formación de redes comunitarias para el manejo adecuado (recolección y reciclaje) de desechos sólidos domésticos y comunales.

1.4 Alcances y Limitaciones

Geográficamente, la propuesta se suscribe al Municipio Valdez. Estado Sucre, Republica Bolivariana de Venezuela, con una población beneficiaria de 38.416 habitantes, aunque en un principio se limitará a la Comunidad de Yoco con una población de 6519 habitantes.

El alcance de esta propuesta esta limitada a las alianzas estratégicas que se derivan de las acciones entre los organismos nacionales, regionales y locales con disposición institucional y la comunidad del municipio, tendientes a solventar la problemática planteada. Desde el punto de vista de su contenido, se desarrolla hasta la viabilidad a nivel institucional, social y económico, quedando para una propuesta posterior el desarrollo de los términos de referencia (TDR) de cada uno de los productos o resultados. Para la elaboración de este proyecto de intervención no existió limitación alguna para su formulación. En todo momento existió gran receptividad, por parte de los voceros de los consejos comunales de las cuatro parroquias del Municipio Valdez.

CAPITULO II
MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes

Para el año 1973, el arqueólogo William Rathje en los Estados Unidos de Norteamérica, se propuso analizar lo que otros ya no utilizaban, la basura. Lo que asomaba era una nueva ciencia, o al menos algo con pretensiones científicas; un término cuya etimología, aunque obvia, debemos definir como basurología: "**técnicas utilizadas por la arqueología, que encuentra en los residuos de civilizaciones remotas datos de gran valor científico".** La novedad no es la basura, sino lo que el estudio de ella permite, el análisis en simultáneo del comportamiento del hombre al momento de consumir y desechar.

El aumento creciente de la población mundial, conlleva al aumento en el uso de las reservas del planeta, de la producción de bienes y también de la generación de basura. De la experiencia del Proyecto Basura de Rathje, se desprende que ésta habla, y denota claramente que el índice de cantidad de desechos, es directamente proporcional al nivel adquisitivo de una sociedad.

Rodríguez, C. (2007). *Crecimiento y basura: El enorme desafío de la ley de Basura Cero.* [Articulo en línea]. Consultado el 28 de Septiembre del 2007. www.estrucplan.com.ar. Establece que es razonable pensar que si producimos más basura, es porque consumimos más, por tener mayor hábito de consumo y a su vez tipos mas exacerbados de empaques. Dicho de otro modo, porque los residuos son una parte (la rechazada) del consumo. Lo

que determina la cantidad de residuos generados en un lugar y un período determinado está dado por la población y por la generación per cápita, que a su vez es una función del consumo.

La Conferencia de Naciones Unidas Sobre Medio Ambiente y Desarrollo (1992). Establece en su principio Nº 8 que para alcanzar el desarrollo sostenible y una mejor calidad de vida para todas las personas, los Estados deberían reducir y eliminar las modalidades de producción y consumo insostenibles y fomentar políticas demográficas apropiadas. El desarrollo sostenible se sustenta en tres pilares fundamentales: el aspecto medioambiental (la sustentabilidad), el económico (satisfacción de necesidades, eficiencia y deseos humanos) y social (justicia distributiva y calidad de vida). Aunque estos tres componentes pueden y suelen estar en conflicto siempre y, especialmente, en la situación actual.

Por tanto, implica un cambio de modelo, consistente en reconstruir sistemas humanos, que enlacen armoniosamente en los sistemas naturales, en integrar los sistemas humanos dentro de los sistemas naturales.

En ese sentido, la sociedad sustentada en un sistema económico basado en el intercambio de bienes y capital debería replantear el uso de sus instrumentos, aprovechando mucho mejor los recursos que necesita y reduciendo la cantidad de residuos, fomentando su reutilización y reciclaje.

En esta misma cumbre se estableció que la pobreza y la degradación del medio ambiente están estrechamente interrelacionadas. Si bien la pobreza provoca ciertos tipos de tensión ambiental, las principales causas de

deterioro del medio ambiente a nivel mundial son las modalidades insostenibles de consumo y producción, particularmente en los países industrializados, que son motivo de grave preocupación y que agravan la pobreza y los desequilibrios

De esos desequilibrios se genera la contaminación del suelo, de las aguas y del aire, llevando a un continuo y acelerado proceso de deterioro de nuestro ambiente, con una serie de implicaciones negativas en la calidad de vida de sus habitantes y sus bienes naturales. Una parte significativa de este deterioro se debe al tratamiento inadecuado de la basura.

La Conferencia de Naciones Unidas Sobre Medio Ambiente y Desarrollo (1992) en Río de Janeiro. Llegó a la conclusión que los desechos sólidos domésticos, comerciales, urbanos, representan en la actualidad el mayor problema de espacio para la disposición final de los mismos. A su vez, esos desechos son los que reúnen las mayores condiciones para ser reutilizados y reciclados.

Según datos reportados por McDougall (2004), Hong Kong, es la ciudad que tiene la mayor tasa de generación de desechos per capita del mundo de 1851 Kg/pers/año, seguida de Estados Unidos con 730 Kg/pers/año, Canadá con 630 Kg/pers/año, Korea con 580 Kg/pers/año, Japón con 536 Kg/pers/año y en América Latina tenemos a México con 320 Kg/pers/año

Como se puede visualizar de las estadísticas anteriormente señaladas, la cantidad de residuos generados por las sociedades industrializadas es enorme. El volumen de residuos es importante desde dos puntos de vista: puede producir problemas de salud pública y

medioambiental, y pone de manifiesto la ineficacia con que las sociedades utilizan sus recursos.

A nivel latinoamericano el problema de los desechos sólidos, no difiere de la situación que se observa en los países industrializados. Arcos, (2007) señala como dato de interés que cada cubano genera un promedio de medio kilogramo diario de basura, y en la capital hasta 0,7. Ciudad de La Habana, Santiago de Cuba y Villa Clara son las provincias que mayores volúmenes generan.

En la republica Bolivariana de Venezuela la acumulación de residuos domésticos sólidos constituye hoy día un problema agobiante en los asentamientos urbanos y son simples consecuencias de la explosión demográfica y de la incorporación de nuevas tecnologías que nos han convertido en un pueblo consumidor. Según fuentes del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (2004) la producción promedio individual de desechos en Venezuela es de 0,30 a 1,20 kilogramo por día aproximadamente. Solamente en Caracas se producen cerca de 6.000 toneladas de basura diaria.

El aporte más importante de las actividades humanas a la degradación del ambiente lo constituye la generación de desechos sólidos, independiente del origen de los mismos.

En el primer Seminario Internacional sobre Medio Ambiente, Problemática Social y Soluciones (2005). Se reveló que en el Perú, uno de los mayores problemas que afecta en forma dramática al país, es el de los desechos sólidos y líquidos, se determinó que el 99% de los municipios del

país vierten los desechos líquidos y sólidos al ambiente sin recibir ningún tipo de tratamiento previo y sin que se tomen las medidas adecuadas.

En la mayoría de los países subdesarrollados, las leyes del reciclaje, si acaso existen, no son aplicadas. A pesar de que existen valiosas iniciativas comunitarias para clasificar y recoger la basura para luego venderla y/o reutilizarla, estas actividades no pasan de ser "informales" y por ende no cuentan con el apoyo de las autoridades municipales. Esta actividad constituye una fuente de trabajo para muchos, generando beneficios económicos para los recolectores.

Esta actividad representa una de las alternativas para solventar a mediano plazo, los problemas que generan los desechos sólidos con una inadecuada disposición. Es así, como se presenta las siguientes investigaciones que se han tomado como base para el desarrollo de esta propuesta:

Ocque, H. (2002). *Propuesta para el reciclaje de los desechos sólidos domésticos como alternativa a la solución del problema de la basura en Barcelona, Barcelona,* Estado Anzoátegui***:*** Trabajo de grado no publicado. Instituto Universitario Politécnico Santiago Mariño, Barcelona***.*** La autora plantea que esta ciudad, no escapa a una situación distinta de todo el país con respecto a la basura y a los continuos procesos de paralización del aseo urbano, por la falta de organización en el área administrativa municipal y de un sistema de recolección óptimo, motivo por el cual, plantea una propuesta de recolección de desechos sólidos, reciclaje y su potencial mercado para la comercialización.

López, N (2006). *Cultura ambiental para el manejo de los desechos sólidos en la cuenca del rió morote, guanacaste.* [Artículo en línea]. Consultado el 28 de Septiembre del 2007 www.cc.una.ac.cr/proyectos**.** El presente proyecto desarrolla una estrategia educativa de forma participativa que permita aumentar las capacidades de las comunidades en el manejo adecuado de los desechos sólidos generados y disminuir la contaminación promoviendo un desarrollo integral sostenible alrededor de la cuenca del rió morote, en Costa Rica. América Central.

Henríquez y Rúnfola (2002). *Diseño de un sistema piloto para el manejo integral de los desechos en pequeñas comunidades.* [Trabajo en línea] FERMENTUM. Consultado el 26 de Septiembre del 2007 en http://www2.bvs.org.ve/scielo**.** El presente trabajo forma parte del proyecto integral del área social de la Agenda Plátano, como un sub-proyecto del Centro de Investigaciones de la Vivienda de la Facultad de Arquitectura y Arte, patrocinado por el Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico de la Universidad de Los Andes. Se presentan los resultados obtenidos en el estudio de una comunidad cuya intervención ha permitido reconocer la complejidad de esta problemática y las condiciones existentes para asumir un Proyecto de Manejo Integral de los Desechos en comunidades rurales.

Ahora bien, en Venezuela la acumulación de residuos domésticos e industriales constituye hoy día, un problema agobiante en los asentamientos urbanos y son simple consecuencia de la explosión demográfica y de la incorporación de nuevas tecnologías, convirtiendo a sus habitantes en un pueblo consumidor.

Es así como se presenta con gran interés a nivel empresarial, la adecuación de sistemas de gestión de los desechos sólidos, generados de las actividades económicas como subproducto de materias primas. Tal es el caso de los siguientes trabajos de investigación.

Carreño, R (2000). *Establecimiento de métodos y procedimientos para el manejo y control de desechos sólidos generados en la empresa "Alimentos Super S ", Planta Barcelona.* Trabajo de grado no publicado. Instituto Universitario Politécnico Santiago Mariño, Barcelona. El autor plantea que la empresa no tiene establecido los métodos y procedimientos para el manejo, disposición y control de sus desechos en cualquiera de sus estados, considerado como un problema legal, social y económico. Para el problema planteado, el autor decidió realizar un estudio que le permitió establecer métodos y procedimientos adecuados para el manejo de los desechos sólidos.

Lezama, A. Y Vera, M. (2002). *Manejo y disposición de los desechos sólidos generados por las empresas ubicadas en la zona industrial "Los Montones" Barcelona, Estado Anzoátegui:* Trabajo de grado no publicado. Instituto Universitario Politécnico Santiago Mariño, Barcelona. Las autoras establecen que debido al desconocimiento por parte de los representantes de las empresas de los procedimientos sobre la recolección, almacenamiento, transporte y disposición final de los desechos, proponen establecer acciones para el manejo y disposición de los mismos, ajustándose a las normativas legales vigentes, enfatizándose en los decretos 883, 2216 y 2635 publicados en Gaceta Oficial de la República de Venezuela.

2.2. Bases Teóricas

La contaminación real o potencial representa la base de la mayoría de las preocupaciones ambientales actuales relacionadas con el manejo de los desechos sólidos. Históricamente, se ha considerado que el ambiente es un receptor para todo tipo de residuo derivado de la actividad humana.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2007) define los desechos sólidos en términos generales como:

> **Aquellas materias que, generadas en las actividades de producción y consumo, no alcanzan en el contexto en el que se producen, ningún valor económico, bien porque no existe una tecnología adecuada para su aprovechamiento o bien porque no existe un mercado para los productos recuperados.**

De lo anterior se desprende claramente que los desechos sólidos son los subproductos inevitables de las actividades humanas, debido a que en el hogar y en las actividades productivas se generan siempre algún desperdicio.

2.2.1. Clasificación por Tipo de Material

Para McDougall (2004) la clasificación de los desechos sólidos tradicionalmente se ha hecho con base en la fuente más que en la composición. Si bien la clasificación de tipo de desechos es una tarea difícil, la falta de categoría consistente hace muy difícil la comparación entre países. Las categorías comúnmente empleadas se muestran a continuación.

Desechos agrícolas, ganaderos y forestales

Se denominan agropecuarios a los desechos procedentes de la agricultura y la ganadería. Son fundamentalmente plaguicidas, abonos, insecticidas, restos agrícolas, purines y excrementos de animales. El

principal problema que presentan estos residuos es el de la dispersión, lo que dificulta su control, por lo que constituyen una de las principales fuentes de contaminación del suelo y aguas (superficiales y subterráneas).

Los residuos forestales son los que se derivan de los trabajos de entresacado, y limpieza de los bosques. Estos residuos tienen un alto contenido en materia orgánica y nutriente, por lo que pueden ser utilizados en la elaboración de compost o abonos. Su control es necesario para evitar tanto la contaminación del suelo y del agua, como el riesgo de incendios.

Desechos industriales

Los residuos industriales pueden ser tanto residuos asimilables como sustancias tóxicas, peligrosas o radiactivas, dependiendo de la actividad industrial. Los residuos tóxicos y peligrosos (RTP) son aquellos que, en su composición, contienen determinadas sustancias o materias, en cantidades que suponen un riesgo tanto para la salud humana, como para los recursos naturales y el medio ambiente.

Los efectos que ocasionan pueden ir desde la alteración de la salud por ingestión o inhalación, hasta daños físicos por contacto, riesgo de incendio, contaminación de aguas superficiales o subterráneas.

Desechos radioactivos

Se considera residuo radiactivo a todo material o desechos que contiene o está contaminado por átomos radiactivos, en concentraciones o niveles de actividad superiores a los establecidos por las autoridades y para los que no se prevé ningún uso.

Estas sustancias son capaces de emitir radiaciones ionizantes que alteran la salud, producen contaminación marina o pueden igualmente contaminar el suelo

Desechos urbanos

Se consideran desechos sólidos urbanos los generados en los núcleos urbanos (hogares, comercios, empresas de servicios, etc.) y en las zonas de influencia. Se incluyen en este grupo los desechos producidos por la limpieza de calles, zonas verdes y mercados, así como los residuos de construcción, demoliciones y obras de reparación (escombros).

Este tipo de residuo puede clasificarse en:

1. Residuos inertes (vidrios, metales, escombros etc.).
2. Fermentables (materia orgánica).
3. Combustibles (papel, cartón y plásticos).

La cantidad de residuos que se generan por habitante depende del país, época del año, características de la zona (rural o urbana), entre otros.

Residuos sanitarios

Son generados en centros hospitalarios, clínicas, laboratorios farmacéuticos, etc. Hay que tener en cuenta que algunos de los residuos no tienen riesgo, pues aproximadamente un 30% de éstos son de la misma naturaleza que los residuos urbanos. El 70% restante lo componen:

1. Residuos biosanitarios peligrosos. que poseen en su composición agentes infecciosos, con riesgo de contagio y clara toxicidad.

Deben por tanto ser sometidos antes de su recogida a un proceso de desinfección.

2. Residuos químico-sanitarios peligrosos, que poseen sustancias químicas con capacidad de producir contaminación ambiental o humana. Al tratarse de residuos tóxicos y peligrosos es necesario un tratamiento previo que reduzca su peligrosidad.
3. Residuos radiactivos de baja o media actividad, como los líquidos o sólidos contaminados que proceden de departamentos de medicina nuclear (aparatos de rayos X, radioterapia, etc.).

Según el tiempo que tardan sus materiales en degradarse se distinguen los biodegradables que se descomponen en un tiempo relativamente corto y los no biodegradables que tardan mucho tiempo.

2.2.2 Efectos negativos de los Desechos Sólidos

A continuación se presentan una serie de factores que se catalogan como los efectos negativos de la mala disposición de los desechos sólidos, establecidas por la Asociación para la Defensa del Ambiente y de la Naturaleza (2001).

1. Enfermedades provocadas por vectores sanitarios: Existen varios vectores sanitarios de gran importancia epidemiológica, cuya aparición y permanencia pueden estar relacionados en forma directa, con la ejecución inadecuada de alguna de las etapas en el manejo de los residuos sólidos
2. Contaminación de aguas: La disposición no apropiada de residuos puede provocar la contaminación de los cursos superficiales y subterráneos de agua, además de contaminar la población que habita en estos medios.

3. Contaminación atmosférica: El material particulado, el ruido y el olor representan las principales causas de contaminación atmosférica.
4. Contaminación de suelos: Los suelos pueden ser alterados en su estructura, debido a la acción de los líquidos percolados dejándolos inutilizados por largos periodos de tiempo.
5. Problemas paisajísticos y riesgo: La acumulación en lugares no aptos de residuos trae consigo un impacto paisajístico negativo, además de tener en algunos casos asociados un importante riesgo ambiental, pudiéndose producir accidentes, tales como explosiones o derrumbes.
6. Salud mental: Existen numerosos estudios que confirman el deterioro anímico y mental de las personas directamente afectadas.

2.2.3. Gestión Positiva de los Desechos Sólido

En cuanto a los aspectos positivos de la gestión integrada de los desechos sólidos tenemos:

1. Conservación de recursos: El manejo apropiado de las materias primas, la minimización de residuos, las políticas de reciclaje y el manejo apropiado de residuos, traen como uno de sus beneficios principales la conservación y en algunos casos la recuperación de los recursos naturales. Por ejemplo, puede recuperarse el material orgánico a través del compostaje.

2. Reciclaje: Un beneficio directo de una buena gestión, lo constituye la recuperación de recursos a través de la reutilización de residuos que pueden ser convertidos en materia prima.
3. Recuperación de áreas: Otros de los beneficios de disponer los residuos en forma apropiada, es la opción de recuperar áreas de escaso valor y convertirlas en parques y áreas de esparcimiento, acompañado de una posibilidad real de obtención de beneficios energéticos (biogás).

2.2.4. Modelo de Gestión Integral de Desechos Sólidos

Un problema en el ámbito de los países en desarrollo está relacionado con las deficiencias de los sistemas de gestión frente a la de países desarrollados. Ya que los primeros muestran un gran déficit de conocimiento técnico para manejar y gestionar desperdicios de manera adecuada.

En contraste, los países desarrollados implementan sistemas de gestión eficaces para todos los desechos sólidos que producen; y desarrollan planes con fines integrales, mediante modelos que se especializan en tecnologías de alto capital, y apropiados al contexto industrial noroccidental.

Sin embargo, exportar los modelos y tecnología de gestión de países desarrollados a países en desarrollo es inapropiada y poco efectiva. A continuación se mencionan las características mínimas, que debe tener un sistema integrado de desechos sólidos municipales propuesto por la Asociación para la Defensa del Ambiente y de la Naturaleza (2001).

2.2.4.1 Almacenamiento de la Basura

La basura es tratada y dispuesta en sitios alejados de su punto de generación. El envío de la basura a esas tareas implica una fase interna y una fase externa. La primera, bajo la responsabilidad del generador (residencia, establecimiento comercial, etc.) comprende la recolección interna, el acondicionamiento y el depósito. La fase externa abarca los llamados servicios de aseo. Esta última fase es responsabilidad de los administradores municipales.

En la etapa que precede a la recolección externa, los residuos deben ser colocados en sitios y recipientes adecuados, para evitar:

1. Accidentes (basura contaminante)
2. Proliferación de insectos y animales indeseables y peligrosos
3. Impacto negativo sobre la vista y el olfato
4. Heterogeneidad (en caso de que haya recolección selectiva)

Aunque el almacenamiento sea responsabilidad del generador, la administración municipal debe ejercer funciones de regulación, educación y fiscalización, inclusive en el caso de los establecimientos de salud, con miras en asegurar condiciones sanitarias y operaciones adecuadas.

2.2.4.2 Recolección y Transporte de la Basura

La recolección de la basura y su transporte a las áreas de tratamiento o destino final, son actividades del servicio publico municipal o de las empresas contratadas por las alcaldías que se lleva a cabo muy a la vista de la colectividad, y tienen cono fin impedir la proliferación de agentes patógenos que encuentran alimentos y protección en la basura.

Los desechos sólidos necesitan ser transportados mecánicamente, desde el punto de generación hasta la disposición final. Este servicio se caracteriza por la intervención de los ciudadanos, los cuales deben almacenar la basura adecuadamente, y sacarla a la calle los días, sitios y horarios preestablecidos.

Para que esta participación ciudadana se de en forma satisfactoria, el poder público debe garantizar:

1. La universalidad del servicio prestado, es decir. Que toda
2. basura domiciliaria de la ciudadanía debe ser recogida
3. La regularidad de la recolección, esto es que los vehículos recolectores deben pasar regularmente.

2.2.4.3 Separación de Materiales

Para Asociación para la Defensa del Ambiente y de la Naturaleza (2001). la separación de materiales de la basura tiene como objetivo principal el reciclaje de sus componentes, el cual podemos definir como:

> **El resultado de una serie de actividades, mediante la cual ciertos materiales se volverían basura o ya están en la basura, se apartan, se recolecta y procesan para ser usados como materia prima en la manufactura de bienes que anteriormente se elaboran solo con materia virgen.**

El reciclaje, no puede ser visto como la principal solución a la basura. Es una actividad económica que se debe abordar como un elemento dentro de un conjunto de soluciones. Estas se integran en la gerencia o manejo de la basura, ya que no todos los materiales son técnica o económicamente reciclables.

