UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA

ELABORACIÓN DE UN REGLAMENTO PARA EL CONTROL Y MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS, DEL PROYECTO GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS (GIRS) EN LA MANCOMUNIDAD CUENCA DEL RIO SAN JUAN (MANCURISJ).

POR:

PEDRO ALEXANDER SANCHEZ PEREZ

TRABAJO PROFESIONAL SUPERVISADO

CATACAMAS **OLANCHO**

ABRIL 2019

ELABORACIÓN DE UN REGLAMENTO PARA EL CONTROL Y MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DEL PROYECTO GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS (GIRS) EN LA MANCOMUNIDAD CUENCA DEL RIO SAN JUAN (MANCURISJ).

POR:

PEDRO ALEXANDER SANCHEZ PEREZ

M.Sc. JUAN PABLO SUAZO EUCEDA

Asesor Principal

TRABAJO PROFESIONAL SUPERVISADO PRESENTADO A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA COMO REQUISITO PREVIO A LA OBTECIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE

CATACAMAS **OLANCHO**

ABRIL 2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE

PRÁCTICA PROFESIONAL SUPERVISADA

Reunidos en la Biblioteca Vicente alemán de la Universidad Nacional de Agricultura el: **M Sc. JUAN PABLO SUAZO EUCEDA M. Sc. EMILIO JAVIER FUENTEZ ZÚNIGA y la M Sc. NOELIA TOMASA LARIOS BOJÓRQUEZ,** miembros del Jurado Examinador de Trabajos de P.P.S.

El estudiante **PEDRO ALEXANDER SANCHÉZ PÉREZ** del IV Año de la Carrera de Recursos Naturales y Ambiente presentó su informe.

"ELABORACIÓN DE UN REGLAMENTO PARA EL CONTROL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL PROYECTO GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS (GIRS) EN LA MANCOMUNIDAD CUENCAS DEL RIO SAN JUAN (MANCURISJ)"

El cual a criterio de los examinadores, aprobo este requisito para optar al título Licenciado en Recursos Naturales y Ambiente

Dado en la ciudad de Catacamas, Olancho, a los veintinueve días del mes de abril del año dos mil diecinueve.

M Sc. JUAN PABLO SUAZO EUCEDA.
Consejero Principal

M. Sc. EMILIO JAVIER FUENTEZ ZÚNIGA
Examinador

M Sc. NOELIA TOMASA LARIOS BOJÓRQUEZ
Examinador

DEDICATORIA

A DIOS, Por la salud, la sabiduría y paciencia que me ha regalado para poder terminar con éxito este proceso de formación académica, por esos buenos y malos momentos que marcan un antes y un después en mi vida, que asido el quien me ha guiado e iluminado en este recorrido por la vida que a pesar de los errores siempre muestra su gran y eterna misericordia para con nosotros.

Este logro se lo dedico de manera especial **A MIS ABUELOS DON PEDRO SANCHEZ Y MARIA OLIVIA PEREZ**, que gracias a ellos estoy donde estoy, con el sacrificio que realizaron para poder crecerme, que a su vez confiaron plenamente en mí y dieron mucho para que pudiese dar mis primeros pasos en los procesos de formación.

A MIS HERMANOS (AS), por su compresión paciencia y cariño que me muestran, ya que son parte importante de mi motivación para seguir adelante. En especial **A EDUARDO SANCHEZ** ya que por estos años ha desempeñado el papel que me corresponde como hermano mayor. Ahora es tu turno hermano.

A MI MADRE SOFIA SANCHEZ, mujer luchadora que hizo hasta lo que no pudo para sacarnos adelante. Y que siempre ha estado pendiente de mí.

A MI PADRE, JOSE EDMAN MUÑOZ, que más que un padre asido un amigo. Que me ha apoyado incondicionalmente, que siempre ha estado para mí.

A MI AMIGO DEL ALMA, DAVID SÁNCHEZ Y RONALDO ALVARADO, por acompañamiento, motivación que me proporcionaron en todo momento

AGRADECIMIENTO

A DIOS por sus grande e inmensas bendiciones.

A las instituciones que me han abierto las puertas para desarrollar mi práctica profesional como ser la **MANCOMUNIDAD CUENCA DEL RIO SAN JUAN (MANCURISJ) A WORLD VISION**, las municipalidades de **SAN JUAN, SAN MIGUELITO, YAMARANGUILA y ERANDIQUE**. Que en la actualidad desarrolla el proyecto GIRS.

A LA PROFESORA CRISTINA FERRERA, por tratarme como un hijo y abrir las puertas de su casa durante el tiempo de la práctica

AL PADRE SALOME PEÑATE quien me apoyo y brindo su amistad comprensión y consejos, durante casi cinco meses que desarrolle mi práctica.

Al gerente de la mancomunidad MANCURISJ**, Ing. JOSE GAMEZ**, por a ver depositado la confianza en mí persona y permitirme participar en espacios de suma importancia para la institución

Al Ing. WILMAN AMAYA, coordinador del proyecto GIRS-MANCURISJ, por la amistad y la confianza laboral dentro del proyecto per permitirme aprender a fondo la temática y metodología del proyecto. Así mismo permitirme la coordinación del proyecto durante un mes, tiempo muy provechoso para mi crecimiento como profesional.

AL ING EDUARDO GAMEZ. Por la amistad y apoyo, siempre estuvo pendiente de mi desarrollo en la carrera y en la práctica.

A cada y una de las personas que de una u otra forma contribuyeron y aportaron a que este preso lo desarrolle de la mejor manera en especial a mis asesores el **Ing. JUAN PABLO SUAZO M.Sc** asesor principal, a la **Lic. NOELIA LARIOS M.Sc e Ing. EMILIO FUENTES M.Sc**. Quienes compartieron sus conocimientos, sugerencias y sus consejos, para que todo salga de la mejor manera.

INDICE

Contenido Pag.

DEDICATORIA ii

AGRADECIMIENTO iii

LISTA DE FIGURA vii

LISTA DE CUADROS viii

LISTA DE ANEXOS ix

RESUMEN x

I INTRODUCCION 1

II OBJETIVOS 2

2.1 Objetico general 2

2.2 Objetivos específicos 2

III REVISIÓN DE LITERATURA 3

3.1 Participación ciudadana 3

3.2 Servicio básicos y su importancia 4

3.3 Concepto de reglamento 5

3.4 Importancia de un reglamento en los servicios básicos. 5

3.5 Gestión integral de residuos sólidos. 6

3.6 Aspectos necesarios para la gestión integral de los residuos sólidos (GIRS) 7

3.7 Marco legal del manejo de residuos sólidos en Honduras. 9

3.7.1 Constitución de republica de Honduras 9

3.7.2 Código de salud de Honduras 10

3.7.3 Ley general del ambiente de Honduras 11

3.8 Antecedentes del proyecto GIRS-MANCURISJ. 12

IV MATERIALES Y METODOS 14

4.1. Área de estudio 14

4.2. Metodología 15

4.2.1 Etapa I. 16
4.2.2 Etapa II. 17
4.2.3 Etapa III. 19
4.3 Materiales y equipo 20
V RESULTADOS Y DISCUSIÓN 21
5.1 Lineamientos finales de la participación de los usuarios. 21
5.2 Organización de comités de apoyo municipal. 25
5.3 Educación Ambiental 28
5.4. Propuesta de reglamento. 28
VI CONCLUSIONES 46
VII RECOMENDACIONES 48
VIII BIBLIOGRAFIA 49
ANEXOS 52

LISTA DE FIGURA

Figura 1. Etapas o procesos de la gestión integral de residuos sólidos aplicada en el proyecto 6
Figura 2. Enfoques de la gestión integral de residuos sólidos. 8
Figura 3. Composición de San Miguelito **Figura 4:** Composición de Yamarangila 13
Figura 5. Composición Erandique. **Figura 6**: Composición San Juan 13
Figura 7. Ubicación geográfica de los municipios miembros del proyecto**.** 15
Figura 8. Grafica de resultados de los problemas más comunes presididos por os usuarios. 22
Figura 9. Grafico comparativo de la consideración del manejo actual por municipio. 23
Figura 10. Grafica comparativos del nivel de conocimiento de las personas con respecto al proyecto GIRS. 24

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Cantidad de encuestas levantadas por municipio 22
Cuadro 2. Comité de apoyo municipal de Erandique Lempira. 26
Cuadro 3. Comité de apoyo municipal, Yamaranguila, Intibucá. 26
Cuadro 4. Comité de apoyo municipal San Juan. 27
Cuadro 5. Comité de apoyo municipal San Miguelito Intibucá. 27
Cuadro 6. Centros educativos capacitados en gestión integral de residuos sólidos. 28

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario que se aplicó a beneficiarios del proyecto. 53
Anexo 2. Imágenes del proceso de levantamiento de información. 55
Anexo 3. Reuniones con el comité de apoyo municipal. 55
Anexo 4. Educación ambiental en centros educativos 56

Sánchez Pérez P.A. 2019. Elaboración de un reglamento para el control y manejo de los residuos sólidos, del proyecto gestión integral de residuos sólidos (GIRS) en la mancomunidad cuenca del rio San Juan (MANCURISJ). PPA Lic. Recursos naturales y ambienta. Universidad Nacional de Agricultura. Catacamas, Olancho, Honduras.

RESUMEN

El presente trabajo se realizó en la Mancomunidad Cuenca del Rio San Juan, con sede en San Juan Intibucá en los meses de septiembre del 2018 a enero del 2019, dicha institución trabaja en la implementación de un modelo de Gestión Integral de Residuos Sólidos para la reducción y buen manejo de los desechos que en cada municipio se generan. A esta iniciativa, se ha sumado de manera directa 4 de sus municipios que la conforman los cuales son: San Miguelito, Yamaraguila, San Juan del departamento de Intibucá y Erandique del departamento de Lempira. Estos municipios mancomunan esfuerzos para la construcción de un relleno sanitario para la disposición final de sus residuos. La metodología utilizada fue altamente participativa, teniendo como base que tan empoderadas se encuentran las personas del proyecto, para esto se procedió a la aplicación de cuestionarios. Así mismo, se fortalecieron los centros educativos en temas ambientales principal mente en el buen manejo de los residuos sólidos, abordando 11 centros educativos de los cuatro municipios por medio de charlas. También se organizaron las fuerzas vivas de cada municipio para hacerlas participe del proyecto. Como producto final se elaboró un reglamento con la participación plena de los usuarios, este instrumento se podría convertir en una ordenanza municipal, con la orientación de sostenibilidad y disciplina en los usuarios.

Palabras claves: Gestión integral de residuos sólidos, mancomunidad, comité de apoyo y reglamento.

I INTRODUCCION

Los servicios público son de mucha importancia para el desarrollo y progreso de los pueblos (España 2012). Ya que de una u otra forman generan bienestar en la población de manera individual y colectiva (Cordero Torres 2011). Dentro de ellos se encuentra los servicios de saneamiento, recolección, manejo y disposición final de residuos sólidos. Dicho tema fundamental para la conservación del ambiente y la salud humana (Hernández y Corredor 2016). En Honduras, por ejemplo, estadísticas muestran que escasamente 5.7% (22) de las 298 municipalidades del país tienen algún tipo de infraestructura para la disposición final adecuada de residuos sólidos (RS) (Mi Ambiente 2015).

