

Julia María Cámara Barrera

Guía sobre Reutilización de Residuos Sólidos, dirigida a personal que labora en la municipalidad y miembros de Consejos Comunitarios de Desarrollo Urbano y Rural de El Progreso, Jutiapa

Asesora: Licenciada Alicia Isabel Zuñiga Yanes



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía

Guatemala, octubre de 2019

Este informe fue presentado por la autora como trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- previo a obtener el grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, octubre de 2019.

INDICE

RESUMEN	i
INTRODUCCIÓN	ii
Capítulo I: Diagnóstico	1
1.1 Contexto	1
1.1.1 Ubicación geográfica	1
1.1.2 Composición social	5
1.1.3 Desarrollo histórico	12
1.1.4 Situación económica	13
1.1.5 Vida política	16
1.1.6 Concepción filosófica	20
1.1.7 Competitividad	20
1.2 Institucional	21
1.2.1 Identidad Institucional	21
1.2.2 Desarrollo histórico	26
1.2.3 Los usuarios	27
1.2.4 Infraestructura	27
1.2.5 Proyección social	27
1.2.6 Finanzas	28
1.2.7 Política laboral	29
1.2.8 Administración	31
1.2.9 Ambiente institucional	32
1.2.10 Otros aspectos	32
1.3 Lista de deficiencias, carencias identificadas	32
1.4 Problematización de las carencias y enunciado de hipótesis-acción	33
1.5 Priorización del problema y su respectiva hipótesis acción	36
1.6 Análisis de viabilidad y factibilidad	37
Capítulo II: Fundamentación Teórica	39
2.1 Elementos teóricos	39
2.1.1 ¿Qué es la contaminación ambiental?	39
2.1.2 ¿Qué son los residuos sólidos?	40
2.1.3 Clasificación de los residuos sólidos	41

2.1.4 Tratamiento de residuos sólidos	42
2.1.5 La importancia de la capacitación en las instituciones públicas	45
2.1.6 Lineamientos para capacitar	46
2.1.7 Técnicas para capacitar	47
2.1.8 La reutilización como respuesta al problema de los residuos sólidos	47
2.1.9 Beneficios de reutilizar	49
2.1.10 Impacto ambiental y socioeconómico de los residuos sólidos	49
2.2. Fundamentos legales aplicables al caso del problema seleccionado	50
Capítulo III: Plan de Acción o de la Intervención	53
3.1 Título del proyecto	53
3.2 Problema seleccionado	53
3.3 Hipótesis acción (seleccionada en el diagnóstico)	53
3.4 Ubicación geográfica de la intervención	53
3.5 Unidad ejecutora	53
3.6 Justificación de la intervención	53
3.7 Descripción de la intervención	54
3.8 Objetivos de la intervención: general y específicos	54
3.8.1 Objetivo General	54
3.8.2 Objetivos Específicos	55
3.9 Metas	55
3.10 Beneficiarios (directos e indirectos)	55
3.11 Actividades para el logro de los objetivos	55
3.12 Cronograma	56
3.13 Técnicas metodológicas	58
3.14 Recursos	58
3.15 Presupuesto	58
3.16 Responsables	59
3.17 Formatos de instrumentos de control o evaluación de la intervención	59
Capítulo IV: Ejecución y Sistematización de la Intervención	60
4.1 Descripción de las actividades realizadas	60
4.2 Productos, logros y evidencias (fotos, actas...etc.)	62
4.2.1 Productos	62

4.2.2 Logros	62
4.2.3 Evidencias	62
4.3.Sistematización de las experiencias	96
4.3.1 Actores	96
4.3.2 Acciones	96
4.3.3 Resultados	96
4.3.4 Implicaciones	97
4.3.5 Lecciones aprendidas	97
Capítulo V: Evaluación del Proceso	99
5.1 Del diagnóstico	. 99
5.2 De la fundamentación teórica	.. 99
5.3 Del diseño del plan de intervención	100
5.4 De la ejecución y sistematización de la intervención	101
Capítulo VI: Del Voluntariado	102
6.1 Plan de la acción realizada	102
6.2 Sistematización (descripción de la acción realizada)	106
6.3 Evidencias y comprobantes	109
Conclusiones	118
Recomendaciones	119
Bibliografía o fuentes consultadas	120
Apéndices	124
Anexos	1455

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1/Plan de desarrollo municipal El Progreso, Jutiapa 2011-2025	1
Tabla 2/Integración de población y sus organizaciones funcionales	6
Tabla 3/servicios y recursos educativos/Departamental de Educación	8
Tabla 4/división político-administrativa/oficina de acceso a la información pública	17
Tabla 5/Actores del proceso presupuestario municipal/ fuente: Ley Orgánica del Presupuesto y su Reglamento	29
Tabla 6/Problematización/fuente: elaboración propia	36
Tabla 7/Selección del problema y su respectiva hipótesis acción	36
Tabla 8/viabilidad y factibilidad	38
Tabla 9/Cronograma/elaboración propia	56
Tabla 10/Presupuesto/elaboración propia	59
Tabla 11/Cuadro de actividades y resultados/elaboración propia	61
Tabla 12/Cronograma reforestación/ Julia Cámara	12905
Tabla 13/Cronograma plan de diagnóstico/ Julia Cámara epesista-2018	12929
Tabla 14/Presupuesto diagnóstico	12931
Tabla 15/Apéndice 1/ Julia Cámara epesista-2018	1293
Tabla 16/instrumento de evaluación del proceso de diagnóstico/elaboración propia/referencia: normativo del Ejercicio Profesional Supervisado 2018 y asesor asignado	140
Tabla 17/instrumento de evaluación de la fundamentación teórica/referencia: normativo para el Ejercicio Profesional Supervisado 2018 y asesor asignado	141
Tabla 18/instrumento de evaluación del plan de intervención/elaboración propia/referencia: normativo para el Ejercicio Profesional Supervisado 2018 y asesor asignado	143

Tabla 19/instrumento de evaluación de la ejecución y sistematización de la intervención/referencia: normativo para el Ejercicio Profesional Supervisado 2018 y asesor asignado

144

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1/Concejo Municipal, Periodo 2016-2020	16
Imagen 2/Organigrama Municipalidad de El Progreso	23
Imagen 3/Base legal	53
Imagen 4/Residuo orgánico	70
Imagen 5/Residuo inorgánico	70
Imagen 6/Residuo hospitalario	71
Imagen 7/Residuo urbano	71
Imagen 8/Educación y sensibilización	73
Imagen 9/Base legal	76
Imagen 10/Composición general de los residuos y desechos sólidos	78
Imagen 11/Depósitos para clasificación de residuos y desechos sólidos	79
Imagen 12/Botellas de plástico reutilizable	80
Imagen 13/reutilizar papel periódico	82
Imagen 14/reutilizar plástico	84
Imagen 15/reutilizar plástico	84
Imagen 16/reutilizar plástico	84
Imagen 17/reutilizar tela	85
Imagen 18/reutilizar tela	86
Imagen 19/reutilizar cepillo de dientes	88
Imagen 20/Entrega de la guía a la asesora	94
Imagen 21/Entrega de la guía a la asesora	94
Imagen 22/Entrega de la guía a personal de la municipalidad	95

Imagen 23/Entrega de la guía a personal de la municipalidad	95
Imagen 24/Personal que participó en la capacitación	96
Imagen 25/Fotografía aérea del terreno a reforestar	110
Imagen 26/Fotografía aérea del terreno a reforestar	110
Imagen 27/Reunión con miembros del COCODE	111
Imagen 28/Traslado de los árboles del vivero municipal	111
Imagen 29/Actividades de chapeo y limpieza del terreno	112
Imagen 30/Finalización de chapeo y limpieza del terreno	112
Imagen 31/Jornada de educación ambiental	113
Imagen 32/Jornada de educación ambiental	114
Imagen 33/Jornada de educación ambiental	114
Imagen 34/Jornada de educación ambiental	115
Imagen 35/Trazo del terreno	116
Imagen 36/inicio de la actividad de reforestación	116
Imagen 37/Inicio de la actividad de reforestación	117
Imagen 38/Siembra de árboles	117
Imagen 39/Actividad de entrega del proyecto de reforestación	118
Imagen 40/Actividad de entrega del proyecto de reforestación	118

RESUMEN

El presente documento contiene fundamentos para llevar a cabo un proceso de reutilización, a través de actividades que se desarrollaron con el fin de contrarrestar la carencia de información sobre contaminación ambiental.

La metodología que se utilizó es la investigación-acción, el objetivo primordial es obtener resultados confiables y útiles estableciendo estrategias de mejora colectiva, haciendo partícipes al personal que está involucrado en el problema, con el fin de fortalecer las competencias y sobre todo la conciencia social de la población.

Después del estudio realizado y análisis respectivo, durante el proceso de práctica técnica de gestión profesional, a través de la planificación, investigación, ejecución y evaluación, se diseña una guía que constituye un instrumento pedagógico informativo sobre la reutilización de residuos sólidos, realizando actividad de capacitación con el objeto de socializar el contenido de la guía y sensibilizar al personal profesional que labora en la municipalidad de El Progreso, Jutiapa; así como, miembros de Consejos Comunitarios de Desarrollo Urbano y Rural – COCODE-, quienes mostraron aceptación y compromiso para ser implementado en su comunidad y lugar de trabajo.

Con el aporte descrito se identifica el punto de partida de visión ecológica, conciencia social, educación ambiental, para que de forma colaborativa contribuyamos a la reducción de contaminación del medio ambiente.

INTRODUCCIÓN

El documento que a continuación se presenta contiene fundamentos básicos y precisos sobre la Guía de Reutilización de Residuos Sólidos que se diseñó con el objeto de contrarrestar la carencia de información sobre contaminación ambiental, dentro del proyecto se realizó una actividad de capacitación dirigida al personal que labora en la Municipalidad de El Progreso, Jutiapa y a miembros de Consejos Comunitarios de Desarrollo Urbano y Rural, con el fin de fomentar la educación ambiental para poder desarrollar el proceso de reutilización y de esta manera concienciar a la población sobre el impacto ambiental y socioeconómico que se deteriora sino hacemos un buen uso de los residuos sólidos.

Este trabajo está conformado por capítulos:

En el Capítulo I llamado Diagnóstico, se describe aspectos relacionados a lo contextual e institucional, en el que se visualizan factores externos e internos y se identifica las necesidades y problemáticas a intervenir, haciendo análisis sobre la problemática, priorizando un problema de acuerdo a la investigación.

En el Capítulo II se describe la Fundamentación Teórica, conceptos y definiciones relacionados a residuos sólidos, impacto ambiental y socioeconómico de reutilizar, lineamientos para capacitar, entre otros; asimismo fundamentos legales que se emplean para el presente.

El Capítulo III aparece el Plan de Acción o de la Intervención, en este capítulo se emplea la metodología de la investigación-acción, en el cual se involucra los elementos importantes para llevar a cabo la ejecución, en él se describe generalidades del proyecto, pero especialmente objetivos y metas de donde se desprenden otros aspectos para alcanzar los objetivos planteados.

En el Capítulo IV se describe el proceso de Ejecución y Sistematización de la Intervención, en el cuál se da a conocer el beneficio que recibe la institución y los vecinos como beneficiarios directos de este proyecto, a quienes se les capacitó sobre la reutilización de residuos sólidos tomando como base la guía diseñada para

el efecto y proporcionándoles ejemplares como material de apoyo para que sea multiplicada la información a los demás habitantes para que sean parte del cambio.

En el Capítulo V constituye la Evaluación del Proceso, en él se plasma listas de cotejo que contiene indicadores que se evaluaron por cada etapa.

En el Capítulo VI Voluntariado este se desarrolló a través del proceso de reforestación el cual se hizo en grupo y se plantaron 600 árboles de pino por epesista, se llevó a cabo en la comunidad de Arrayanas, del municipio de Jutiapa, departamento de Jutiapa, fue una de las etapas que se ejecutó de manera integral ya que se involucraron instituciones gubernamentales, sociales, epesistas y la comunidad en general para poder cumplir con los objetivos del plan específico.

Capítulo I

Diagnóstico

1.1 Contexto

1.1.1 Ubicación geográfica

Localización

“El municipio El Progreso dista 128 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala y 11 de la cabecera departamental de Jutiapa. Colinda al norte con el municipio de Monjas, departamento de Jalapa; al sur y oeste con el municipio de Jutiapa, al este con los municipios de Santa Catarina Mita y Asunción Mita, departamento de Jutiapa. Ubicado en la parte oeste dentro de la cuenca del río Ostúa”. (Municipalidad de El Progreso, 2015) “Se encuentra a una altura de 969 metros sobre el nivel del mar (msnm), en latitud norte 14° 21’ 18” y longitud oeste de 89 ° 50’ 56”. (Municipalidad de El Progreso, 2015)

Tamaño

“En cuanto a su extensión territorial, de acuerdo con la Ley de Regionalización el departamento de Jutiapa y el municipio de El Progreso forma parte de la Región IV de la República, denominada Región Sur-Oriental. El Progreso cuenta con una extensión territorial de 68 Km² los cuales representan el 2.11% de los 3219km cuadrados que posee el departamento y el 0.6625% de los 108,889km cuadrados del territorio nacional. (Municipalidad de El Progreso, 2015).