.**Recolección Selectiva**: Consiste en la separación, en la propia fuente generadora de los componentes que pueden ser recuperados, mediante un acondicionamiento distinto para cada componente o grupos de componentes.

La recolecta selectiva debe estar basada en el trío: Tecnología (para efectuar la recolección, separación y el reciclaje), Información (para motivar al ciudadano) y Mercado (para que absorba el material recuperado).

La operación de la recolección selectiva puede ser:

1. Domiciliaria, realizada por un camión de volteo que pase semanalmente para recolectar los materiales.
2. Mediante puestos de entrega voluntaria, que consiste en cajones o contenedores de diferentes tipos, instalados en puntos estratégicos, donde la población pueda depositar los materiales previamente separados.

La mejor manera de reducir los costos de una recolección selectiva es aplicar en la comunidad las siguientes acciones:

1. Darle prioridad a la propaganda; cuanto más constante sea la información, más material será preparado por la comunidad.

2. Organizar a las personas que viven del reciclaje (escarbadores), estos pueden hacer una selección a un costo menor que la alcaldía. Las cooperativas son una forma de generar más entradas para este sector de la población.

3. Promover las iniciativas espontáneas; la alcaldía no necesita hacerlo todo. Las asociaciones de vecinos, grupos ecológicos, entidades religiosos y otras instituciones, también pueden organizar iniciativa de recolección y educación ambiental.

4. Conviene recordar que apenas unos cuantos materiales reciclables son responsables por casi la totalidad de la entrada proveniente de la venta de materiales. Acumular reservas para la época de alza en los precios.

5. Usar tecnología mejor y más apropiada al tamaño de la ciudad y al volumen de basura que se debe procesar.

2.2.5 Plantas de Selección / Compostaje

Es corriente que exista, junto a las instalaciones para la selección de materiales, una sección para el compostaje de la parte orgánica, que representa cerca de la mitad de la basura recolectada.

Una planta de selección puede existir independiente de que haya o no compostaje; pero este no puede existir si no hay primero un proceso de selección.

Las plantas de selección y compostaje ofrecen una manera para reducir sensiblemente la cantidad de residuos enviados al relleno sanitario, y cuando son bien gerenciadas pueden alcanzar niveles de hasta un 50%.

El compost, compostaje, o compuesto es el humus obtenido de manera natural por descomposición bioquímica al favorecer la fermentación

aeróbica (con oxígeno) de residuos orgánicos como restos vegetales, animales, excrementos y purines, por medio de la reproducción masiva de bacterias aeróbias termófilas, que están presentes en forma natural en cualquier lugar (posteriormente, la fermentación la continúan otras especies de bacterias, hongos y actinomicetos).

Normalmente, se trata de evitar la putrefacción de los residuos orgánico**.** El compost se usa en agricultura y jardinería como enmienda para el suelo aunque también se usa en paisajismo, control de la erosión, recubrimientos y recuperación de suelos.

Además de su utilidad directa, el compost implica una solución estratégica y ambientalmente aceptable, a la problemática planteada por las grandes concentraciones urbanas (y sus residuos sólidos orgánicos domésticos) y las explotaciones agrícolas, forestales y ganaderas, cuyos residuos orgánicos deben ser tratados. El compostaje es una tecnología alternativa a otras que no siempre son respetuosas con los recursos naturales y el medio ambiente y que además, tienen un costo elevado.

Esencialmente hay dos métodos para el compostaje aeróbico:

1. Activo o caliente: se controla la temperatura para permitir el desarrollo de las bacterias más activas, matar la mayoría de patógenos y gérmenes y así producir compost útil de forma rápida.
2. Pasivo o frío: sin control de temperatura, los procesos son los naturales temperatura ambiente.

La mayoría de plantas industriales y comerciales de compostaje utilizan procesos activos, porque garantizan productos de mejor calidad en el plazo menor. El compostaje casero es más variado, fluctuando entre técnicas extremadamente pasivas hasta técnicas activas propias de una industria. Se

pueden utilizar productos desodorantes, aunque una pila bien mantenida raramente produce malos olores.

2.2.6 Educación Ambiental

La educación ambiental, es una pieza fundamental para el éxito de cualquier programa de recolección selectiva. Esta forma de educación, se propone educar al ciudadano sobre su papel como generador de basura, está dirigida principalmente a las escuelas, pero sin dejar de abarcar a la comunidad entera. En otras palabras, esta dirigida a:

Cuando la población está consciente de su poder o deber de separar la basura, pasará a contribuir mas activamente en el programa. Con ello, habrá un encauzamiento cada vez mayor de materiales hacia el reciclaje, cuando antes iban para el relleno sanitario. La información sobre la realización de la recolección selectiva se debe divulgar regularmente al ciudadano:

En Brasil, se comprobó que los programas de recolección selectiva que más invirtieron en campañas de educación ambiental, son los que tienen menores costos. Esto se debe a que la comunidad, bombardeada continuamente por información dirigida hacia el reciclaje, pasa a llenar los camiones con material reciclable, y de este modo se reducen los costos operacionales por camión.

Uno de los principios básicos de la educación ambiental sobre basura, es el concepto de las tres “Erres” Reducir, Reutilizar, Reciclar.

Reducir: el ciudadano debe aprender a reducir al máximo de la cantidad de basura que genera. Debe entender que “reducir” no significa una forma de vida menos agradable. Es simplemente cuestión de reordenar los materiales que se usan a diario.

Unas de las formas de reducir la cantidad de basura, es combatiendo el desperdicio de productos y alimentos consumidos. Cuando este desperdicio se vuelve una carga para el poder público y para el contribuyente, la reducción del volumen de basura significará una reducción de costos, además de un factor decisivo para la conservación de los recursos naturales. Menos basura generada significa también una estructura menor de recolección, y una reducción de costo en la disposición final de la basura.

Reutilizar: existe un sin número de formas de reutilizar los mismos objetos, hasta por motivos económicos. Escribir en ambas caras de la hoja del papel, usar de nuevo las bolsas plásticas, y aprovechar para otros fines los sobres ya usados, son solo algunos ejemplos.

Reciclar: el reciclaje forma el tercer punto del trío, y es la última alternativa que queda, cuando ya no es posible reducir ni reutilizar. Las asociaciones de empresas fabricantes de papel, cartón, vidrio y aluminio estimulan la recolección de esos materiales, mediante una paga a los recolectores informales de los mismos.

2.2.7. Ventajas del Reciclaje

Económicas

Es muy sencillo identificar y mencionar las ventajas económicas que se generan como resultado del reciclaje, las cuales pueden ser a varios niveles dentro de las sociedades modernas, mencionando primeramente el ahorro significativo que traería como consecuencia del reciclaje, la simple recolección de la basura, pues se generarían volúmenes notablemente menores a los que se manejan en la actualidad beneficiando directamente a la sociedad.

En base a lo anteriormente señalado, se debe recordar que todos los gastos que se generan en las sociedades los pagamos todos lo ciudadanos por medio de los impuestos, lo que traería como consecuencia a las autoridades la reducción considerable del costo por, recolección, transporte, almacenaje y manejo final de la basura, pues al producirse esta en menor cantidad los periodos de recolección de basura se alargarían reduciendo el numero de veces al mes que los camiones recolectores realicen sus recorridos habituales, lo cual al final reduciría el costo. Por otro lado se puede observar el beneficio económico que resulta directamente, en dinero a las personas que realicen en forma sistemática y adecuada la práctica del reciclaje.

Ambientales

En este aspecto se observa el beneficio desde el momento en que se recicla, se deja de utilizar una cantidad de materia prima virgen, hablando específicamente del papel y cartón él beneficio se encuentra en que este se obtiene de los árboles, que son un producto renovable pero con un periodo de recuperación muy prolongado, además al producirse menos basura se evita el riesgo del nacimiento de tiraderos clandestinos producto de las deficiencias que pudiera tener el rango de alcance de los servicios

municipales de recolección, los cuales pueden generar focos de infección en la sociedad y poner en riesgo la salud de todos.

Sociales

Al reducir el costo por transporte, almacenaje y manejo en general de la basura, podrían atender las autoridades otros aspectos de las necesidades de la población en materia de desarrollo. Además el reciclaje como actividad puede elevar el nivel cultural de las sociedades, debido a los beneficios que esta actividad genera.

2.3. Bases Legales

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela presenta un tratamiento especial en materia ambiental, contenido en el Capítulo denominado “De los Derechos Ambientales”, dentro de Título III referido a los Deberes, Derechos y Garantías. Así queda planteado en el artículo 127 de la Constitución que la protección del ambiente es un derecho y un deber, por tanto, todo individuo tiene derecho individual de disfrutar de una vida y un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado, y el Estado tiene la obligación de proteger el ambiente con la participación activa de la colectividad garantizando a la población un ambiente libre de contaminación. (Gaceta Oficial N° 36860, del 30-12-99).

Igualmente en el artículo 128, se expone que el “**Estado desarrollará una política de ordenación del territorio atendiendo las realidades de la población y que cualquier actividad susceptible de generar daños a los ecosistemas deben tener estudios de impacto ambiental”** (artículo 129).

Por otro lado, las leyes nacionales del ambiente han planteado establecer dentro de la política del desarrollo integral de la Nación, los principios rectores para la conservación, defensa y mejoramiento de ambiente en beneficio de la calidad de vida. Así lo señala el objeto de la Ley Orgánica del Ambiente, publicada en Gaceta Oficial N° 5.883 de fecha 22 de diciembre del 2006 en su artículo 1 y a su vez declara de utilidad pública la conservación, la defensa y el mejoramiento del ambiente que comprende entre otras cosas la prohibición o corrección de actividades degradantes del ambiente (artículo 5 y 8).

Así mismo, con el objeto de tipificar como delitos los hechos que violen las disposiciones relativas a la conservación, defensa y mejoramiento del

ambiente, establecer las sanciones, determinar las medidas precautelativas y la restitución y reparación de los daños al ambiente se dicta la Ley Penal del Ambiente, publicada en Gaceta Oficial N° 4358, Extraordinaria del 08-01-92 articulo, que específicamente para los desechos sólidos, establece penas privativas de la libertad y multa para quienes realicen actividades degradantes contra los suelos, topografía, paisajes, aire, aguas, etc.

Es necesario resaltar que la actividad ambiental, específicamente la recolección, transporte y disposición de los desechos sólidos es competencia de los Gobiernos Municipales así lo dispone el artículo 178 de la Constitución de la República (ordinal 4) y lo desarrolla la Ley Orgánica de Régimen Municipal publicada en Gaceta Oficial N° 4109 del 05-06-89 en su artículo 36 ordinales 10 y 12.

En concordancia con lo dicho anteriormente, sobre la competencia constitucional y legal que detentan los Municipios en materia de desechos sólidos, el Decreto 2216 señala expresamente, que:

> **La gestión de las actividades relativas al manejo de los desechos sólidos, corresponde al Gobierno Municipal, quienes deben desarrollar la normativa legal (ordenanzas) que le permita procesar los desechos producidos en sus localidades en forma óptima, efectiva y adecuada, previniendo y controlando los deterioros a la salud y al ambiente en sus respectivos Municipios. Igualmente, indica que el Ejecutivo Nacional a través del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente prestará a estas entidades locales la asesoría técnica necesaria para el cumplimiento de esta competencia y vigilará el acatamiento del referido Decreto.**

En la Gaceta Oficial N° 36579 del 11-11-98 que publicada la Ley Orgánica de Salud, la cual tiene mucha importancia en esta materia fines sostiene las directrices y principios básicos de salud como un proceso integral, promoviendo la participación ciudadana para lograr el saneamiento ambiental y estableciendo a los Alcaldes como responsables en su respectivo Municipio de dicho saneamiento.

Por otro lado, el Ejecutivo Nacional en fecha 18 de Noviembre del 2004, dictó un uso de sus atribuciones, el Decreto N° 38.068 relativo a las “Ley de Residuos y Desechos Sólidos”, como su nombre lo indica tiene por objeto, de acuerdo a su articulo 1, el establecimiento y aplicación de un régimen jurídico a la producción y gestión responsable de los residuos y desechos sólidos, cuyo contenido normativo y utilidad práctica deberá generar la reducción de los desperdicios al mínimo, y evitará situaciones de riesgo para la salud humana y calidad ambiental.

En lo que respecta a la Gobernación del Estado Sucre, esta ha dictado normas relativas a los desechos sólidos en el Estado, movidos por la preocupación de observar que ciudades y pueblos de nuestra geografía se han convertido en basureros por el lanzamiento indiscriminado en vías públicas de estos desechos, a tal fin se dictó el Decreto N° 1534, mediante el cual se establece que quien vierta, arroje, abandone o deposite en vías públicas de la Jurisdicción del Estado Sucre, sustancias , productos o materiales no biodegradables, objetos o desechos sólidos o de cualquier naturaleza, en contravención a las normas establecidas, será sancionado con arresto de setenta y dos (72) horas y retención de vehículo.

CAPITULO III
MARCO METODOLOGICO

3.1. Nivel de la Investigación

Este trabajo especial de grado corresponde a un proyecto de intervención factible, inmerso en una investigación de campo a nivel descriptivo, por cuanto, está dirigido a determinar y describir la naturaleza real de una situación tal como se presenta, en cuanto la problemática de diagnosticar el efecto en la calidad de vida de la población, que trae consigo el incremento desmesurado de los residuos sólidos orgánicos e inorgánicos y a la vez, se presenta una propuesta de un modelo operativo viable comunitario, para apoyar a los actores sociales en búsqueda de la solución con mayor viabilidad de ejecución para solventar el problema planteado.

En este nivel de investigación se pone de manifiesto los elementos y componentes del problema; es decir, se caracteriza el fenómeno o situación concreta, indagando sus rasgos más particulares o diferenciadores de tal manera que se produzca la información esperada. Al respecto, Sabino (1992), expresa que la investigación descriptiva: "**su preocupación primordial radica en describir algunas características fundamentales de un conjunto homogéneo de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento**". En este sentido, el tipo de investigación descriptiva aporta técnicas que permiten clasificar y caracterizar el objeto de estudio de acuerdo a la realidad como se desenvuelve en el área de investigación.

3.2. Diseño de la Investigación:

Esta investigación de campo, se baso en el conocimiento cabal de la realidad de la zona donde se realizará el proyecto de intervención social. En este caso especifico la toma de información partió del ***Análisis de Situación de Salud (ASIS) del Municipio Valdez*** realizado por **Flores, L., Jiménez, J., Gutiérrez, Y., Mata, G. (2007) Trabajo no publicado, Instituto de Altos Estudios de Salud Pública Dr. "Arnoldo Gabaldon"- FUNDASALUD SUCRE. Cumaná.** En término concreto en este trabajo de campo indagó sobre las características socio-culturales, demográficas, económicas, ambientales, educativas, riegos psicosociales y biológicos de la población del Municipio Valdez Estado Sucre, resaltando el medio natural que los rodea con el fin de plantear los problemas más signicativos de la comunidad, que se traduce en insatisfacción de las necesidades básicas. Esto se realizó en el lugar de los hechos, con la finalidad de obtener datos precisos que detallaran, la calidad de vida del valdeciano.

Para la elaboración de este proyecto de intervención factible se contemplaron dos (2) fases claramente definidas: En la primera fase, se contó con la participación activa de la comunidad para la identificación de los problemas con la "lluvia de Ideas", seguido de la priorización de los problemas de acuerdo al impacto que tengan en la población, ya sea un problemas de tipo administrativo o educativo con el Método de HANLON, que, en la práctica, ha sido aceptado por su fácil aplicación y comprensión por la población. Este método está basado en cuatro componentes que definen la magnitud y severidad del problema, así como, la eficacia y factibilidad de resolución del mismo.

Una vez aplicado la metodología del cálculo de HANLON, para la priorización y clasificación ordenada de los problemas se obtuvo lo siguiente:

Tabla Nº 1. Priorización de problemas de la comunidad del Municipio Valdez Estado Sucre. Método de Hanlon.

PROBLEMAS	CLASIF.	A	B	C	D	TOTAL	PRI
Embarazo en Adolescente	Educativo	10	10	1,5	5	150	**I**
Déficit de Vivienda	Administrativo	10	10	1,5	5	150	**II**
Existencia de VIH en la Comunidad	Educativo	10	9	1,5	5	142	**III**
Contaminación Ambiental por Desechos Sólidos	Educativo	10	9	1,5	5	142	**IV**
Deficiencia en el Transporte Publico	Administrativo	10	8	1,5	5	135	**V**

Fuente: ASIS Municipio Valdez 2006

Posteriormente, se elaboró el análisis causal; con un enfoque sistémico-epidemiológico social, en donde se relacionan los factores de riesgo con la enfermedad y el daño, tomando en cuenta los determinantes de la salud, definidos por LALONDE y la base económica social del estado.

Lo anteriormente descrito fue reforzado con la Matriz DOFA, para la búsqueda de alternativas de solución. En la segunda fase, para finalizar con la propuesta del proyecto de intervención se utilizó la metodología de Marco Lógico empleando estrategias de prevención, promoción, recuperación y rehabilitación. La Unión Europea (1999) Project Cycle Management Training

establece que el Marco Lógico ayuda a asegurar que las ideas del proyecto sean solventes, factibles y sostenibles.

El proceso se divide en dos fases:

• Fase 1 - **Análisis** que estudia la situación actual a fin de desarrollar una visión del “deseo de la situación futura” y a seleccionar las estrategias que se aplicarán para alcanzarlas.

• Fase 2 –**Planeamiento** es la idea del proyecto que será desarrollada en detalle operacional.

3.3. Técnicas de Recolección de Datos.

Los instrumentos seleccionados para recolectar los datos pertinentes son:

- Entrevistas y reuniones con representantes de la comunidad a través de sus voceros comunales.
- La observación directa en el área de trabajo; donde se hizo uso sistemático de los sentidos orientados a la captación de la realidad que se va a estudiar.
- Revisión bibliográfica donde se consultara material que ofrezca información referente al tema, tales como: tesis, folletos, revistas, publicaciones especiales, entre otras.
- Revisión de buscadores o exploradores derivados de Internet.
- Información estadística derivada de las fuentes de recolección de datos.

3.4. .Resumen Descriptivo del Análisis de la Situación de Salud (ASIS)

3.4.1 Caracterización del Municipio Valdez.

El Municipio Valdez forma parte de los 15 municipios geopolíticos del Estado Sucre, el cual se encuentra localizado espacialmente a los 10°02'38"N – 10°45'30"N, 61º50'48"W – 61º31'47"W, en la región nororiental de Venezuela.(Ver la figura Nº 1)

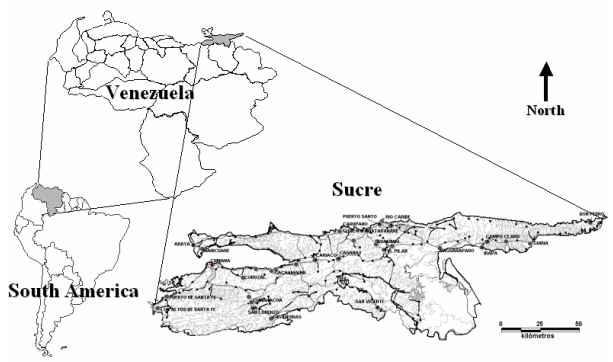


Figura Nº 1. Localización Espacial del Estado Sucre en Venezuela con Respecto a América del Sur.

Específicamente el Municipio Valdez**,** esta ubicado a 10°, 35′00 de latitud Norte 062°, 17′55 Oeste, al Este del Estado Sucre en la Península de Paria, a 254Km aproximadamente de la ciudad de Cumaná, 667 Km aproximadamente de la ciudad de Caracas y a 45 Minutos de la isla de Trinidad y Tobago.

Geográficamente: El Municipio Valdez tiene como límites al Norte: Municipio Arismendi; Sur: Golfo de Paria; Este: Océano Atlántico y las islas de Trinidad y Tobago; Oeste: Municipio Mariño.

3.4.2. Indicadores Demográficos

El Municipio Valdez se encuentra dividido en cuatro (04) Parroquias: Guiria, Bideu, Punta de Piedra, Cristóbal Colón. Para una población total para el año 2007 de 38.416 habitantes con una densidad poblacional de 64.24 hab/km$^{2.}$. Su capital Guiria, fue fundada como pueblo de misión el 08 de diciembre de 1767, por Frailes Capuchinos - Aragonés de la misión de Cumaná.

Este municipio esta caracterizado poblacionalmente por presentar una pirámide tipo PAGODA con base ancha que disminuye progresivamente hacia el vértice, lo cual se corresponde con una población joven de alta natalidad y bajo nivel de desarrollo. (Ver figura anexo Nº 1).

Para el año 2007 las variaciones en esta caracterización poblacional son mínimas con respecto al año 2006. Sin embargo la población presenta un incremento de 4.795 habitantes con respecto al censo del año 2.001.

Es así como el 4,23 % de la población del Estado Sucre, se encuentra en este Municipio. La población femenina constituye el 49,2%, con un índice de masculinidad de 103,29 por cada 100 mujeres. Según el censo del 2.001, el Municipio Valdez cuenta con 1,2% de población declarada indígena, 0,5% de la población nacida en otras entidades del país y el 0,5% de la población que nació en otros países.