En base a este contexto la Mancomunidad Cuenca del rio San juan (MANCURISJ) encamina el proyecto GIRS-MANCURISJ, mismo que consiste en un modelo de gestión integral que permita reducir el volumen de residuos generados por municipio, así mismo promueve la construcción de un relleno sanitario mancomunado para la disposición final de los residuos generados por 4 de su municipio miembro que son San Juan, San Miguelito, Yamaranguila pertenecientes al departamento de Intibucá y Erandique del departamento de Lempira.

Tomando en cuenta lo anterior es necesaria la elaboración de un reglamento para la armoniosa operación de dicho servicio. De esta necesidad es que se ha elaborado un reglamento con la orientación a los principios de la gestión integral de residuos sólidos, con el método participativo. En el cual se tomó en cuenta la opinión y puntos de vista de los involucrados en el proceso en cada uno de los municipios. Para esto se convocó a los entes claves o fuerzas vivas, que generaron representación de la población total beneficiada. El documento generado posterior mente fue socializado. Esto con la única finalidad que la población beneficiaria se empodere y valore el proyecto, así mismo se generen espacios de oportunidad y asegurar de alguna forma la sostenibilidad y permanencia del mismo.

II OBJETIVOS

2.1 Objetico general

- Elaboración de un reglamento para el control y manejo de los residuos sólidos del proyecto gestión integral de residuos sólidos (GIRS) en la mancomunidad cuenca del rio san juan (MANCURISJ).

2.2 Objetivos específicos

- Estimar el grado de conocimiento e importancia que le dan la población beneficiaria al proyecto GIRS-MANCURISJ, y su nivel de satisfacción al manejo actual de los residuos.

- Determinar elementos regionales y contenido técnico que aporte a la elaboración del reglamento, con la participación de los sectores y actores claves de cada municipio.

- Participar en el proceso de socialización del reglamento en cada uno de los espacios que se generen en el proceso. Así mismo, colaborar en los abordajes de educación ambiental en los centros educativos.

III REVISIÓN DE LITERATURA

Cuéntame algo y lo olvidaré. Muéstramelo y puede que lo recuerde. Hazme partícipe y lo entenderé. ***Confucius.***

3.1 Participación ciudadana

La participación ciudadana es la intervención de los ciudadanos en los asuntos que le son de su interés o en donde pueden decidir. Pero debe abordarse con mayor detalle este concepto y poderlo diferenciar de otro tipo de participación en donde los mismos individuos intervienen pero con un sentido diferente (Ramos 2009).

Según Ziccardi (2004) la característica de la participación ciudadana, se subraya la importancia que tiene el ciudadano como ese miembro de la ciudad interesado en los asuntos de carácter público en donde su intervención tiene como misión representar los intereses que le son particulares al conjunto de habitantes o de ciudadanos que comulgan en un determinado interés también de índole público. La participación ciudadana, a diferencia de otras formas de participación, refiere específicamente a que los habitantes de las ciudades intervengan en las actividades públicas representando intereses particulares (no individuales).

De acuerdo a Ziccardi (2004) considerar cinco tipos de participación que no son excluyentes: Esto al momento de hacer acciones en una comunidad o población a ejecutar algún tipo de intervención.

- Participación institucionalizada: es aquella participación que está reglamentada para que la ciudadanía participe en los procesos decisorios del gobierno local.

- Participación no institucionalizada: es aquella participación informal o formal pero que no está reglamentada.

- Participación autónoma: es aquella en la que la ciudadanía participa a través de algún tipo de asociación no gubernamental que, aunque participe en instancias de gobierno, no depende ni es controlada por éste.

- Participación clientelística: es aquella en la que a la autoridad y los individuos o grupos se relacionan a través de un intercambio de favores o cosas.

- Participación incluyente o equitativa: es aquella en la que se promueve la participación de toda la ciudadanía, independientemente de la pertenencia o identidad partidaria, religiosa o de clase social

3.2 Servicio básicos y su importancia

La idea de servicio público se puede definir como una actividad técnica, no siempre obligatoria, caracterizada por la prestación de una utilidad, social o económica, a los ciudadanos. La declaración de servicio público implica que queda reservada la titularidad del mismo al sector público, por lo que en el ámbito afectado la iniciativa privada queda, en principio, subordinada a que la entidad pública titular del servicio estime conveniente acudir a formas de gestión indirecta que precisen su colaboración (concesión, arrendamiento, gestión interesada, concierto, sociedad de economía mixta) (Acceplan 2005).

La propia noción de servicio implica, en una de sus acepciones, la idea de utilidad, provecho o beneficio en favor de otro, dimensión que está presente en toda la actividad de las Administraciones Públicas en cuanto servidoras del interés general (Cordero Torres 2011).

3.3 Concepto de reglamento

En términos generales podemos definir el reglamento como una "disposición administrativa de carácter general y de rango inferior a la Ley". De la citada definición tres aspectos resultan especialmente relevantes. De un lado, que los reglamentos sean disposiciones administrativas significa que se trata de regulaciones jurídicas dictadas por la Administración. De otro lado, el carácter general de los reglamentos deriva de su consideración como norma jurídica que ha de ser respetada por sus destinatarios al integrarse en el ordenamiento jurídico. Y, por último, es necesario incidir en su rango infralegal, es decir, los reglamentos se encuentran subordinados a la Ley (Superior 2009).

3.4 Importancia de un reglamento en los servicios básicos.

Garantiza una Buena Convivencia entre los distintos Grupos Sociales que se conforman, cada uno de sus miembros tiene responsabilidades que cumplir, siendo estas sus Obligaciones, y por otro lado, por el cumplimiento de las mismas tiene el acceso a distintos Derechos que permiten un beneficio en mayor o menor medida (Torres 2011).

En base a Superior (2009) los destinatarios a los que se dirigen los reglamentos podemos distinguir entre reglamentos generales y especiales.

- Reglamentos especiales: Son aquellos dirigidos a quienes se encuentran en una situación de especial sujeción respecto de la Administración. En relación con estas personas, la Administración dispone de mayores posibilidades reglamentarias en cuanto a los límites de propiedad y libertad, pues han sido los ciudadanos quienes libremente han decidido incorporarse a esa relación de especial sujeción con la Administración. (Ejemplo: la relación de especial sujeción se predica en cuerpos como la Guardia Civil o el ejército, donde las posibilidades disciplinarias de la Administración se hacen efectivas mediante reglamentos de disciplina).

3.5 Gestión integral de residuos sólidos.

Los aspectos de planeación para llevar a cabo una gestión integral interna de los residuos, se ha contemplado la organización de los recursos administrativos mediante la definición de los aspectos organizacionales y funcionales que permiten garantizar una correcta implementación de la Gestión Integral de Residuos. Por otro lado se evidencian los resultados del diagnóstico ambiental como punto de partida para el diseño de los programas y planes que el presente proceso incluye tales como: Programa de formación y educación, monitoreo, evaluación y plan de contingencias (Manual de Gestión Integral de Residuos care 2010).

Manejo Integral de Residuos Sólidos: Es un conjunto de acciones normativas, financieras y de planeamiento que se aplica a todas las etapas del manejo de residuos sólidos desde su generación, basándose en criterios sanitarios ambientales y de viabilidad técnica y económica. Para la reducción en la fuente, el aprovechamiento, tratamiento y la disposición final de los residuos sólidos (MINAM 2016).



Figura 1. Etapas o procesos de la gestión integral de residuos sólidos aplicada en el proyecto GIRS-MAMCURISJ.

La GIRS se constituye en una estrategia que en el contexto del desarrollo local moviliza a todos los actores en torno al logro de objetivos comunes, relacionados con el fortalecimiento de la capacidad de gestión, ya sea comunitaria o municipal. La GIRS va dirigida a responder a la problemática de los residuos mediante soluciones viables y sostenibles, así como también por medio de la adopción de tecnologías apropiadas, la participación de las comunidades en todos los aspectos del manejo de los residuos y en el cuidado responsable del ambiente. Todo ello va encaminado a incidir positivamente en la situación de la salud pública en la comunidad, en el municipio y en el país y a que se tome en cuenta esta estrategia como un factor importante del desarrollo local (Jaramillo *et al.* 1991).

En la mayoría de los países, hoy en día la respuesta a la situación de los residuos se concreta en la formulación de políticas para la gestión integral de residuos y en programas nacionales de residuos sólidos, los cuales proveen las bases y lineamientos para la estructuración de Planes de gestión integral de residuos sólidos (PGIRS) (Sánchez 2018).

3.6 Aspectos necesarios para la gestión integral de los residuos sólidos (GIRS)

Según el manual de GIRS (Paula; Rafaela; Shiffman 2012) de la fundación AVINA (2013), el enfoque de sostenibilidad. Constituye el principal enfoque en un proyecto de gestión integral de residuos sólidos; incluye una serie de acciones articuladas entre sí en al menos seis ámbitos: político, organizacional, socio - cultural, tecnológico, ambiental y económico – financiero; dan respuesta directa a las causas subyacentes que generan la problemática y la insuficiente cobertura identificada en la gestión de residuos sólidos.

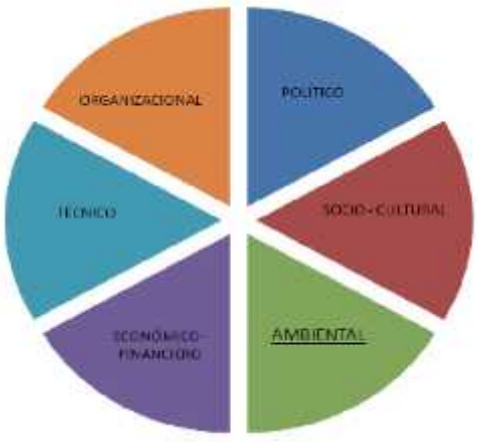


Figura 2. Enfoques de la gestión integral de residuos sólidos.

- Político – Jurídico.

A través de las acciones realizadas en este ámbito, se asegura el apoyo y la viabilidad política a los procesos desde las autoridades locales.

Además se desarrollan de manera participativa políticas que son favorables a la gestión del servicio, lo que a futuro garantiza mayores niveles de cumplimiento y apropiación. En general se refiere a ciertas regulaciones en espacios públicos, tarifas, entre otras.

- Organizacional:

Se promueve al interior de los Municipios y/o organizaciones comunitarias el fortalecimiento de su estructura orgánica para los procesos de operación, mantenimiento y administración del sistema de residuos sólidos.

- Socio - cultural:

La estrategia y metodología de intervención en la gestión de residuos sólidos considera a la participación como uno de sus principios fundamentales.
Asegura el involucramiento de la población en todos los procesos de gestión de los residuos a través de actividades permanentes de promoción, educación y comunicación.

- Tecnológico:

En este componente se asegura el uso de diseños adecuados, tecnologías apropiadas y las alternativas del nivel de servicio para la implementación del sistema de gestión de residuos sólidos. Incluye todas las fases, desde la generación hasta la disposición y tratamiento final de los residuos en el sitio de disposición final.

- Ambiental:

Asegura la implementación de procesos y acciones que permitan generar impactos positivos y mitigar los impactos negativos en el ambiente; así se protegerán de la contaminación a las fuentes de agua, el suelo y el aire (control de lixiviados, gases, olores), se cuidará de la estética y el paisaje en ciertas obras de infraestructura.

- Económico – Financiero:

Orientado al establecimiento de procesos adecuados de cálculo, definición y puesta en vigencia de tarifas, considerando criterios de equidad y cobros diferenciados, así como el planteamiento de escenarios de reducción gradual de los subsidios.