Tabla 1; División política-administrativa de El Progreso, Jutiapa

Categoría	Listado
Aldeas	1. El Ovejero 2. Peñoncito 3. Las Flores

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Las Piletas 5. Las Uvas 6. Valle Abajo 7. Acequia 8. Morán
Caseríos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El Pino 2. El Porvenir 3. El Rodeo 4. El Terrero 5. Laguna Retana 6. Pozas de Agua 7. San Juan 8. Jerónimo
Además, cuenta con diecinueve fincas, un parcelamiento y un paraje.	

Tabla 1/Plan de desarrollo municipal El Progreso, Jutiapa 2011-2025

Clima

“El municipio de El Progreso tiene un clima agradable con una temperatura media anual de 19 a 24 grados centígrados. Es ligeramente baja en los meses de noviembre a febrero y cálidos de marzo a junio, aspecto muy importante porque esta altura permite la adaptación de variados cultivos. La estación lluviosa abarca los meses de mayo a octubre”. (Municipalidad de El Progreso, 2015) En ocasiones tiene inviernos con poca precipitación, o bien, períodos secos prolongados; dentro de éstos, los vientos son de Norte a Suroeste.

Suelo

De acuerdo al informe presentado por el epesista Nájera Socorec describe “Los suelos del Municipio se han desarrollado sobre cenizas volcánicas y elevaciones medias que se caracterizan por tener una capa delgada de

suelo y con frecuencia floración de rocas, la serie de suelos del municipio del progreso se dividen en: de los valles, mongoy, culma, jalapa y aluviales” . (Socorec, 2005)

Aspectos hidrográficos

Según el epesista López Juárez la hidrografía del Municipio del Progreso Jutiapa. Está conformada por varios ríos y riachuelos que le dan la humedad necesaria a las áreas de producción; el municipio se encuentra ubicado en las microcuencas de la subcuenca del Lago Guija, específicamente en la cuenca Ostúa-Guija. Los ríos más importantes son: al norte el río Ovejero que sirve como fuente de agua para los caseríos que conforman la aldea del mismo nombre, también se localiza el río chiquito, que es un afluente que se ubica en el norte de la Cabecera Municipal en el área comprendida por las aldeas Las Piletas y las Uvas hasta unirse con el río colorado en la aldea Valle Abajo; el río Colorado se ubica al este, iniciando en el caserío Los Conejos, efectuando su recorrido por la aldea Las Flores, hasta unirse con la aldea Valle Abajo. El río Morán representa el principal recurso hídrico del que dispone el Municipio, hace su recorrido oeste a sur, recorriendo la aldea Morán, el caserío el Porvenir, las fincas La Carabina de Ambrosio y las Barrancas, finalizando el mismo en la aldea el Peñoncito. La vertiente hidrográfica que recorre el Municipio está en el valle de drenaje del río Lempa, que desemboca en el océano Pacífico. Además, se localizan las quebradas, Las Uvas, De La Cueva, San Jerónimo, Honda y El Zope.

El caudal de los ríos ha disminuido debido al mal uso que se hace en la región de estos, así como por los fenómenos climáticos cambiantes de los últimos años, las personas han ido desviando su cauce por la utilización de sistemas de riego en los cultivos existentes. Un recurso importante del municipio es la Laguna de Retana. (Juárez, 2005)

Orografía

Según Nájera Sorec “En el Municipio existen trece cerros denominados: Calderas, El Sombrerito, La Lomita, Loma Alta, Colorado, El Tecolote, Las Aradas, San Cristóbal, Santiago, El Cubilete, La Piedrona, Las Crucitas, San Juan; asimismo, cuenta con un volcán llamado Tuhual y un paraje denominado Cruce Cinco Calles” (Socorec, 2005).

Flora

Según López Juárez “Las especies de flora que prevalecen son los árboles, arbustos y herbáceas. Existe variedad de árboles, que están en grupos aislados, pero no constituyen un bosque en sentido general, las especies que están en peligro de extinción son: pino, roble, encino, miliguiste, guachipilín y caramo” (Juárez, 2005), además hay especies como: chilindrón, laurel, macho, zapote, guapinol, cacao, almendrón, nance, estoraque, jocote de corona.

Fauna

La fauna en el municipio es muy variada, según López Juárez “con frecuencia se encuentra en la mayoría de viviendas crianza de aves, animales domésticos como el cerdo, ganado bovino y cabras. Las planicies no habitadas, albergan animales silvestres, de los cuales se mencionan las culebras, sapos, ranas, salamandras, iguanas, garrobo, tortuga terrestre; y el algunos riachuelos se encuentra peces.” (Juárez, 2005)

Vías de comunicación

Según López Juárez; las vías de comunicación terrestre de Jutiapa a El Progreso y los municipios colindantes, se encuentran en buen estado, la totalidad es de carreteras asfaltadas y caminos de terracería transitables en toda época del año hacia las diferentes aldeas y caseríos. Carretera CA-1, llamada también carretera Panamericana, que comunica a la Ciudad Capital con El Salvador, en su recorrido pasa por la cabecera departamental de

Jutiapa y a un costado del municipio El Progreso, carretera totalmente asfaltada.

Carretera CN-19, entronca con la carretera CA-1, que une El Progreso con el departamento de Jalapa. Esta carretera favorece la comercialización y el desplazamiento de personas, lo que beneficia el turismo y movimiento de productos agrícolas con la ciudad de Guatemala y con El Salvador. (Juárez, 2005)

1.1.2 Composición social

El municipio está conformado por la cabecera municipal, ocho aldeas, ocho caseríos, diecinueve fincas, un parcelamiento y un paraje; en las aldeas y caseríos del municipio no se encuentra constituida la figura de alcaldías auxiliares, debido a que únicamente existe la representación por medio de regidores, quienes se encargan del orden público, además de que cada centro poblado cuenta con un comité pro-mejoramiento que se encarga de coordinar los proyectos de desarrollo con la Municipalidad y la Gobernación Departamental, el grupo de población sobresaliente es el ladino, la minoría es indígena migrantes del occidente del país. (Juárez, 2005)

Ocupación de los habitantes

Existe mayor concentración de población en el área rural, lo cual obedece a que gran parte de la economía de la región depende de las actividades agrícolas, en la que tiene mayor participación el sexo masculino en la fuerza laboral, mientras que la mujer está marginada de estas actividades por factores culturales, que la obligan a realizar las tareas domésticas. La participación de la mujer debido al incremento en su nivel educativo, le permite acceder a diferentes fuentes de empleo, que no requieren la utilización de la fuerza corporal, actividades que algunos casos pueden alternar con las tareas domésticas en sus hogares, la ocupación de los habitantes predomina en la agricultura, construcción, industria, comercio, administración pública, entre otros. (Juárez, 2005).

Organizaciones funcionales

En el Municipio existen agrupaciones sociales y de producción que promueven actividades y buscan soluciones viables para los problemas que aquejan a los centros poblados y mejorar la calidad de vida de los habitantes. Las organizaciones sociales existentes en el Municipio son las siguientes:

Tabla 2; Integración de la población y sus organizaciones funcionales

INTEGRACIÓN
Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE Son la estructura comunitaria creada para impulsar la participación de la población en la planificación del desarrollo y en la gestión pública a nivel local; En la actualidad existen 31 COCODE autorizados en todo el Municipio.
Consejos educativos las escuelas del municipio tienen un consejo educativo, integrado por docentes y padres de familia, con la finalidad de manejar de forma eficiente los programas de apoyo que les son asignados.
Asociaciones deportivas existen tres asociaciones en el Municipio: Asociación Club Deportivo Achuapa Jutiapa/Pepsi, que promueve el desarrollo del deporte, y la Asociación de Ciclismo Departamental de Jutiapa, y la Asociación de Tenis recién establecida.
Asociación de vecinos progresistas tiene como fin principal promover la mejora de los derechos ciudadanos.
Alcohólicos Anónimos.
Asociaciones de desarrollo. <ul style="list-style-type: none">• Asociación Jutiapaneca Agrícola por Tierra (AJAT).• Asociación Integral de Mujeres Progresanas (ASIMPRO) .

- Asociación de Desarrollo Integral de Campesinos de Oriente (ADEICO).
Gremial de procesadores de arroz de El Progreso, Jutiapa Formado en 1990.

Asociación de agricultores para el desarrollo integral de la Laguna de Retana (AADILARE) Fundada en el año 1999.

Asociación de Ganaderos y Agricultores de El Progreso (AGAP) Fundada en el año 1995.
- Asociación de picoperos de El Progreso, Achuapa Centenario (APPAC)
- Asociación de moto-taxis El Progreso, Jutiapa (AMOPRO) .

Dentro de las instituciones del estado que brindan apoyo a la población del municipio de El Progreso, Jutiapa se encuentran las siguientes:

- Centro de Salud Se cuenta con un Centro de Salud tipo B.
- Comisaría de la Policía Nacional Civil –PNC.
- Comisión Nacional de Alfabetización –CONALFA.
- Juzgado de Paz Según el Artículo 102 de la Ley del Organismo Judicial.
- Sub- delegación del Registro de Ciudadanos.
- Supervisión de Educación.
- Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencia de la República –SESAN.
- Federación Nacional de Cooperativas de Ahorro y Crédito (FENACOAC)
- Asociación de Obras Sociales Hospital Infantil Padre Pedro Martínez Cano.
- Sucursal de Préstamos Casa Mazatlán Casa de préstamos privados.

- Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito El Progreso (CODELPRO R.L).
- Fundación Cristiana Para Niños y Ancianos del Niño Jesús.

Tabla 2/Integración de población y sus organizaciones funcionales

Etnia

En el municipio de El progreso, la población aborígen eran pipiles, que abarcaban el departamento de Jutiapa, Escuintla y El Salvador, estas etnias fueron desapareciendo gradualmente, latinizándose, al extremo de olvidar su idioma y abandonar su traje regional. En la actualidad en el municipio la población que predomina es la población ladina.

Educación

Según datos estadísticos proporcionados por la supervisión departamental del ministerio de educación, el municipio cuenta con varios centros educativos públicos y privados, que atienden a la población escolar desde el nivel pre-primario hasta el nivel universitario, a continuación, se detallan, los servicios que prestan, la cantidad de centros educativos y la cantidad de alumnos que atienden:

Tabla 3; Tipo de servicios y recursos educativos en el municipio de El Progreso

Servicios	Recursos
<p>En el municipio se brindan los siguientes servicios en educación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educación pre-primaria • Educación primaria 	<ul style="list-style-type: none"> • 30 maestros en el nivel pre-primario • 114 en el nivel primario <p>07 establecimientos de pre-primaria</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Educación básica <p>Diversificado con las siguientes carreras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perito Contador con especialidad en Computación • Secretariado y Oficinista • Bachillerato en Ciencias y letras con orientación en Mecánica Automotriz. • Bachillerato en Ciencias y Letras con orientación en Computación. • Bachillerato en ciencias y Letras con orientación en administración y Finanzas. • Magisterio Infantil Intercultural • Bachiller en Ciencias y letras por Madurez <p>Nivel superior con las siguientes carreras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales Abogacía y Notariado con énfasis en medio ambiente • Ingeniería Ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> • 03 de carácter público • 4 de carácter privado <p>23 establecimientos de primaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • 19 públicos • 4 privados <p>6 institutos de nivel básico</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 institutos por cooperativa • 4 privados <p>1 Instituto por cooperativa para el nivel diversificado</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 colegios privados para el nivel diversificado. <ul style="list-style-type: none"> • Nivel Superior. 2 Universidad. Sede de la Universidad Rural
---	---

Tabla 3/servicios y recursos educativos/Departamental de Educación

Instituciones de salud

La salud en el municipio es prestada a través de cuatro médicos privados en una clínica cada uno, y solamente uno del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, en un Centro de Salud tipo “B” ubicado en la cabecera municipal y dos Puestos de Salud: Uno en la aldea Acequia y otro en aldea El Ovejero.

A nivel privado en la cabecera municipal, se tiene lo siguiente:

- Cuatro clínicas privadas con un médico cada uno
- 4 mecánicos dentales
- 2 odontólogos

Vivienda

El municipio cuenta con 4,960 viviendas, según censo población y vivienda, (2002/INE) siendo en un 98.5% tipo formal, con pared, piso y techo. En cuanto a la cobertura de los servicios se considera que el 99.8% de las viviendas tienen servicio eléctrico. Y el servicio de agua potable el 99% de las comunidades. El servicio de drenajes se encuentra con el 80% de cobertura. La cabecera municipal tiene el 96% de cobertura. En Aldea Las Flores cuenta con el 30% de cobertura. En aldea Las Flores cuenta con un 30%. Acequia el 50%, aldea Moran el 100% de cobertura. Las aldeas que no cuentan con servicio de drenaje son: El Peñoncito, Piletas y Moran arriba, las aldeas que cuentan con el 100% son: Pozas de Agua, La ciénaga, el Porvenir, Las Uvas y el Ovejero. Viviendas con letrinas, el 78.38%; viviendas formales el 98.51%, viviendas no formales el 1.49% y arrendamiento de viviendas el 10% (DMP-2011).