El Índice de número de hijos por mujer fecunda se ubica en un promedio aproximadamente 46 niños y niñas en edad preescolar por cada cien mujeres en edad fecunda. Para una tasa global de fecundidad registrada

durante el año 2005 es de 83,45*1.000 y en el año 2.006, según registro de nacidos vivos se ubica en 59,47*1.000. Al realizar un diagnostico de la natalidad de este municipio se evidencia un descenso progresivo de la natalidad desde el año 2006 pero siempre ubicada por encima del promedio estadal en todos los año. (Ver figura anexo Nº 2).

La población del municipio Valdez se presenta como una población joven, que se demuestra al tener un índice de estructura de la población activa en 47%, un índice de Friz en 203, y un índice Burgdöfer de 24,32. La población menor de 15 años supera a los mayores de 50, con un Índice Sundbarg de 72, considerándose como una población de carácter progresivo. (Ver tabla anexo Nº 2)

En lo que respecta al índice demográfico de dependencia este es alto, ubicándose en un 71%. Evidenciándose que por cada cien individuos en edad productiva laboral, existen 71 personas en edad no laboral.

3.4.3. Indicadores Socio-Económicos

Economía

El municipio Valdez del Estado Sucre sirve de base operativa para la flota pesquera venezolana en el Atlántico, con instalaciones de enfriamiento y procesamiento de la pesca con un moderno varadero, emplazamiento de puerto comercial y pesquero a nivel internacional, estableciendo relaciones marítimas con Trinidad e Islas del Caribe. Su principal actividad económica es la pesca, seguida de la agricultura, con importantes rubros como lo son el café, el cacao y la industrialización de la copra.

El complejo Industrial Gran Mariscal de Ayacucho (CIGMA) será en el futuro el centro gasifero mas grande de América Latina y esta ubicado en la ciudad de Guiria con una inversión inicial de 12 Mil Millardos de Bolívares y una generación de nueve mil (9.000) empleos directos para los habitantes de la zona Nororiental del país. Se tiene destinado que el dos por ciento (2%) de la inversión inicial este dirigida a proyectos de desarrollo social e infraestructura urbanística del municipio.

Empleo y Bienestar Económico

Con la implantación del proyecto SIGMA desde el año 2003 en su fase de proyecto, se ha generado grandes expectativas en relación al bienestar social y económico del valdeciano, lo que no es consecuente con las acciones observadas e informadas por los comunidad durante todo el proceso de previo a la presentación del proyecto en su fase de análisis y determinación de los problemas que los aquejan. Para el año 2001 los datos reportados por el Instituto Nacional de Estadística expresan que el 69,28% de la población no cuenta con una situación laboral estable y que de la población apta para trabajar solo el 30,17% de la población se encuentra laborando. Así, mismo es el sector privado el que genera la mayor fuente de ingreso a la población económicamente activa con un 57.52% y el sector público solo un 19,42% con un aumento significativo de la economía informal del 23,04%.

Lo anteriormente expresado tiene como consecuencia que la tasa de desempleo abierto se ubique en un 16%, muy superior a la nacional ubicada en 11% para el 2006**.** Es así, como el 29,86% de los hogares en el municipio Valdez presentan una alta dependencia económica.

En lo que respecta al grado de pobreza crítica, el 20,25% de los hogares poseen más de 3 personas por cuarto para dormir, así mismo el municipio Valdez se caracteriza por tener un 89 % de los hogares presentando variables de pobreza en todas sus variantes. Lo que es indicativo de que existe un elevado índice de pobreza critica en el municipio.

Educación

De acuerdo a los datos suministrados por la zona educativa del Estado Sucre (2006) el Municipio Valdez cuenta con 53 instituciones educativas donde el 54,71% son de dependencia nacional y el restante corresponde a dependencias regionales.

Es sede de la formación académica de la policía nacional costera con una matrícula de 286 estudiantes. Se tiene que el mayor porcentaje (52.24%) de matriculados corresponde a los niños (as) de primero a sexto grado de educación básica para un total de 12.554 estudiantes matriculados en el municipio de el mismo modo también se cuenta un Instituto Universitario de Tecnología (I U T).

En cuanto a la educación privada, este municipio cuenta con cuatro (04) unidades educativas con una matricula de 880 estudiantes en total. Este municipio también es sede de la escuela de patrones pescadores nacionales.

Según cifras aportadas por el Instituto Nacional de Estadísticas a nivel regional para el censo del año 2001, en este municipio el 85,38% de la población había alcanzado algún nivel de educación, de los cuales el 66,61% correspondía al nivel educativo básico. El 14,63% de la población no poseía

ningún nivel educativo. Sin embargo, según datos aportados por la misión barrio adentro, en el ASIS Yoco (2006), en donde se atendieron 23.960 personas (62,36% de la población total), se demuestra un incremento del logro educativo de la población con un 93,38% que ha alcanzado algún nivel educativo, de los cuales solo el 35,76 corresponde al nivel básico, y un 6,63% de analfabetas, logro educativo que atribuimos al éxito de las misiones educativas las cuales se desarrollan plenamente en este municipio.

Red de Servicios

Según el Instituto Nacional de Estadísticas para el último censo realizado, se reportó que el 87,26% de las viviendas familiares ocupadas participan del servicio de acueducto, 80,8% posee servicio eléctrico, y el 70.68% de las viviendas poseen un servicio de eliminación de excreta de poceta a cloaca ó pozo séptico (52,5% cloaca). El servicio de aseo urbano es irregular en las zonas urbanas con una frecuencia en promedio de un día a la semana y sin cobertura en las zonas rurales. El 77% de las viviendas utilizan gas (bombona con propano) como combustible.

Urbanismo

La población se concentra mayoritariamente en la zona urbana: la población urbana alcanza un 80.36% y la rural un 19.64%, existen diversos tipos de edificaciones entre la que se encuentra las denominadas casa coloniales hechas con techos de madera y paredes de bahareque, las edificaciones verticales no pueden ser mayor a los cuatro pisos por encontrarse en una zona altamente sísmica y no se conoce un sistema de ordenación urbana, sin embargo en la actualidad y debido al impacto del proyecto CIGMA se están realizando estudio al respecto.

Condiciones de la vivienda

Se tiene que el 81,04% de los hogares que están establecidas en el municipio Valdez corresponde a viviendas estructuras denominadas casas, las cuales en su mayoría son de arquitectura antiguas, algunas construidas con paredes de barro y techos de Zinc; el 18.32 % corresponde a ranchos o otras estructuras no aptas para ser habitadas por personas.

De la misma manera se puede observar que tomando en cuenta el nivel de tenencia, se tiene que el 75.53% de las viviendas son propias y solo un 24% corresponde a otras formas de tenencias.

Según la evaluación realizada por Barrio Adentro I en el ASIS Yoco septiembre 2006, se informa que en muchas viviendas se encuentran animales domésticos que deambulan libremente por los hogares.

CAPITULO IV
ANALISIS DE LA INVESTIGACION

4.1. Diagnóstico de la Situación Actual en el Municipio Valdez sobre el Manejo de los Desechos Sólidos.

Para el análisis del problema planteado, es determinante conocer el entorno legal, político, económico y tecnológico sobre el manejo integral de los desechos sólidos en el Municipio Valdez, a continuación se detalla el mismo.

4.1.1. Gestión

En información recopilada del análisis de desechos sólidos del Estado Sucre en el año 2004 y constatada en visita realizada en septiembre del 2007 el manejo de los desechos sólidos del municipio Valdez está determinado por las acciones del servicio de aseo público, bajo la modalidad de gestión directa de la división de servicios generales, la cual depende directamente, de la Alcaldía del municipio, asentada en la ciudad de Guiria y la misma se efectúa con personal y equipos propios, para un total de 60 empleados. Como vehículos de recolección de basura disponen de un camión de volteo y de dos (2) compactadoras.

Se consideran como residuos sólidos los provenientes de las diferentes actividades: Residencial; 45%, Comercial; 25%, Institucional; 5%,

Centros de Salud; 5%, Áreas libres urbanas (barrido); 15 % y Sector Construcción; 5%.

4.1.2. Ordenanzas Municipales

La ordenanza municipal correspondiente a la alcaldía de Valdez que afecta en su totalidad al municipio con respecto al sistema de recolección y disposición final de la basura data de años anteriores a la promulgación de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, vigente desde Enero del 2000. La ordenanza tiene total prescindencia de las normas ambientales contenidas en la Ley Orgánica y Penal del Ambiente, lo que amerita una actualización con el nuevo marco constitucional y legal. No se observa que las ordenanzas hayan planteado el problema de los desechos sólidos desde el punto de vista Integral, si no que se limitan a la recolección y transporte de los mismos.

4.1.3. Aspectos Económicos y Financieros

A nivel del Estado Sucre, la gobernación no tiene presupuesto específico para el manejo de los residuos y desechos sólidos municipales. La recopilación de la información económica y financiera a nivel del municipio Valdez es muy heterogénea y es en la práctica, imposible discriminar los recursos destinados al servicio de aseo, sin embargo se tiene que para el año 2005 la inversión en esta área fue de 374 millones, lo que representa el 25% del presupuesto ordinario, sin variaciones significativas para el presupuesto del 2007 y con un servicio gratituito de recolección. A nivel de diagnóstico se detectó la falta de especificaciones en los presupuestos de funcionamiento de las alcadia, en lo que respecta a los recursos que se destinan al servicio de recolección de desechos sólidos en el municipio, lo

cual impide que el análisis de los diferentes elementos o fases del manejo de los desechos sólidos.

4.1.4. Generación Desechos Sólidos

Según fuentes del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente oficina Cumaná, en un análisis sectorial de los desechos sólidos en Venezuela, para el año 2004 se estimó que el Municipio Valdez, para una población de 33.558 habitantes generaba la cantidad de 25.169 Kg/día de basura, para una tasa de generación per cápita de 0.75 Kg/hab/día. Si se compara con la generación per cápita de los municipios con poblaciones mayores a 100.000 Hab del Estado Sucre, como lo son el Municipio Bermúdez y el Municipio Sucre (0.85 Kg/hab/día), se puede establecer la alta generación de desechos sólidos de este municipio, esto sin tomar en cuenta el aumento de la población en los últimos años, que ha traído la puesta en marcha del proyecto CIGMA en esta localidad.

4.1.5. Recolección y Transporte

En cuanto al servicio de recolección, el mismo no es clasificado, es decir, se recoge todo lo generado por la población que esté incluido dentro de los residuos sólidos municipales con una frecuencia semanal, sin horario determinado para todas las parroquias del municipio, con excepción de la parroquia Guiria, capital del municipio, así mismo, no cuentan con criterios técnicos (microruteo), sino con criterios individuales de los conductores de las unidades o del responsable del servicio. Se estima que sólo el 24,4% de las viviendas participan de algún mecanismo de recolección de desechos sólidos, lo que constituye un elemento negativo desde el punto de vista sanitario – ambiental, causando serios inconvenientes de salud pública.

Aunque la información anteriormente descrita, corresponde al año 2004, en información recabada con la comunidad, a través de sus voceros comunales, la situación del servicio de recolección y transporte no ha variado en el municipio.

4.1.6 Estaciones de Transferencia

No existen en la actualidad proyectos para una estación de transferencia para el manejo de desechos sólidos en el municipio Valdez.

4.1.7 Tratamiento

En la actualidad, no se evidencian acciones a nivel local y a nivel privado para desarrollar proyectos sobre el tratamiento de los desechos sólidos. Los esfuerzos se concentran básicamente, a nivel de recolección con un escaso impacto en la satisfacción de las necesidades comunitarias. Sin embargo, a este nivel existe gran inquietud y motivación para el tratamiento de los desechos sólidos y su aprovechamiento comercial, pero con un escaso apoyo institucional, lo que ha ocasionado insatisfacción en las comunidades organizadas.

4.1.8 Disposición Final.

En la actualidad la disposición final de los residuos sólidos del Municipio Valdez en la actualidad se caracteriza por ser un botadero a cielo abierto con quema diaria. En la Parroquia Cristóbal Colón (Macuro) los desechos sólidos municipales también son quemados. A continuación se presentan las características técnicas del vertedero:

Nombre del sitio.	Guaraguara- Qda Honda
Ubicación:	1.170.335 N - 574.709 E
Tipo de disposición:	Cielo abierto iniciación.
Aporte de RDS por el Municipio:	21 – 22 ton/día.
Control de Administración y peaje:	No hay
Área de terreno:	1 has/aprox.
Tratamiento:	Quema diaria.
Distancia de acarreo:	2,8 Kms. centro de Guiria.
Material de cobertura	Suelo franco, arenoso.
Condiciones Ambientales:	Negativas.
Diagnóstico:	Negativas, no se tapa solo se quema.

Existe una propuesta para la construcción de un relleno sanitario con recursos asignados a la alcaldía, con características técnicas siguientes:

Nombre del sitio:	Guaraguarita.
Ubicación:	1.172.048 N - 569.952 E
Distancia de acarreo:	13 Kms del centro de Guiria.
Material de cobertura.	Franco arcilloso, bueno para la cobertura arenosa.
Condiciones Climáticas:	Lluvias que pueden arrastrar taludes y tierras.
Hidrología aguas superficiales:	No hay. Sólo lo que reúna el área desforestada.
Condiciones Ambientales:	No está en servicio.
Diagnóstico:	Si se opera de acuerdo a las normas ambientales y sanitarias (positivo).

Para febrero del 2007, la construcción de este nuevo vertedero para el municipio, estaba paralizado y en conflicto, en vista de que estos terrenos fueron adquiridos, por PDVSA (Proyecto CIGMA), lo que ha generado un conflicto entre la corporación y la alcaldía, por cuanto esta última ya tenía asignado recursos para la construcción del mismo. Existen micro vertederos en algunas zonas, especialmente, en las denominadas invasiones que actualmente, son seis (06).

4.1.9. Reciclaje.

El Municipio no incentiva la actividad del reciclaje, ni la reconoce como una labor permanente, sino como una actividad eventual en días de ferias y para sólo un tipo de materia prima (aluminio). Las evidencias de esta actividad en la vía pública y en la disposición final, se manifiestan en pequeña escala y sólo para el aluminio, esta es una actividad permanente, la realizan hombres y mujeres, que no están organizados ni controlados.

4.2 Diagnostico de la Situación de Salud en el Municipio Valdez

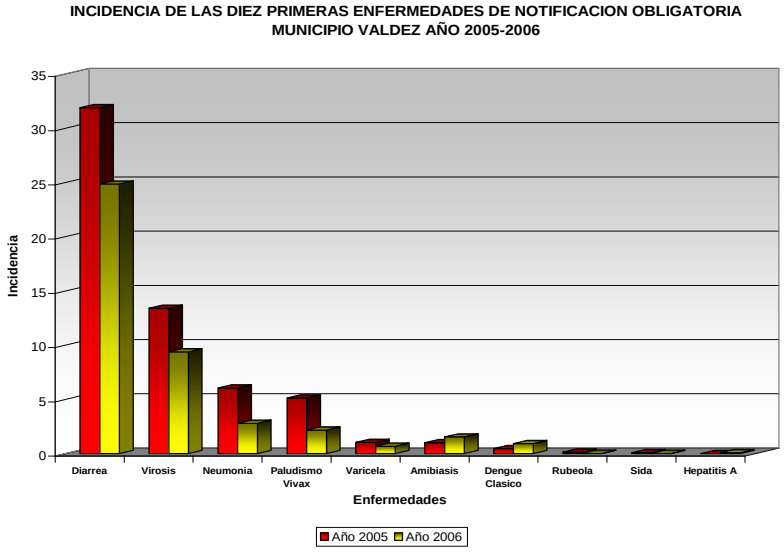
La comunidad de Municipio Valdez es una población con particularidades bien definidas y distintivas al resto de la población sucrense, es aquí que el análisis de la situación de salud requiere revisar aspectos generales, tales como los geográficos, históricos, políticos, sociales, económicos, demográficos del área de estudio como referencia, así como sus hábitos y costumbres que en este caso se caracteriza por colocar o verter los desechos sólidos en ríos, quebradas, áreas verdes, etc. sin esperar por el servicio de recolección, lo que genera gran contaminación ambiental en algunas localidades del municipio con su consecuente aumento de enfermedades asociadas a la mala disposición de la basura.

4.2.1 Morbilidad del Municipio Valdez

De la información recopilada del Sistema de Información de Salud del Modelo de Atención Integral (SISMAI), donde se registra y consolida la información epidemiológica mensual (DSP-04) y semanal (Telegrama, DSP-02), se obtuvo que durante el año 2005 y 2006 las diez (10) primeras enfermedades notificadas son: diarrea, virosis, neumonía, paludismo (por Plasmodium vivax), varicela, amibiasis, dengue clásico, rubéola, SIDA y hepatitis A. Donde se aprecia un descenso en el número de casos nuevos para el año 2006 en relación al 2005, exceptuado por el incremento en la incidencia en los casos de amibiasis de 0,99 casos a 1,02 por 1000 habitantes y dengue clásico de 0,45 a 0,91 por 1000 habitantes.

En la figura Nº 2 se puede observar la incidencia de las primeras enfermedades por notificación obligatoria en el Municipio Valdez para el año 2005, donde se aprecia que se presentaron 31,88 casos de diarrea por cada 1000 habitantes, descendiendo a 24,85 casos para el 2006, siendo la primera causa de morbilidad en ambos períodos seguida de virosis 13,39 (2005) 9,39 x 1000 hab. (2006) y de neumonía 6,05 (2005) 2,78 x 1000 hab. (2006).

Dentro de las causas de consultas descritas en el DSP04 por aparatos y sistemas para el año 2005, se reportaron 26.291 casos, con un descenso para el año 2006 de 25.994 casos, sin apreciarse diferencias en el orden de ocurrencia en las cinco (5) primeras causas en ambos años, con cierta variabilidad en las últimas causas. Este efecto en la disminución de los casos presentado se atribuye al proceso de consolidación de la “Misión Barrio” adentro en la localidad, con la inauguración en el año 2006 del Centro Diagnostico Integral de “YOCO” parroquia Punta de Piedra del municipio, dando énfasis en las políticas de prevención de enfermedades.



(l)Incidencia: casos nuevos/total de la población en riesgo x 1000 habitantes

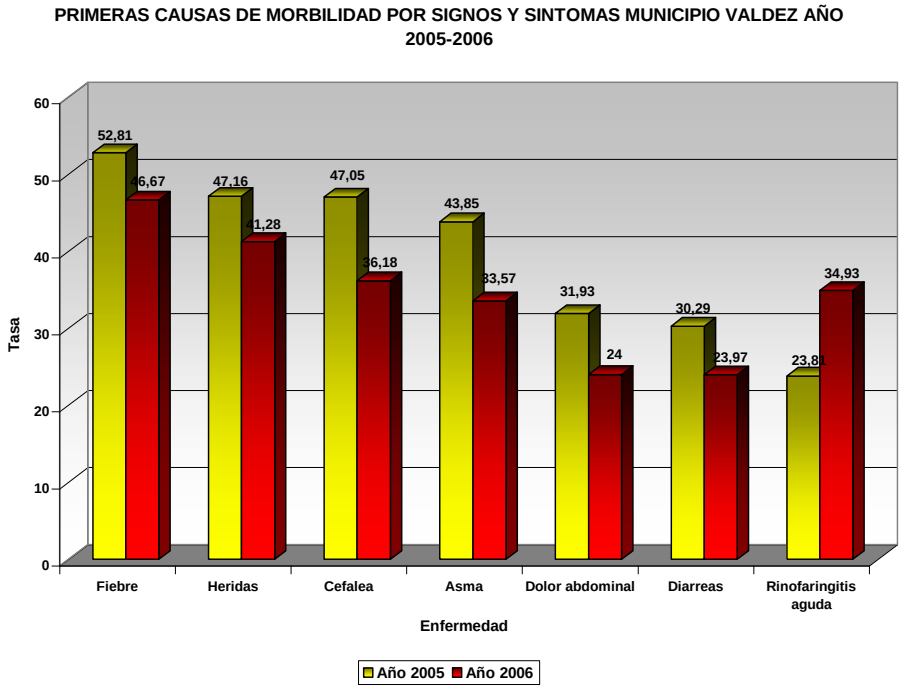
Fuente: Telegrama Epidemiológico- SISMAI 2005-2006

Figura Nº 2. Enfermedades de Notificación Obligatoria. Municipio Valdez 2005- 2006.

En cuanto a las enfermedades asociadas con el proceso de contaminación ambiental por desechos sólidos como lo son las enfermedades del sistema respiratorio, enfermedades infecciosas parasitarias y enfermedades de la piel, las mismas se encuentran entre las seis (06) primeras causas de consulta en el municipio. (Ver tabla anexo Nº 3)

En cuanto a la incidencia de enfermedades reportadas en la morbilidad del EPI15 y considerándola como única fuente de información, se apreció una tendencia a la disminución del riesgo a padecerlas durante el año 2006 en relación al año 2005, ocupando el primer lugar las heridas (sin precisar tipo de arma que la provocó), en segundo lugar el asma bronquial y en tercer lugar las diarreas (sin especificar agente causal), seguidas de rinofaringitis aguda, infección urinaria, otros traumatismos (sin precisar tipo) amigdalitis aguda, hipertensión arterial, neumonía, cólico nefrítico, diabetes y

accidentes laborales, esta información guarda relación con la clasificación de las primeras causas de consulta donde se aprecia que las enfermedades respiratorias, los traumatismos/envenenamientos y las infecciosas parasitaria ocupan los primeros lugares. Esto se puede apreciar en la siguiente figura.