3.7 Marco legal del manejo de residuos sólidos en Honduras.

En matrería de legislación ambiental el país cuenta con un aserie de leyes y artículos que avalan los principios de prevención de la salud y el ambiente. Mismas que se mencionan a continuación priorizando las más importantes y apegadas al manejo de residuos solides de una forma jerárquica.

3.7.1 Constitución de republica de Honduras

- Artículo 145.

Se reconoce el derecho a la protección a la salud.

El deber de todos participar en la moción y preservación de la salud personal y de la comunidad. El estado conservara el medio ambiente adecuado para proteger la salud de las personas.

- Artículo 245.

El Presidente de la República tiene a su cargo la administración general del Estado, son sus atribuciones;

1. Cumplir y hacer cumplir la Constitución, los tratados y convenciones, leyes y demás disposiciones legales
2. Emitir acuerdos y decretos y expedir reglamentos y resoluciones conforme a la ley (N 1982).

3.7.2 Código de salud de Honduras

- Artículo 51.

Se define con el nombre genérico de basura:

a) Los desperdicios putrescibles que resultan del cocimiento, manejo, preparación y consumo de alimento;

b) Los desperdicios no putrescibles formados por sustancias, combustibles y no combustibles;

c) Los desechos producidos como cenizas, resultante del proceso de combustión con propósitos industriales y domésticos;

- Artículo 52.

Las basuras de cualquier índole deben ser eliminadas sanitariamente. Corresponde a las Municipalidades organizar, contratar y asumir la responsabilidad de los servicios de limpieza, recolección, tratamiento y disposición de basuras, cumpliendo con las normas reglamentarias.

- Artículo 53, 54, 55, 56, 57.

Solamente se podrán utilizar como sitios de disposición final de basuras, los predios que expresa y previamente sean autorizados por las municipalidades con el dictamen favorable de la Secretaria de salud y ambiente. (Decreto N° 65 - Código de Salud 2012).

3.7.3 Ley general del ambiente de Honduras

- Artículo 8.

Se prohíbe la introducción al país, de desechos tóxicos radioactivos, basuras domiciliarias, cienos o lodos cloacales y otros considerados perjudiciales o contaminantes.

- Artículo 10**.**

Créase la Secretaría de Estado en el Despacho del Ambiente, responsable de: Cumplir y hacer cumplir la legislación ambiental de Honduras; de la formulación y coordinación global de las políticas nacionales sobre el ambiente; velar porque se cumplan esas políticas; y, de la coordinación institucional pública y privada en materia ambiental.

- Artículo 66.

Los residuos sólidos y orgánicos provenientes de fuentes domésticas, industriales o de la agricultura, ganadería, minería, usos públicos y otros, serán técnicamente tratados para evitar alteraciones en los suelos, ríos, lagos, lagunas y en general en las aguas marítimas y terrestres, así como para evitar la contaminación del aire.

- Artículo 67**.**

Corresponde a las municipalidades en consulta con la Secretaría de Estado en el Despacho de Salud Pública u otros organismos técnicos, adoptar un sistema de recolección, tratamiento y disposición final de estos residuos, incluyendo las posibilidades de su reutilización o reciclaje.

- Artículo 74**.**

El Estado, a través de la Secretaría de Estado en el Despacho de Salud Pública y con la colaboración de la Secretaría de Estado en el Despacho del Ambiente, vigilará el cumplimiento de las leyes generales y especiales atinentes al saneamiento básico y contaminación del aire, agua y suelos, con el objeto de garantizar un ambiente apropiado de vida para la población (Nacional 1993).

Por último el acuerdo ejecutivo Nº 1567-2010: REGLEMENTO PARA EL MANEJO INTEGRAL DE LOS RECIDUOS SOLIDOS (Ambiente. 2011).

3.8 Antecedentes del proyecto GIRS-MANCURISJ.

El proyecto GIRS-MANCURISJ se inició en el 2016 por gestión de la mancomunidad con él apoyo y asesoramiento del relleno sanitario del Valle de Sensenti Ocotepeque y JICA los cuales proporcionan la capacitación y procedimiento del cual ellos ejercieron para lograr el éxito del proyecto, mismas acciones se ejecutan en la mancomunidad MANCURISJ y mejorando en todo lo posible en referencia al primer proyecto modelo en el país. (Sánchez 2018).

Cabe recalcar que dichas acciones van encaminadas a la prevención de la salud y el ambiente, abalada por la ley (ley general del ambiente, y el código de salud) así mismo enmarcadas en el Reglamento para la gestión integral de residuos sólidos (Acuerdo ejecutivo número 1567-2010). Y bajo las ordenanzas de la secretaria de Mi Ambiente acompañada por la secretaria de Salud de clausurar los botaderos a cielo abierto de manera inmediata y de lo contrario se procederá a aplicar multas bastante significativas que impactarían directamente al desarrollo de los municipios.

El contexto antes mencionado obliga a las municipalidades a trabajar de manera mancomunada para la construcción de un relleno sanitario. 4 municipios han cedido al proyecto entre los cuales están San Miguelito, Yamaranguila, San Juan estos pertenecientes a Intibucá y Erandique de Lempira.

Para evidenciar los avances del proyecto se muestran a continuación los gráficos de los estudios de composición de residuos sólidos por municipio:

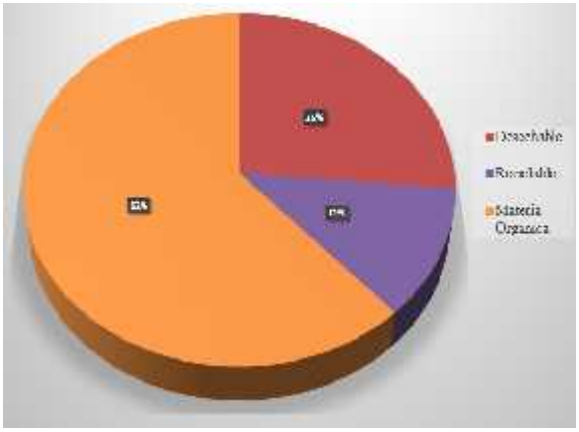


Figura 3:Composición de San Miguelito

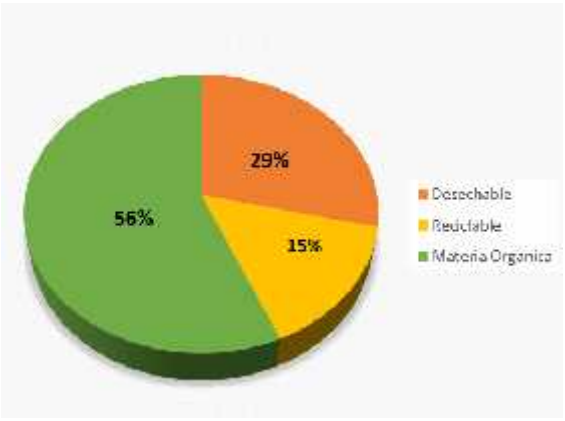


Figura 4: Composición de Yamarangila

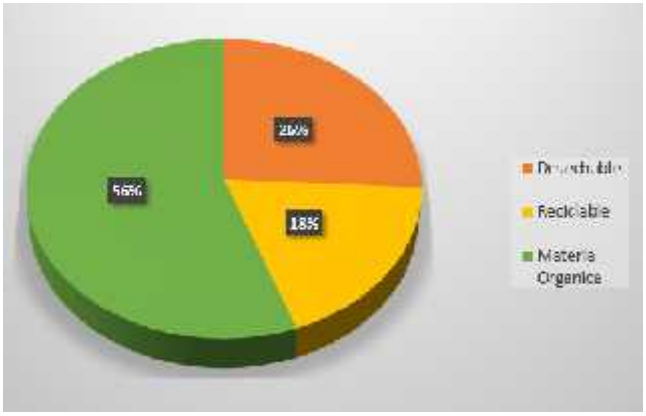


Figura 5: Composición Erandique.

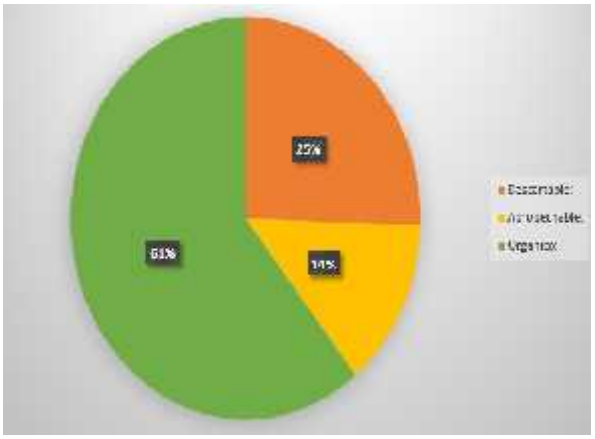


Figura 6: Composición San Juan

IV MATERIALES Y METODOS

4.1. Área de estudio

El presente trabajo se realizó en cuatro de los municipios que componen la Mancomunidad Cuencas del Rio San Juan, con sede en san Juan Intibucá, entre ellos se encuentran San Juan con una extensión territorio de 177.3 km^2 Ubicación: El municipio colinda al norte con el municipio de Belén, al sur con los municipios de San Miguelito y Erandique, al este con el municipio de San Miguelito y al oeste con los municipios de Santa Cruz y La Campa.

Está cruzado por ramales de la Cordillera de Opalaca, cerca de la cabecera nace el Río San Juan.(Alma *et al*. 2015).

Cabe recalcar que este proyecto inicialmente se está abordando con los cascos urbanos de cada municipio. Para posteriormente se proyecta incluir a las aldeas de cada municipio.

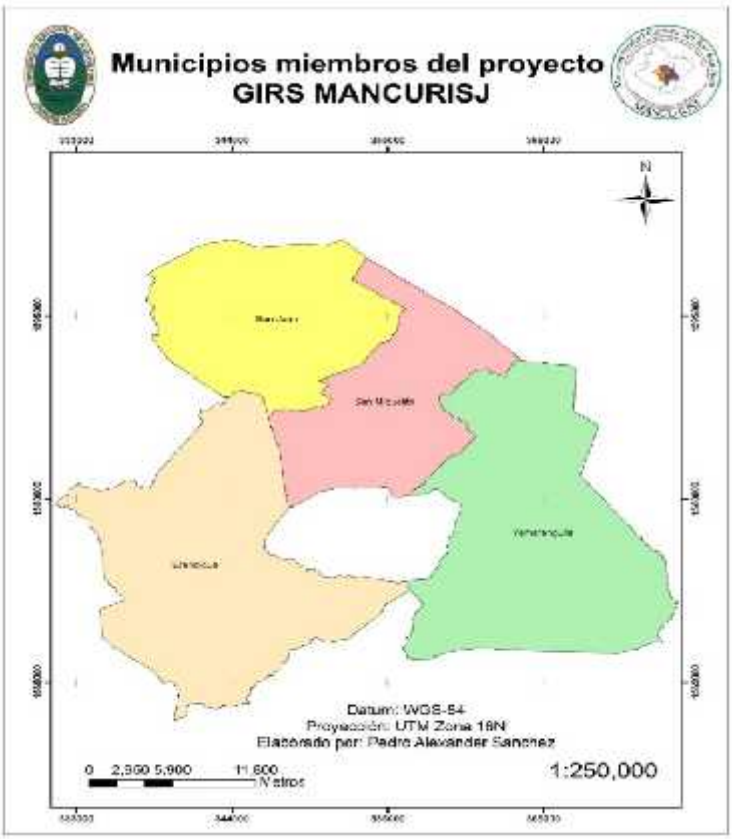


Figura 7. Ubicación geográfica de los municipios miembros del proyecto**.**

4.2. Metodología

Este trabajo se abordó en tres etapas con sus respectivas faces o actividades. Cada una de mucha importancia, con los cuales se cumplieron con los objetivos planteados. En el caso cada una de las etapas representa los objeticos específicos que al desarrollarlo estaremos dando cumplimiento al objetivo general.