Servicios

Se pueden mencionar: bancos, cooperativa, hoteles y pensiones, centros educativos, clínicas médicas, oficinas profesionales, supermercados, tiendas, farmacias, almacenes de ropa y accesorios, gasolineras, talleres

de enderezado y pintura de automóviles, almacenes de muebles y electrodomésticos, ferreterías.

Cultura y deportes

En el municipio se fomenta la cultura a través de actividades de diversa índole siendo fomentadas a través de La Casa de La Cultura con énfasis en: Teatro, danza, folklor, música, pintura, manualidades, áreas ocupacionales.

En el deporte se han impulsado los más representativos del municipio siendo estos, el fútbol, básquetbol, atletismo, ciclismo, automovilismo y natación, actualmente se cuenta con varias canchas deportivas las cuales permiten fomentar actividades deportivas.

Costumbres

Carrera del pato: Esta es llevada a cabo en la aldea El Porvenir el 29 de julio de cada año.

Fiesta patronal: la que se celebra del 9 al 13 de febrero en honor a la Virgen de Lourdes.

Feria de la producción: Celebrada durante el mes de octubre, dedicada a resaltar las principales actividades económicas del municipio, principalmente lo que refiere a la ganadería y la agricultura, misma que es organizada por la Asociación de Ganaderos y Agricultores de El Progreso (AGAP).

Historias y leyendas de la región

Señales en el cielo; Otra gran novedad que surgió entre los tranquilos vecinos de Achuapa, fue un ruido raro y escandaloso que lleno de terror especialmente a la gente grande, era como un trueno sin parar, una viejita que vivía en las vecindades de mi casa, se hincó y dijo: “Señales en el Cielo, desgracia en la tierra, Dios nos libre de todo mal”. (Municipalidad de El Progreso, 2018)

“No era nada malo solo que algo nuevo, era el primer avión que surcaba en el espacio y el cielo de Guatemala a Honduras pilotado por el primer aviador guatemalteco orgullo de la nación, fue Jacinto Rodríguez Díaz.

Leyendas. Los Espantos; Se regó como olor a “huele de noche” la noticia que en el paso del Río chiquito camino a la aldea El Pino, de las ocho de la noche en adelante se aparecía en la orilla, una cabeza de gente, muy grande su tamaño que se reía y parpadeaba”. (Municipalidad de El Progreso, 2018).

1.1.3 Desarrollo histórico

El Progreso, situado al oriente del país, conforma uno de los diecisiete municipios del departamento de Jutiapa. Fue creado como municipio el 6 de octubre de 1884, en el gobierno del General Justo Rufino Barrios, quien atendió la solicitud de los habitantes del Valle de Achuapa (antiguo nombre, cuyo significado es “Tierra de Achiote” de la palabra Achiote). (Municipalidad de El Progreso, 2015)

Primeros pobladores

Sus primeros pobladores fueron los pipiles, quienes cultivan maíz, cacao y achiote. Su riqueza cultural empieza con su fundación, ya que tenía autodidactas que sin ninguna preparación sistemática poseían una cultura natural. (Arévalo, 1994).

Sucesos importantes

El acuerdo Gubernativo del 24 de enero de 1939 dispuso dar categoría de feria a la fiesta titular que se celebra del 9 al 13 de febrero en honor a la Virgen de Lourdes y su día principal es el 11, fecha en la cual la iglesia católica conmemora la aparición de la Inmaculada Virgen María en Lourdes, Francia. Conforme el acuerdo del 7 de febrero 1941 se concedió dos sitios para el campo de la feria. (Gall, 1981)

A partir del año 1993 se celebra durante el mes de octubre La Feria de la Producción, dedicada a resaltar las principales actividades económicas del

municipio, principalmente lo que refiere a la ganadería y la agricultura, misma que es organizada por la Asociación de Ganaderos y Agricultores de El Progreso (AGAP).

Curiosidades. Según lo indicado por SEGEPLAN (2011), al municipio de El Progreso se le conoce poéticamente como “**Rubí de Oriente**”.

Lugares de orgullo local

De acuerdo al plan de desarrollo (2011-2025), el municipio cuenta con una cancha municipal, que a su vez puede ser utilizado como cancha de basquetbol y el estadio de futbol ubicado en la cabecera municipal; asimismo, cuenta con sitios de interés para los turistas: Parque Raquel Baldón de Cerezo, turicentro Teguntepeque, Isla de la Fantasía, Laguna de Retana, y D”Rock, también se cuenta en el municipio, con atractivos naturales en el área rural. (Consejo Municipal de Desarrollo, Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia, 2011).

1.1.4 Situación económica

Producción agrícola

La producción agrícola es uno de los sectores de la actividad productiva que tiene importante participación dentro de la economía del municipio, en la cual influyen activamente el clima y sus suelos, características esenciales, que favorecen el desarrollo de dicha actividad.

El mayor porcentaje de la población económicamente activa de sexo masculino, se dedica a la agricultura, desarrollando los cultivos de tomate, cebolla, maíz, frijol, chile pimiento y arroz; productos que generan mayores recursos económicos por volumen de producción y por área cultivada y otros menos importantes como el tabaco y brócoli.

La mayor riqueza en la agricultura está concentrada en la Laguna de Retana, debido a la humedad que mantiene el suelo durante todo el año. El tomate constituye el cultivo predominante en el municipio, se realizan dos

cosechas, lo cual permite que este producto esté presente durante todo el año.

El tomate es el que tiene el mayor volumen en producción, por consiguiente, los productores se benefician al obtener mejores ingresos, otros productos cuentan con menor producción, dentro de éstos se pueden mencionar: chile pimiento, arroz y frijol, lo que incide en la extensión de manzanas cultivadas. El maíz se cultiva en mayor número de manzanas, debido a que aproximadamente el 90% de ésta se destina al autoconsumo y la diferencia a la venta. (Juárez, 2005)

Producción pecuaria

Esta actividad productiva es de importancia en el municipio, en donde resalta principalmente la crianza de ganado bovino para la venta en pie; se desarrolla en fincas con terneros de hasta un año de edad, luego son trasladados a otros departamentos donde la pastura se mantiene por las condiciones de clima. También se da la crianza de ganado bovino para el esquilmo.

Por otro lado, existe en menor escala la crianza de ganado porcino y aviar para el autoconsumo.

Producción artesanal

En el municipio existen pequeños talleres artesanales, tales como: Sastrerías, talleres de estructuras metálicas, fábricas de ladrillo y block, talabartería, cohetería, carpinterías, zapaterías, vidrierías y panaderías. Actualmente, ha tenido mayor auge la panadería, estructuras metálicas, fábrica de ladrillo y block, que cubren el mercado con productos artesanales de buena calidad, tanto en el área urbana como en la rural.

Producción industrial

La industria es una actividad más en el desarrollo de la economía del municipio, genera ingresos y aumenta el nivel de empleo; se estableció la existencia de dos fábricas de confección de ropa deportiva, pero existe poca

participación de inversionistas que se interesen en la actividad industrial, por el alto costo de la tecnología y el tamaño del mercado.

Producción agroindustrial

Esta actividad en el municipio El Progreso se concentra en la producción de arroz, porque el clima del mismo presenta las condiciones favorables para el secado a un costo bajo, que no existe en otra parte de la República, en virtud que en este Municipio se procesa estimadamente el 80% del consumo nacional, sin descuidar la demanda internacional.

La infraestructura instalada para esta producción, en la actualidad la integran catorce beneficios de arroz, con una capacidad procesadora de 65,000 quintales anuales cada uno, que se encargan de transformar, tanto el arroz producido en el área como el que proviene de otras zonas arroceras del país; y para realizar dicha actividad utilizan mano de obra local que contribuye a incrementar el nivel de empleo.

Medios de comunicación

En el municipio de El Progreso, cuenta con varios medios de comunicación como lo son: tres servicios de cable, empresas privadas llamadas, Cable Satélite El Progreso, cable Achuapa, cable Visión, así como 2 canales de televisión también por cable, Noti Achuapa, que tiene cobertura parda la mayor parte de los municipios de Jutiapa, Televisión Retana, propiedad del Alcalde municipal y Canal 5 perteneciente)a la Iglesia Casa de Presencia. Se tiene cobertura de líneas telefónicas (TELGUA) en un 90%, como aparatos móviles, un 50% cuenta con líneas fijas, en las aldeas, Acequia, Moran, Las Uvas, El Ovejero, Valle Abajo, contando con servicio de internet en línea fija y servicio por medio de modem. (Municipalidad de El Progreso, 2018)

Servicios de transporte

Este servicio es prestado por empresarios independientes a toda el área rural del municipio, por medio de microbuses pequeños, pick up, o

camioncitos que tienen acceso a todas las aldeas y caseríos del municipio gracias al buen estado y mantenimiento que se brinda a sus carreteras, sean estas de terracería o rodada.

La movilidad del transporte es dada por bus, microbús, pick up, moto taxi y microtaxi, que circulan dentro del municipio, para las comunidades hay servicio de mototaxi y pick-up.

1.1.5 Vida política

Gobierno local

Los síndicos y los concejales, como miembros del órgano de deliberación y de decisión, las siguientes atribuciones.

Proponer las medidas que tiendan a evitar abusos y corruptelas en las oficinas y dependencias municipales.

Los Concejales sustituirán, en su orden, al alcalde en caso de ausencia temporal, teniendo el derecho a devengar una remuneración equivalente al sueldo del alcalde cuando ello suceda.

Emitir dictamen en cualquier asunto que el alcalde o Concejo Municipal lo soliciten. El dictamen debe ser razonado técnicamente y entregarse a la mayor brevedad.

Integrar y desempeñar con prontitud y esmero las comisiones para las cuales sean designados por el Alcalde o el Concejo Municipal. (Municipalidad de El Progreso, 2018)



Imagen1/Concejo Municipal, Periodo 2016-2020/ Fuente: <http://www.munielprogreso.gob.gt/concejo-municipal.html>

Concejo municipal del municipio de El Progreso división administrativa. El gobierno municipal está integrado por el Alcalde Municipal, quien es el Presidente de la Corporación Municipal. El Concejo Municipal actual está conformado de la siguiente manera:

Tabla 4; División político-administrativa del municipio de El Progreso

Cargo	Responsable
Alcalde Municipal	Marvin Enrique Zepeda González
Síndico I	María Victoria Carias Martínez
Síndico II	Gustavo Quintana Quintanilla
Concejal I	Edgar Rudy Rodríguez Gudiel
Concejal II	Plinio Roberto López López Sandoval
Concejal III	Gonzalo Arnulfo Pérez Lucero
Concejal IV	Irving Elías López Salguero
Síndico Suplente	Willian René Elvira Padilla
Concejal Suplente	Francisco Hernández Teo

Tabla 4/división político-administrativa/oficina de acceso a la información pública

Organización administrativa

El concejo está integrado por el alcalde que lo preside, concejales y síndicos, electos popularmente en proporción al número de votos obtenidos por los comités cívicos y partidos políticos legalizados. Los síndicos y concejales, fiscalizan al alcalde y exigen el cumplimiento de los acuerdos y resoluciones de la corporación municipal. La municipalidad de Jutiapa funciona rigiéndose al Código Municipal, Decreto No. 58-88.

Funcionamiento del Gobierno Municipal

El Gobierno Municipal funciona como un órgano colegiado superior de deliberación de decisión de los asuntos municipales, donde el Concejo Municipal, integrado por el Alcalde, Síndicos y Concejales, toman las decisiones trascendentales de manera responsable para el municipio, promoviendo la ejecución de programas y proyectos de desarrollo, en atención a las necesidades prioritarias que demanda la población y el territorio para ello, se apoya del Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE) y de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE).

En el tema de política pública municipal, se hace necesaria la formulación e implementación de políticas enfocadas a la atención de temas prioritarios en el municipio, como: gestión de riesgo, protección y conservación ambiental, fortalecimiento de la gestión municipal y desarrollo local, entre otras. Asimismo, según la percepción de la población en el Taller Participativo, se carece de la aplicación de sistemas de regulación municipal, para no contarse con un Plan de Ordenamiento Territorial principalmente (Secretaría General de Planificación SEGEPLAN).

Organizaciones políticas

Las organizaciones políticas que se encuentran en el municipio del El Progreso, Jutiapa son los que se presentan a continuación por nombre y partido, datos proporcionados por el Tribunal Supremo Electoral (TSE) para alcaldes de este municipio político que representaron en las últimas elecciones nacionales. en su página oficial elecciones2015.tse.org.gt.

Marvin Enrique Zepeda González Comité Cívico Progresano .