Tasa: x 1.000 habitantes
Población 2005: 37.168
Población 2006: 38.416
Fuente: EPI15-DSP04 2005-2006

Figura. Nº 3. Primeras Causas de Morbilidad por Signos y Síntoma Municipio Valdez. 2005-2006

Hasta el mes de Septiembre del 2007 en el Municipio Valdez en cuanto a las patologías asociadas al manejo de los desechos sólidos, se tiene una mayor incidencia o prevalecía de la morbilidad por diarrea el grupo de edad comprendida entre 1-4 años, mostrando un aumento de los casos para el año 2007 con respecto al 2006 con una tasa de 919.73x10.000 habitantes. De manera general se visualiza un aumento de las enfermedades diarreicas de un año a otro, presentándose tasa de morbilidad general por

diarrea de: 2839.96 para el 2007 con respecto al año 2006. (Ver tabla anexo Nº 4)

En el caso de las amibiasis y las neumonías hasta el mes de septiembre se muestra un descenso en el número de los casos, pudiéndose intuir que para este año se cerrara con un incremento de los mismos.

4.2.2 Riesgos Biológicos.

Con respecto a los riesgos biológicos a los cuales están expuestos los lactantes, preescolares y escolares del Municipio Valdez durante el período 2005-2006. Se tiene que las primeras 4 enfermedades descritas para estos grupos de edades coinciden, como son: las enfermedades del sistema respiratorio que para el 2005 se reporta un 40% con una leve disminución para el 2006 situándose en un 36%, comportamiento similar para morbilidad presentada para enfermedades de la de piel y tejido conjuntivo con un 14% para el 2005 y un 11% para el 2006 y del sistema digestivo 13% (2005) 11% (2006).

En cuanto a las enfermedades infecciosas y parasitarias se mostró un incremento pasando del 18% en el año 2005 a un 23% en el año 2006 para lactantes y preescolares, con una diferencia en el orden de riesgos para escolares donde el 31% de los casos padeció enfermedades infecciosas y parasitarias como principal riesgo biológico. (Ver tabla anexo Nº 5)

En los adolescentes los factores de riesgo biológicos, son relativamente similares al grupo anterior. En cuanto a los adultos, las enfermedades genitales y urinarias presentan un 24%, seguido por las enfermedades infecciosas parasitarias con un 18% y las enfermedades de la piel con un 10%. (Ver tabla anexo Nº 6)

4.2.3 Mortalidad.

Durante el año 2005 se registra en el municipio Valdez, una muerte masculina en el periodo postneonatal debido a Diarrea y Gastroenteritis, en el año 2006 no se reporta mortalidad en este grupo de edad. Sin embargo, para el año 2006 se tiene una tasa de mortalidad por diarrea en menores de un año de 1.42*1000 NV y una mortalidad por neumonía en el mismo grupo de edad de 4.26*1000NV. En lo que respecta al grupo de edad de 1-4 años se reporta una tasa de 55.74*100.000 habitantes. Hasta septiembre del presente año no se ha reportado muertes infantiles por diarreas o neumonías en el municipio.

4.3 Marco Lógico

El marco lógico es un instrumento de planificación, que permite estructurar los principales elementos del proyecto, para verificar si el mismo ha sido elaborado en forma correcta, facilitando el seguimiento y proporcionando una evaluación más satisfactoria. A continuación se presentan las principales herramientas del mismo centrado en la problemática del incremento de los desechos sólidos orgánicos e inorgánicos en las comunidades del Municipio Valdez.

4.3.1 Análisis de Involucrados

El análisis de involucrados que se muestra a continuación, detalla cuales son los intereses, insumos y problemas detectados, a nivel de los actores que hacen vida en el Municipio Valdez. Esto con el fin de visualizar las posibles reacciones de la comunidad ante una posible estrategia de intervención.

Tabla Nº 2. Matriz de Involucrados

INVOLUCRADOS	INTERESES	RECURSOS Y MANDATOS	PROBLEMAS
COMUNIDAD DEL MUNICIPIO VALDEZ	Municipio ecológico libre de contaminación ambiental para incrementar la oferta turística. Gestión comunitaria medioambiental para el desarrollo de núcleos endógenos Ejecutar actividades comunitarias de promoción en la conformación de cooperativas de reciclaje en todas las parroquias del municipio. Oferta de Empleo Disminución de las enfermedades prevenibles. Generación de proyectos de intervención Saneamiento ambiental de las comunidades Relleno sanitario con asistencia técnica y sanitaria. Población infanto - juvenil sensibilizada en conservación del medio ambiente. Brigadas ecologistas. Municipio ecológico libre de contaminación ambiental por desechos sólidos. Red social integrada eficiente y eficaz en los problemas de salud publica. Desarrollo local para elevar su calidad de vida.	Capacidad de autogestión, a través de los Consejos Comunales. Fuentes de financiamiento a nivel nacional para la ejecución del proyecto en el área medio ambiental. Equipo de Promotores Sociales Comunitarios en cada parroquia.	Comunidad afectada por desastres naturales, alerta endémica por enfermedades transmitidas por agente patógeno, entre otras. Familias inaccesibles, con arraigo cultural que desechan basura en áreas verdes comunales. Déficit en el sistema de recolección de basura. Deficiente información y educación ambiental Desconocimiento de leyes y reglamentos para la conservación del ambiente. Poca capacidad de respuesta por parte de la alcaldía para la resolución del problema.

Continuación Tabla Nº 2. Matriz de Involucrado

INVOLUCRADOS	INTERESES	RECURSOS Y MANDATOS	PROBLEMAS
CONSEJOS COMUNALES DEL MUNICIPIO VALDEZ	Consejos Comunales comprometidos con el proyecto e interesados en darle sustentabilidad. Consejos Comunales con calidad de vida, ejecutando actividades de promoción y prevención en el manejo de desechos sólidos, formando ciudadanos con sensibilidad ecologista enmarcada en un desarrollo sustentable. Aumento de las fuentes de empleo local. Aprovechamiento comercial de la basura como estrategia de saneamiento ambiental. Comunidad libre de desechos sólidos en áreas verdes y de esparcimiento con el fin de incrementar el turismo local.	Capacidad de autogestión, a través de los Consejos Comunales. Fuentes de financiamiento a nivel nacional para la ejecución del proyecto en el área medio ambiental. Equipo de Promotores Sociales Comunitarios en cada parroquia.	Consejos Comunales con reconversión en la priorización de la atención de los problemas en la comunicad, por desastres naturales, alerta endémica por enfermedades transmitidas por agente patógenos, entre otras. Familias inaccesibles, con arraigo cultural
ORGANIZACIONES COMUNITARIAS DE SALUD DEL MUNICIPIO VALDEZ	Comunidades organizadas, comprometidas con el proyecto e interesados en darle sustentabilidad. Voceros de las OCS, ejecutando actividades de promoción y prevención, formando ciudadanos: multiplicando la información sobre manejo de desechos sólidos domésticos y comunales, fomentando la cultura del reciclaje.	Capacidad de cogestión, a través de los Consejos Comunales, las Organizaciones Comunitarias de Salud y La Gerencia de Promoción Social y Prevención de Enfermedades de FUNDASALUD Equipo de Promotores Sociales Comunitarios en cada parroquia.	Organizaciones Comunitarias de Salud con reconversión en la priorización de la atención de los problemas en la comunidad, por desastres naturales, alerta endémica por enfermedades transmitidas por agente patógenos, entre otras. Familias inaccesibles, con arraigo cultural

Continuación Tabla Nº 2. Matriz de Involucrado

INVOLUCRADOS	INTERESES	RECURSOS Y MANDATOS	PROBLEMAS
ALCALDÍA DEL MUNICIPIO VALDEZ	Plan integrado de manejo de desechos sólidos enmarcado en un desarrollo sustentable. Municipio ecológico libre de contaminación ambiental para incrementar la oferta turística. Gestión comunitaria medioambiental. Lineamiento y ordenamiento municipal cónsono con las leyes nacionales y políticas medioambiental. Ejecutar actividades comunitarias de promoción en la conformación de cooperativas de reciclaje en todas las parroquias del municipio. Implementar políticas municipales generadoras de empleos. Disminución de la tasa de desempleo del municipio.	Establecer las normas y sanciones penales en el área medioambiental desde el nivel municipal.	Insuficiente atención a las comunidades organizadas. Insuficiente presupuesto para el manejo de los desechos sólidos municipales. Familias inaccesibles, con arraigo cultural Presencia de trasgresores de la norma municipal para la disposición de residuos sólidos. Desmotivación en el sector productivo de la zona, para implementar políticas de gestión medioambientales. Déficit del presupuesto ordinario para la recolección de basura en el municipio. Servicio de recolección de basura gratis en todo el municipio.
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA SALUD: FUNDASALUD – ESTADO SUCRE	Municipio ecológico libre de contaminación ambiental por desechos sólidos. Plan integrado de los desechos sólidos y líquidos generados en los centros de salud. Red social integrada eficiente y eficaz en los problemas de salud publica. Disminución de la tasa de desempleo.	Nivel normativo del saneamiento ambiental y contraloría sanitaria.	Insuficiente atención sanitaria en el manejo de desechos sólidos a las comunidades organizadas. Insuficiente presupuesto para saneamiento ambiental Familias inaccesibles, con arraigo cultural.

Continuación Tabla Nº 2. Matriz de Involucrado

INVOLUCRADOS	INTERESES	RECURSOS Y MANDATOS	PROBLEMAS
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA EL AMBIENTE-FUNDAMBIENTE	Municipio ecológico libre de contaminación ambiental para incrementar la oferta turística. Gestión comunitaria medioambiental. Ejecutar actividades comunitarias de promoción en la conformación de cooperativas de reciclaje en todas las parroquias del municipio. Fomentar valores ambientales en la población infanto-juvenil del municipio. Disminución de la tasa de desempleo del municipio.	Establecer las normas y estrategias para la promoción de la gestión mediambiental para un desarrollo sustentable. Recurso humano altamente calificado para asesoramiento técnico de las comunidades en reciclaje.	Familias inaccesibles, con arraigo cultural Escasa participación comunitaria en el área medio ambiental. No se cuenta con una oficina regional en el municipio.
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA AGRICULTURA Y TIERRAS (INTI-SASA)	Tierras libres de contaminación aptas y fértiles para el abastecimiento agrícola de la región p Saneamiento ambiental del municipio para fomentar cadenas agroproductivas con criterios de desarrollo sostenible. Apoyar el desarrollo local, para elevar la calidad de vida. Disminución de la tasa de desempleo del municipio.	Establecer Redes Sociales comunitarias e interinstitucional local. Recurso humano y técnico disponible para apoyar el proyecto en el área de compostaje para abono orgánico de tierras.	Familias inaccesibles, con arraigo cultural Escasa participación comunitaria para el desarrollo agroindustrial. No se cuenta con una oficina regional en el municipio.

Continuación Tabla Nº 2. Matriz de Involucrado

INVOLUCRADOS	INTERESES	RECURSOS Y MANDATOS	PROBLEMAS
PETROLEOS DE VENEZUELA PDVSA	Consejos Comunales con calidad de vida, ejecutando actividades de promoción y prevención en el manejo de desechos sólidos, formando ciudadanos con sensibilidad ecologista enmarcada en un desarrollo sustentable. Aumento de las fuentes de empleo local. Aprovechamiento comercial de la basura como estrategia de saneamiento ambiental. Gestión integrada de desechos sólidos municipales, cónsono con el desarrollo sustentable previsto con la puesta en marcha del proyecto CIGMA Disminución de la tasa de desempleo del municipio.	Fuentes de financiamiento a nivel nacional para la ejecución del proyecto en el área medio ambiental. Establecer redes sociales comunitarias e interinstitucional local. Apoyar el equilibrio socio-ambiental para un desarrollo sostenible. Cuenta con recursos financieros y técnicos para apoyar la comercialización del producto del reciclaje de la basura.	Consejos Comunales con reconversión en la priorización de la atención de los problemas en la comunicad, por desastres naturales, alerta endémica por enfermedades transmitidas por agente patógenos, entre otras. Familias inaccesibles, con arraigo cultural Desmotivación en el sector productivo de la zona, para implementar políticas de gestión medioambientales. Escasa participación comunitaria en el área medio ambiental.
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA EDUCACIÓN: ZONA EDUCATIVA DEL ESTADO SUCRE	Formar ciudadanos del futuro con valores ecológico y de defensa del medio ambiente. Elevar la calidad de vida de la población estudiantil en todas las etapas de la enseñanza-aprendizaje. Comunidad organizada colaborando en las actividades de saneamiento ambiental dentro de las escuelas y liceos. Disminución del ausentismo escolar por enfermedades prevenibles producto de la contaminación por desechos sólidos. Disminución de la tasa de desempleo del municipio.	Equipo de docentes y orientadores en los centros de educativos del municipio. Establecer Redes Sociales comunitarias e interinstitucional local.	Deficiencia en el talento humano (docentes y orientadores) requerido para la formación de los y las adolescentes y adultos jóvenes agrupados en las instituciones educativas del municipio. Padres y representantes con apáticos en actividades ecologistas

4.3.2 Arbol del Problema

Descriptores del Problema.

El efecto más inmediato de las consecuencias de la contaminación ambiental, por el incremento de los desechos sólidos orgánicos e inorgánicos lo representa la aparición de enfermedades prevenibles. Entre las causa se presentan el déficit en el sistema de recolección de desechos sólidos por parte de las alcaldías o municipalidades.

La manera de establecer que este es un problema de salud pública se evidencia a través de los descriptores del problema, que para Sotelo, M. (2004), son enunciados que hacen referencia a situaciones cotejables que manifiestan y corroboran la existencia del problema presentado, especificando dimensiones del mismo. En la siguiente figura se presentan los descriptores más relevantes de este problema en el Municipio Valdez.

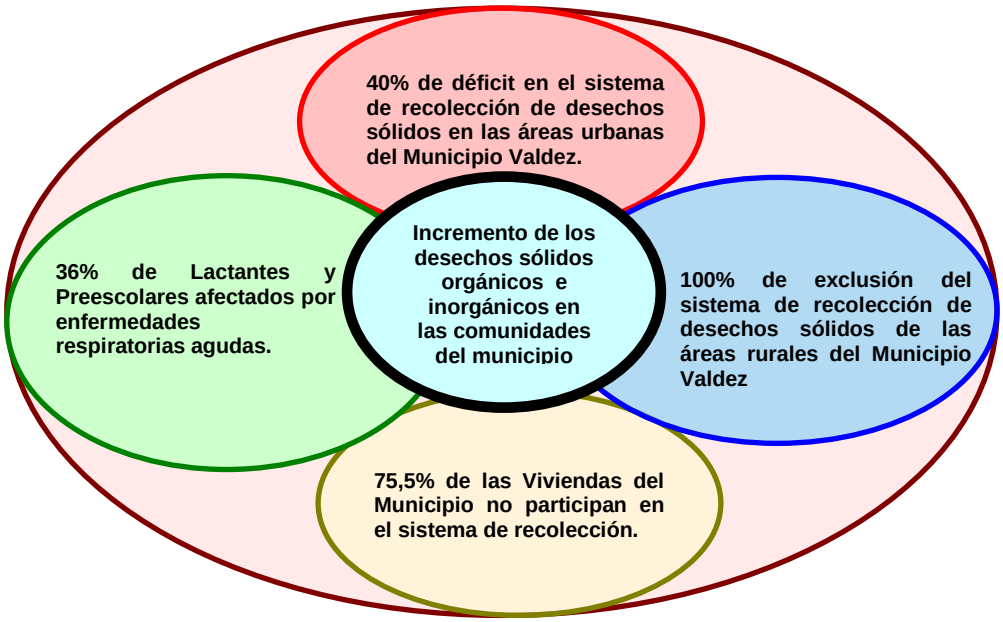


Figura Nº 4. Descriptores del Problema

A continuación se presenta el esquema del árbol del problema de la situación planteada:

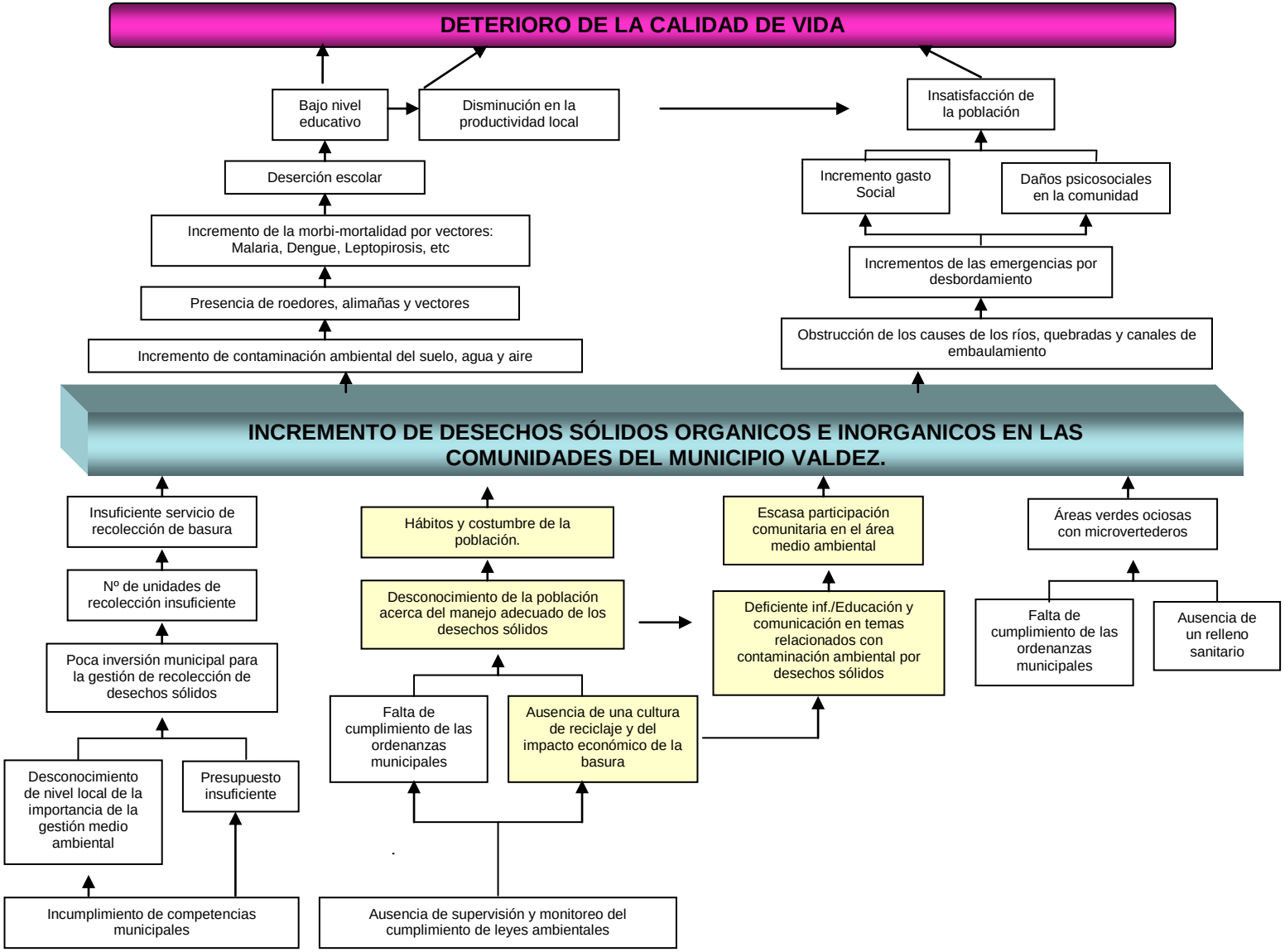


Figura Nº 5. Arbol de Problema con Causas Claves

Análisis del Arbol del Problema.

Tomando en cuenta toda la información del manejo de los desechos sólidos en el municipio Valdez y asociándolo el impacto de esta en la carga de morbimortalidad con la consecuente disminución de la calidad de vida de la población se puede desprender los siguientes entes causales con sus respectivas consecuencias, descritas en la figura Nº 5

El asumir la alcaldía la gestión de los desechos sólidos domésticos puede afirmarse que esta ha resultado ineficiente, por que no existe planificación y fijación de metas que permitan mejorar la gestión y el control de la problemática de los desechos sólidos de forma integral, así como la falta de la aplicación y actualización de las ordenanzas municipales cónsonas con los dictámenes promulgados en la Constitución de la Republica Bolivariana de Venezuela, referentes a la gestión medio ambiental y políticas enmarcadas dentro del desarrollo sustentable.

Es de hacer notar que la gestión municipal en el área de manejo y recolección de desechos sólidos en el municipio es gratuita y no existen mecanismos de sanción para los ciudadanos que depositen la basura en sitios públicos, así mismo, en las zonas rurales y urbanas del municipio no existe una red de depósitos de basura, en donde los ciudadanos en cualquier instancia hagan uso de ellos.

Esto sin contar que el sistema de recolección y disposición final de la basura es deficiente ya que no se cuenta con el número de unidades, con las características técnicas necesarias para satisfacer y equilibrar la demanda de generación de residuos sólidos y con un relleno sanitario, en este caso, un vertedero a cielo abierto con condiciones sanitarias y técnicas no ajustadas a las normas internacionales.

Otro aspecto de importancia es la exclusión del sistema de recolección en la que se encuentran los pobladores de las áreas rurales del municipio, lo que conlleva que los desechos sólidos ya sean orgánicos e inorgánicos sean depositados en los causes de los ríos y áreas verdes.