4.2.1 Etapa I.

Está en cumplimiento del primer objetivo, de estimar el nivel de conocimiento he importancia que los pobladores le dan al proyecto.

- **Actividad I**

Se diseñó la encuesta a aplicar: con preguntas cerradas que limite al entrevistado en el contexto de si sabe y conoce la importancia del trato adecuado de los residuos, como también que sugiera desde su punto de vista, si es necesario la implementación de un reglamento para el proyecto.

- **Actividad II**

Aplicación de encuestas: esta para medir el grado de conocimiento e importancia que las personas beneficiarias le dan al proyecto.

Para ello se tomaron en cuenta una muestra de la población al azar representativa de cada municipio. Como propuesta 50 encuestas por municipio en dos de los municipios no se completaron el levantamiento de la información, por distintos factores como ser la distancia y la disponibilidad de personal de apoyo como también logística para trasportarse.

El levantamiento esta información también sirvió como medio de socialización, comunicación y extensión del proyecto ya que a los usuarios se les despejaban sus dudas y si en caso no sabían del proyecto se les explica la metodología y los compromisos como usuarios.

- **Actividad III**

Análisis de datos: uso de programa estadístico IBM SPSS, tabulación y análisis.

El uso del programa nos ayudó a determinar qué municipio cuenta con una mayor socialización y empoderamiento, esto de acuerdo a las respuestas brindadas por los usuarios

Así mismo los resultados servirán en la toma de decisiones en cuanto a sensibilizar y priorizar el municipio con los resultados más bajos. Como también los puntos de vista de la población permitirán tener un prospecto de empoderamiento del proyecto y el posible comportamiento de las personas cuando ya esté en operación el proyecto.

4.2.2 Etapa II.

En esta etapa se desarrolló la esencia del trabajo como tal, ya que en esta se tomó l participación de la población en el sentir y pensar de los ciudadanos en cuanto a las ideas y sugerencias que irán en el reglamento

- **Actividad I**

Capacitación: Se capacito a Técnicos de la Unidad Municipal Ambiental (UMA), en reuniones en sus respectivas oficinas, ya que por las otras responsabilidades que desempeña, fue difícil encajar en fechas homogéneas que permita la participación en conjunto. En esas reuniones se socializo el trabajo que se estaría realizando en cada municipio, como también el aporte que se esperaba de ellos. Las vistas a los municipios involucrados permitió a su vez la conexión con entes de importantes como los distritales y personal de salud.

Con los contactos de salud y educación de cada municipio se programaron las intervenciones en los centros educativos con las charlas, como también la capacitación al cuerpo de docentes presentes en los centros educativos

Equipos de salud: Los equipos de salud se abordaron mediante la red descentralizada de salud ya que está bajo la coordinación de la mancomunidad. Las capacitaciones se orientaron al trabajo a realizar y resaltando la importancia del proyecto para la salud y el ambiente, como el amparo legal.

- **Actividad II**

Organización de comité: mediante el apoyo de los técnicos UMA y la coordinación del proyecto GIRS, se convocaron los entes claves del municipio, como ser:

Juez de policía

Técnico UMA

Un miembro de la corporación municipal

Representante de salud.

Representante de educación

Representante de sociedad de padres de familia.

Representante de las iglesias

Presiente de junta de agua

Presidente de patronato

Ese comité debe ser lo suficientemente representativo por municipio ya que con ellos se discutió el proceso de elaboración del reglamento, mediante reuniones y discusiones. Mas sin embargo las personas no acataban la convocatoria y la participación no fue la esperada. La poca afluencia de personas se atribuye la temporada de cortas de café ya que es un de las principales actividades económicas de producción de la cual depende la subsistencia familiar.

Los espacios que se generaron fueron de mucho provecho para interactuar de los problemas de la basura o residuos como también sentar las bases para la elaboración de un reglamento.

- **Actividad III**

Redacción del reglamento: Después de haber culminado cada proceso de discusión por municipio se procedió a plasmar las ideas discutidas en las reuniones a un documento. La redacción del documento fue un proceso de mucha investigación y trabajo ya que los artículos deberían tener un orden lógico y elocuencia para que no haya contradicciones en el mismo.

4.2.3 Etapa III.

Esta etapa esencial ya que se trata de involucrar a la mayor cantidad de beneficiarios, para que sea de su conocimiento el reglamento y lo que contiene, como también aceptar sugerencias para mejorarlo o enriquecerlo.

- **Actividad I**

Dar a conocer el documento: Con el comité de apoyo, ya que está representado por fuerzas vivas del municipio, para que ellos sean promotores y hagan el efecto multiplicador del contenido y lo establecido en el.

- **Actividad II**

Orientación: a los técnicos UMA y los respectivos jueces de policía, ya que ellos serán los encargados de hacer cumplir el reglamento. El técnico con el apoyo del coordinador del proyecto GIRS-MANCURISJ, serán los entes de socialización y dar a conocer el reglamento en reunión de cabildo abierto. Posterior mente será aprobada como una ordenanza municipal.

El material para las capacitaciones dadas en los centros educativos, a los docentes y los comité de apoyo municipal, fueron proporcionados por la secretaria de mi ambiente del despacho de residuos sólidos y el proyecto GIRS del Valle de Sensenti.

4.3 Materiales y equipo

Para el eficiente desarrollo de trabajo nos valimos y a poyamos del siguiente material y equipo que a continuación se describen.

Papel bon, cartulina, marcadores, hojas de papel tamaño oficio, Lápices, tableros Microsoft Excel, Microsoft Word data show, computadora, fotocopiadora, cámara, motocicleta.

V RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los beneficiarios o usuarios de los municipios: San Juan, San Miguelito Yamaranguila del departamento de Intibucá y Erandique en el departamento de Lempira, en los cuales se desarrolló el trabajo, en las distintas intervenciones de interacción y participación, expresaron su preocupación por el mal manejo que en la actualidad se le estaba dando a los residuos sólidos, ya que dividuo a eso se ven afectados en distintos aspectos que alteran el desarrollo de su actividades cotidianas, de la cuales pusieron en manifiesto como el mal olor, generación de vectores, humo por la quema de los desechos como hojas secas, plásticos, cartones, papeles e incluso productos textiles.

Estas actividades generan mal estar en los vecinos ya que aparte del impacto generado en el ambiente afecta directa mente la salud y más la de los menores de edad. Dado a la problemática que están acareando, la socialización del proyecto y la implementación de un reglamento fueron de aceptación para la población.

5.1 Lineamientos finales de la participación de los usuarios.

Los resultados de las encuestas reflejan el nivel de conocimiento e importancia que los pobladores le dan al proyecto. Sin embargo ponen en manifiesto el interés por la implementación de un reglamento.

Las encuestan se levantaron en los cuatro municipios completado un total de 171 encuestas aplicadas en total.

Cuadro 1. Cantidad de cuestionarios levantadas por municipio

Reside usted permanentemente en el municipio de			
		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Yamaranguila, Intibucá	50	29.2
	San Juan, Intibucá	50	29.2
	San Miguelito, Intibucá	38	22.2
	Erandique, Lempira	33	19.3
	Total	171	100.0

Según los resultados de los cuestionarios de la población total: 151 encuestados el 81.3% de ellos ha recibido o sabe de manera general los problemas o el impacto genera por el mal manejo de los residuos sólidos basura

En la interacción directa con los usuarios se les pregunto qué problemas con respecto a los desechos han percibido en el sector donde habitan. Los de los cuales sus respuestas son muy variadas. Se agruparon las más comunes teniendo como resultado las siguientes respuestas: tapado de cunetas, basura en la vía pública, mal olor, enfermedades, vectores, falta de basureros, tren de aseo, no hay clasificación y no hay problemas.

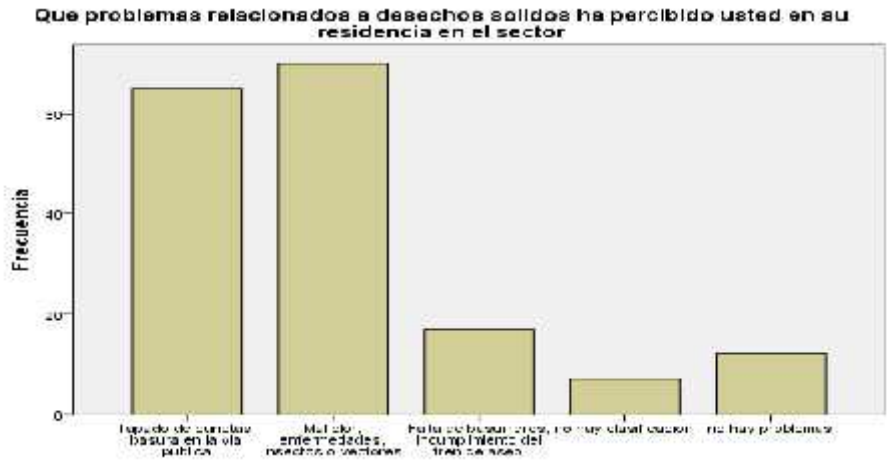


Figura 8. Grafica de resultados de los problemas más comunes presididos por los usuarios.

En la actualidad cada municipalidad trata sus residuos de manera convencional, que cosiste en la contratación de una unidad de trasporte (camión), el cual recorre las principales calles del municipio recolectado los residuos generados por la población. Esta situación también permitió realizar la consulta de como consideran el manejo que en la actualidad le da la municipalidad a los desechos. Dando como resultado que la califican como regular. Y en el presente grafico se desglosa la percepción por municipio.