Plinio Roberto López Sandoval. Creo Unionista.

Milvia Dalila Álvarez Hernández. Unidad Nacional de la Esperanza.

Rony Leonel Escobar Ruano. Unidad Revolucionaria Nacional.

Iván Antonio Florian Escobar. Unión del Centro Nacional. (CANDIDATOS ALCALDÍA EL PROGRESO, s.f.)

Organizaciones civiles y apolíticas

En el municipio de El Progreso, Jutiapa se cuenta con las siguientes organizaciones civiles y apolíticas.

Asociación Jutiapaneca Agrícola por tierra (AJAT)

Asociación campesina Nueva Jerusalén (ACNUJER)

Asociación de Desarrollo Integral de Campesinos de Oriente (ADEICO)

Gremial de Procesadores de Arroz, El Progreso, Jutiapa.

Asociación de Agricultores para el Desarrollo Integral de Laguna de Retana (AADIILRE)

Asociación de ganaderos y Agricultores de El Progreso (AGAP)

Asociación de picoteros de El Progreso, Achuapa Centenario (APPAC)

Asociación de Moto-Taxis el Progreso, Jutiapa. (AMOPRO)

Asociación de Lecheros de Acequia.

Asociación Integral de Mujeres Progresanas (ASIMPRO)

Administración local e instituciones

Las instituciones públicas con presencia en el municipio de El Progreso son: Ministerio de Educación (Supervisión Educativa), Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, (Centro de Salud), Ministerio de Gobernación (Subestación 21-1-4 de la Policía Nacional Civil), Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA) Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA). (Municipalidad de El Progreso, 2018).

Participación ciudadana

Es importante hacer mención que el municipio cuenta con una biblioteca municipal, que es de uso para toda la población, pero especialmente para el sector educativo, así como también con una Casa de la Cultura. En el municipio existen diferentes tipos de organizaciones y/o escenarios que en teoría deberían favorecer la participación ciudadana en cada uno de sus estratos y género. La participación ciudadana se demuestra también a través de los COCODE organizados en los lugares poblados.

Con relación a la participación ciudadana existe un alto grado de participación comunitaria, entre estas existen 32 Consejos municipales de desarrollo (COCODE) distribuidos en sus comunidades, cuyo objetivo es alcanzar el desarrollo para alanzar la mejora en sus comunidades, en el área urbana se cuenta con 5 comités, todos están debidamente inscritos en la municipalidad e inscritos en el Registro Civil. (Municipalidad de El Progreso, 2018)

1.1.6 Concepción filosófica

No se encontraron datos mayores de la filosofía del municipio, se sabe que las prácticas generalizadas de espiritualidad el 40% de la población del municipio del área urbana y rural practican la religión católica, el 60% pertenecen a otras religiones como, mormones, Testigos de Jehová, Evangélicos, Sabáticos y otros.

1.1.7 Competitividad

Empresas que compiten en el municipio únicamente se pueden mencionar, el servicio de extracción de basura, que lo presta una empresa privada de mutuo acuerdo con la municipalidad por motivo que el servicio municipal no alcanza cubrir todo el municipio, así como canales de cable privados, la municipalidad tiene su propio canal de televisión.

1.2 Institucional

1.2.1 Identidad Institucional

Nombre

Municipalidad de El Progreso, Jutiapa

Localización geográfica

0 Av. 2-29 Zona 1 El Progreso, Jutiapa.

Visión

“Como entidad municipal buscamos el desarrollo y la realización del bien común de la población a través de obras y servicios municipales con el trabajo coordinado de los funcionarios y empleados municipales”.
(Municipalidad de El Progreso, 2018)

Misión

“Ser una institución de trabajo en conjunto que planifique de manera sistematizada la obtención de recursos para adquisición de bienes que contribuyan a la satisfacción de las necesidades de la población por medio de la prestación de servicios y la ejecución de proyectos sociales, culturales y de infraestructura que mejoren la calidad de vida de los mismos”.
(Municipalidad de El Progreso, 2018)

Objetivos

- Garantizar a toda persona interesada, sin discriminación alguna, el derecho a solicitar y a tener acceso a la información pública en posesión de la Municipalidad.
- Garantizar a toda persona individual el derecho a conocer y proteger los datos personales de lo que de ella conste en archivos municipales, así como de las actualizaciones de los mismos.
- Garantizar la transparencia en la administración pública y el derecho de toda persona a tener acceso libre a la información pública.

- Establecer como obligatorio el principio de máxima publicidad y transparencia en la administración pública. Establecer a manera de excepción y de manera limitativa, los supuestos en que se restrinja el acceso a la información pública.
- Garantizar que toda persona tenga acceso a los actos de la administración pública (Municipalidad de El Progreso, 2018)

Principios

Se realizó investigación bibliográfica y entrevista al personal encargado de la Oficina de Acceso a la Información Pública de la Municipalidad de El Progreso, Jutiapa, constatándose que la referida municipalidad no cuenta con principios definidos.

Valores

Se realizó investigación bibliográfica y entrevista al personal encargado de la Oficina de Acceso a la Información Pública de la Municipalidad de El Progreso, Jutiapa, constatándose que la referida municipalidad no cuenta con valores definidos.

Organigrama

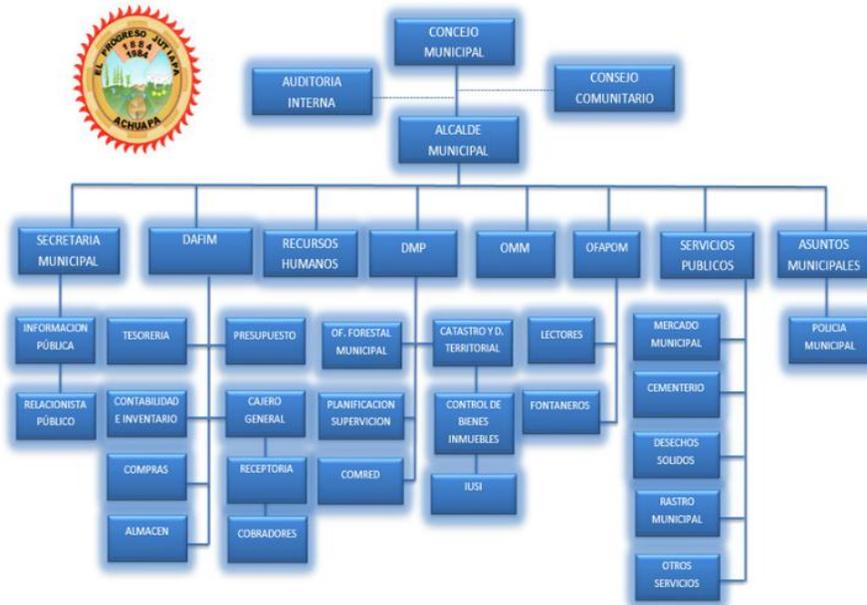


Imagen 2/organigrama Municipalidad de El Progreso/fuente: oficina de acceso a la información pública

Servicios que presta

- En materia de prestación de servicios municipales (Artículos 16, 35, 68, 72, 73 del Código Municipal)
- El establecimiento, planificación, reglamentación, programación, control y evaluación de los servicios públicos municipales, así como las decisiones sobre las modalidades institucionales para su prestación, teniendo siempre en cuenta la preeminencia de los intereses públicos y el respeto a la realidad multiétnica, pluricultural y multilingüe del país.
- Regular y prestar los servicios públicos municipales de su circunscripción territorial.
- Abastecimiento domiciliario de agua potable debidamente clorada; alcantarillado; alumbrado público; mercados; rastros; administración de cementerios y la autorización y control de los cementerios privados; recolección, tratamiento. cementerios, rastros y mercados.

- Construcción y mantenimiento de caminos de acceso a las circunscripciones territoriales inferiores al municipio.
- Pavimentación de las vías públicas urbanas y mantenimiento de las mismas.
- Regulación del transporte de pasajeros y pasajeras, así como del de carga y sus terminales locales.
- Promoción y gestión de parques, jardines y lugares de recreación.
- Gestión de la educación preprimaria y primaria, así como de los programas de alfabetización y educación bilingüe.
- Administrar la biblioteca pública del municipio.
- Gestión y administración de farmacias municipales populares (Código Municipal artículo 68).
- La Ley de Accesibilidad a los Medicamentos (D.69-98) establece un programa con ese propósito, previendo la existencia de farmacias populares administradas por las municipalidades.
- Autorización de las licencias de construcción de obras públicas o privadas del municipio.
- Velar por el cumplimiento y observancia de las normas de control sanitario de la producción, comercialización y consumo de alimentos y bebidas a efecto de garantizar la salud de la población del municipio.
- Modernización tecnológica de la municipalidad y de los servicios públicos municipales o comunitarios.
- En materia de prestación de servicios administrativos (Artículos, 15, 16 del Código Municipal).
- Autorización de las licencias de construcción de obras públicas o privadas, en la circunscripción del municipio.
- La administración del Registro Civil y de cualquier otro registro municipal o público que le corresponda.
- Administrar el Registro de Vecindad.

- Promover la documentación de la población, en especial de las mujeres indígenas y mujeres no indígenas.
- Velar por el cumplimiento y observancia de las normas de control sanitario de la producción, comercialización y consumo de alimentos y bebidas a efecto de garantizar la salud de las personas que habitan el municipio.
- La creación y prestación del servicio de policía municipal.
- (Artículos 35, 72 del Código Municipal)
- La aprobación, control de ejecución, evaluación y liquidación del presupuesto de ingresos y egresos del municipio, en concordancia con las políticas municipales.
- Las fijaciones de rentas de los bienes municipales sean estos de uso común o no.
- Proponer la creación, modificación o supresión de arbitrios al Congreso de la República por conducto del Organismo Ejecutivo.
- La fijación del sueldo y gastos de representación del Alcalde; las dietas por asistencia a sesiones del Concejo Municipal; cuando corresponda las remuneraciones a los Alcaldes comunitarios o auxiliares y Alcaldes indígenas.
- Disponer y administrar equitativamente su presupuesto anual entre las comunidades rurales y urbanas, indígenas y no indígenas, tomando en cuenta la densidad de población, las necesidades básicas insatisfechas, los indicadores de salud y educación, la situación ambiental y la disponibilidad de recursos financieros. 3.5 En materia de planificación y ordenamiento territorial (Artículos 22, 35, 142, 147 del Código Municipal).

Otros procesos que realiza

(vinculación con agencias nacionales, locales o internacionales, relaciones con instituciones afines o similares). La Oficina Municipal de Planificación (OMP) es un actor interno, porque está fija en la formulación y gestión de políticas públicas o programas y proyectos; es la encargada de recibir las demandas poblacionales canalizadas por el Consejo Municipal de

Desarrollo (COMUDE). El Fondo de Inversión Social (FIS) proporciona recursos financieros para la ejecución de proyectos sociales, apoya con diferentes proyectos a la comunidad. El Fondo Nacional para la Paz (FONAPAZ) proporciona fondos para proyectos que se derivan de los Acuerdos de Paz.

La Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), a través de estudiantes en proceso del ejercicio profesional supervisado (EPS) de la Facultad de Arquitectura y la Facultad de Ingeniería trabaja en las áreas relacionadas específicamente con el campo de la arquitectura y diseño, conexas a los requerimientos de la Municipalidad, debe ser estudiante de una carrera afín, a nivel profesional o técnica.

Las atribuciones serán establecidas por el Coordinador General de la Oficina Municipal de Planificación (OMP). La Universidad Rafael Landívar (URL) a través de estudiantes de la carrera de Trabajo Social de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de Licenciatura en Trabajo Social, con énfasis en Gerencia del Desarrollo ejecutan proyectos sociales de beneficio comunitario con base en las demandas y necesidades de la población e institución. (bib)

1.2.2 Desarrollo histórico

La municipalidad de El Progreso, se empezó a construir en el año 1972 y fue fundada en 1975, este edificio fue remodelado tres veces, antes que se construyera el actual, que fue inaugurado en 2007. Tiene un salón incorporado en donde se realizan reuniones a nivel interno, un banco incorporado, oficinas de pago mensuales. La autoridad más reciente en la municipalidad de El Progreso cabe destacar; Héctor Orozco 2004-2008, en su gestión fue terminada la obra de la actual municipalidad. Marvin Enrique Zepeda, actual alcalde 2008-2016. Sin más datos. (Municipalidad de El Progreso, 2018)

1.2.3 Los usuarios

La Municipalidad de El Progreso presta sus servicios a la población en general, tanto del casco urbano como rural quienes se abocan a solicitar dichos servicios como sus propias necesidades los demanden, por lo general los comerciantes son las personas que frecuentemente utilizan dichos servicios quienes viven en un nivel socioeconómico bastante bajo y utilizan el servicio para realizar diferentes ventas y poder adquirir presupuesto para cumplir con sus necesidades básicas. Asimismo, personas del área rural que utiliza el servicio de matrimonio civil con el objeto de ahorrar el pago con un notario particular; así como otro tipo de servicios de los cuales se prestan en la municipalidad.