Esta ineficiente cobertura del sistemas de recolección ha sumergido a los pobladores del municipio Valdez en un hábito o costumbre mas arraigado, como lo es la disposición y quema de basura en zonas verdes cercanas a sus domicilios, con lo que se visualiza la escasa formación comunitaria en el manejo de desechos sólidos y la gestión medioambiental para un desarrollo sustentable, que les garantice en un futuro una proyección para la inversión pública y privada en áreas no explotadas como el turismo.

Todas las acciones anteriormente descritas, tienen como consecuencia directa el incremento de la contaminación ambiental de los suelos, agua y aire, lo que a su vez conduce a la proliferación de enfermedades transmitidas por vectores, con un consecuente aumento de la morbimortalidad en enfermedades prevenibles y asociadas a la mala disposición de los desechos sólidos, como las diarreas, amibiasis y asma. Al tener una población sujeta al deterioro de su bienestar físico-mental, se presentarán problemas de índole social, como la deserción escolar que conduce a un bajo nivel educativo, presentando una baja productividad local.

Una vez planteado y analizado las causas y consecuencias, como factores claves determinantes en el incremento de desechos sólidos en las comunidades del Municipio Valdez, se procedió a realizar un análisis DOFA para medir la factibilidad de la intervención en el problema y las estrategias a seguir.

4.3.3 Análisis de Fuerzas

Para visualizar las posibles estrategias de intervención, se recurrió en primera instancia a realizar un análisis de fuerzas favorecedoras y obstaculizadoras de las comunidades del municipio con respecto al problema planteado. A continuación se presenta en la siguiente tabla los resultados obtenidos:

Tabla Nº 3. Matriz DOFA

PROBLEMA	**FORTALEZAS**	**DEBILIDADES**
INCREMENTO DE DESECHOS SÓLIDOS EN LAS COMUNIDADES DEL MUNICIPIO VALDEZ	1. Presencia de comunidad organizada. 2.-Pensum de estudios en liceos, escuelas y misiones que contempla la educación ambiental como materia básica y prioritaria. 3. Presencia en la comunidad de instituciones interesadas en el valor económico de la basura. 3.-Golfo de paria considerado parque nacional.	1.-Falta de sensibilidad de algunos miembros de la comunidad, para la eliminación de la basura. 2.-Desconocimiento y falta de cumplimiento de las ordenanzas municipales. 3.-Falta de sanción administrativa por parte de la alcaldía a las personas que incumplen las ordenanzas. 4.-Deficiencia en el número de días de prestación de servicio de aseo urbano y rural.
OPORTUNIDADES	**ALTERNATIVAS "FO"**	**ALTERNATIVAS "DO"**
1.-Existencia de legislación vigente sobre protección del medio ambiente. 2.-Motivación del presidente de la republica en sus diferentes alocuciones sobre la importancia de la conservación del medio ambiente por parte de las comunidades.	**(F_1O_1)**Sensibilizar a la comunidad sobre la responsabilidad ciudadana en el cumplimiento de las leyes de conservación ambiental y la disposición adecuada de desechos sólidos. **(F_2O_1)**Fomentar la responsabilidad de la conservación del medio ambiente mediante la incorporación progresiva de la comunidad a las diferentes misiones educativas.	**($D_1D_2D_3O_1$)**Estimular la voluntad política institucional que permita el cumplimiento de la normativa vigente en saneamiento ambiental, así como la aplicación oportuna y permanente de sanciones administrativas a los infractores. **(D_1O_1)**Estimular la participación ciudadana y el conocimiento de esta sobre el manejo adecuado de los desechos sólidos.
AMENAZAS	**ALTERNATIVAS "FA"**	**ALTERNATIVAS "DA"**
1.-Falta de apoyo y aplicación de la ley por parte del ministerio del ambiente. 2.-Adquisición progresiva de terrenos por parte de PDVSA que disminuye la oportunidad de contar con un vertedero adecuado	**(F_3A_2)**Asesorar a la comunidad organizada para elaborar proyectos de reciclaje de basura y ubicación adecuada del relleno sanitario. **(F_1A_1)**Ejercer la contraloría social exigiendo la presencia del ministerio de Ambiente y el cumplimiento de las leyes vigente de mantenimiento y saneamiento ambiental.	**($D_1D_2D_3A_1$)**Sensibilizara la comunidad y los organismos competentes en la importancia de hacer cumplir ordenanzas y leyes vigentes para la protección y conservación del medio ambiente.

Fuente: Comunidad del Municipio Valdez

De la matriz mostrada en la tabla Nº 3, correspondiente al análisis de los factores interno y externo que estén afectando al municipio, con respecto al incremento de los desechos sólidos, y al realizar las combinaciones de las fortalezas y debilidades, de la comunidad con las oportunidades y amenazas, del entorno enfocados en el problema de estudio, se obtuvo una serie de estrategias, que tomando en cuenta la factibilidad de la intervención, se eligió aquellas que reúnen los aspectos mas significativo para impulsar este proyecto, para aprovechar las oportunidades del entorno disminuyendo las debilidades con la combinación D_1O_1, donde es imperiosa la necesidad de estimular la participación de la ciudadanía y el conocimiento de esta sobre el manejo adecuado de los desechos sólidos.

En cuanto a la combinación F_1O_1, para consolidar las fuerzas aprovechando las oportunidades del entorno, es necesario, sensibilizar a la comunidad sobre la responsabilidad ciudadana en el cumplimiento de las leyes de conservación ambiental y la disposición adecuada de desechos sólidos.

El resto de las estrategias surgidas de este análisis preliminar con la matriz DOFA, representa un mayor grado de intervención en el área financiera y política para alcanzar los objetivos, lo que se traduce en un mayor tiempo de respuesta y complejidad para resolver el problema.

La intervención a nivel comunitaria es la mas factible tomando en cuanta las características de organización a nivel comunal que presenta el municipio Valdez.

4.3.4 Análisis de Objetivos y Alternativas

Una vez determinado la estrategia mas factible y visualizando el árbol del problema, que presenta los aspectos negativos de una situación

existente, en este caso el incremento de desechos sólidos en las comunidades del Municipio Valdez, se determinó el arbol de objetivos como los aspectos positivos o deseados dentro del entorno estudiado.

Lo anteriormente expuesto implica la reformulación de los problemas dentro de los objetivos. Por lo tanto, el objetivo del árbol puede conceptuarse como el reflejo positivo del árbol de problemas, y la relación “causa y efecto” se convierte en “medios para terminar” relaciones.

Finalmente en la figura Nº 6 se presentan el árbol de objetivos, en donde los objetivos que se ocupan de un asunto similar fueron agrupados, lo cuál proporcionará la base para la consolidación de la estrategia a seguir.

Al cotejar con las alternativas de solución producto del árbol de objetivos, se visualizo la importancia de las acciones comunitarias para mejorar la calidad de vida a través de la gestión medio ambiental, como los medios más idóneos para llevar a cabo la estrategia planteada en la Matriz DOFA. Lo anteriormente señalado se muestra en la figura Nº 7.

Para llegar a esta conclusión se realizó una valoración de las alternativas presente en el .árbol de objetivos. Esta valoración de índole cualitativa se llevo a cabo a través de las matrices que se observan en la tabla anexo Nº 7, esta matriz de valoración se obtuvo dándole un peso numérico del 1 al 3 a cada uno de los niveles de viabilidad tomando en cuanta diversos factores entre los que destacan: El nivel tecnológico, económico, financiero, institucional y el riesgo ambiental, que la intervención pudiera causar en el entorno. Resultando la de mayor puntaje la alternativa mas viable de ejecutar.

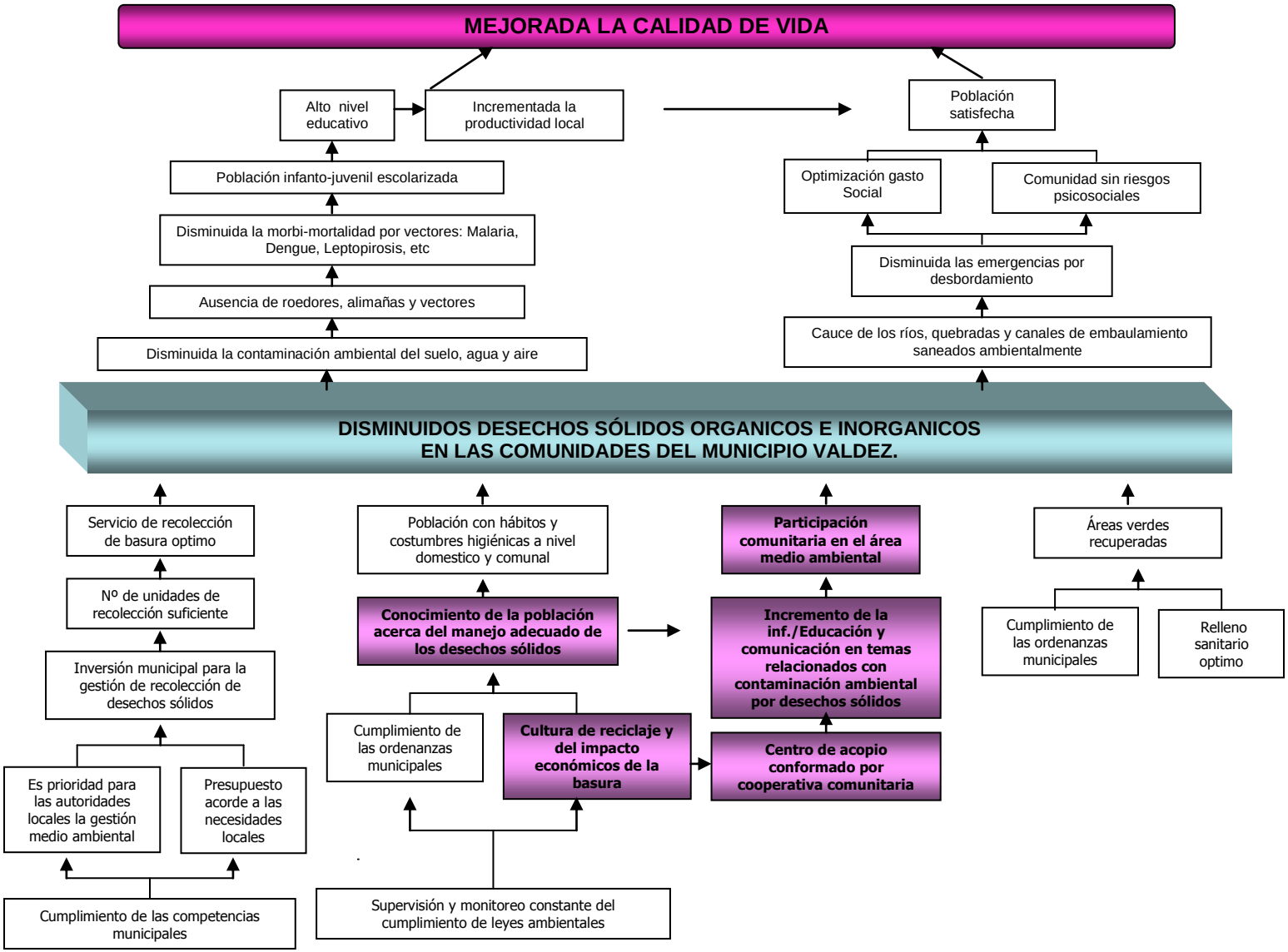


Figura Nº 6. Arbol de Objetivos

Análisis de Alternativas

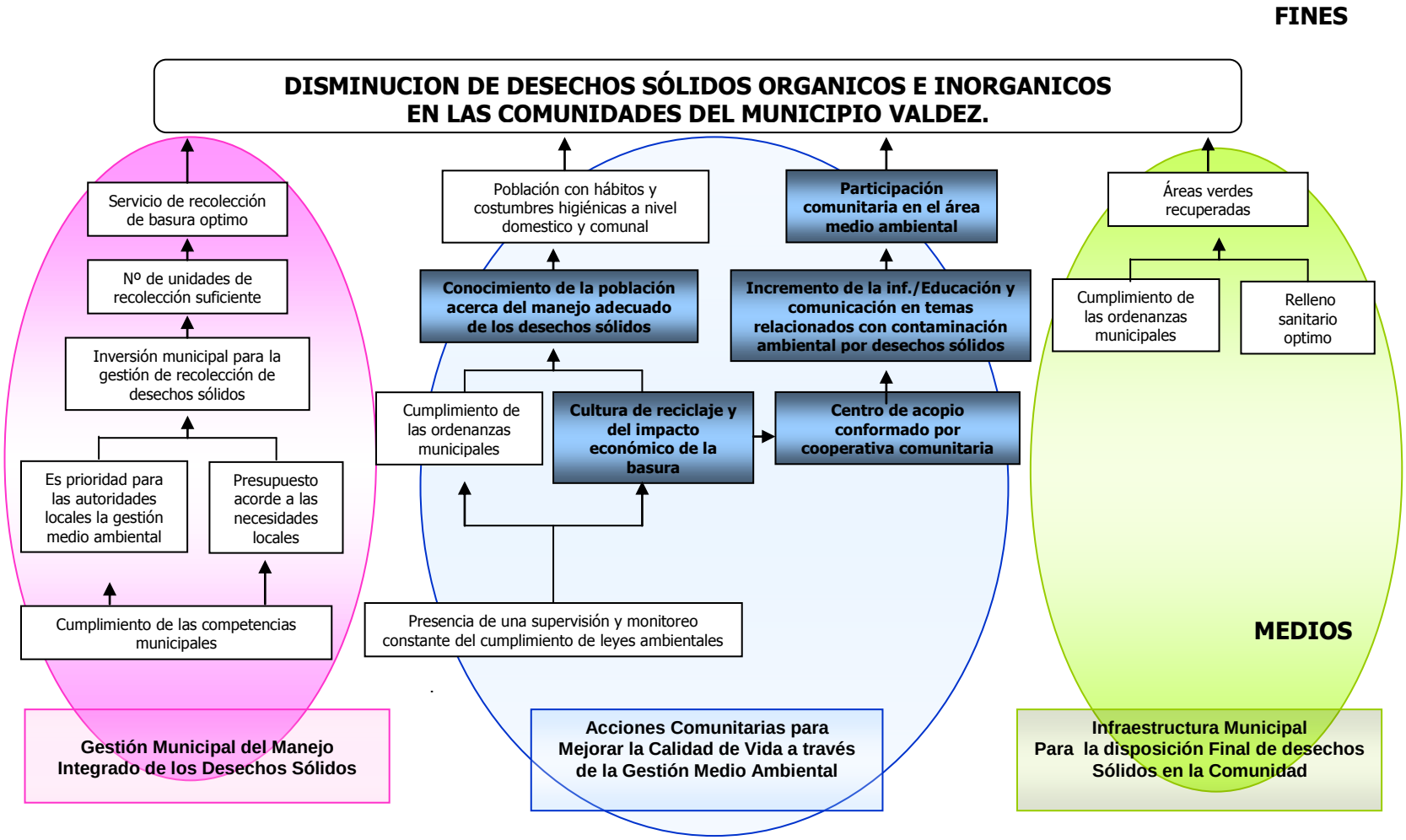


Figura Nº 7. Análisis de Alternativas

4.4 Beneficiarios y Actores Principales del Proyecto

4.4.1 Población de Referencia:

Corresponde a la población residente en el Municipio Valdez, Estado Sucre, la cual se estima en 38.416 habitantes para el año 2007 distribuido en cuatro parroquias de la siguiente forma:

Tabla Nº 4. Población de referencia del proyecto

PARROQUIA	POBLACIÓN FEMENINA	POBLACIÓN MASCULINA	POBLACIÓN TOTAL
Guiria	14081	14539	28620
Punta de Piedras	3207	3312	6519
Bideau	703	726	1429
Cristóbal Colon	909	939	1848
Total Municipio	**18900**	**19516**	**38416**

Fuente: Dirección Regional de Epidemiología del estado Sucre

4.4.2 Beneficiarios indirectos:

Corresponde a la población que se beneficiará con las acciones del proyecto sin ser la población objetivo. En este caso es la población a capacitarse en temas de gestión ambiental de desechos sólidos, los integrantes de la cooperativa para la recolección y reciclaje de desechos sólidos y sus familiares para los cuales a través de la comercialización de los desechos se establecerá una fuente de empleo.

4.4.3. Población Beneficiarias Directa

La población beneficiaria está conformada por 6.519 habitantes que constituye la parroquia “Punta de Piedra”, del Municipio Valdez.

4.4.4 Población objetivo:

El proyecto tiene cono finalidad establecer un Centro Piloto en la población de “YOCO” parroquia Punta de Piedra del Municipio Valdez, cuya población esta estimada en 3842 habitantes. Esta población será discriminada entre las amas de casa y la población infanto juvenil de la localidad.

4.5 Actores Principales

Para la consolidación y ejecución de este proyecto es de vital importancia la participación activa de los entes dentro de la comunidad, que tiene la responsabilidad de educar a la población infanto juvenil en todas las etapas de la enseñanza-aprendizaje, así como el personal de salud que debe abocarse a la educación sanitaria con respecto al manejo de los desechos sólidos domésticos. Con estas herramientas y la consolidación del poder popular en las comunidades, organizadas del Municipio Valdez se podrá exigir a los entes locales a nivel municipal una gestión integral de residuos sólidos, con el fin de mantener y garantizar la sustentabilidad y continuidad de las acciones medio ambientales, que les garantice una mayor calidad de vida. Lo anteriormente expresado se puede asegurar al realizar un análisis de la matriz de involucrado descrita en la tabla Nº 2.

4.6 Matriz de Marco Lógico

A continuación se presenta la matriz de marco lógico en donde se puede apreciar la meta a alcanzar y los productos o componentes del proyecto con sus respectivos indicadores verificables y supuestos.

Tabla Nº 5. Matriz de Marco Lógico

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES VERIFICABLES	FUENTE DE VERIFICACIÓN	SUPOSICIONES IMPORTANTES
META			
Disminuir los desechos sólidos orgánicos e inorgánicos en las comunidades del Municipio Valdez Estado Sucre, Año 2008.	20% de los espacios públicos en las comunidades del Municipio Valdez libres de contaminación por desechos sólidos para el año 2009 con respecto al año 2007. Disminución en un 10% de la tasa de morbilidad por enfermedades transmitida por vectores.	Muestreo cualitativo de los espacios públicos sin presencia de desechos sólidos. Estadísticas de salud Consolidado de DSP04. SISMAI	Servicio de aseo urbano dependiente de la alcaldía, operativo
RESULTADO O PRODUCTO			
1.Programa de formación en gestión medioambiental para el manejo controlado de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos dirigido a amas de casa residente en la población de "YOCO" Municipio Valdez.	100 amas de casa con formación comunitaria para el manejo de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos.	Lista de asistencia a los talleres realizados	No presencia de eventos naturales adversos (inundaciones y sismos)
2.Cooperativa de reciclaje para la recolección y reciclaje de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos.	Medio de producción social operativa con integrantes de la comunidad capacitados en temas de gestión medioambiental y cooperativismo.	Estatutos de la cooperativa, balance general, estado de ganancias y perdidas.	Respuesta de aprobación de cooperativa por parte de la SUNACOP en el tiempo establecido por la ley.
3. Campaña de promoción para el reciclaje, clafisicación y comercialización de compost, plásticos, vidrios y aluminio.	5.786 ciudadanos de la parroquia Punta de Piedra sensibilizados en la importancia e impacto del aprovechamiento de los desechos sólidos domésticos y comunal.	Encuesta a los ciudadanos	Comunidad sensibilizada en generar cambios de estilo de vida y hábitos saludables
4.Centro de acopio para la disposición final de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos.	Centro piloto operativo en un 100% para diciembre del 2008. 60% de los ciudadanos de la parroquia Punta de Piedra conoce la importancia del manejo de los desechos sólidos y su aprovechamiento comercial.	Encuesta a los ciudadanos sobre la importancia del manejo de los desechos sólidos en la calidad de vida. Estadísticas de comercialización de desechos. Informe de los consejos comunales	Estabilidad comercial en el mercado de empresas dedicadas a la compra de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos Disponibilidad de materiales de construcción y equipamiento para reciclaje en el mercado local, regional o nacional

Continuación Tabla Nº 5. Matriz de Marco Lógico

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES VERIFICABLES	FUENTE DE VERIFICACIÓN	SUPOSICIONES IMPORTANTES
ACTIVIDADES			
1.3.- Realización de cursos y talleres.	Según Presupuesto	Lista de asistencia a los talleres.	No presencia de eventos naturales adversos (inundaciones y sismos)
1.2- Elaboración de una guía con la información completa para todo los participantes.		Número de guía entregadas.	Disponibilidad en el mercado local de insumos necesarios
1.1- Diseño y selección del contenido de los talleres y material didáctico.		Material didáctico elaborado.	
2.2 Dictar 2 talleres en base a la filosofía del cooperativismo y autogestión los miembros de la comunidad interesados.	Según Presupuesto	Nº de personas capacitadas.	No presencia de eventos naturales adversos (inundaciones y sismos)
2.1 Registro de la cooperativa.		Cooperativa registrada.	Respuesta de aprobación de cooperativa por parte de la SUNACOP en el tiempo establecido por la ley.
3.3 Obra de teatro comunitaria dirigida a los niños, niñas y adolescentes de la comunidad.	Según Presupuesto	Número de presentaciones realizadas y Lista de asistencia de espectadores.	Comunidad sensibilizada en generar cambios de estilos de vida y hábitos saludables
3.2 Visita casa por casa para informar a la comunidad acercar del proyecto comunitario de reciclaje y		Registro de las casas visitadas e informadas.	
3.1 Elaboración y distribución de afiches y folletos		Número de trípticos y volantes elaborados y distribuidos.	Disponibilidad en el mercado local de insumos necesarios
4.2 Diseño y construcción del centro de acopio tomando en cuenta las disposiciones medioambientales vigentes	Según Presupuesto	Centro de acopio construido.	Disponibilidad en el mercado local de insumos necesarios
4.1 Solicitud a las autoridades municipales, de un espacio físico comunitario para la construcción del centro de acopio.		Donación del terreno para la construcción del centro.	No presencia de eventos naturales adversos (inundaciones y sismos)

Breve Descripción de los Producto

Este proyecto de intervención tiene como propósito fundamental promover cambios de actitud en la población para la generación y manejo de los desechos sólidos, domésticos y comunales, a partir de un programa de recolección y separación de los mismos, para su aprovechamiento comercial, con la puesta en marcha de un centro de acopio comunitario en la población de YOCO, parroquia Punta de Punta de Piedra del Municipio Valdez del Estado Sucre Año 2008.