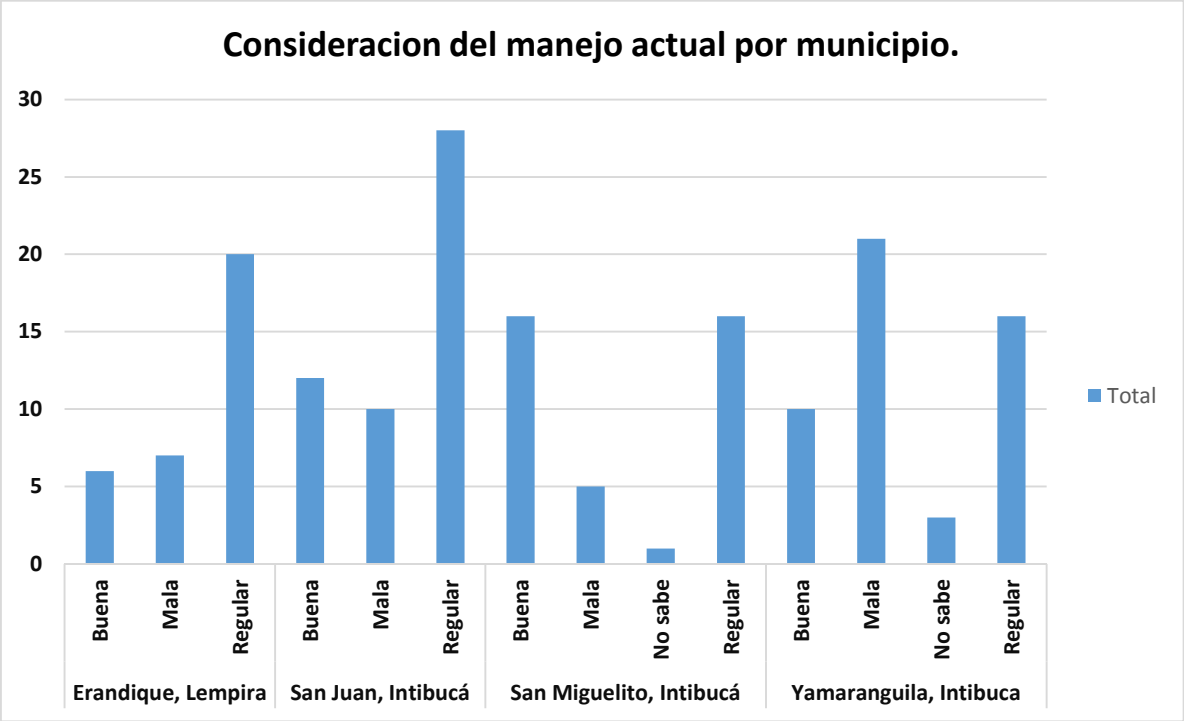


Figura 9. Grafico comparativo de la consideración del manejo actual por municipio.

En el siguiente grafica se muestra el nivel de conocimiento del proyecto con respecto a la población muestreada en cada municipio. De 171 personas en los 4 municipios en su mayoría las personas desconocen el desarrollo del proyecto. Un 62.3% de los encuestados desconocen la existencia del proyecto. El municipio con más socialización y conocimiento del proyecto es San Juan Intibucá.

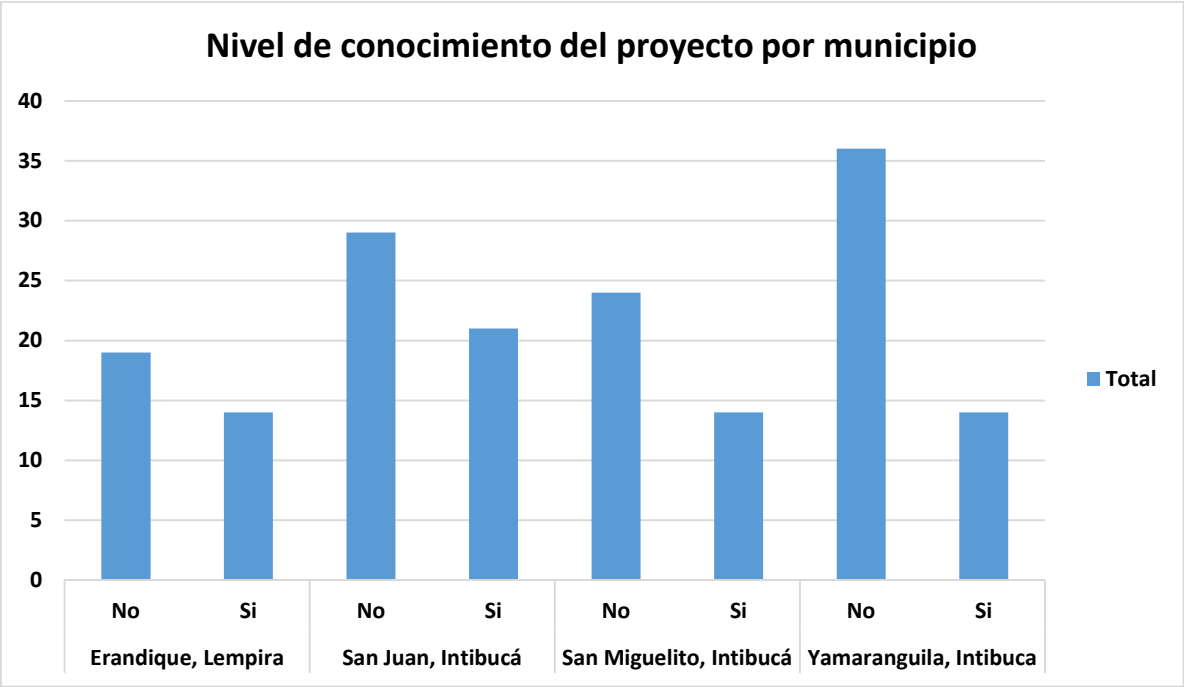


Figura 10. Grafica comparativos del nivel de conocimiento de las personas con respecto al proyecto GIRS.

- El 98.8% de la población encuestada considera importante el proyecto, a pesar que en su mayoría desconocen del mismo. Ya que aprovechando el espacio y el momento de la encuesta se les socializo el proyecto, posterior mente se les pregunto de acuerdo al desarrollo de la encuesta como consideran el proyecto, dando como resultado una aceptación por parte de los usuarios.

- Con la aplicación del cuestionario se logaron tres cosas importes que son: Estimar el grado de conocimiento de las personas por municipio, socializar el proyecto con las personas que desconocen del desarrollo del mismo y también tomar en cuenta la opinión de los usuarios para la elaboración e implementación de un reglamento con la participación activa de todos los sectores de la sociedad.

- En su mayoría de las personas encuestadas son mujeres, un 85% de los encuetados tienen hijos, el nivel educativo de la muestra poblacional en su mayoría es de primaria y secundaria.

5.2 Organización de comités de apoyo municipal.

La organización del comité se realizó mediante convocatorias escritas, los cuales se capacitaron en el tema, del buen manejo de residuos sólidos posterior mente fueron organizados en un comité de apoyo municipal para la gestión integral de residuos sólidos (CAMGIRS).

Esta actividad se realizó en los cuatro municipios que actual mente trabajan de manera activa en el proyecto GIRS-MANCURISJ. Como resultado y logro tenemos, la organización y capacitación en los cuatro comités de apoyo. A continuación se describen sus miembros y la estructura.

La estructura se realizó de acuerdo a los lineamientos brindados por la los asesores del proyecto como a su vez las indicaciones de la coordinación.

Cuadro 2. Comité de apoyo municipal de Erandique Lempira.

CAMGIRS, Erandique, Lempira		
Nombre	**Cargo**	**Cel.**
NELSON MARTINEZ	Coordinador	9695-99-37
ROBY MILLA	Sub-Coordinador	9946-50-10
ASTRELY TEJO AMAYA	Secretario	9708-37-36
MARTO ANIVAL IGLESIAS	Pro-Secretario	9934-59-62
EDULFO CRUZ	Vocal 1	9894-78-47.
GRIMALDI CRUZ	Coordinación Municipal	9899-62-27
FRANCISCO GERMAN MARTINEZ	Secretario de Ambiente	9619-08-47
NELSON MARTINEZ	Secretario de infraestructura	9697-99-37
ALFREDO TREJO	Secretario de comunicación	9723-69-24
MIRSA ORBELINA SANCHEZ	Monitoreo ambiental	9619-69-38
DANIEL CÁRCAMO	Monitoreo ambiental	
BAYRON LEMUS	Monitoreo ambiental	3270-15-60
FREDY ALVARENGA	Monitoreo ambiental	9629-39-34

Cuadro 3. Comité de apoyo municipal, Yamaranguila, Intibucá.

CAMGIRS, Yamaranguila, Intibucá.		
Nombre	**Cargo**	**Cel.**
PEDRO WILMAM PEREZ	Coordinador	
DENIS ZACARIAS LEMUS	Sub-Coordinador	97740973
WALESCA OSIRIS MARQUEZ	Secretario	98073726
DIANA MARGARITA SARAVIA	Pro-Secretario	99605687
PATRICIA REYES	Vocal 1	97879879
GRECIA ALVAREZ	Coordinación Municipal	31774071
MAXIMILIANO RODRIGUEZ	Secretario de Ambiente	96578576
LILIAN DURON	Secretario de infraestructura	96842900
ERLYN SANCHEZ	Secretario de comunicación	97265020
SARA GARCIA	Monitoreo ambiental	95959992
LILIAN ELIZA	Monitoreo ambiental	95408110
VIJIL REYES	Monitoreo ambiental	88628766
EDGAR RENIERY LOPEZ	Monitoreo ambiental	96129150

Cuadro 4. Comité de apoyo municipal San Juan.

CAMGIRS, San Juan, Intibucá.		
Nombre	Cargo	Cel.
Santos Martínez	Coordinador	9665-06-36
Alfredo Aníbal Nolasco	Sub-Coordinador	9864-96-53
Delmi Del Cid Benítez	Secretario	9711-18-60
Ana Elizabeth Aguilar	Pro-Secretario	9636-80-57
Ronal Orellana	Vocal 1	33-01-0414
Moises UMA	Coordinación Municipal	
Edwin Pérez	Secretario de Ambiente	9534-71-35
Abner Cantarero	Secretario de infraestructura	9728-36-61
Mayra Benítez	Secretario de comunicación	9886-54-58
Andrés Pineda Hernández	Monitoreo ambiental	9554-77-17
Rosa Idalia Hernández Cruz	Monitoreo ambiental	9746-74-81
Yeimi Caballero	Monitoreo ambiental	9697-78-47
Marcos Rodríguez	Monitoreo ambiental	9518-72-60

Cuadro 5. Comité de apoyo municipal San Miguelito Intibucá.

CAMGIRS San Miguelito		
NOMBRE	**CARGO**	**TELEFONO**
Edilberto Reyes	Presidente	98486476
Pablo Alexis Urbina	Sub coordinador	97922739
Rosa Hernández	Secretaria	96265189
Fredy Alexis Bautista	Tesorera	99624651
Donato Reyes	Comité de monitoreo	98486476
Joel Reyes	Comité monitoreo	98486476
Blacinda Díaz Nolvía Reyes	Comité de gestión	99332339 98639797

5.3 Educación Ambiental

Uno de las prioridades del proyecto era la implementación de la educación ambiental en los centros educativos, tarea que se desarrolló de manera exitosa con el apoyo de los técnicos municipales y la coordinación con los directores de los cetros educativos.

A continuación se describe los centros educativos y su respectiva matrícula para dar a conocer la cantidad de estudiantes fueron sensibilizados con el manejo de los residuos sólidos.

Cuadro 6. Centros educativos capacitados en gestión integral de residuos sólidos.

SAN MIGUELITO INTIBUCA	
Nombre del centro educativo.	**No. Alumnos capacitados**
Instituto Rafael Pineda Ponce	156
E.U. La independencia	42
YAMARANGUILA INTIBUCA	
Instituto Forestal Lenca	300
CEB-Miguel Aguilar Paz Barahona	84
CEB-Armando Arriaga Iraheta	36
E. Nueva JERUSALEN	38
ERANDIQUE LEMPIRA	
Instituto Lempira	234
Escuela José María guillen	52
Escuela Lempira	35
SAN JUAN INTIBUCA	
E. Urbana MINERVA	54
Instituto Faro De Celaque	375
Total	**1406**

Luego de haber capacitado y organizado los comités en los municipios se programó la siguiente reunión para las discusiones y elaboración del reglamento. Producto que se reflejado a continuación

5.4. Propuesta de reglamento.

Proyecto Gestión Integral de Residuos Sólidos

(GIRS-MANCURISJ)

PROPUESTA DE REGLAMENTO PARA EL PROYECTO GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS

MUNICIPIOS MIEMBROS:

San Juan Intibucá

Yamaraguila Intibucá

San miguelito Intibucá

Erandique Lempira

Proporcionado por:

Lic. Pedro Alexander Sánchez

Enero del 2019

Reglamento para la Gestión Integral de Residuos Sólidos para los Municipios miembros del proyecto GIRS-MANCURISJ.