1.2.4 Infraestructura

El edificio de La municipalidad de El Progreso, Jutiapa. Actual fue terminado en el 2007, gracias a la gestión del alcalde municipal de ese tiempo, ya que ha sufrido varias remodelaciones, su estructura es de concreto, hierro, terraza, aluminio y madera, contando con diversos ambientes y un salón interno. Cuenta en su interior con una Institución bancaria que facilita los diversos trámites que los usuarios requieren de esta municipalidad. Es un edificio de dos niveles en el que se albergan varias oficinas. (Municipalidad de El Progreso, 2018)

1.2.5 Proyección social

De acuerdo a la información que proporciona la Oficina de Acceso a la Información Pública y a o que se ha logrado observar la Municipalidad de El Progreso con su actual administración se proyectan socialmente hacia la población en diferentes actividades cívicas-culturales en las que se denota la proyección social hacia la comunidad, sin duda suman esfuerzos en diferentes actividades para apoyo a la población progresana en diferentes circunstancias y de acuerdo a las necesidades que surjan tanto del área urbana como rural. (Municipalidad de El Progreso, 2018).

1.2.6 Finanzas

La Municipalidad de El Progreso cuenta con el diferente flujo económico a través de las diferentes recaudaciones y aportes constitucionales. De acuerdo a información proporcionada el presupuesto es asignado por parte del Ministerio de Finanzas de acuerdo a las necesidades contempladas en el Plan Operativo Anual que se realiza en la Municipalidad de Jutiapa, donde se contempla las actividades que se van a realizar para cada año lectivo, asimismo existe la recaudación de fondos por parte de los diferentes servicios que presta la municipalidad de la siguiente manera:

- Presupuesto de la nación
- Propios de la municipalidad
- Productos y servicios
- Donaciones institucionales
- Salario mensual
- Materiales y suministros
- Servicios profesionales
- Reparaciones construcciones
- Mantenimiento
- Servicios generales

Tabla 05; Actores del Proceso Presupuestario Municipal

Actores en las municipalidades	Formulación	Discusión y Ejecución	Evaluación	Control
		aprobación		
	<p>Oficinas Municipales de Planificación: quienes son los encargados de producir la información precisa y de calidad para la formulación presupuestaria.</p> <p>Oficina de Administración Financiera Integrada Municipal: Elabora y coordina con las Oficinas Municipales la planificación y la formulación del presupuesto.</p> <p>Organizaciones comunitarias: propone los proyectos que puedan incluirse en el presupuesto.</p>	<p>Concejo Municipal: es quien tiene a su cargo la aprobación del presupuesto del municipio, en caso de no aprobación sigue vigente el presupuesto del año anterior.</p>	<p>Oficina de Administración Financiera Integrada Municipal: revisa las diversas etapas de ejecución del gasto.</p> <p>Unidades Ejecutoras: realizan las compras y transformación de insumos.</p>	<p>Concejo Municipal: tiene entre sus funciones realizar el control y evaluación de los servicios públicos municipales, Responsables de Programas y Administración Financiera Municipal debe evaluar la gestión presupuestaria.</p> <p>El Alcalde: deberá informar trimestralmente al Concejo Municipal sobre la ejecución del presupuesto.</p> <p>Contraloría General de Cuentas: recibe informes para su control, fiscalización.</p> <p>Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de la República y el Ministerio de Finanzas</p>

Tabla 5/Actores del proceso presupuestario municipal/ fuente: Ley Orgánica del Presupuesto y su Reglamento

1.2.7 Política laboral

- Departamento de Recurso Humano: Es la dependencia responsable de mantener actualizado el manual de organización, puestos y funciones municipales, así como de impulsar las fases de reclutamiento, selección, inducción, evaluación del desempeño y desarrollo del personal municipales. Funciones:
 - Revisar, actualizar y hacer propuestas a los manuales de Personal, Reglamento Interno de Personal, basándose en las características propias de la población que es multiétnica, pluricultural y multilingüe.
 - Participar en las instancias que promueva mejoras a la Ley de Servicio Municipal, profesionalización del servicio público y la carrera administrativa del empleado y de la empleada municipal.
 - Gestionar los expedientes y/o resoluciones de nombramientos, ascensos, traslados y permutas.

- Promover de forma técnica el reclutamiento, selección, evaluación del personal para ocupar los puestos vacantes de la Municipalidad que se requiera convocatoria externa.
- Seleccionar y contratar al nuevo personal sin discriminación por sexo, clase social o pertenencia étnica.
- Promover la capacitación a todo el personal de la Municipalidad, así como llevar un control sobre la selección y reclutamiento del personal. 59 manual de organización municipal.
- Coordinar la realización de las pruebas por ingresos o ascensos del personal en los puestos diversos.
- Promover las evaluaciones psicológicas de los y las aspirantes a un puesto vacante en la Municipalidad, con la finalidad de medir la capacidad de los mismos y las mismas.
- Presentar a consideración del Alcalde Municipal para su aprobación, la documentación relativa a los movimientos de personal y lo relacionado con medidas y acciones disciplinarias y de despido.
- Evacuar los expedientes por impugnaciones de parte de los empleados y las empleadas municipales con relación al Reglamento Interno de Personal Municipal.
- Elaborar y presentar al Alcalde, los proyectos de normas, medidas disciplinarias, procedimientos administrativos u otros que considere pertinentes, para la correcta aplicación del Reglamento Interno de Personal.
- Tramitar los diferentes movimientos del personal (nombramientos, contrataciones, sanciones, licencias, permisos, bajas, reanudación de labores, suspensiones, etc.).
- Preparar y presentar al Alcalde para su aprobación, las propuestas de planes de clasificación de puestos y administración de salarios.
- Identificar las necesidades de capacitación del personal y presentar al Alcalde el programa correspondiente, para su consideración y aprobación.
- Elaborar y ejecutar el programa anual de vacaciones del personal.

- Resolver las consultas que se le planteen sobre la aplicación del Reglamento Interno de Personal y las leyes labores.
- Promover el bienestar social de los trabajadores y las trabajadoras, cooperando en la solución de sus problemas personales y laborales.
- Trasladar al Concejo Municipal o junta mixta los casos que a ella competan.
- Realizar evaluación del desempeño a los trabajadores y las trabajadoras.
- Fomentar en todos los trabajadores y las trabajadoras el bienestar, social y laboral, con la finalidad de lograr un mejor desempeño de sus funciones en beneficio de la comunidad, tomando como base la diversidad étnica y la equidad de género.
- Contemplar el período prenatal y pos-natal para las trabajadoras madres.
(Municipalidad de El Progreso, 2018)

1.2.8 Administración

Para el desarrollo de su gestión, la Municipalidad de El Progreso cuenta con la Dirección Municipal de Planificación (DMP), la Oficina Municipal de la Mujer (OMM), y las distintas unidades de trabajo como: Secretaría, Tesorería, Juzgado Municipal, IUSI, entre otras; no obstante, se hace necesario impulsar el fortalecimiento de estas instancias, para el logro de mejores resultados en la prestación del servicio público municipal, para lo cual, se tiene la total voluntad política de las autoridades locales.

La Municipalidad de El Progreso a través de todas sus dependencias llevan a cabo el proceso administrativo de acuerdo al Plan Operativo Anual (POA), posteriormente se organizan para ejecutar las actividades, son supervisadas de acuerdo a la persona que tiene a cargo cada dependencia y posteriormente son evaluadas anualmente, asimismo cada oficina lleva su planificación semanal en la que deben rendir novedades sobre todo las que tengan que ver con recaudación de fondos que lo hacen diario para llevar un control específico de los ingresos que percibe la municipalidad y que posteriormente son depositados a la cuenta bancaria. Su administración actual está innovando para llevar un mejor control de los arbitrios que pagan

los ciudadanos con el Programa Servicios GL el cual funciona a nivel nacional, dándole sostenibilidad al presupuesto municipal.

1.2.9 Ambiente institucional

El ambiente institucional que se genera dentro de la Municipalidad de El Progreso, Jutiapa, muestra que existe liderazgo, trabajo en equipo, entre el personal que presta sus servicios con la administración de la misma, aplicando instrumentos de observación se verifica que existe un ambiente laboral digno, con vocación de servicio, empatía, el cual es de suma importancia para atender y satisfacer las necesidades de la población progresana.

1.2.10 Otros aspectos

No se encontraron datos de relevancia que pudieran tomarse en cuenta en otros aspectos.

1.3 Lista de deficiencias, carencias identificadas

- No existe información para disminuir la contaminación del medio ambiente
- No se cuenta con un hospital local.
- Deficiencia de atención en el Centro de Salud
- Falta de carreras técnicas.
- Inseguridad ciudadana.
- Prostitución.
- Desnutrición infantil
- Falta de actividades deportivas y culturales en el área rural
- Poca comercialización, (zapatería, talabartería)
- Altos costos para producción de agricultura y ganadería.
- Falta de mercado comercial.
- Poca promoción turística.
- Deforestación.
- Caza inmoderada de animales.

- Contaminación de río Chiquito y Moran.
- Proliferación de basureros municipales.
- No se cuenta con estación de bomberos.
- No hay una cárcel local.
- No hay edificio propio para la Subestación de PNC
- No se cuenta con principios definidos en la municipalidad
- No se cuenta con valores definidos en la municipalidad
- No se cuenta con información filosófica del municipio
- No existe personal capacitado, para elaboración de abono orgánico en las áreas rurales, que orienten a la reutilización de desechos orgánicos en la agricultura.

1.4 Problematicación de las carencias y enunciado de hipótesis-acción

Tabla 06; Problematicación

CARENCIAS	PROBLEMAS
No existe información para disminuir la contaminación del medio ambiente	¿Cómo promover la información para disminuir la contaminación del medio ambiente?
Deficiencia de atención en el Centro de Salud	¿Cómo contrarrestar la deficiencia de atención en el Centro de Salud?
Falta de carreras técnicas	¿Cómo fortalecer el sistema de educación nacional a través de carreras técnicas?

Inseguridad Ciudadana	¿Cómo establecer medidas de seguridad además de las establecidas en la población?
Prostitución	¿Qué factores psicosociales influyen en la proliferación para la prostitución en el medio?
Desnutrición infantil	¿Cómo determinar factores influyentes de desnutrición infantil en la región.?
Falta de actividades de deportivas y culturales en el área rural	¿Cómo incentivar a la población del área rural en la organización para participar en actividades deportivas y culturales?
Poca comercialización, (zapatería, talabartería)	¿Qué medios buscar para crear fuentes de trabajo artesanal en la población?
Altos costos para producción de agricultura y ganadería.	¿Cómo poder ayudar económicamente al pequeño agricultor y ganadero a incrementar su producción?
Falta de mercado comercial	¿ por qué siendo un pueblo socioeconómico pujante aún no exista un mercado acorde a sus necesidades?
Poca promoción turística	¿Cómo crear un diseño promocional para obtener influencia turística en la región?

Deforestación	¿Cómo demostrar el daño que causa la deforestación inmoderada en el ambiente?
Caza inmoderada de animales	¿Qué metodología incrementar como parte de la educación en escuelas el peligro de la extinción inmoderada de la fauna?
Proliferación de basureros municipales	¿Cómo introducir en programas de estudio la problemática existente del peligro de proliferación de éstos basureros?
No se cuenta con estación de bomberos	¿Por qué la no existencia de una estación de bomberos en el municipio?
No hay una cárcel local	¿Por qué es necesario la construcción de una cárcel local preventiva?
No hay edificio propio para la Subestación de PNC	¿Por qué en el municipio no existe un edificio propio que albergue la subestación de PNC?
No se cuenta con un hospital local	¿Cómo contrarrestar la carencia de un hospital local?
No se cuenta con principios definidos en la municipalidad	¿Por qué no existen principios definidos en la municipalidad como institución de servicio público?

No se cuenta con valores definidos en la municipalidad	¿Por qué se carece de valores que regulen el comportamiento, ordenamiento y funcionamiento de la institución?
No se cuenta con información filosófica del municipio	¿Cómo obtener información para conocer la filosofía de la región como municipio?
No existe personal capacitado, para elaboración de abono orgánico en las áreas rurales, que orienten a la reutilización de desechos orgánicos en la agricultura.	¿Cómo aprovechar los residuos orgánicos en la elaboración de abono orgánico, contribuyendo a no contaminar el ambiente con el uso de químicos en la agricultura?