A continuación se describen las bases para el desarrollo de los términos de referencia (TDR) de los productos indicados en la matriz del marco lógico.

Producto Nº 1:

Programa de formación en gestión medioambiental para el manejo controlado de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos, dirigido a las amas de casa residentes en la población de "YOCO" Municipio Valdez.

Este plan de capacitación estará dirigido a cien (100) amas de casas de la comunidad de YOCO, las mismas serán capacitadas en temas relacionados con: técnicas de recolección, separación y acopio de desechos orgánicos e inorgánicos, manejo técnico de una planta de compostaje, gestión empresarial para cooperativas de reciclaje, relaciones humanas para incrementar la productividad, elaboración de papel ornamental, higiene y seguridad ambiental, participación comunitaria en salud ambiental, entre otros. Para un total de 80 horas académicas entre horas teóricas y prácticas.

Producto Nº 2:

Cooperativa de reciclaje para la recolección y separación de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos.

La cooperativa, llevará a cabo la gestión del centro de acopio; se seleccionará en primera instancia, un grupo de 20 mujeres amas de casa de la comunidad de YOCO, que presenten mayores habilidades y destrezas para administrar dicho proyecto, éstas, serán elegidas según pruebas técnicas teórica-práctica producto del plan de capacitación de la primera fase.

Una vez conformada técnica y legalmente la cooperativa, ésta deberá establecer lo siguiente:

1. Visión estratégica del negocio de comercialización de desechos sólidos, con un componente social para el desarrollo sustentable, con el apoyo de Ministerio del Poder Popular para el Ambiente.
2. La misión y visión, así como sus valores cooperativistas.
3. Estructura organizacional de carácter horizontal y participativa con la visión ganar-ganar, formando líderes comunitarios en la gestión ambiental.
4. Funciones y competencias técnicas y administrativas de cada uno de sus integrantes.
5. Diseñar y formular la imagen comunicacional para la identificación del centro de acopio.
6. Se encargara directamente de todas las acciones logísticas de la construcción y equipamiento del centro de acopio.

Producto Nº 3

La campaña de sensibilización a la comunidad, será líderizada por las amas de casa capacitadas en el producto Nº 1. Para tal fin se contaran

en primera instancia: con 3000 trípticos, 1500 dícticos y 200 afiches alusivos al área de recolección y reciclaje de desechos orgánicos e inorgánicos, para ser distribuidos casa por casa, en las escuelas, sitios públicos y comercios en general. Se reforzará lo anterior con una obra de teatro itinerante, a ser presentada en las escuelas y espacios comunitarios de la localidad.

Producto Nº 4

La implantación del centro de acopio deberá llevarse a cabo en un terreno de no mayor de 1000 metros cuadrados, donado por la Alcaldía del Municipio. Por tanto la participación comunitaria y las alianzas institucionales son vitales para esta etapa de proyecto.

Se contratará especialistas con la misión de realizar el estudio de suelo y la elaboración del proyecto para la distribución de los espacios físicos del centro de acopio. El mismo, constará de 500 metros cuadrados de construcción y con los siguientes ambientes: área de descarga inicial, área para la separación de desechos orgánicos de los inorgánicos, área de acopio de material no reutilizable, área de descargue final, área de comercialización, sala de reuniones, área administrativa, baño con duchas y depósito. Todo esto de acuerdo y ajustado a los estándares internacionales y nacionales para proyectos de esta índole.

El resto del espacio físico del terreno será dispuesto para la planta de compostaje manual producto de los desechos orgánicos.

Una vez planteados los productos, a continuación se muestra el plan de acción para cada uno de ellos.

4.7 Plan de Acción del Proyecto

RESULTADOS O PRODUCTOS	ACCIONES	RECURSOS	RESPONSABLES	FECHA DE EJECUCIÓN	EVALUACIÓN
Programa de formación en gestión medioambiental para el manejo controlado de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos dirigido a amas de casa residente en la población de YOCO Municipio Valdez.	1.1 Entrevista con la encargada de la oficina regional de capacitación del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente para realizar una alianza estratégica para el plan de formación. 1.2 Selección del registro de elegibles suministrados por MPPA de los facilitadores que se encargaran de llevar a cabo la capacitación. 1.3 Discusión del método de capacitación aprender-haciendo 1.4 Diseño y selección del contenido de los talleres y material didáctico, para lo talleres 1.5 Elaboración de una guía con la información completa para todo los participantes. 1.6 Censo y selección en la comunidad de las amas de casas que participaran en el plan de formación 1.7 Ubicación del espacio físico para la realización de los talleres en la parroquia Punta de Piedra. 1.8 Compra de materiales y suministro en apoyo al plan. 1.9 Realización de cursos y talleres.	**Humanos:** Especialistas para los talleres **Materiales:** Carpeta con material informativo, por participante Papel bond, tirro, Lápices. Marcadores. Hojas blancas para reproducción Refrigerios, Almuerzos Desechos sólidos orgánicos e inorgánicos **Financieros:** Disponibilidad financiera y presupuestaria para la cancelación de: Pago de facilitadores por honorários profesionales. Pago de viaticos a facilitadores. Compra de materiales	Coordinación Estadal del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente Consejo Comunal de YOCO	- A partir de Febrero hasta Marzo del 2008.	Monitoreo permanente de las actividades del plan de capacitación, incluyendo listado de asistencia de participantes. Evaluación a los participantes antes de la realización del taller para medir los conocimientos en el área de recolección y reciclaje. Evaluación posterior a la capacitación. Practicas de los conocimientos teóricos. Informe de los facilitadores del curso realizado. Rendición y cuenta de los recursos físicos y financieros entregados al consejo comunal. Contraloría Social

Continuación Tabla Nº 6. Plan de Acción

RESULTADOS O PRODUCTOS	ACCIONES	RECURSOS	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN	EVALUACIÓN
Cooperativa de reciclaje para la recolección y reciclaje de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos.	3.1 Selección del grupo de amas de casa capacitadas quienes formaran parte de la cooperativa de reciclaje. 3.2 Visita a las instituciones pertinentes (INCE) para iniciar el proceso de conformación de la cooperativa. 3.3 Búsqueda de requisitos para la conformación de la cooperativa. 3.4 Presentación a la SUNECOP para la acreditación y aceptación del nombre de la cooperativa 3.5 Elaboración de los statutos internos de la cooperativa. 3.6 Elección para la junta directiva de la cooperativa 3.6 Capacitación a los integrantes de la cooperativa con temas de cooperativismo y autogestión.	**Humanos:** Especialistas para los talleres. Asesores legales para la conformación de la cooperativa. TSU en Administración comercial. **Materiales:** Carpeta con material informativo, por participante Papel bond, tirro, Lápices Marcadores. Hojas blancas para reproducción Refrigerios, Almuerzos **Financieros:** Disponibilidad financiera y presupuestaria para la cancelación de: Pago de facilitadores por honorarios profesionales. Pago de viáticos a facilitadores.	Miembros de la Cooperativa Comunitaria Consejo Comunal de YOCO	A partir de Abril hasta Junio del 2008 Segundo trimestre del año	Monitoreo permanente de las actividades del plan de capacitación, incluyendo listado de asistencia de participantes. Evaluación a los participantes antes de la realización del taller para medir los conocimientos en el área de cooperativismo y autogestión. Evaluación posterior a la capacitación. Informe de los facilitadores del curso realizado. Reuniones de trabajo de todos los miembros de la cooperativa dos veces a la semana para verificar los avances del registro y conformación de la cooperativa Rendición y cuenta de los recursos físicos y financieros entregados al consejo comunal

Continuación Tabla Nº 6. Plan de Acción

RESULTADOS O PRODUCTOS	ACCIONES	RECURSOS	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN	EVALUACIÓN
Campaña de promoción para el reciclaje, clafisicación y comercialización de compost, plásticos, vidrios y aluminio.	3.1 Contratación del diseño y diagramación de afiches y folletos comunitarios 3.2 Elaboración de afiches y folletos 3.3 Visita casa por casa para informar a la comunidad acercar del proyecto comunitario de reciclaje y comercialización. 3.4 Colocación en la comunidad de las cestas para la disposición de basura a reciclar 3.5 Obra de teatro comunitaria dirigida a los niños, niñas y adolescentes de la comunidad. 3.6 Elaboración y distribución de afiches y folletos 3.7 Visita casa por casa para informar a la comunidad acercar del proyecto comunitario de reciclaje y comercialización. 3.8 Elaboración y distribución de afiches y folletos	**Humanos:** - Especialistas para los talleres **Materiales:** -Carpeta con material informativo, por participante - Papel bond, tirro, Lápices. - Marcadores. - Hojas blancas para reproducción - Refrigerios, Almuerzos **Financieros:** Disponibilidad financiera y presupuestaria para la cancelación de: Pago de honorarios profesionales para el diseñador grafico. Pago de servicios a la empresa encargada de la impresión y arte final del material informativo. Compra de materiales y suministros para la obra de teatro	Miembros de la Cooperativa Comunitaria	- A partir de Abril hasta Diciembre del 2008.	Reuniones de trabajo de todos los miembros de la cooperativa dos veces a la semana para verificar los avances de la campaña de promoción. Volumen de desechos orgánicos recolectados y separados satisfactoriamente Rendición y cuenta de los recursos físicos y financieros entregados a la cooperativa ante la contraloría social y al consejo comunal

Continuación Tabla Nº 6. Plan de Acción

RESULTADOS O PRODUCTOS	ACCIONES	RECURSOS	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN	EVALUACIÓN
Centro de acopio para el manejo y clasificación de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos.	4.1 Solicitud a las autoridades municipales de un espacio físico comunitario para la construcción del centro de acopio. (Donación) 4.2 Evaluación y estudio de suelo. 4.3 Acondicionamiento del terreno 4.4 Elaboración del proyecto de diseño del centro de acopio. 4.5 Construcción del centro de acopio tomando en cuenta las disposiciones medioambientales. 4.6 Compra de mobiliario de oficina 4.7 Compra de equipamiento técnico para el centro de acopio.	**Humanos:** Especialistas en el área Ambiental e Ingeniería Civil. Arquitecto. **Materiales:** Materiales de construcción para estructura, instalaciones eléctricas y sanitarias. **Financieros:** Disponibilidad financiera y presupuestaria para la cancelación: Pago de honorarios profesionales por proyectos Pago de viáticos miembros de la cooperativa para gestiones pertinentes. Compra de materiales y suministros para la capacitación.	Miembros de la Cooperativa Comunitaria. Consejo Comunal de YOCO	A partir de Julio hasta Septiembre del 2008.	Rendición y cuenta de los recursos físicos y financieros entregados a la cooperativa ante la contraloría social y al consejo comunal

4.8. Cronograma de Ejecución del Proyecto

Tabla Nº 7. Cronograma de Ejecución del Proyecto

DESCRIPCION DEL COMPONENTE	AÑO 2008											
	I TRIMESTRES			II TRIMESTRES			III TRIMESTRE			IV TRIMESTRE		
	Mes			Mes			Mes			Mes		
	Enero	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agos.	Sep.	Oct.	Nov	Dic
Programa de formación en gestión medioambiental para el manejo controlado de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos dirigido a amas de casa residente en la población de YOCO Municipio Valdez.												
Cooperativa de reciclaje para la recolección y reciclaje de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos.												
Campaña de promoción para el reciclaje, clafisicación y comercialización de compost, plásticos, vidrios y aluminio.												
Centro de acopio para la disposición final de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos.												

4.9. Viabilidad

Viabilidad Institucional:

Como parte de la presentación de este proyecto, se analizó el entorno institucional a nivel nacional, regional y local tomando en cuenta al Ministerio del Poder popular para el Ambiente (MPPA), al Ministerio del Poder popular para el la Salud (MPPS), al Ministerio del Poder popular para la Educación (MPPE) con sus respectivos entes regionales, Petróleos de Venezuela (PDVSA), Alcadia del Municipio Valdez, Organizaciones no Gubernamentales (ONG) y Asociaciones Empresariales, entre otras.

Esta propuesta, de índole comunitaria, cumple con las condiciones necesarias para garantizar su efectividad y eficiencia con el apoyo técnico operativo y de capacitación por parte de las instituciones anteriormente señaladas. Cada Organismo independiente del nivel de resolución, tiene ventajas comparativas para establecer y mantener relaciones de cooperación con los beneficiarios del proyecto; sin que esto genere un gasto excesivo que afecte su equilibrio presupuestario y financiero.

La propuesta surge para que el centro de acopio sirva de apoyo a la institución municipal para informar a la ciudadanía, en todo lo relacionado con el manejo de desechos sólidos en el Municipio Valdez, como ente multiplicador de la gestión medioambiental, para posteriormente, realizar alianzas estratégicas entre el sector público y el privado, tendientes a la generación de respuestas positivas y así elevar la calidad de vida de su población.

Viabilidad Socioeconómica

El Municipio Valdez del Estado Sucre, cuenta con un gran potencial turístico poco explotado, por carecer de una adecuada distribución de los servicios básicos y de la preparación de sus ciudadanos para el desarrollo y aprovechamiento de los recursos existentes. Lo que se traduce, tanto en un visual abandono, como en la contaminación del medio ambiente y en el deterioro de la salud, lo cual, impide elevar la calidad de vida del valdeciano y lesiona su compromiso con las nuevas generaciones en el deber de un desarrollo sustentable.

Para que este proyecto tenga viabilidad socioeconómica se deben sembrar raíces, con la participación activa y protagónica de la comunidad lo que se logra al afirmar el sentido de identidad y pertenencia nacional.

El principal elemento, para sembrar raíces y amor patrio es la formación impartida a través de la educación formal, por cuanto la escuela debería constituir el primer peldaño para la generación de valores ambientales como estrategia para superar el retraso socio-económico y elevar la calidad de vida comunitaria. Entendiéndose calidad de vida como”estado armónico e integrado entre los componentes del ambiente”

A nivel económico y de rentabilidad una vez ejecutado el proyecto, se puede visualizar un mercado competitivo en el Estado Sucre y a nivel nacional, que garantice la comercialización del material producto del reciclaje ya sea de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos. En la siguiente tabla se puede apreciar las empresas comparadoras de material reciclado e nivel regional.

Tabla Nº 8 Listado de empresas recuperadoras materiales en el Estado Sucre Año 2006

EMPRESA	UBICACIÖN	ACTIVIDAD
Inversions Rohesan	El Peñón	Aluminio otros Metales.
Recicladora Materiales Caiguire	Caiguire	Aluminio y baterías
INGERCA	El Peñón	Carton, Papel y Polímeros
Recp. Mat., San Marcos	Zona Industrial	Materiales Reciclados
Recp.,Mat., Galseri C.A.	Zona Industrial San Luis	Materiales Reciclados
RECUPAL	Zona Industrial San Luis	Papel
Transporte Franzmir	Carúpano	Chatarra Naval
VENEPAL	Zona Industrial San Luis	Papel
Recp., Mat., Don Elías	Sabilar	Metales
Inversiones Yoni C.A.	El Peñón	Metales y Papel
Inversiones Figuera		Transporta Materiales
Transporte Millazular	El Peñón	Transporta Materiales
Recp. Mi Orgullo	Aliviadero	Transporta Materiales
Recp. De Envases	Sabilar	Materiales Reciclados
Lezama	Carúpano	Materiales Reciclados
Recp. Santa Bárbara	Carúpano.	Materiales Reciclados

Fuente: Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, oficina Cumaná

Del análisis de viabilidad del proyecto, se puede concluir que en todos los componentes o resultados del mismo, los impactos ambientales y sociales son positivos, dado que las obras y actividades financiadas solucionarán problemas de contaminación de aguas, suelos y paisaje que afectan negativamente, la salud de las poblaciones circundantes y el entorno natural de los atractivos turísticos del Municipio, que constituyen una fuente de ingreso para sus pobladores.

La revisión del marco legal e institucional, bajo el cual se ejecutará el proyecto, establece la necesidad de implementar acciones de fortalecimiento y capacitación dirigida a toda la población del Municipio Valdez, con miras de que en un futuro, se pueda establecer un sistema integral de manejo de desechos sólidos a nivel municipal. Para la sustentabilidad en el tiempo de este proyecto es necesaria la participación en la ejecución de actividades como la separación en la fuente y el reciclaje, así mismo, es necesario ampliar las oportunidades de participación del sector privado, involucrándolo en la responsabilidad social de cuidar el ambiente.

Los beneficios sociales del proyecto derivan de una mayor conciencia y educación, sobre medidas para reducir el volumen de desperdicios generados por cada unidad familiar, así como, métodos de separación y control adecuado de los residuos urbanos; además, promueve la generación de empleo a través de cooperativas comunitarias, para el reciclaje en todas las comunidades del municipio.

4.10. Presupuesto

El proyecto se tiene una inversión de **QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES ONCE MIL BOLÍVARES (BS. 584.011.000,00) O QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL ONCE BOLÍVARES FUERTES**

A continuación se presenta el resumen de inversión del proyecto por componentes o productos:>

Tabla Nº 9. Presupuesto del proyecto por producto.

PRODUCTO	DENOMINACION	AÑOS 2008	
		Bs.	Bs.F.
PRODUCTO Nº 1	Programa de formación en gestión medioambiental para el manejo controlado de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos dirigido a amas de casa residente en la población de YOCO Municipio Valdez.	35.661.000,00	35.661,00
PRODUCTO Nº 2	Cooperativa de reciclaje para la recolección y reciclaje de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos.	5.800.000,00	5.800,00
PRODUCTO Nº 3	Campaña de promoción para el reciclaje, clafisicación y comercialización de compost, plásticos, vidrios y aluminio.	4.600.000,00	4.600,00
PRODUCTO Nº 4	Centro de acopio para la disposición final de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos.	537.950.000,00	537.950,00
Total		**584.011.000,00**	**584.011,00**

A continuación se presenta un resumen del presupuesto del proyecto especificando las partidas principales.

Tabla Nº 10. Presupuesto del proyecto por partidas

CODIFICACION PRESUPUESTARIA	DENOMINACION	MONTO EN BOLIVARES	MONTO EN Bs.F.
401.00.00.00	Gasto de Personal	0,00	0,00
402.00.00.00	Materiales y Suministro	13.561.000,00	13.561,00
403.00.00.00	Servicios no Personales	51.500.000,00	51.500,00
404.00.00.00	Activos Reales	518.950.000,00	518.950,00
TOTAL		**584.011.000,00**	**584.011,00**

CONCLUSIONES

1. En el Municipio Valdez es necesario incentivar, la participación de los concejos comunales, en labores de educación ambiental, con base en un desarrollo sustentable, por el impacto ambiental, socioeconómico y demográfico, que traerá consigo la puesta en marcha del “Complejo Gasifero Gran Mariscal de Ayacucho” (CIGMA) en los próximos veinte años.

2. El servicio de aseo urbano en el Municipio Valdez es ineficiente y amerita una organización y actualización de las ordenanzas municipales consonas con las leyes ambientales vigentes en la República Bolivariana de Venezuela.

3. Los organismos directamente involucrados en la problemática ambiental a nivel local, regional y nacional se han limitado a actividades aisladas y puntuales, demostrando una baja capacidad resolutiva ante los problemas de la comunidad, en cuanto al manejo de los desechos sólidos.

4. No existe una sistematización de la información sobre el manejo de los residuos y desechos sólidos municipales.

RECOMENDACIONES

1. Consolidar la educación ambiental para promover conocimientos y cambios de actitudes, frente a los problemas causados por el uso indebido de los recursos naturales en general y la disposición de los desechos sólidos en particular.

2. Sensibilizar a los entes públicos y privados sobre la necesidad de "Vivir de la basura y No en la basura".

3. Una vez funcionando el Centro Piloto de la población de "YOCO", se sugiere extender esta iniciativa comunitaria al resto de las parroquias del Municipio.

4. Fomentar la conformación de cooperativas ambientalistas en el municipio Valdez, resaltando la importancia del reciclaje para la conservación del ambiente.

LISTA DE REFERENCIAS

Arcos, F. (2007). *Basura, medio ambiente y sociedad*. [Articulo en línea]. Consultado 10 de Noviembre del 2007. http://www.cubanet.org/CNews.

Asociación para la Defensa del Ambiente y de la Naturaleza. (2001). *Manual de Gestión Integrada*. Caracas. Venezuela

Conferencia de Naciones Unidas Sobre Medio Ambiente y Desarrollo (1992). [Articulo en línea]. Consultado 10 de Noviembre del 2007. http://www.cubanet.org/CNews.