CONSIDERANDO

Con el propósito de mejorar las condiciones ambientales y de salud, proporcionando un eficiente manejo integral de los residuos sólidos urbanos a la ciudadanía, así como mejorar la imagen de los municipios y coadyuvar en el establecimiento de una políticas municipales en materia de prevención y gestión integral de residuos sólidos en términos de los establecido por la Constitución de la Republica, la Ley General de Ambiente, La ley de municipalidades y el Código de Salud. Se establece un reglamento para el manejo coordinación y operación armoniosa del proyecto GIRS-MANCURIS.

CONSIDERANDO

Que la gestión integral de residuos sólidos, en el marco del El Programa Nacional de saneamiento municipal dirigido por la secretaria de recursos naturales y ambienten en coordinación con la secretaria despacho de salud y bajo los parámetros establecidos en el Reglamento para el Manejo Integral de Residuos Sólidos **ACUERDO EJECUTIVO 1567-2010, y en aplicación al contexto lo cal se describe el presente reglamento para el apego imparcial con el propósito y orientación correctiva y preventiva.**

CONSIDERANDO

CONSIDERANDO: Que la Ley General del Ambiente establece que a las municipalidades les corresponde la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección ambiental en los centros de población, en relación con los efectos derivados de los servicios de alcantarillado, limpieza, recolección y disposición de basuras, mercados, rastros, cementerios, tránsito vehicular y transporte locales.

Que es deber de las autoridades locales de cada municipio velar por el manejo adecuado de los residuos sólidos, y que los mismos garanticen el bienestar en la comunidad y en la ciudadanía en salud y el ambiente.

CONSIDERANDO

Que el mal manejo y la disposición final de los desechos sólidos constituyen uno de los principales problemas ambientales nacionales, los que dañan la salud y causan problemas de contaminación, cuando no son confrontados con una política preventiva y manejos adecuados.

CONSIDERANDO

Que es deber y compromiso de todos tomar acciones y conciencia para reducir el daños, peligro y las externalidades por el mal manejo de los residuos sólidos.

POR TANTO ACUERDA:

la creación de un reglamento que oriente a los principios de la gestión integral de residuos sólidos de manera local, que permita abrir los espacios para la concientización, la cultura de prevención y educación ambiental así mismo de la prevención, por lo consiguiente obligue el cumplimiento de acciones comunitarias, como familiares en pro de un ambiente saludable.

CAPITULO PRMERO:

Objeto, alcance y del ámbito de aplicación

Artículo 1.- Las disposiciones del presente reglamento son de orden público e interés social, y tiene por objeto garantizar el derecho de toda persona a un medio ambiente adecuado y propiciar el desarrollo sustentable a través de la prevención en la generación, la valorización

y la gestión adecuada de los residuos sólidos y de manejo especial; prevenir la contaminación de sitios con estos residuos, así como establecer las bases para: tecnologías amigables con el ambiente, como la descomposición de los residuos orgánicos generados en los hogares.

Artículo 2.- Son objetivos específicos de la presente Ley:

1. Generar un compromiso de la sociedad, autoridades locales e instituciones que operan en cada municipio, en pro de la gestión integral de residuos sólidos.

2. Inculcar en la sociedad una cultura de prevención ante los problemas que generan por mal manejo de los residuos solidos

3. Generar escenarios de oportunidades utilizando los recursos locales con el enfoque de sostenibilidad y la participación ciudadana.

4. Ser referente a nivel nacional en los procesos de gestión integral de residuos sólidos de manera familiar y local, que garanticen el bienestar de la comunidad en general.

5. Involucrar todo los actores claves presentes en el municipio para crear una cultura de disciplina para colocar los residuos en el lugar indicado y su adecuado tratamiento.

6. Evitar los problemas generados por el mal manejo de los residuos sólidos, tanto en materia ambiental como los problemas en la salud humana.

7. Impulsar el cierre técnico de los botaderos a cielo abierto que se utiliza de manera convencional en los municipios miembros del proyecto.

8. Crear y establecer estrategias de reducción del volumen total de residuos generados por municipio, involucrando responsable mente a la población e instituciones, así

mismo generar los escenarios y condiciones de manera gradual para la gestión integral de residuos sólidos.

Ámbitos de aplicación:

Artículo 3: Las disposiciones del presente Reglamento se aplicarán en el territorio municipal de acuerdo al área de influencia del proyecto, tanto para los miembros actuales y los futuros integrantes serán de observancia general y de cumplimiento obligatorio para toda persona natural o jurídica.

Artículo 4: El Proyecto Gestión Integral de Residuos Sólidos (ProGIRS) será coordinado de manera general por la Mancomunidad Cuenca del Rio San Juan (MANCURISJ), dicha institución delegara el personal capacitado para las labores de coordinación y gestión, el cual asegurara el éxito del proyecto.

Artículo 5: Los municipios miembros actuales y futuros del proyecto deberán acatar, cumplir y hacer cumplir el presente reglamento, como parte de la política pública municipal. Ya sea como ordenanza o como las corporaciones municipales estimen conveniente.

Artículo 6: Para los futuros miembros del proyecto deberán asumir y priorizar todo las accione del proyecto la metodología Gestión Integral de Residíos Solidos (GIRS), así como también acatar el presente reglamento Y por lo consiguiente los términos de la coordinación del proyecto.

CAPITULO SEGUNDO

PRINCIPIOS Y DEFINICIONES

Artículo 7.- el presente reglamento se basa en la gestión integral de residuos sólidos y los principios generales siguientes:

a) Almacenamiento: Acción de retener temporalmente desechos, mientras no sean entregados al servicio de recolección, para su posterior procesamiento, reutilización o disposición.

b) Aprovechamiento: Todo proceso industrial y/o manual, cuyo objeto sea la recuperación o transformación de los recursos contenidos en los desechos.

c) Botadero de Desechos: Es el sitio o vertedero, sin preparación previa, donde se depositan los desechos, en el que no existen técnicas de manejo adecuadas y en el que no se ejerce un control y representa riesgos para la salud humana y el medio ambiente.
d) Compostaje: Proceso de manejo de desechos sólidos, por medio del cual los desechos orgánicos son biológicamente descompuestos, bajo condiciones controladas, hasta el punto en que el producto final puede ser manejado, embodegado y aplicado al suelo, sin que afecte negativamente el medio ambiente.

e) Contaminación por desechos sólidos: La degradación de la calidad natural del medio ambiente, como resultado directo o indirecto de la presencia o la gestión y la disposición final inadecuadas de los desechos sólidos.

f) Contenedor: Recipiente en el que se depositan los desechos sólidos para su almacenamiento temporal o para su transporte.

g) Desechos Sólidos: Son aquellos materiales no peligrosos, que son descartados por la actividad del ser humano o generados por la naturaleza, y que no teniendo una utilidad inmediata para su actual poseedor, se transforman en indeseables.

h) Disposición Final: Es la operación final controlada y ambientalmente adecuada de los desechos sólidos, según su naturaleza.

i) Estación de Transferencia o centro de acopio: Instalación permanente o provisional, de carácter intermedio, en la cual se reciben desechos sólidos de las unidades recolectoras de

baja capacidad, y se transfieren, procesados o no, a unidades de mayor capacidad, para su acarreo hasta el sitio de disposición final.

j) Generador de desechos sólidos: Toda persona, natural o jurídica, pública o privada, que como resultado de sus actividades, pueda crear o generar desechos sólidos.

k) Lixiviado: Líquido que se ha filtrado o percolado, a través de los residuos sólidos u otros medios, y que ha extraído, disuelto o suspendido materiales a partir de ellos, pudiendo contener materiales potencialmente dañinos.

l) Gestión Integral: Conjunto de operaciones y procesos encaminados a la reducción de la generación, segregación en la fuente y de todas las etapas de la gestión de los desechos, hasta su disposición final.

m) Relleno Sanitario: Es el sitio que es proyectado, construido y operado mediante la aplicación de técnica de ingeniería sanitaria y ambiental, en donde se depositan, esparcen, acomodan, compactan y cubren con tierra diariamente los desechos sólidos, contando con drenaje de gases y líquidos percolados.

n) Relleno Sanitarios Manual: Es aquél en el que sólo se requiere equipo pesado para la adecuación del sitio y la construcción de vías internas, así como para la excavación de zanjas, la extracción y el acarreo y distribución del material de cobertura. Todos los demás trabajos, tales como construcción de drenajes para lixiviados y chimeneas para gases, así como el proceso de acomodo, cobertura, compactación y otras obras conexas, pueden realizarse manualmente.

o) Relleno Sanitario Mecanizado: Es aquél en que se requiere de equipo pesado que labore permanentemente en el sitio y de esta forma realizar todas las actividades señaladas en el relleno sanitario manual, así como de estrictos mecanismos de control y vigilancia de su funcionamiento.

p) Reciclaje: Proceso que sufre un material o producto para ser reincorporado a un ciclo de producción o de consumo, ya sea el mismo en que fue generado u otro diferente.

q) Recolección: Acción de recoger y trasladar los desechos generados, al equipo destinado a transportarlos a las instalaciones de almacenamiento, transferencia, tratamiento, reusó o a los sitios de disposición final.

r) Recolección Selectiva: Acción de clasificar, segregar y presentar segregadamente para su posterior utilización.

s) Reutilización: Capacidad de un producto o envase para ser usado en más de una ocasión, de la misma forma y para el mismo propósito para el cual fue fabricado.

t) Reducción en la Generación: Reducir o minimizar la cantidad o el tipo de residuos generados que deberán ser evacuados. Esta reducción evita la formación de residuos, mediante la fabricación, diseño, adquisición o bien modificación de los hábitos de consumo, peso y generación de residuos.

u) Segregación en la Fuente: Segregación de diversos materiales específicos del flujo de residuos en el punto de generación. Esta separación facilita el reciclaje.

v) Tara: Peso neto de un vehículo de transporte.

w) Tratamiento o Procesamiento: Es la modificación de las características físicas, químicas o biológicas de los desechos sólidos, con el objeto de reducir su nocividad, controlar su agresividad ambiental y facilitar su gestión.

CAPILTULO TERCERO

INTANCIAS LOCALES: Salud, educación, municipalidad y población

Artículo 8.- Será de carácter obligatorio la creación de un comité de apoyo para el proyecto que llevara por nombre: Comité de Apoyo Municipal para la Gestión Integral de Residuos Sólidos (CAMGIRS), mismo que será compuesto de todo los actores, sectores, grupos organizados e instituciones que están presente en el municipio.

Será indispensable la representación del sector salud, educación, iglesias, técnico UMA, juez de policía y representante de la corporación municipal.

Artículo 9.- las obligaciones y funciones del comité son las siguientes.