Tabla 6/Problematización/fuente: elaboración propia

1.5 Priorización del problema y su respectiva hipótesis acción (propuesta de intervención =proyecto).

Tabla 07; Selección del Problema

Problema	Hipotesis acción
¿Cómo promover la información para disminuir la contaminación del medio ambiente?	Si se diseña una guía sobre reutilización de residuos sólidos, entonces se disminuirá la contaminación en el medio ambiente

Tabla 7/Selección del problema y su respectiva hipótesis acción

1.6 Análisis de viabilidad y factibilidad

Tabla 08; Viabilidad y factibilidad

(Viabilidad)	Si	No
¿Se tiene por parte de la institución el permiso para hacer el proyecto?	X	
¿Se cumple con los requisitos necesarios para la autorización del proyecto?	X	
¿Existe alguna oposición para la realización del proyecto?		X
Factibilidad	Si	No
¿El tiempo calculado para la ejecución del proyecto es el adecuado?	X	
¿Se tiene claridad de las actividades a realizar?	X	
¿Existe disponibilidad de los talentos humanos requeridos?	X	
¿Se cuenta con los recursos físicos y tecnológicos necesario?	X	
¿Está claramente definido el proceso a seguir con el proyecto?	X	
¿Se ha previsto la organización de los participantes de la ejecución del proyecto?	X	
Estudios de mercado	Si	No
¿Están bien identificados los beneficiarios del proyecto?	X	
¿Los beneficiarios realmente requieren la ejecución del proyecto?	X	
¿Los beneficiarios están dispuestos a la ejecución y continuidad del proyecto?	X	
¿Los beneficiarios identifican ventajas de la ejecución del proyecto?	X	
Estudio económico	Si	No

¿Se tiene calculado el valor de los recursos a utilizar del proyecto o en la ejecución del proyecto?	X	
¿Será necesario el pago de servicios profesionales?		X
¿Es necesario contabilizar gastos administrativos?	X	
¿En el presupuesto visualiza todos los gastos a realizar?	X	
¿En el presupuesto se contemplan la región de imprevistos?	X	
Estudio financiero	Si	No
¿Se tiene claridad de cómo obtener los fondos económicos para el proyecto?	X	
El proyecto se pagará con fondos de la institución/comunidad intervenida?	X	
¿Será necesario gestionar crédito?		X
¿Se obtendrán donaciones de personas particulares?	X	
¿Se realizan actividades de recaudación de fondos?		X

Tabla 8/viabilidad y factibilidad

Capítulo II

Fundamentación Teórica

2.1 Elementos teóricos

2.1.1 ¿Qué es la contaminación ambiental?

La contaminación ambiental es un tema que hace eco en los últimos años, pero es necesario saber detalladamente ¿Qué es la contaminación ambiental?; según la Sección Química Ambiental del Instituto de Salud Pública del Ministerio de Salud, Gobierno de Chile se denomina contaminación ambiental “a la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico), o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o bien, que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos”. (Instituto de Salud Pública de Chile, 2018).

Asimismo, el Instituto de Salud Pública de Chile, nos da otras definiciones sobre contaminación ambiental que se considera de suma importancia hacer énfasis las siguientes:

La contaminación ambiental es también la incorporación a los cuerpos receptores de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, o mezclas de ellas, siempre que alteren desfavorablemente las condiciones naturales del mismo, o que puedan afectar la salud, la higiene o el bienestar del público. La contaminación es uno de los problemas ambientales más importantes que afectan a nuestro planeta y surge cuando se produce un desequilibrio, como resultado de la adición de cualquier sustancia al medio ambiente, en cantidad tal, que cause efectos adversos en el hombre, en los animales,

vegetales o materiales expuestos a dosis que sobrepasen los niveles aceptables en la naturaleza.

La contaminación puede surgir a partir de ciertas manifestaciones de la naturaleza (fuentes naturales), o bien, debido a los diferentes procesos productivos del hombre (fuentes antropogénicas), que conforman las actividades de la vida diaria. Las fuentes que generan contaminación de origen antropogénico más importantes son: industriales (frigoríficos, mataderos y curtiembres, actividad minera y petrolera), comerciales (envolturas y empaques), agrícolas (agroquímicos), domiciliarias (envases, pañales, restos de jardinería) y fuentes móviles (gases de combustión de vehículos). Como fuente de emisión se entiende el origen físico o geográfico donde se produce una liberación contaminante al ambiente, ya sea al aire, al agua o al suelo. Tradicionalmente el medio ambiente se ha dividido, para su estudio y su interpretación, en esos tres componentes que son: aire, agua y suelo. (Instituto de Salud Pública de Chile, 2018).

2.1.2 ¿Qué son los residuos sólidos?

El efecto ambiental producido por la contaminación, generalmente es a causa de los residuos sólidos; sin embargo, muchas veces nos preguntamos ¿Qué son los residuos sólidos?, se ha conceptualizado de diferente manera, pero al final se llega a la misma conclusión, de acuerdo a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales define “los residuos sólidos, conocidos comúnmente como basura, están compuestos por residuos orgánicos (producto de la comercialización, el transporte, la elaboración de los alimentos y excedentes de comida y restos de material vegetal), papel, cartón, madera y en general materiales biodegradables e inorgánicos como, vidrio, plástico, metales y materiales inerte”. (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2002)

Otra definición la encontramos en la página web guatemalteca inforeciclaje que define los residuos sólidos “constituye aquellos materiales desechos

tras su vida útil, y que por lo general por sí solos carecen de valor económico”. (Inforeciclaje, 2018)

2.1.3 Clasificación de los residuos sólidos

Es necesario conocer más acerca de los residuos sólidos con el fin de fortalecer y emplear estrategias que permitan promover la información sobre la reutilización de residuos sólidos para disminuir la contaminación ambiental; en ese orden de ideas según el Biólogo Javier Sánchez, los residuos sólidos se describen de la siguiente manera:

Los residuos sólidos se pueden clasificar en dos grandes grupos, **los residuos sólidos peligrosos y los no peligrosos**. Los peligrosos, como su nombre indica, agrupan aquellos residuos que pueden suponer un peligro para el ciudadano o para el medio ambiente, debido a sus propiedades corrosivas, explosivas o tóxicas. Mientras que los residuos no peligrosos no suponen un peligro para el ciudadano ni para el medio ambiente. Estos, a su vez, se pueden subdividir en:

- **Ordinarios:** estos residuos son generados durante la rutina diario en hogares, escuelas, oficinas u hospitales.
- **Biodegradables:** estos residuos se caracterizan por poder desintegrarse o degradarse de forma rápida, convirtiéndose en otro tipo de materia orgánica. Ejemplos de este tipo de residuos son restos de comida, frutas y verduras. Puedes conocer más sobre Cuánto tardan en degradarse los desechos aquí.
- **Inertes:** estos residuos se caracterizan porque no se descomponen fácilmente en la naturaleza, sino que tardan bastante tiempo en descomponerse. Entre estos residuos encontramos el cartón o algunas clases de papel.
- **Reciclables:** estos residuos pueden someterse a procesos que permiten que puedan ser utilizados nuevamente. Entre estos encontramos vidrios, telas, algunas clases de plásticos o papeles.

Además de esta clasificación, los residuos sólidos también pueden agruparse en **orgánicos e inorgánicos**:

- **Orgánicos:** en esta clasificación se agruparían a los residuos biodegradables.
- **No orgánicos o inorgánicos:** son residuos que por sus características químicas sufren una desintegración natural muy lenta. Muchos de estos residuos son reciclables por métodos complejos como las latas, algunos plásticos, vidrios o gomas. En otros casos su reciclaje o transformación no es posible, es el caso de las pilas, que son peligrosas y contaminantes.

La **gestión de los residuos sólidos urbanos** se realiza en varias etapas: una primera etapa previa a la recogida (incluyendo la separación y el almacenamiento), la propia recogida, el transporte desde el punto de recogida y, por último, su eliminación o transformación. (Sánchez, 2018)

2.1.4 Tratamiento de residuos sólidos

El tratamiento en el manejo de los desechos sólidos tiene como objetivo principal disminuir el riesgo de producir contaminación y proteger la salud. Entre las alternativas consideradas se debe optar por la solución más adecuada a las condiciones técnicas y socioeconómicas locales, sin dejar de analizar los aspectos de contaminación.

Los principales métodos de tratamiento de basuras son: incineración, compostación o compostaje, recuperación; tienen como propósito reducir el volumen de los desechos. Sin embargo, se requiere de un relleno sanitario para disponer los residuos que se producen.

Incineración: Con este método se logra una reducción de volumen, dejando un material inerte, alrededor del 10 por ciento de la inicial, y emitiendo gases durante la combustión. La reducción es obtenida en hornos especiales en los que se puede garantizar aire de combustión, turbulencia, tiempos de retención y temperaturas adecuadas. La técnica de la

incineración no es recomendable para los países en vías de desarrollo, y menos aún para las pequeñas poblaciones, con excepción de su utilización al tratar residuos hospitalarios.

Compostificación: Es el sistema en el cual los componentes orgánicos de los desechos son degradables biológicamente. El producto es parecido al humus y es un excelente acondicionador de suelo, pero un fertilizante pobre. Inicialmente, las bacterias psicrófilas y mesófilas (10–40 °C) descomponen aún más los desechos. Esto genera más calor hasta que la temperatura y los nutrientes limitan el crecimiento de las bacterias termófilas. Luego la temperatura empieza a descender y las bacterias mesófilas vuelven a atacar, hasta completar la descomposición. La destrucción de los organismos patógenos se logra manteniendo la temperatura entre 60° y 70° durante 24 horas.

Lombricompost: Es un sistema de descomposición por medio de lombrices, ya que debido a su composición natural contribuyen a liberar los elementos esenciales y ponerlos a disposición de nuevo para las plantas. La influencia de esta importante población de lombrices puede resumirse en las tres funciones que desempeña:

Uso constructivo y transformación; es la transformación de desechos en diferentes productos (recuperación de tierras por relleno sanitario, conversión de abono orgánico producido por la digestión anaeróbica de los desechos orgánicos, recuperación de calor proveniente de la incineración de las basuras.

La separación de materiales existentes en la basura se hace tradicionalmente en forma manual, generalmente en el sitio de disposición final. Este último caso es muy frecuente en casi todos los vertederos de basura de las grandes ciudades y aun de pequeñas poblaciones en toda la región bajo estudio. Esta actividad la realizan normalmente personas de escasos recursos, en la del sustento diario para sus familias, sin control alguno y en condiciones infrahumanas de trabajo, sin el mínimo de normas

sanitarias y de seguridad social. Por este motivo, se debe evitar esta práctica, en beneficio de un programa completo y con participación extendida a la comunidad.

Disposición final: Los principales métodos de adquisición final de desechos sólidos son:

- Relleno sanitario
- Vertido a corriente de agua o al mar
- Vertedero a cielo abierto
- Quema al aire libre
- Alimentación de animales

El relleno sanitario es el único admisible, de los métodos antes mencionados, ya que no representa mayores molestas ni peligros a la salud pública; por esto, será el único que se definirá, pues cumple con los requerimientos del método científico. El relleno sanitario se define “Técnica de eliminación final de los desechos sólidos en el suelo, que no causa molestia, ni peligro para la salud y seguridad pública, tampoco perjudica el ambiente durante su operación, ni después de terminado del mismo. Esta técnica utiliza principios de ingeniería para confinar la basura en un área lo más pequeña posible, cubriéndola diariamente con capas de material impermeable (preferiblemente) que puede ser tierra (material de cobertura) y compactándola para reducir su volumen.

En la actualidad existen sistemas de tratamiento para los desechos sólidos; funcionan adecuadamente: la Planta del IRTRA en Retalhuleu y el Relleno Sanitario del kilómetro 22.5 en Villa Nueva. Los sistemas ubicados en Almolonga (Quetzaltenango) y San Antonio Aguas Calientes (Sacatepéquez) funcionan parcialmente, mientras que las ubicadas en Flores y San Marcos no se utilizan. Adicionalmente existen otros proyectos de manejo de desechos sólidos (rellenos sanitarios y plantas de tratamiento de desechos) con distintos grados de avance. (Tratamiento de desechos sólidos, s.f.)

2.1.5 La importancia de la capacitación en las instituciones públicas

“La capacitación es un proceso en el cual los participantes de una institución aprenden lo relacionado a su puesto de trabajo para incrementar la eficiencia de sí mismos y a la vez de la organización a la cual forman parte. En pocas palabras es el saber cómo hacer determinadas tareas y al practicarlas se vuelvan una habilidad que los ayudará a saber qué hacer”.
(Tecnológico de Monterrey, s.f.)

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales hace énfasis sobre la importancia de la capacitación en las instituciones públicas.

Establece la rectoría y responsabilidad en la materia a través del MARN. Siendo el encargado de formular, coordinar, ejecutar y evaluar las políticas y reglamentos de la materia; creando sistemas de información, asistencia técnica, emisión de autorizaciones y licencias para la gestión y manejo integral, el promover incentivos, programas, formación, campañas educativas relacionadas a nivel formal y no formal.

Propone que la CONADES se constituya en un ente consultivo con las mismas instituciones que lo conforman.

Confirma las competencias para la gestión y manejo de los hospitalarios y radiactivos para el Ministerio de Salud y el de Energía y Minas respectivamente.

Establece la formulación y ejecución de un plan de manejo (municipalidades) así como la asignación de un porcentaje de la asignación presupuestaria del IVA –PAZ para el desarrollo de sistemas de infraestructura relacionados con la gestión y manejo integral.