Carreño, R (2000). *Establecimiento de métodos y procedimientos para el manejo y control de desechos sólidos generados en la empresa "Alimentos Super S ", Planta Barcelona.* Trabajo de grado no publicado. Instituto Universitario Politécnico Santiago Mariño, Barcelona

Constitución de la Republica Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta Oficial de la Republica Bolivariana de Venezuela N° 36860

Flores, L., Jiménez, J., Gutiérrez, Y., Mata, G. (2007). *Análisis de situación de salud (ASIS) del Municipio Valdez.* Instituto de Salud Publica Dr. "Arnoldo Gabaldon"- FUNDASALUD SUCRE. Cumaná

Henríquez y Rúnfola (2002). *Diseño de un sistema piloto para el manejo integral de los desechos en pequeñas comunidades.* [Trabajo en línea] FERMENTUM. Consultado el 26 de Septiembre del 2007 en http://www2.bvs.org.ve/scielo

Ley Orgánica de Salud, publicada en Gaceta Oficial N° 36579

Ley Orgánica del Ambiente (2006), publicada en Gaceta Oficial N° 5.883

Ley Orgánica de Régimen Municipal (1989), publicada en Gaceta Oficial N° 4109

Ley Penal del Ambiente (1992), publicada en Gaceta Oficial N° 4358

Lezama, A. Y Vera, M. (2002). *Manejo y disposición de los desechos sólidos generados por las empresas ubicadas en la zona industrial "Los Montones" Barcelona, Estado Anzoátegui:* Trabajo de grado no publicado. Instituto Universitario Politécnico Santiago Mariño, Barcelona.

López, N (2006). *Cultura ambiental para el manejo de los desechos sólidos en la cuenca del rió morote, guanacaste.* [Articulo en línea]. Consultado el 28 de Septiembre del 2007 www.cc.una.ac.cr/proyectos

Ministerio del Poder Popular para la Salud. (2006). *Análisis de la situación de salud YOCO*. Municipio Valdez Estado Sucre.

Ministerio del Poder Popular para el Ambiente. (2004). *Plan operativo de manejo integral de residuos sólidos para el Estado Sucre*. Cumaná.

McDougall, F. (2004). Gestión Integral de Residuos Sólidos: *Inventario del ciclo de vida*. Procter & Gamble Industrial*.* Caracas. Venezuela.

Ocque, H. (2002). *Propuesta para el reciclaje de los desechos sólidos domésticos como alternativa a la solución del problema de la basura en Barcelona, Barcelona, Estado Anzoátegui* Trabajo de grado no publicado. Instituto Universitario Politécnico Santiago Mariño, Barcelona

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE). (2007).Science technology and industry [Libro en línea]. Consultado el 12 de Octubre del 2007 en: http://www.oecd.org/dataoecd

Organización Panamericana de la Salud. (2003). *Diagnostico del manejo de los desechos sólidos en América Latina y el Caribe*.[Articulo en Línea]. Consultado el 8 de Noviembre .www.paho.org/spanish/dd/ais/coredata.

Rathje, W. (1984). *The Garbage decade*. American Behavioral Scientist. Autor: USA

Rodríguez, C. (2007). *Crecimiento y basura: El enorme desafío de la ley de Basura Cero.*[Articulo en línea]. Consultado el 28 de Septiembre del 2007. www.estrucplan.com.ar

Seminario Internacional sobre Medio Ambiente, Problemática Social y Soluciones. (2005). [Ponencia en línea].Consultado el 14 de Octubre del 2007. www.up.edu.pe/ciup/AERNA/coyuntura_files/resumenes

Sotelo, A. (1997). Análisis PROBES*. Un método para el análisis situacional y la formulación de estrategias*. ESTS-UNLP, La Plata, Argentina.

Unión Europea. (1999). *Cycle management training handbook*.. Autor: Bruselas

Zona Educativa del Estado Sucre. (2006). *Censo Educativo Estado Sucre*. Cumaná.

BIBLIOGRAFÍA

Arcos, F. (2007). *Basura, medio ambiente y sociedad*. [Articulo en línea]. Consultado 10 de Noviembre del 2007. http://www.cubanet.org/CNews.

Arias, F. (2004). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. Caracas: Epistame.*

Armas, L. (2002). *Manual para proteger al planeta desde la escuela*. Consultores ambientales. Caracas. Venezuela

Asociación para la Defensa del Ambiente y de la Naturaleza. (2001). *Manual de Gestión Integrada*. Caracas. Venezuela

Díaz, D (2006) *Basura: Destino incierto en Venezuela.* [Articulo en línea]: Consultado el 01 de Noviembre del 2007 en www.vitalis.net/actualidad85.htm

Flores, L., Jiménez, J., Gutiérrez, Y., Mata, G. (2007). *Análisis de situación de salud (ASIS) del Municipio Valdez.* Instituto de Salud Publica Dr. "Arnoldo Gabaldon"- FUNDASALUD SUCRE. Cumaná

Instituto Nacional de Estadística. (2005). *Estadísticas vitales Estado Sucre*. Cumaná.

Loredo, J (2002). *El proyecto de investigación, orientaciones para su elaboración*.. [Articulo en línea]: Consultado el 5 de Noviembre del 2007. www.upnqueretaro.edu.mx/biblioteca/InvestigaciónEducativa/Proyecto_investigacion.htm

Ministerio del Poder Popular para la Salud. (2006). *Análisis de la situación de salud YOCO*. Municipio Valdez Estado Sucre.

Ministerio del Poder Popular para el Ambiente. (2004). *Plan operativo de manejo integral de residuos sólidos para el Estado Sucre*. Cumaná.

Ministerio del Poder Popular para el Ambiente. (2004). *Informe nacional sobre la aplicación del plan de acción para el desarrollo sostenible*. Autor: Caracas

Ministerio del Poder Popular para el Ambiente. (1995). *Balance ambiental en Venezuela.* Centro de información Estadísticas Ambientales. Autor: Caracas

Ministerio del Poder Popular para el Ambiente. (1997). *Informe nacional sobre la aplicación del plan de acción para desarrollo sostenible*. Centro de información Estadísticas Ambientales. Autor: Caracas

McDougall, F. (2004). *Gestión Integral de Residuos Sólidos*: *Inventario del ciclo de vida*. Procter & Gamble Industrial. Caracas. Venezuela.

Mejia, A (2004) *Proyecto para el tratamiento de los residuos sólidos urbanos, Quetzaltenango (Guatemala*) [Articulo en línea]: Consultado el 01 de Noviembre del 2007.en http://habitat.aq.upm.es/bpal/onu00/bp579.html

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE). (2007). *Science technology and industry* [Libro en línea]. Consultado el 12 de Octubre del 2007 en: http://www.oecd.org/dataoecd

Organización Panamericana de la Salud. (2003). *Diagnostico del manejo de los desechos sólidos en América Latina y el Caribe*.[Articulo en Línea]. Consultado el 8 de Noviembre .www.paho.org/spanish/dd/ais/coredata.

Rathje, W. (1984). *The Garbage decade*. American Behavioral Scientist. Autor: USA

Sabino, C (1992) *El Proceso de Investigación*. Bogotá: El Cid Editor

Seminario Internacional sobre Medio Ambiente, Problemática Social y Soluciones. (2005). [Ponencia en línea].Consultado el 14 de Octubre del 2007. www.up.edu.pe/ciup/AERNA/coyuntura_files/resumenes

Sotelo, A. (1997). Análisis PROBES*. Un método para el análisis situacional y la formulación de estrategias*. ESTS-UNLP, La Plata, Argentina.

Tchobanoglous, G.(1986). Desechos *sólidos. Principios de ingeniería y administración*. Serie ambiente y recursos naturales. CIDINT. Caracas. Venezuela.

Tobar, L (2004) *Manual metodológico para la presentación de proyectos de cooperación nacional e internacional enfocados a medio ambiente* [Articulo en línea]: Consultado el 01 de Noviembre del 2007 en http://www.gestiopolis.com.

Torrealba, X. (1996). *Serie de divulgación científica o técnica*. Ministerio del Poder Popular para el Ambiente.

Unión Europea. (1999). *Cycle management training handbook*.. Autor: Bruselas

ANEXOS SOCIODEMOGRAFICOS

Tabla Anexo Nº 1. Población del Municipio Valdez Discriminada por Parroquias Año 2007

PARROQUIA	POBLACIÓN TOTAL	% TOTAL DE LA POBLACION
Guiria	28620	74,50
Punta de Piedras	6519	16,97
Bideau	1429	3,71
Cristóbal Colon	1848	4,18
Total Municipio	**38416**	**100**

Fuente: Epidemiología Regional Estado Sucre

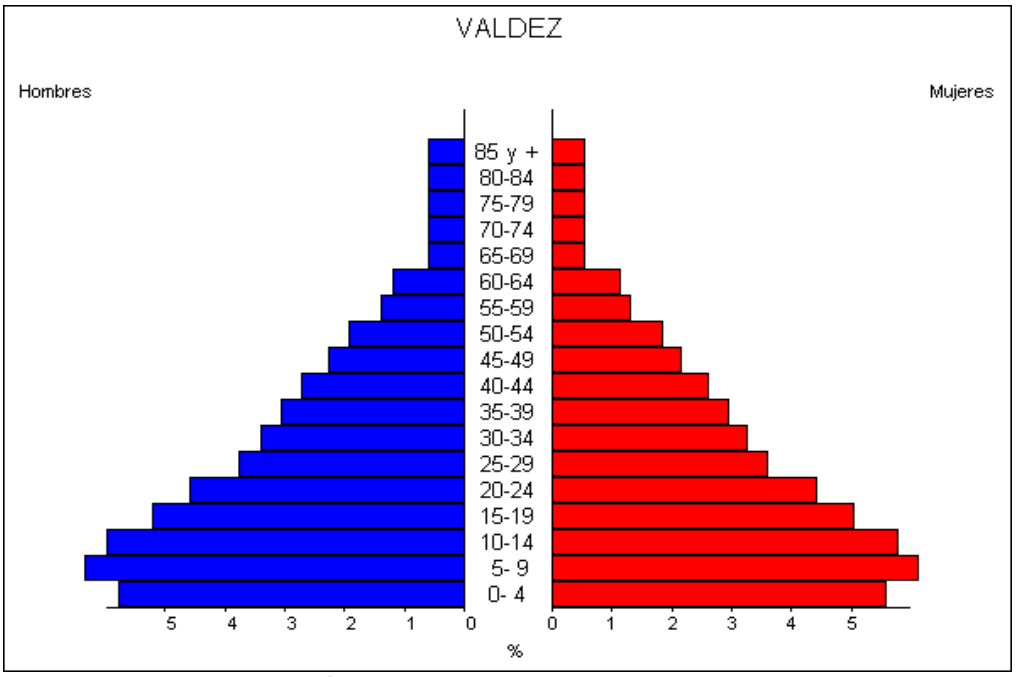


Figura Anexo Nº 1. Pirámide Poblacional del Municipio Valdez Estado Sucre Año 2006

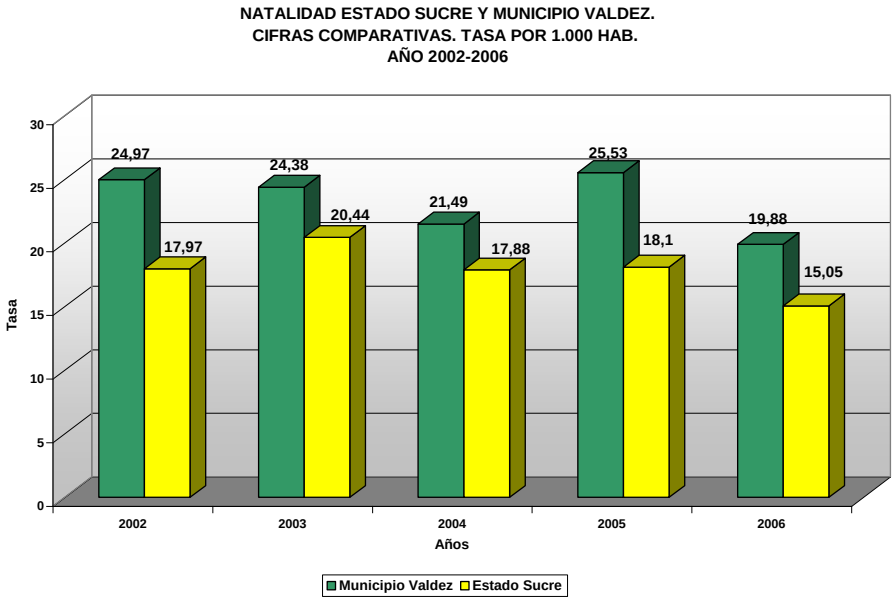
Tabla Anexo Nº 2. Características Estructurales de la Población Municipio Valdez. Estado Sucre. Venezuela. Año 2006-2007.

INDICADOR	2.006	2.007
Población	37.168	38.416
Población de 0 a 14 años (%)	35,61	35,74
Población de 15 a 64 años (%)	58,51	58,4
Población de 65 a y + (%)	5,87	5,87
Índice de Masculinidad	100,56	103,29
Población declarada Indígena (%)**	1,2	1,2
Población de Nacidos en otras entidades del país (%)**	0,5	0,5
Población de nacidos en otros países (%)**	0,5	0,5
Estructura de Población Activa. Población de 15 a y + (%)	47,75	47,73
Índice de Friz	202,59	203,46
Índice de Sundbarg	71,93	72,32
Índice de Burgdöfer	24,37	24,32
Índice de Envejecimiento	16,5	16,42
Índice demográfico de Dependencia	70,9	71,24
Índice de reemplazo de la población activa	23,25	23,24
Índice de Numero de Hijos por Mujer fecunda	45,55	45,74
Índice Generacional de ancianos	424,94	424,7
Índice General de Fecundidad	7,69	8,37
Edad Media	27,12	27,07
Edad Mediana	22,29	22,18
Tasa Global de Natalidad *	25,53	18,43

**** Según censo 2001**

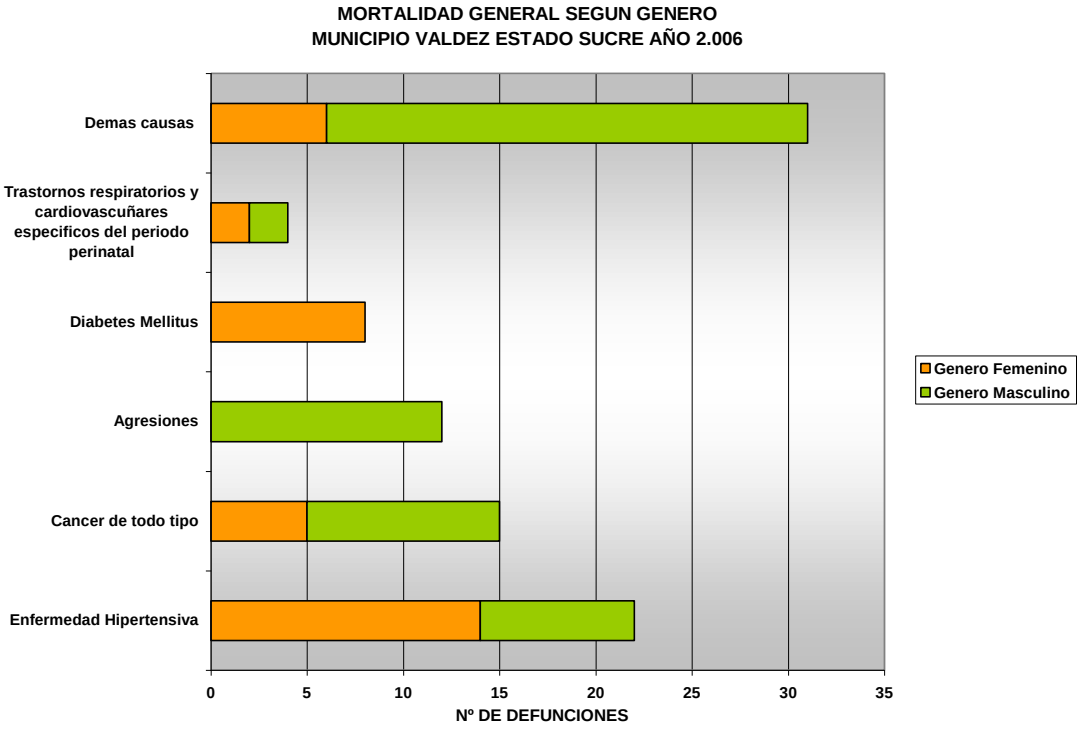
Cálculos por Epidat 3.0

ANEXOS INDICADORES DE SALUD



Fuente: Dirección Regional de Epidemiología.

Figura Anexo. Nº 2. Natalidad del Estado Sucre y Municipio Valdez 2006



Fuente: Dirección Regional de Epidemiología, 2006

Figura Anexo Nº 4. Mortalidad General por Causas y Género Municipio Valdez Año 2006

Tabla Nº 6. Educación sanitaria (capacitación comunitaria) Cifras absolutas y porcentuales. Municipio Valdez año 2005-2006)

INDICADORES (TEMAS)	Nº DE PARTICIPANTES			
	AÑO 2005		AÑO 2006	
	Nº	%	Nº	%
Lactancia materna	4049	15	2342	18
Planificación de la pareja	4023	15	2140	17
Vacunas	3801	14	1931	15
Importancia de la consulta sucesiva	2668	10	1317	10
Nutrición e higiene	2570	10	1295	10
Signos de alarma durante embarazo	2460	9	1537	12
Auto examen de mamas y cáncer	1942	7	104	1
Prevención del cáncer de cuello uterino	1397	5	300	2
ITS, VIH.SIDA	890	3	110	1
Prevención de caries dental	850	3	124	1
Prevención de diarreas	484	2	273	2
Prevención de IRA	313	1	132	1
Tuberculosis	239	1	36	0
Crecimiento y desarrollo del niño y adolescente	171	1	178	1
Dengue	68	0	451	4
Tabaco y otras drogas	76	0	0	0
Diabetes e hipertensión arterial	64	0	141	1
Seguridad y prevención hechos violentos	53	0	0	0
Otras	922	3	406	3
Nº de personas capacitadas	**27040**	**100**	**12817**	**100**
Nº DE SESIONES EDUCACION SANITARIA	**2350**		**1054**	

FUENTE: DSP04-SISMAI

Tabla Anexo Nº 3. Primeras 15 causas de consulta, por aparatos y sistemas Según distribución porcentual. Municipio Valdez año 2005-2006

Orden	Causa	2005		2006	
		Nº casos	%	Nº casos	%
1	Otras causas no especificas	5375	**20**	5346	**21**
2	Síntomas, signos y hallazgos anormales	4939	**19**	4157	**16**
3	Enfermedad sistema respiratorio	4001	**15**	3914	**15**
4	Traumatismos y envenenamiento	2895	**10**	2768	**11**
5	Enfermedad infecciosa y parasitarias	2298	**9**	1889	**7**
6	Enfermedad piel y tejido Subcutáneo	1570	**6**	1513	**6**
7	Enfermedad sistema genital y urinario	1162	**4**	1397	**5**
8	Enfermedad sistema digestivo	970	**4**	1151	**4**
9	Enfermedad oído y apofisis mastoides	750	**3**	1144	**4**
10	Enfermedad sistema osteomuscular y tejido Conjuntivo	657	**2**	984	**4**
11	Enfermedad sistema circulatorio	655	**2**	699	**3**
12	Causas externas de traumatismo y envenenamiento	478	**2**	323	**1**
13	Enfermedad ojo y sus anexos	252	**1**	258	**1**
	Enfermedad sangre y órgano Hematopoyetico	186	**1**	232	**1**
15	Enfermedad endocrina, nutricional y metabólica	103	**0**	219	**1**
	Total	**26291**	**100**	**25994**	**100**

%: porcentaje del total de casos.