- Apoyar las intervenciones dentro del territorio municipal que encamine el proyecto como parte de la metodología GIRS o cualquier acción afín al manejo de los residuos sólidos.
- Ser vigilantes del cumplimiento del presente reglamento, tomar acciones de cambio fortalecimiento del mismo. Siempre y cuando fortalezca el bienestar de la población y la amena gestión Integral de los residuos sólidos.
- Determinar el sitio Estación de Transferencia o centro de acopio dentro del municipio, donde se llevara a cabo los procesos de selección y reciclaje de los residuos que tengan un mercado o que se puedan reutilizar.
- Coordinar con el sector salud las supervisiones en los hogares de la correcta separación y clasificación de los residuos sólidos.
- Coordinar con el sector educativo la continuidad del proceso de educación ambiental, así mismo apoyar actividades que fomenten el compromiso y la sensibilización del cuido al medio ambiente.

Artículo 10.- El técnico en campo del proyecto en cada municipio serán los encargados de unidad municipal ambiental (UMA), los cuales se convocaran a capacitaciones, elaboración de planes de trabajo y se les notificara cualquier acción o medida para que sea socializada con el comité de apoyo como a las autoridades municipales, así mismo serán los responsables

de coordinar y apoyar el comité de apoyo, desempañando las acciones como anfitriones del proyecto.

Artículo 11.- Tanto el técnico UMA, como el CAMGIRS, deberán ser capacitados de manera continua de la importación del manejo adecuado de los residuos sólidos. Dichos conocimientos deberán ser replicados con los diferentes sectores y actores en cada uno de sus municipios. Esto a responsabilidad del técnico UMA en coordinación con el comité de apoyo.

Artículo 12.- Cada municipalidad presente en el proyecto con el apoyo del CAMGIRS, deberá seleccionar el sitio idóneo que cumpla con ciertas condiciones, para que sea destinada como centro de acopio: la función del ates mencionado son las siguientes.

- Contará con personal que realiza las funciones del manejo y separación de los desechos de manera local.
- este centro de acopio se reclasificara los desechos procedentes de la recolección que se realizara en los hogares.
- Se trataran los desechos orgánicos, aplicándoles tecnologías amigables con el ambiente que aceleren el proceso de descomposición.
- Cumplirá funcione de atención y capacitación para cualquier otro municipio que quiere adaptar el modelo

SECTOR SALUD.

Artículo 13.- Será obligatoria la presencia activa de la red descentralizada de salud tanto en el comité de apoyo, como el las disposiciones que a continuación se le deleguen.

Artículo 14: Salud realizara de manera permanente supervisiones a los hogares y negocios para corroborar el adecuado manejo y clasificación de los desechos sólidos generados en las labores y vida cotidiana. Para ello se acompañara de un representante de la alcaldía municipal, en este caso por el juez de policía. Dichas supervisiones se realizaran como mínimo una vez al mes, de manera al azar y aleatoria.

Artículo 15: La red de salud deberá organizar sus actividades de prevención y concientización relacionadas a los residuos sólidos. En este caso campañas de limpieza y capacitaciones a la población.

Artículo 16: Los desecho producidos en las unidades de atención primaria en salud (UAPS) o clínicas presentes en el municipio deberán hacer la correcta clasificación de acuerdo a los estándares de salud pública del país, de ser necesario rotular las bolsas con desechos hospitalarios.

Artículo 17: La red de salud presente en el municipio se encargara de la recolección de los desechos de todo los centros de atención primaria presentes en el municipio. Mismos al ser recolectados se deberá notificar al en cargado municipal del proyecto (técnico UMA), para que se proceda al trasportar al sitio de disposición final.

EDUCACION

Artículo 18: La presencia del sector educativo es de suma importancia en el proceso, por tanto será obligatoria la presencia del distrital de educación municipal o representante en el CAMGIRS, para la toma de decisiones y la participación plena del mismo.

Artículo 19: Será de necesario la participación de la población estudiantil como actores claves, ya que serán los futuros tomadores de decisiones, así mismo concientizar a los estudiante en temas de educación ambiental principal mente en el buen manejo de los residuos sólidos.

Artículo 20: Los docentes de todos los niveles presentes en el municipio serán capacitados en el tema de residuos sólidos y el buen manejo de los mismos, para ellos realice el efecto multiplicador con sus alumnos.

Artículo 21: Los centros educativos de los diferentes niveles de cada municipio deberán contar con dos basureros dentro de sus aulas de clases para la clasificación básica de estos que consiste en orgánico e inorgánico.

Artículo 22: En lo posible se deberá tratar los residuos orgánicos generados en los centros educativos, dentro las instalaciones del mismo, aplicando tecnologías amigables con el ambiente y que a su vez sirvan para fortalecer los conocimientos del estudiantado y que el producto de la descomposición sea utilizado en actividades de producción hortícola.

Artículo 23: Será necesaria la educación ambiental dentro de la formación de los estudiantes de los diferentes niveles. Es por ello que será necesario la orientación de 2 horas clase a la semana, a temas ambientales y medio ambiente, estas actividades serán fortalecidas por el técnico UMA y técnico de la mancomunidad.

Artículo 24: Los centros educativos deberán programas en conjunto con los demás instituciones presentes en el municipio campañas de limpieza en un periodo de una vez cada dos meses.

Artículo 25: Así mismo los centros educativos serán los anfitriones en la realización de una feria del reciclaje esta actividad será obligatoria en cada uno de los municipios miembros del proyecto, misma se debe realizar una vez al año, en la cual se involucraran las instituciones que intervienen el municipio y contara con el respaldo de la municipalidad y la mancomunidad.

POBLACION

Artículo 26: Todos los habitantes del municipio están obligados a colaborar con el órgano operador competente para que se conserve aseado y limpio el municipio.

Artículo 27.- Toda persona que genere residuos sólidos tiene la propiedad de éstos y conserva las responsabilidades su manejo hasta el momento en que son entregados al servicio de recolección.

Artículo 28: Todo generador de residuos está obligado a separarlos de conformidad con las disposiciones básico de orgánicos e inorgánicos.

El generador de residuos debe realizar la separación en el lugar de origen. Dicha separación debe ser de manera tal que los residuos factibles de ser reutilizados y reciclados queden distribuidos en diferentes recipientes o contenedores, para su aprovechamiento y recolección. Los recipientes deben de estar debidamente sellados

Artículo 29.- Los residuos sólidos podrán clasificarse en orgánicos, inorgánicos y sanitarios (para los centros de atención de salud) con objeto de facilitar su separación, de conformidad con la Gestión Integral de los Residuos, así como con los ordenamientos legales aplicables del municipio.

Artículo 30.- El Municipio deberá promover la prevención en la generación de residuos sólidos para lo cual desestimulará, en lo posible, el uso excesivo de envases, empaques y productos desechables.

Artículo 31.- La disposición final de residuos sólidos y manejo especial se realizará únicamente en el relleno sanitario. No se permitirá ningún tipo de tiradero a cielo abierto y la persona o personas que sean sorprendidas depositando residuos sólidos urbanos o especiales a cielo abierto serán sancionadas conforme a lo establecido por este Reglamento.

Artículo 32.- Es obligación de los propietarios de lotes baldíos o casas desocupadas ubicados dentro del perímetro urbano, mantenerlos debidamente aseados, chapeados, cercado, cercados y protegidos, para evitar que se arrojen residuos que los conviertan en lugares nocivos para la salud o la seguridad de las personas.

Artículo 33.- Será obligatorio el aseo de la parte pública que este dentro de los límites de la propiedad de cada uno de los usuarios ya sea de su casa de habitación o propiedad que se encuentre en el área de influencia del proyecto del proyecto.

Artículo 34: Los usuarios deberán clasificar sus residuos desde su origen ya sea en, hogares, oficinas, centros educativos o negocios. La forma de clasificar será la siguiente: orgánico e inorgánico. Ya clasificados deberán entregarse al camión recolector para su respectivo tratamiento en contenedores, recipientes, costales o bolsas respectivamente señalizados y debidamente sellados.

Artículo 35: Queda determinantemente prohibido arrojar residuos o basura en la vía pública, en solares baldíos, solares de la vivienda, cuerpos de agua, (ríos o quebradas), cunetas, alcantarillas.

Artículo 36: No se permitirá en ninguna circunstancia la quema de material u objeto producto de la utilidad de un producto primario. Tanto para establecimientos de salud ni de cualquier otra actividad tanto domestica como industrial.

Artículo 37: La recolección de residuos sólidos deberá realizarse por lo menos dos veces por semana, el órgano operador fijará e informará periódicamente a la población los días y horarios establecidos, a través de los medios de información que considere pertinentes. Se recomienda programar los días lunes y jueves para realizar la recolección.

Artículo 38: La unidad de trasporte de residuos o tren de aseo deberá contar con personal capacitado, y con una unidad de trasporte condicionadas para tal fusión. El vehículo deberá contar también con un dispositivo de sonido que indique y alerte a los beneficiados de su trascurso por la zona o cuadra.

Artículo 39 : El personal que realice las actividades de separación, recolección, almacenamiento, transporte, reciclaje, tratamiento y disposición final de residuos deberá

contar con las medidas y utilizar equipo de seguridad personal de acuerdo a la actividad que desarrolle y los parámetros de seguridad que se indiquen.

Artículo 40.- El personal de recolección al momento de realizar dicha actividad deberá realizar un levantamiento correcto de las bolsas o contenedores, de manera que evite el derramamiento de residuos, en caso que esto suceda el persona deberá recoger y depositarlo en el vehículo de trasporte, dejando el lugar limpio y evitando problemas con los usuarios.

Artículo 41.- Cuando la recolección de los residuos sólidos domésticos no pueda realizarse frente a su domicilio, sus moradores deberán llevarlo al llamado del transporte de recolección a la esquina más próxima al lugar donde se lleve a cabo éste servicio.

Artículo 42.- Al hacer uso de los sistemas de recolección de residuos sólidos los usuarios del servicio tienen la obligación de hacer entrega de sus desperdicios ya sea colocándolos frente a sus domicilio al llamado del camión recolectar en los días y horarios que señale el órgano operador. Se recomienda sacar los residuos justo en el momento que hace paso el tren de aseo, de caso contrario el beneficiario deberá construir una estructura para poder contener y proteger los residuos de daños por los animales.

Artículo 43.- El servicio de recolección de residuos sólidos domiciliarios, será pagado por los beneficiarios conforme lo establecen los ordenamientos legales aplicables de la alcaldía municipal.

Artículo 44.- El acopio y tratamiento de residuos sólidos es responsabilidad del órgano operador, quien dará las facilidades necesarias para que los particulares participen en esta tarea.

MUNICIPALIDAD

Artículo 45.- La prestación del servicio de limpieza de calles principales y áreas públicas del municipio estará a cargo de las municipalidades (canchas de futbol, parques, parques, plazas y cualquier otro lugar de uso público correspondiente a la municipalidad)

Artículo 46.- en el caso de los establecimientos de comercio público de uso municipal (mercados), la clasificación de los residuos y la respectiva separación será responsabilidad del ocupante del negocio o puesto que esté operando, así mismo será responsable de entregar los residuos al camión recolector los días y horas establecidas.

Artículo 47.- Las municipalidades deberán colocar en las vías y áreas públicas y dar el mantenimiento respectivo a recipientes o contenedores para el depósito diferenciado de residuos sólidos comunes generados por los usuarios. Estos deben estar debidamente rotulados y pintados con colores representativos.

Artículo 48.- la municipalidad en conjunto con la CAMGIRS velaran por el cumplimiento de del presente reglamento. Con la investidura de autonomía en las toma de decisiones. La corporación municipal en cabildo abierto determinara los montos, de multa por incumplimiento de las ordenanzas del presente reglamento.