Propone un porcentaje para crear un fondo por parte de gobierno central destinado para aquellas municipalidades que presenten proyectos

La responsabilidad del manejo de residuos y desechos comunes y especiales corresponde a las municipalidades incluyen la formulación de un

plan de manejo, y la formulación y aplicación del reglamento municipal en la materia.

Establece formular las normas, guías y manuales técnicos a partir de la ley para la gestión y manejo integral. Como instrumentos propone la política, un plan nacional y los planes de manejo.

Prohibiciones, medidas administrativas, sanciones y delitos, movimientos transfronterizos de residuos y desechos peligrosos.

2.1.6 Lineamientos para capacitar

Se debe representar un modelo visual del significado de la capacitación y el alcance que se quiere lograr evaluando las necesidades y determinar si se requiere capacitación en un área determinada y de qué clase. Para esto se debe hacer un análisis de la institución, de las personas y las tareas que realiza cada quien. El análisis de la institución debe consistir en examinar la misión, los recursos y las metas de la institución.

El análisis de las personas debe consistir en determinar quién necesita capacitación y si la persona está preparado para iniciarla. Algunas personas tienen la capacidad natural para facilitar el diálogo, otras quizás carezcan inicialmente de confianza, pero podrán beneficiarse de una capacitación y de la oportunidad de aprender nuevas habilidades.

Después de determinar las necesidades y de establecer los objetivos de capacitación de los empleados, se debe establecer una logística para llevar a cabo la capacitación. Como logística se entiende el capacitador o facilitador, el sitio donde se impartirá la capacitación, las herramientas a utilizar tales como los recursos, ayudas audiovisuales, los laboratorios de prácticas, evaluaciones y certificaciones.

La organización debe disponer de un manual de capacitación, donde estén expresadas las políticas educativas, la forma en que se llevará a cabo el proceso educativo, para que de esta forma se pueda alcanzar los objetivos mediante el aprendizaje en conjunto. (Monografías.com, s.f.)

Además, es necesario hacer énfasis que el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, tiene sus propios lineamientos para capacitar siendo este el responsable directo cuando respecta a procesos de capacitación de esta naturaleza, tal como lo establece el artículo 3, inciso g) “Realizar y ejecutar programas de capacitación, a nivel nacional, sobre el tema de manejo de los residuos y desechos sólidos”. (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, s.f.)

2.1.7 Técnicas para capacitar

Las técnicas tradicionales

Debates: Se realiza un intercambio de información por un grupo determinado sobre un tema en específico, también se pueden realizar preguntas para estimular la participación.

Lecturas: La persona lee el material a su propio ritmo y el facilitador es un medio para aclarar dudas y aportar más al tema.

Estudios de casos: Se analiza un caso en concreto, en donde se identifica el problema, y se dan varias soluciones para posteriormente, escoger la mejor.

Las técnicas actuales

Videoconferencias: Es una forma sencilla si las personas se encuentran en distintos lugares para reunirlos en un solo lugar y hay interacción al momento.

Cursos en línea: No hay necesidad de ir a clases y hay flexibilidad de horario, así como de interacción. Además de un apoyo invaluable de gráficos, videos y textos. (Tecnológico de Monterrey, s.f.).

2.1.8 La reutilización como respuesta al problema de los residuos sólidos

Basura orgánica haciendo aboneras

En la casa

En la escuela

Puede servir como abono orgánico

Basura inorgánica: aplicando las 4 R

Recolección

Es la acción y efecto de retirar y recoger los residuos sólidos de uno o varios generadores de éstos. Debemos iniciar este proceso simultáneamente a la generación de los residuos. En nuestro medio, esta acción es llevada a cabo por E.M.S.A. (Empresa Municipal de Servicios de Aseo), la cual recoge y dispone los residuos sólidos generados por la población. Esta, sin embargo, es una recolección no selectiva.

Recolección selectiva

Consiste en que son los propios ciudadanos los que realizan la selección de los productos recuperables, colocándolos en recipientes independientes. Estos materiales pueden ser reutilizados por la industria como materias primas, en mejores condiciones que si hubiese que separarlas de las bolsas de basura donde están mezcladas con materia orgánica que las ensucian y deterioran.

Reducción

Se convierte en la forma más eficaz de disminuir la cantidad y toxicidad de los residuos, así como el costo asociado a su manipulación e impactos ambientales, por esta razón se encuentra en primer lugar en la jerarquía de una gestión de residuos sólidos.

Consiste en tratar de generar la menor cantidad de residuos sólidos posible.

Reutilización o Re-uso

Consiste en darle una nueva utilidad a las cosas que consideramos residuos sólo porque dejaron de cumplir la función para la que fueron fabricados.

Re-uso de los residuos sólidos

Es la prolongación y adecuación de la vida útil de los residuos sólidos recuperados, que, mediante tratamientos mínimos, devuelven a los

materiales su posibilidad de utilización en su función original o en alguna relacionada, sin que para ello requieran procesos de transformación adicionales.

Reciclaje

Es un proceso que tiene por objeto la recuperación, de forma directa o indirecta, de los componentes que contienen los residuos urbanos.

Algunos residuos sólidos urbanos pueden ser reciclados, ya que están constituidos por materiales que pueden ser seleccionados y pasan a ser materias primas recuperables, como: papel, vidrio, cartón, plásticos, trapos, etc. El reciclaje es distinto que la reutilización, puesto que no se reutiliza el producto directamente en sí mismo, sino el material del que está formado. (Tratamiento de desechos sólidos, s.f.)

2.1.9 Beneficios de reutilizar

Los principales beneficios de la reutilización de productos son:

Disminuye la generación de desechos, reduce la contaminación del aire que genera la producción de nuevos materiales, reduce la contaminación del agua que genera la producción de nuevos materiales, reduce la utilización de combustible, agua y materiales en la generación de un nuevo producto. Es un aporte para la economía doméstica, ya que disminuye los gastos para comprar nuevos productos (Ingeniería al Servicio del Medio Ambiente, 2015)

2.1.10 Impacto ambiental y socioeconómico de los residuos sólidos

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales define entre los problemas ambientales de mayor impacto en la población guatemalteca y a los ecosistemas, sobresale sin duda, la exposición y presión que ejercen los residuos y desechos sólidos. Se debe considerar hoy día, que el manejo de estos por sí solo no basta y en consecuencia, se debe propiciar una gestión

integral que incluya la implementación de estrategias que estén encaminadas a minimizar los impactos negativos a la salud, a los ecosistemas y al ambiente.

La gestión integral de los residuos y desechos sólidos intenta ser más que una nueva descripción, un marco referencial que dé continuidad de manera más integradora y completa a la implementación acciones que buscan mejorar y atender la problemática de una manera en la que los diversos sectores involucrados puedan apoyar a los esfuerzos de país, por solucionar y mantener un equilibrio ambiental sostenible.

El desarrollo sustentable en el país depende de la conservación y aprovechamiento racional de los recursos naturales y la protección de sus ecosistemas, para lo cual es necesario continuar en el esfuerzo de establecer un sistema para la prevención y gestión integral de los residuos y desechos comunes, especiales y peligrosos, que sean ambientalmente adecuados, técnicamente factibles, económicamente viable y socialmente aceptable bajo la delimitación de sus acciones e intervención de todos los actores. (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, s.f.)

2.2 Fundamentos legales aplicables al caso del problema seleccionado

Artículo 64 de la Constitución Política de la República de Guatemala patrimonio natural. “Se declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación. El Estado fomentará la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales son inalienables. Una ley garantizará su protección y la de la fauna y la flora que en ellos exista”.

Artículo 97 de la Constitución Política de la República de Guatemala, “Medio ambiente y equilibrio ecológico. El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar

que utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación”.

Artículo 8 Ley de Protección y Mejoramiento de Ambiente, Decreto 68-86 establece “Para todo proyecto, obra, industria o cualquier otra actividad que por sus características puede producir deterioro a los bienes y servicios ambientales renovables o no, al ambiente, o introducir modificaciones nocivas o notorias al paisaje y a los recursos culturales del patrimonio nacional”.

Decreto 90-2000 del Congreso de la República de Guatemala, “Ley de Creación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales”, del 11 de diciembre de 2000.

Decreto No. 42-2001 del Congreso de la República: “Ley de Desarrollo Social”, publicado el 19 de octubre de 2001.

Acuerdo Gubernativo 431-2007, “Reglamento de evaluación, Control y Seguimiento Ambiental, establece los procedimientos para evaluar los Instrumentos Ambientales de todo proyecto” (431-2007).

Acuerdo Gubernativo 281-2015 “Artículo 1. Aprobación. Aprobar la Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos, por un plazo de quince (15) años, contados a partir de la vigencia del presente Acuerdo Gubernativo”

Listado de base legal que fundamenta el problema seleccionado

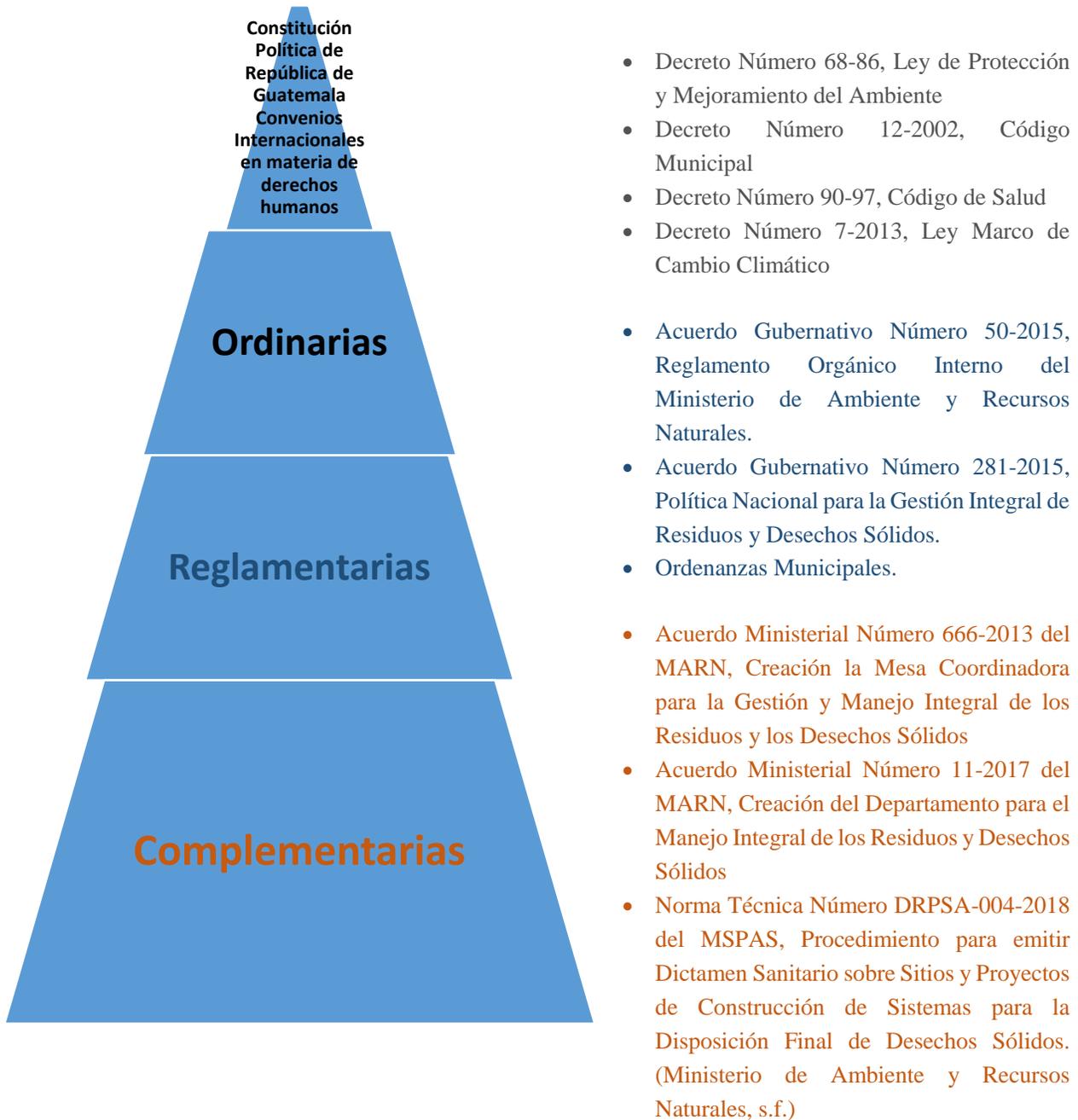


Imagen 3/Base legal/http://www.marn.gob.gt/s/dsolidos/paginas/Normativa_1

Capítulo III

Plan de Acción o de la Intervención

3.1 Título del proyecto

Guía sobre la Reutilización de Residuos Sólidos.

3.2 Problema seleccionado

¿Cómo promover la información para disminuir la contaminación del medio ambiente?