Fuente: DSP04-SISMAI año 2005-2006

Tabla Anexo Nº 4. Nº de casos de Amibiasis, Diarreas y Neumonías. Municipio Valdez Estado Sucre. Venezuela. 2006-2.007

Grupos de Edades	Nº casos Amibiasis		Nº casos Diarreas		Nº de casos Neumonías	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007
< 1 a	5	2	129	245	18	10
1 a 4	13	9	225	330	30	23
5 a 9	2	3	62	86	9	11
10 a 14	3	1	45	59	7	5
15 a 24	9	0	80	113	8	6
25 a 44	10	6	128	178	2	9
45 a 64	4	3	61	59	4	4
65 y +	1	2	40	21	5	5
TOTAL	**47**	**26**	**770**	**1091**	**83**	**73**

Fuente: Dirección Regional de Epidemiología

Tabla Anexo Nº 5. Riesgos biológicos en lactante-preescolar y escolar cifras absolutas y porcentuales. Municipio Valdez año 2005-2006

FACTORES DE RIESGO	GRUPOS DE EDAD 2005				GRUPOS DE EDAD 2006			
	LAC-PRE		ESC		LAC-PRE		ESC	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Enfermedades infecciosas y parasitaria	596	18	220	23	632	23	196	31
Enf. Sangre y órganos Hematopoyeticos	148	5	24	3	223	8	39	6
Enfermedades Genital y urinaria	74	2	30	3	83	3	27	4
Enfermedades Piel y tej. Conjuntivo	463	14	159	17	301	11	49	8
Neoplasias	0	0	1	0	1	0	6	1
Enfermedades. Endocrino Metabólicas. Nutricionales	62	2	8	1	55	2	6	1
Enfermedades. Sist. Respiratorio	1308	40	237	25	976	36	160	26
Enfermedades., sist circulatoria	2	0	20	2	12	0	2	0
Hipertensión	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedades. Sist digestivo	416	13	114	12	286	11	61	10
Enfermedades. Sist nervioso	6	0	12	1	9	0	7	1
Traumatismo y envenenamiento.	56	2	62	7	32	1	23	4
Enfermedades. Ojos y anexos	45	1	16	2	41	2	5	1
Enfermedades. Oído y apófisis Mastoides	80	2	36	3	53	2	42	7
Enfermedades. Tras. Mental	1	0	1	0	3	0	0	0
Anomalías congénitas	5	0	0	0	13	0	4	1
TOTAL	**3262**	**100**	**940**	**100**	**2720**	**100**	**627**	**100**

Tabla Anexo Nº 6. Riesgos biológicos en adolescentes, adulto y adulto 3ra edad Cifras absolutas y porcentuales. Municipio Valdez año 2005-2006

FACTORES DE RIESGO	GRUPOS DE EDAD 2005						GRUPOS DE EDAD 2006					
	ADOL		ADULTO		3RA EDAD		ADOL		ADULTO		3RA EDAD	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Enfermedades infecciosa y parasitaria	179	**19**	1580	**18**	72	**4**	141	**30**	772	**13**	75	**4**
Enfermedades Sangre y Org. Hematopoyetico	105	**11**	391	**4**	24	**1**	19	**4**	132	**2**	61	**3**
Enfermedades Genital y urinaria	121	**13**	2196	**24**	97	**5**	118	**25**	1741	**29**	83	**4**
Enfermedades Piel y Tej. Conjuntivo	141	**15**	923	**10**	117	**6**	33	**7**	170	**3**	21	**1**
Neoplasias	0	0	536	**6**	2	0	7	**1**	284	**5**	9	0
Enfermedades Endocrino Metabólica. Nutricionales	16	**2**	668	**7**	180	**10**	6	**1**	406	**7**	249	**13**
Enfermedades Sist. Respiratorio	138	**14**	450	**5**	77	**4**	36	**8**	197	**3**	24	**1**
Enfermedades Sist. Circulatoria	25	**3**	782	**9**	644	**35**	17	**4**	889	**15**	744	**39**
Hipertensión	4	0	620	**7**	470	**25**	0	0	840	**14**	568	**30**
Enfermedades Sist. Digestivo	73	**8**	314	**3**	68	**4**	55	**12**	161	**3**	47	**2**
Enfermedades Sist. Nervioso	36	**4**	199	**2**	34	**2**	16	**3**	106	**2**	21	**1**
Traumatismo y envenenamiento	72	**7**	147	**2**	11	**1**	9	**2**	19	0	4	0
Enfermedades Ojos y anexos	23	**2**	99	**1**	43	**2**	1	0	104	**2**	1	0
Enfermedades Oído y apófisis Mastoides	28	**3**	81	**1**	12	**1**	9	**2**	128	**2**	7	0
Enfermedades Tras. Mental	0	0	29	0	5	0	0	0	7	0	4	0
Anomalías congénitas	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	**961**	**100**	**9015**	**100**	**1857**	**100**	**467**	**100**	**5956**	**100**	**1918**	**100**

Fuente: DSP04- SISMAI 2005-2006

Leyenda:
Adol: Adolescente; 12 a 18 años de edad
Adulto: de 19 a 60 años de edad
3ra Edad: más de 60 años de edad

Tabla Nº 6. Educación sanitaria (capacitación comunitaria) Cifras absolutas y porcentuales. Municipio Valdez año 2005-2006)

INDICADORES (TEMAS)	Nº DE PARTICIPANTES			
	AÑO 2005		AÑO 2006	
	Nº	%	Nº	%
Lactancia materna	4049	15	2342	18
Planificación de la pareja	4023	15	2140	17
Vacunas	3801	14	1931	15
Importancia de la consulta sucesiva	2668	10	1317	10
Nutrición e higiene	2570	10	1295	10
Signos de alarma durante embarazo	2460	9	1537	12
Auto examen de mamas y cáncer	1942	7	104	1
Prevención del cáncer de cuello uterino	1397	5	300	2
ITS, VIH.SIDA	890	3	110	1
Prevención de caries dental	850	3	124	1
Prevención de diarreas	484	2	273	2
Prevención de IRA	313	1	132	1
Tuberculosis	239	1	36	0
Crecimiento y desarrollo del niño y adolescente	171	1	178	1
Dengue	68	0	451	4
Tabaco y otras drogas	76	0	0	0
Diabetes e hipertensión arterial	64	0	141	1
Seguridad y prevención hechos violentos	53	0	0	0
Otras	922	3	406	3
Nº de personas capacitadas	**27040**	**100**	**12817**	**100**
Nº DE SESIONES EDUCACION SANITARIA	**2350**		**1054**	

FUENTE: DSP04-SISMAI

ANALISIS DE ALTERNATIVAS

ANALISIS DE ALTERNATIVAS

Tabla Anexo Nº 7. Matriz de Alternativas

ALTERNATIVA/ÁMBITO	Gestión Municipal del Manejo de Desechos Sólidos	Acciones Comunitarias para Mejorar la Calidad de Vida a través de la Gestión Medio Ambiental	Infraestructura Municipal para la Disposición Final de Desechos Sólidos (relleno sanitario)
Técnicos	Disponibilidad de recursos técnicos locales limitada	Idóneo, disponibilidad de recursos técnicos locales y regionales.	Disponibilidad de recursos técnicos locales limitada
Financiero	Baja viabilidad financiera de disponibilidad de recursos locales	Viabilidad financiera de disponibilidad de recursos locales, regionales y nacionales	Baja viabilidad financiera de disponibilidad de recursos locales
Económico	Costo-efectividad adecuado, Alta relación costo-beneficio	Costo-efectividad adecuado, Alta relación costo-beneficio	Costo-efectividad adecuado, Alta relación costo-beneficio
Institucionales	Asistencia técnica disponible de otras fuentes, con capacidad limitada e insumos no disponibles.	Asistencia técnica disponible, con capacidad limitada y escasos insumos	Asistencia técnica dependiente del recurso humano disponible
Sociales	Instituciones a nivel local con poca credibilidad ante la comunidad.	Comunidad organizada con adecuada distribución de costos y beneficios, con pertinencia cultural y participación con equidad de género	Baja participación comunitaria sobre la importancia de una adecuada disposición final de los desechos sólidos
Ambientales	La comunidad organizada con estilos de vida saludable le permite preservar el medio ambiente. El nivel local sensibilizado sobre la importancia de la gestión medioambiental como fuente de inversión publica y privada para elevar la calidad de vida.	La comunidad organizada con estilos de vida saludable le permite preservar el medio ambiente. Beneficios económicos del reciclaje y fomento de las actividades ecológicas en la comunidad.	La comunidad organizada conoce la importancia de una adecuada disposición final de los desechos sólidos, generando escaso impacto ambiental

Tabla Anexo Nº 8. Matriz de Alternativas con Valoración.

ALTERNATIVA/ÁMBITO	Gestión Municipal del Manejo de Desechos Sólidos	Acciones Comunitarias para Mejorar la Calidad de Vida a través de la Gestión Medio Ambiental	Infraestructura Municipal para la Disposición final de Desechos Sólidos
Beneficio para los grupos prioritarios	3	3	3
Posibilidad de alcanzar los objetivos	1	3	1
Recursos financieros disponible para llevarlo a cabo	1	3	3
Recursos humanos y técnicos requeridos	3	2	3
Tiempo disponible para la ejecución	3	1	3
Correspondencia con las prioridades de las líneas políticas del Ministerio de Salud	1	3	1
TOTAL	**12**	**15**	**14**

ANALISIS DE COSTO Y PRESUPUESTO

PRESUPUESTO POR PRODUCTO ESPECIFICANDO LAS PARTIDAS

PRODUCTO Nº 1.

Programa de formación en gestión medioambiental para el manejo controlado de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos dirigido a amas de casa residente en la población de "YOCO" Municipio Valdez.

Tabla Anexo Nº 9. Presupuesto producto Nº 1

CODIGO				DESCRIPCIÓN	MONTO
401	**00**	**00**	**00**	**GASTO DE PERSONAL**	**0,00**
402	**00**	**00**	**00**	**MATERIALES, SUMINISTROS Y MERCANCIAS**	**10.361.000,00**
402	**01**	**00**	**00**	**Productos alimenticios y agropecuarios**	**8.000.000,00**
402	01	01	00	Alimentos y bebidas para personas	8.000.000,00
402	**10**	**00**	**00**	**Productos varios y útiles diversos**	**2.361.000,00**
402	10	05	00	Utiles de escritorio, oficina y materiales de instrucción	2.310.000,00
403	**00**	**00**	**00**	**SERVICIOS NO PERSONALES**	**25.300.000,00**
403	**07**	**00**	**00**	**Servicios de información, impresión y relaciones públicas**	**1.000.000,00**
403	07	02	00	Imprenta y reproducción	1.000.000,00
403	**09**	**00**	**00**	**Viaticos y pasajes**	**7.000.000,00**
403	09	01	00	Viaticos y pasajes dentro del pais	7.000.000,00
403	**10**	**00**	**00**	**Servicios Profesionales y técnicos**	**17.300.000,00**
403	10	07	00	Servicios de capacitación y adiestramiento	17.300.000,00
404	**00**	**00**	**00**	**ACTIVOS REALES**	**0,00**
				TOTAL BOLIVARES	**35.661.000,00**
				TOTAL Bs.F.	**35.661,00**

PRODUCTO Nº 2

Cooperativa de reciclaje para la recolección y reciclaje de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos.

Tabla Anexo Nº 10. Presupuesto producto Nº 2

CODIGO				DESCRIPCIÓN	MONTO
401	**00**	**00**	**00**	**GASTO DE PERSONAL**	**0,00**
402	**00**	**00**	**00**	**MATERIALES, SUMINISTROS Y MERCANCÍAS**	**4.000.000,00**
402	**01**	**00**	**00**	**Productos alimenticios y agropecuarios**	**1.000.000,00**
402	01	01	00	Alimentos y bebidas para personas	1.000.000,00
402	**03**	**00**	**00**	**Textiles y vestuario**	**2.300.000,00**
402	03	02	00	Prendas de vestir	1.300.000,00
402	03	03	00	Calzados	1.000.000,00
402	**10**	**00**	**00**	**Productos varios y útiles diversos**	**700.000,00**
402	10	05	00	Útiles de escritorio, oficina y materiales de instrucción	700.000,00
403	**00**	**00**	**00**	**SERVICIOS NO PERSONALES**	**1.800.000,00**
403	**07**	**00**	**00**	**Servicios de información, impresión y relaciones públicas**	**200.000,00**
403	07	02	00	Imprenta y reproducción	200.000,00
403	**09**	**00**	**00**	**Viáticos y pasajes**	**600.000,00**
403	09	01	00	Viáticos y pasajes dentro del país	600.000,00
403	**10**	**00**	**00**	**Servicios Profesionales y técnicos**	**1.000.000,00**
403	10	01	00	Servicios jurídicos	1.000.000,00
404	**00**	**00**	**00**	**ACTIVOS REALES**	**0,00**
				TOTAL BOLÍVARES	**5.800.000,00**
				TOTAL Bs.F.	**5.800,00**

PRODUCTO Nº 3

Campaña de promoción para el reciclaje, clafisicación y comercialización de compost, plásticos, vidrios y aluminio

Tabla Anexo Nº 11. Presupuesto producto Nº 3

CODIGO				DESCRIPCIÓN	MONTO
401	**00**	**00**	**00**	**GASTO DE PERSONAL**	**0,00**
402	**00**	**00**	**00**	**MATERIALES, SUMINISTRO Y MERCANCIA**	**1.000.000,00**
402	**03**	**00**	**00**	**Textiles y vestuarios**	**500.000,00**
402	03	02	00	Prendas de vestir	500.000,00
402	**10**	**00**	**00**	**Productos varios y útiles diversos**	**500.000,00**
402	10	05	00	Utiles de escritorio, oficina y materiales de instrucción	500.000,00
403	**00**	**00**	**00**	**SERVICIOS NO PERSONALES**	**3.600.000,00**
403	**07**	**00**	**00**	**Servicios de información, impresión y relaciones públicas**	**3.600.000,00**
403	07	02	00	Imprenta y reproducción	3.600.000,00
404	**00**	**00**	**00**	**ACTIVOS REALES**	**0,00**
				TOTAL BOLIVARES	**4.600.000,00**
				TOTAL Bs.F.	**4.600,00**

PRODUCTO Nº 4

Centro de acopio para la disposición final de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos

Tabla Anexo Nº 12. Presupuesto producto Nº 4

CODIGO				DESCRIPCIÓN	MONTO
401	**00**	**00**	**00**	**GASTO DE PERSONAL**	**0,00**
402	**00**	**00**	**00**	**MATERIALES, SUMINISTRO Y MERCANCIA**	**12.700.000,00**
402	**10**	**00**	**00**	**Productos varios y útiles diversos**	**12.700.000,00**
402	6	08	00	Productos plasticos	12.700.000,00
403	**00**	**00**	**00**	**SERVICIOS NO PERSONALES**	**19.000.000,00**
403	**10**	**00**	**00**	**Servicios profesionales y Tecnicos**	**19.000.000,00**
403	**10**	**99**	**00**	**Otros servicios profesionales y Tecnicos**	19.000.000,00
404	**00**	**00**	**00**	**ACTIVOS PERSONALES**	**506.250.000,00**
404	**04**	**00**	**00**	**Equipos de transporte, tracción y elevación**	**150.000.000,00**
404	04	01	00	Vehiculos automotores terrestre	150.000.000,00
404	**03**	**00**	**00**	**Maquinarias y demas equipos de construcción, campo, industria y taller**	**130.750.000,00**
404	03	01	00	Maquinarias y demas equipos de construcción y mantenimiento	130.750.000,00
404	**09**	**00**	**00**	**Máquinas, muebles y demás equipos de oficina y alojamiento**	**225.500.000**
404	09	01	00	Mobiliario y equipos de oficina	7.700.000,00
404	09	02	00	Equipos de computación	2.800.000,00
404	09	03	00	Mobiliario y equipos de alojamiento	3.000.000,00
404	012	04	00	Estudios y proyectos	12.000.000,00
404	015	06	00	Construcción de edificios industriales	200.000.000,00
				TOTAL BOLIVARES	**537.950.000,00**
				TOTAL Bs.F.	**537.950,00**

PERFIL DEL PROYECTO

PERFIL DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN EN EL MUNICIPIO VALDEZ. ESTADO SUCRE

1.- ¿En que consiste?

Programa de recolección y acopio de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos para su aprovechamiento comercial dirigido a la población de Yoco, parroquia Punta de Piedra Municipio Valdez Estado Sucre Venezuela año 2007.

2.- ¿Qué problema se abordara?

El incremento de desechos sólidos en la comunidad como producto del déficit del sistema de recolección de basura en la población de Yoco, parroquia Punta de Piedra Municipio Valdez Estado Sucre Venezuela año 2007.

Se tomara en cuenta además del problema de acumulación de basura en la comunidad, el problema de déficit de fuentes de empleo con la creación de un centro de acopio de reciclaje a través de una cooperativa ambientalista.

3.- ¿Por qué se necesita?

Durante la realización del ASIS en la detección de los problemas de la comunidad de este municipio se pudo detectar de manera visual, clara y precisa la acumulación de vertederos a cielo abierto en sitios públicos, lo que incrementa la contaminación ambiental de la zona como consecuencia del déficit del sistema de recolección de basura del municipio y el riesgo de contraer enfermedades o daños producto de la misma. Así mismo se determinó que dicho problema es consecuencia del la falta de educación ambiental de la población, lo que trae como consecuencia un problema de salud pública.

El proyecto se justifica desde las perspectivas:

Legal:

- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Derechos sociales y derecho a la salud.

- Ley orgánica del ambiente.
- Ley penal del ambiente.
- Ley de salud.
- Ley de residuos y desechos sólidos. Gaceta oficial 38.018 de fecha 17/11/2004
- Ley orgánica de administración central. Articulo 36.
- Ley Orgánica de Educación. (1980) Articulo 3.
- Ordenanza sobre control y preservación del medio ambiente con competencias del poder municipal.

Técnica:

- Disponibilidad del recurso humano para la ejecución del proyecto.
- Comunidad organizada: CC-OCS
- Facilitadores voluntarios: redes sociales
- Asesores: preparados en cooperativismo y atención del usuario
- Institucional e Interinstitucionales: (Ministerio DPPP Ambiente, Ministerio de DPPP Agricultura y Tierras, Ministerio DPPP Turismo, PDVSA, Ministerio DPPP Educación, ministerio DPPP Economía comunal, Ministerio DPPP Salud-FUNDASALUD-Redes Sociales) y Alcaldía del municipio Valdez.

Social: (actores sociales locales, municipales y regionales)

- La comunidad organizada de la parroquia punta de piedra municipio Valdez se beneficiará con la ejecución del proyecto, al asumir su protagonismo y corresponsabilidad en estilos de vida saludables como centro piloto de un proyecto integral.
- El impacto poblacional y ambiental que generará la puesta en marcha del Proyecto Complejo Industrial Gasifero Gran Mariscal de ayacucho (CIGMA), obligara a la comunidad a sensibilizarse ante la importancia de cuidar nuestro ambiente con fines de alcanzar un

desarrollo sustentable que nos garantice en un futuro una mayor calidad de vida.

- Plan integrado de desarrollo económico - social de la zona que la promueve con grandes atractivos turísticos.

Económica:

- Plan integrado de desarrollo económico - social de la zona que la promueve con grandes atractivos turísticos. Con lo cual se podrá acceder a recursos económicos aportados por las instituciones nacionales locales y nacionales, a partir de la presentación de proyectos locales, PDVSA, Alcaldía Municipio Valdez, FIDES, Ley de Asignaciones especiales (LAES).
- Proyecto con visión integradora y de autogestión.

4.- ¿Para que se desea realizar?

Disminuir la contaminación ambiental y el riesgo de contraer enfermedades o daños producto de la misma. Para mejorar la calidad de vida, incrementar el desarrollo individual y colectivo de la comunidad de Yoco y ser la primera población ecoturista del municipio.

5.- ¿Quienes se beneficiaran?

Los habitantes de la comunidad de la parroquia punta de piedra Municipio Valdez, para un total de 6.521 habitantes que representa el 16.97 % de la población total del Municipio. Las personas que integraran la cooperativa para el centro de acopio, la autoridad local y las instituciones educativas y de salud al tener una población con mejor calidad de vida.

6.- ¿Como se realizará? (Estrategias de Acción)

Promoción y Prevención

Fomentar en la comunidad la importancia del manejo adecuado de los desechos sólidos a nivel del hogar y comunitario, con el fin de sensibilizar a la población sobre los beneficios económicos y de calidad de vida que con lleva la recolección y reciclaje de desechos orgánicos e inorgánicos producto de la basura.

Recuperación:

Conformar una cooperativa de carácter ambientalista en la comunidad y creación de un centro de acopio comunal para la deposición de la basura clasificada con el fin de comercializarla a entes gubernamentales y privados y generar ingresos económicos que promuevan la autogestión vecinal con el fin de evitar que la población coloque los desechos sólidos en sitios no aptos.

Rehabilitación:

Promover alianzas estratégicas entre la comunidad de la parroquia punta de piedra y la alcaldía del municipio Valdez, para incrementar la eficiencia del sistema de recolección de desechos sólidos no utilizables en el centro de acopio comunal hasta su disposición final en relleno sanitario.

7.- ¿Qué productos generará?

- La comunidad organizada constituye cooperativa de recolección y reciclaje de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos.
- Centro de acopio comunal para la comercialización del producto de la recolección y reciclaje para su autogestión.
- Comunidad sensibilizada sobre el impacto que genera en su calidad de vida la conservación del ambiente a través del proceso de recolección y reciclaje de los desechos sólidos.

8.- ¿Cual será su cobertura?

Centro piloto en la comunidad de Yoco, parroquia punta de piedra con posibilidad de impacto en todo el Municipio Valdez.

9.- ¿Dónde se va a realizar?

En la parroquia punta de piedra del Municipio Valdez del Estado Sucre.

10.- ¿Cuando se va a realizar?

Durante el año 2.008

11.-¿Que se requiere?

- Registrar una cooperativa para que se encargue de la recolección, clasificación de los desechos sólidos generados en la comunidad para su comercialización.
- Plan de formación en cooperativismos.
- Plan de formación en aprovechamiento de desechos sólidos orgánicos e inorgánicos a los miembros de la comunidad que conforme la cooperativa.
- Construir un centro de acopio y comercialización.
- Plan de formación en educación ambiental dirigido los docentes y madres de la comunidad pertenecientes a los consejos comunales, organizaciones comunitarias de salud, etc.
- Incorporación de este proyecto a las aulas pedagógicas para su evaluación al PIC del Ministerio de Educación.
- Plan de difusión de la importancia de la recolección y reciclaje de desechos sólidos puerta a puerta.

12.- ¿Quiénes lo ejecutaran?

La comunidad organizada de la parroquia punta de piedra.

13.- ¿Cómo se financiara?

Presentación de proyectos locales a PDVSA, Alcaldía Municipio Valdez, FIDES, Ley de Asignaciones especiales (LAES)

FOTOGRAFIAS DEL PROBLEMA



Figura Anexo Nº 7. Presencia de microvertedero en zonas urbanas.