CAPITULO CUARTO

Sanciones y multas

Artículo 49.- Los usuarios tendrán la libertad de denunciar y poner en manifiesto cualquier irregularidad que se presente al momento que se preste el servicio. Estas denuncias serán atendidas y deben ser puestas al órgano operador a nivel local en cada municipio o la técnico UMA.

Artículo 50.-En caso que un usuario incumpla en los procesos de clasificación de los residuos sólidos, así como el incumplimiento de horario se le será suspendido el servicio hasta que el usuario realice el proceso de clasificación y separación correspondiente como lo indica el presente reglamento.

Artículo 51.-los negocios y cual que establecimiento que se haga renuente al complimiento de las indicaciones y las responsabilidades como generadores de residuos y su respectiva clasificación, se les retendrá o cancelara la licencia de operación por parte de la municipalidad. (Restaurantes, tiendas o pulperías, clínicas privadas, minisúper, abarroterías ferreterías, farmacias).

Artículo 52.- Los montos por interrupción al ambiente por residuos sólidos serán las siguientes. (lo determinara las autoridades municipales con la presencia de la ciudadanía en cabildo abierto).

INFRACCION	**SANCION O MULTA**
Incumplimiento de horario	
Bota basura en solares baldíos	
Botar basura en la vía publica	
Botar basura en cuerpos de agua	
Quemar residuos	
No clasificar ni separar la basura.	
Arrojar residuos en los solares que este ubicada la casa de habitación	

Dado en el salón de reuniones que ocupa _____ en _____ a los ___días del mes de_____ del año 2019

VI CONCLUSIONES

En los cuatro municipios que trabajan el proyecto en la actualidad el manejo que le dan a sus residuos es de manera tradicional o común y como disposición final tienen botaderos a cielo abierto.

El actual manejo que o el servicio de recolección que las municipalidades brindan a la ciudadanía no son de satisfacción para los usuarios del servicio.

La conciencia y la sensibilidad ambiental es de suma importancia establecerla en la juventud, a su vez esta sea de manera continua para las futuras generaciones, y que este sentimiento se vea reflejado en las acciones de vida cotidiana en su forma y manera de consumo.

A pesar de las intervenciones y el trabajo en los últimos años del proyecto las personas en su mayoría desconocen la existencia del proyecto ya que de una muestra total de 171 usuarios de los cuatro municipios escasamente el 36.8% sabe del desarrollo del proyecto GIRS-MANCURISJ

Para que el proyecto se lleve a cabo y que en la actualidad se esté desarrollando de manera satisfactoria, como punto torácico acido por la voluntad política por parte de las autoridades locales en cada municipio y que han priorizado el proyecto dando continuidad sin importar los cambios de corporación, desligando las ideologías políticas.

.

La inserción de nuevas metodologías y técnicas innovadoras en el proceso y en el proyecto, como ser un reglamento y que esta surja por iniciativa y participación de los usuarios, pone en manifiesto el interés y la necesidad de solventar los problemas generados por el mal manejo de los residuos sólidos.

El proyecto como tal insta, fomenta y de alguna manera forzar a los beneficiarios a adoptar un nuevo modelo de vida, que se acentúa en la forma de consumo y producción. Ya que la metodología está orientada a ello, a reducir el volumen total de residuos generados y aprovechar al máximo el recurso, que pasarías de la generación de problemas de contaminación ambiental y de salud a un escenario de oportunidades.

VII RECOMENDACIONES

El éxito del proyecto dependerá de gran manera del involucramiento de todos, es por ellos que es necesario estimular de manera continua la participación de la personas, hacerlos participe en la toma de decisiones como el empoderamiento pleno de lo que se pretende alcanzar a mediano y largo plazo.

Se deberá hacer uso de los medios de comunicación local para realizar una socialización del proyecto así mismo aprovechar los espacios para concientizar a la población de la importancia del buen manejo de los residuos solidos

Las municipalidades deben apoyar el proyecto no solo económicamente si no en la gestión de proyectos que complementen las externalidades positivas del proyecto, como buena salud, buena alimentación y proyectos ambientales.

La mancomunidad para que pueda tener una mejor gestión en cuanto a temas ambientales y el cuido al ambiente es necesario la creación de un nuevo componente en su estructura, es este caso la el componente de recursos naturales y ambiente. Mismo que aborde temas ambientales de importancia en cada uno de sus municipios que la componen y que este sea el rector del proyecto GIRS-MANCURISJ.

Los técnicos UMA deberán vigilar el buen funcionamiento del proyecto en sus municipios. Como también en coordinación con el juez de policía municipal velar por el complimiento del reglamento.

VIII BIBLIOGRAFIA

Acceplan, E. 2005. La accesibilidad en el servicio publico.

Alma, I; Duarte, Y; Jorge, D; Santos, L. 2015. Atlas Municipal Forestal y Cobertura de la Tierra (en línea). . Disponible en http://icf.gob.hn/wp-content/uploads/2015/09/1012-San-Juan-Atlas-Forestal-Municipal.pdf.

Ambiente., S de RN y. 2011. Reglamento para el manejo integral de los residuos sólidos.pdf (en línea). Tegucigalpa, M.D.C, La Gaceta. Disponible en http://observatoriodescentralizacion.org/descargas/wp-content/uploads/2017/08/reglamento_para_el_manejo_integral_de_los_residuos_solidos.pdf.

Burt, Paula; Cubides, Paola; Soto, Lil; Luna, Rafaela; Shiffman, C. 2012. Gestión Integral de Residuos Sólidos (GIRS) (en línea). International Fundación Avina - CARE :1-113. Disponible en http://www.avina.net/avina//wp-content/uploads/2013/03/MODULO-9-OK.pdf%0Ahttp://www.avina.net/avina/wp-content/uploads/2013/03/MODULO-3-OK.pdf.

Cordero Torres, JM. 2011. Los servicios públicos como derechos de los individuos (en línea). Ciencia y Sociedad XXXVI(4):682-701. Disponible en http://www.intec.edu.do/downloads/pdf/ciencia_y_sociedad/2011/volumen_36-numero_2/952.pdf.

Decreto N° 65 - Código de Salud. 2012. .

ESPAÑA, MDHYAPDG DE. 2012. La importancia de los servicios publicos en el bienestar de los ciudadanos (en línea). (c):114. DOI: https://doi.org/10.15713/ins.mmj.3.

Generales, P. 1986. Ley general de la administración pública (en línea). (146):1-35. Disponible en http://www.poderjudicial.gob.hn/CEDIJ/Leyes/Documents/LeyGeneralAdministracionPublica.pdf.

Hernández, S; Corredor, RL. 2016. Reflexiones sobre la importancia económica y ambiental del manejo de residuos en el siglo XXI . (en línea). Journal of Technology 15(1):57-76. Disponible en https://scholar.google.com.mx/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&as_ylo=2017&q=+porque+los+residuos++plasticos+son+dificiles+de+degradarse+&btnG=.

Jaramillo, J; Cepeda, F; Ops; -, OPDLS. 1991. Guía para el diseño, construcción y operación de rellenos sanitarios manuales (en línea). :10. Disponible en http://cdam.minam.gob.pe:8080/handle/123456789/294.

Manual de Gestión Integral de Residuos. 2010. . Disponible en https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/INS/manual-gestion-integral-residuos.pdf.

MINAM. 2016. Plan Nacional De Gestión Integral de Residuos Sólidos. Atencion Primaria :60.

N, DN. 1982. Constitucion de la Republica de Honduras. (en línea). . Disponible en http://pdba.georgetown.edu/Parties/Honduras/Leyes/constitucion.pdf.

Nacional, ELC. 1993. Ley general del ambiente (en línea). (104). Disponible en https://portalunico.iaip.gob.hn/portal/ver_documento.php?uid=NTk1NjM4OTM0NzYzNDg3MTI0NjE5ODcyMzQy.

Ramos, MÁ. 2009. La participación ciudadana en la esfera de lo público. Espacios Públicos 12(25):85-102.

Superior, EP. 2009. El Reglamento (en línea). :1-9. Disponible en http://escuelahospitalaria1.blogspot.com/2009/09/el-reglamento-es-el-reglamento.html.

Ziccardi, A. 2004. Los Actores De La Participación Ciudadana. Participación Ciudadana y Políticas Sociales en el ámbito local :1-9

ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario que se aplicó a beneficiarios del proyecto.

Cuestionario para habitantes del municipio _____

Residentes

Hola, mi nombre es _____. Soy parte de la comisión Pro-GIRS MANCURISJ. Con el fin de mejorar las buenas prácticas y la infraestructura necesaria para reducir y manejar los desechos sólidos provenientes de los hogares y otros como centros educativos y de salud de Municipio, estamos llevando a cabo un estudio para estimar el grado de conocimiento de la ciudadanía en cuanto a la importancia que le dan al proyecto GIRS, el tema de la basura y posterior mente esta información sirva de base para la elaboración de un reglamento para el proyecto. Este trabajo es un esfuerzo de Visión Mundial, la Mancomunidad, la Municipalidad y la Universidad Nacional De Agricultura.

El cuestionario se llena por cuenta propia. Sin embargo, si usted tiene alguna pregunta no dude en hacérmelo saber y lo asistiré con sus dudas.

¿Está Usted dispuesto a ayudarnos a recolectar información, participando en esta encuesta?

SI **____ (favor llenar el siguiente cuadro y entregar la entrevista al entrevistado)**

Fecha de entrevista (dd/mm/18): _____

Sección A: Información General

Las siguientes preguntas son sobre usted y su experiencia como residente en el Municipio. **Recuerde que toda la información que usted proporcione permanecerá anónima.**

Q1. ¿Reside usted permanentemente en el municipio de _____?

☐ SI

☐ NO **(Favor entregar la encuesta a la persona del encargada**

¿Qué sabe usted de la contaminación por los residuos sólidos o basura?

_____

¿Qué problemas relacionados a desechos sólidos o basura ha percibido usted en su residencia o en el Sector?

A) _____ B) _____

C) _____ D) _____

¿Cómo considera la calidad de manejo de los residuos sólidos en su municipio?

☐ Buena ☐ Regular ☐ Mala

¿Sabe usted del proyecto GIRS-MANCURIESJ que se está desarrollando en el municipio?

☐ Si ☐ No

Si su respuesta es sí como lo considera? De ser no, explicar luego hacer la interrogante.

☐ Importante ☐ no importante ☐ no le importa

Considera importante la reglamentación del proyecto para el buen manejo y el armonioso desarrollo del mismo? (Que se elabore un reglamento)

☐ Si ☐ No

Recomendaciones de puntos que considera necesario que se reglamente.
1) _____
2) _____
3) _____

Información personal

¿Género? ☐ Hombre ☐ Mujer

¿Estado civil?
☐ Casado ☐ unión libre ☐ Divorciado ☐ Viudo ☐ Soltero

¿Tiene hijos?
☐ Si ☐ No

¿Cuál es su nivel educativo?

☐ Primaria incompleta ☐ Primaria completa ☐ Secundaria incompleta
☐ Secundaria completa ☐ Universitaria incompleta ☐ Universitaria completa
Otro_____

Anexo 2. Imágenes del proceso de levantamiento de información.





Anexo 3. Reuniones con el comité de apoyo municipal.









Anexo 4. Educación ambiental en centros educativos