3.3 Hipótesis acción (seleccionada en el diagnóstico)

Si se diseña una guía sobre la reutilización de residuos sólidos, entonces se disminuirá la contaminación en el medio ambiente

3.4 Ubicación geográfica de la intervención

0 av. 2-29 zona 1 El Progreso, Jutiapa.

3.5 Unidad ejecutora

El proyecto será ejecutado a través de la epesista de la Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, con apoyo de la Oficina Forestal de la Municipalidad de El Progreso Jutiapa.

3.6 Justificación de la intervención

Como miembro de la Facultad de Humanidades respondiendo al compromiso que el país exige, y de acuerdo al análisis de la información recabada en el diagnóstico realizado para el Ejercicio Profesional Supervisado, entre las carencias detectadas, se prioriza la intervención con el objeto de buscar estrategias que contribuyan a la reducción de la contaminación del medio ambiente, por lo que se ve en la necesidad de proporcionar de información al personal que labora en la municipalidad y a los habitantes del municipio de El

Progreso, Jutiapa; sobre la reutilización de residuos sólidos, la que contribuirá significativamente en la concienciación de la población.

Es importante que los habitantes de la cabecera municipal de El Progreso Jutiapa, sean capacitados sobre la reutilización de residuos sólidos y esto conlleva diseñar una guía que le servirá como material pedagógico y referente para cumplir con el proceso de transformación ambiental, la cual se diseñará de forma interactiva, basada en el enfoque socioformativo del método por competencias, que contenga estrategias, contenidos, actividades y evaluación.

3.7 Descripción de la intervención

En respuesta a la problemática seleccionada, como material de apoyo se diseña una guía sobre la reutilización de residuos sólidos, la cual está estructurada con los requisitos mínimos para este tipo de documentos, el cual permitirá que sea de fácil comprensión para la población beneficiada, entre su estructura podemos mencionar: objetivo general, objetivos específicos, contenido temático sobre el manejo, clasificación y aprovechamiento de los residuos sólidos, estrategias de reutilización, fundamento legal, formas de reutilizar, beneficios de reutilizar, actividades, evaluación. El diseño de la guía y la actividad de capacitación constituye un proceso pedagógico eficaz que permita reducir la falta de información sobre la contaminación del medio ambiente, y a su vez permite propiciar una cultura ecológica adecuada que no solo resuelva el problema del manejo inadecuado de residuos sólidos, sino también reutilizando dichos residuos a su vez constituye un medio económico que se pueda replicar en el resto de habitantes del municipio.

3.8 Objetivos de la intervención: general y específicos

3.8.1 Objetivo General

Diseñar una guía sobre la reutilización de residuos sólidos, promoviendo la información para reducir la contaminación del medio ambiente.

3.8.2 Objetivos Específicos

- Fomentar los valores humanistas en la comunidad, a través de la práctica de actividades que permitan generar conciencia social y ambiental.
- Diseñar una guía sobre la reutilización de residuos sólidos.
- Capacitar a los habitantes y personal que labora en la Municipalidad de El Progreso sobre la importancia de la reutilización de residuos sólidos.

3.9 Metas

- Habitantes de El Progreso, Jutiapa comprometidos con la reducción de la contaminación del medio ambiente.
- Guía sobre la reutilización de residuos sólidos.
- Población capacitada sobre la reutilización de residuos sólidos.

3.10 Beneficiarios (directos e indirectos)

- Beneficiarios directos: habitantes de El Progreso Jutiapa y personal que labora en la municipalidad.
- Beneficiarios indirectos: habitantes de los municipios que colindan con El Progreso Jutiapa.

3.11 Actividades para el logro de los objetivos

- Recabar información referente a la reutilización de residuos sólidos.
- Consulta e-gráficas y bibliográficas sobre diseño de guías, manejo de residuos y desechos sólidos.
- Elaboración de la fundamentación teórica para la guía.
- Reunión con las autoridades de la municipalidad de El Progreso, Jutiapa, para solicitar autorización del proyecto.
- Reunión con el encargado de la Oficina Forestal de la municipalidad, COCODE para determinar fecha de la capacitación.
- Diseño de Guía sobre la Reutilización de Residuos Sólidos.

- Consulta de bibliografía sobre métodos, técnicas y lineamientos para capacitar.
- Impresión de guías.
- Capacitación a los habitantes y personal que labora en la municipalidad de El Progreso, Jutiapa.
- Entrega del proyecto a la municipalidad de El Progreso, Jutiapa.

3.12. Cronograma

Tabla 09; Cronograma

	Actividades		diciembre				enero				febrero				marzo	
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
01	Recabar información referente a la reutilización de residuos sólidos.	P														
		E														
		R														
02	Consulta e-gráficas y bibliográficas sobre diseño de guías, manejo de residuos y desechos sólidos.	P														
		E														
		R														
03	Elaboración de la fundamentación teórica para la guía.	P														
		E														
		R														
		P														

Tabla 9/Cronograma/elaboración propia

04	Reunión con las autoridades de la municipalidad de El Progreso, Jutiapa, para solicitar autorización del proyecto.	E																
		R																
05	Reunión con el encargado de la Oficina de Medio Ambiente de la municipalidad, COCODE para determinar fecha de la capacitación.	P																
		E																
		R																
06	Diseño de Guía sobre la Reutilización de Residuos Sólidos.	P																
		E																
		R																
07	Consulta de bibliografía sobre métodos, técnicas y lineamientos para capacitar.	P																
		E																
		R																
08	Impresión de guías.	P																
		E																
		R																
09	Capacitación a los habitantes y personal que labora en la municipalidad de El Progreso, Jutiapa.	P																
		E																
		R																

CANTIDAD	INSUMOS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
50 horas	internet	Q.5.00	Q.250.00
1	impresora	Q.350.00	Q.350.00
10	lapiceros	Q.1.00	Q.10.00
3	marcadores	Q.4.00	Q.12.00
50	guías	Q40.00	Q.2000.00
500	Hojas	Q.32.00	Q.32.00
30	refacción	Q.10.00	Q.300.00
50	Pasaje	Q.14.00	Q.700.00
Imprevistos		Q.500.00	Q.500.00
Totales			Q.4154.00

Tabla 10/Presupuesto/elaboración propia

3.16 Responsables

Las actividades serán ejecutadas por la epesista.

3.17 Formatos de instrumentos de control o evaluación de la intervención

Como instrumento de evaluación se utilizará una lista de cotejo.

Capítulo IV

Ejecución y Sistematización de la Intervención

4.1 Descripción de las actividades realizadas

Tabla 11; Cuadro de actividades y resultados

No.	ACTIVIDADES	RESULTADOS ALCANZADOS
01	Recabar información referente a la reutilización de residuos sólidos	Se visitó una biblioteca con el objeto de recabar información referente a residuos sólidos.
02	Consulta e-gráficas y bibliográficas sobre diseño de guías, manejo de residuos y desechos sólidos.	Se consultaron libros y e-grafías en los que se tuvo acceso a información relevante sobre diseño de guías, manejo de residuos y desechos sólidos, se visualizó que existen diferentes páginas de internet que definen el manejo de desechos sólidos, entre ellos la reutilización.
03	Elaboración de la fundamentación teórica para la guía	Se definió la estructura y parámetros para redactar la fundamentación teórica del proyecto.
04	Reunión con las autoridades de la municipalidad de El Progreso, Jutiapa, para solicitar autorización del proyecto	Se obtuvo la aprobación por parte de las autoridades municipales para ejecutar el proyecto y las actividades inmersas dentro de la misma.
05	Reunión con el encargado de la Oficina Forestal de la	Se determinó la fecha de la capacitación.

	municipalidad, COCODE para determinar fecha de la capacitación.	
06	Diseño de Guía sobre Reutilización de Residuos Sólidos.	Se culminó con satisfacción el diseño de la Guía sobre Reutilización de Residuos Sólidos
07	Consulta de bibliografía sobre métodos, técnicas y lineamientos para capacitar.	Se obtuvo información referente a métodos, técnicas y lineamientos para capacitar.
08	Impresión de guías.	Se imprimieron 50 guías.
09	Capacitación a los habitantes y personal que labora en la municipalidad de El Progreso, Jutiapa.	Se llevó a cabo la capacitación donde se obtuvo la participación de 30 personas entre trabajadores de la municipalidad y miembros de cocode invitados.
10	Entrega del proyecto a la municipalidad de El Progreso, Jutiapa	Se hace entrega oficial del proyecto a las autoridades de la Municipalidad de El Progreso, Jutiapa.

Tabla 11/Cuadro de actividades y resultados/elaboración propia

4.2 Productos, logros y evidencias (fotos, actas...etc.)

4.2.1 Productos

Se diseñó una Guía sobre Reutilización de Residuos Sólidos, dirigido a personal que labora en la municipalidad de El Progreso Jutiapa, así como vecinos del referido municipio a quienes se les capacitó de acuerdo a los parámetros establecidos en la guía; asimismo, se le dotó de un ejemplar para que pueda ser replicada la información con las demás personas a las que no fue posible que llegará la capacitación.

4.2.2 Logros

Alta aceptación por parte del personal que participó en la capacitación, tomando en cuenta que se muestra el interés por aprender actividades que coadyuven a la reutilización de residuos sólidos y así contribuir a la disminución de la contaminación ambiental que tanto aqueja al municipio.

Participación activa y positiva por parte de las autoridades de la municipalidad.

Se entregaron ejemplares de la guía a las autoridades de la municipalidad para que pueda ser parte de la oficina de acceso a la información pública, asimismo se le proporcionó a personal que participó en la capacitación, y se logró el compromiso de divulgar la información.

4.2.3 Evidencias

A continuación, se presenta el diseño de la guía, fotografías de la capacitación y entrega de ejemplares:



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



GUÍA SOBRE REUTILIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

MUNICIPALIDAD DE EL PROGRESO, JUTIAPA

- ✓ REDUCIR
- ✓ REUTILIZAR
- ✓ RECICLAR

Guía sobre Reutilización de Residuos Sólidos, dirigida a personal que labora en la
municipalidad y miembros de Consejos Comunitarios de Desarrollo Urbano y Rural
de El Progreso, Jutiapa

Asesora: Licenciada Alicia Isabel Zuñiga Yanes



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía

Guatemala, octubre de 2019

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	i
IMPORTANCIA	ii
OBJETIVO GENERAL	iii
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	iii
UNIDAD DE APRENDIZAJE I	1
Conceptualización	1
Actividad	8
UNIDAD DE APRENDIZAJE II	9
Fundamento legal	10
Actividad	11
UNIDAD DE APRENDIZAJE III	12
¿Qué hacer con los residuos sólidos?	12
En respuesta a los residuos sólidos se puede utilizar la regla de las 3R	12
Reutilizar	13
Reutilizar papel o cartón	14
Reutilizar vidrio o plástico	15
Reutilizar tela	16
Otras formas de reutilizar	18
Actividad	21
RECOMENDACIONES	23
REFERENCIAS	24

Introducción

El crecimiento acelerado de la población del municipio El Progreso, así como el de los demás municipios es imparable, también es imparable la cantidad de residuos sólidos que se generan a diario en las comunidades, por tal razón se debe tener la herramienta necesaria para balancear la contaminación y ayudar a no seguir contaminando el medio ambiente, ya que año con año se pierde muchas áreas naturales y de esa forma recursos.

Esta guía da a conocer la forma correcta de manejar los residuos y desechos sólidos, pero específicamente está enfocada al proceso de reutilización, la cual servirá para darles un uso adecuado, el cual ayudará a la comunidad; estéticamente, en lo ambiental, económicamente y ante todo en el bienestar de la salud. Se sabe que es una realidad lo de la contaminación, pero se debe marcar la diferencia y trabajar juntos para el progreso del municipio y de todos sus habitantes.

Teniendo en cuenta las ventajas que nos ofrece la municipalidad de El Progreso Jutiapa, ya que poseen una oficina que ayuda al medio ambiente, entre otras oficinas que tienen acercamiento a la población, todas son importantes ya que todos forman parte de, pero se debe capacitar haciendo énfasis en los niños, porque en sus manos está el futuro, esto no quiere decir que los demás habitantes queden fuera, se les debe sensibilizar a todos, preparar ahora y mostrarles cómo se debe actuar reduciendo, reutilizando y reciclando:

Se deben implementar en todas las instituciones públicas y privadas, políticas que ayuden y mejores el medio ambiente. Tener recipiente de clasificación de desechos, optar por la alimentación orgánica, realizar constantes campañas de sensibilización, tener incentivos para los que cumplan con la protección al medio ambiente, reutilizar papel, vidrio, plástico, entre otros residuos sólidos.

Importancia

Teniendo en cuenta que la Municipalidad de El Progreso Jutiapa, carece de un instrumento consolidado, referente a la reutilización de residuos sólidos, se hace necesario que se establezca la presente guía, para proporcionar lineamientos básicos que permita a la población realizar el proceso de reutilización.

Es importante fomentar el proceso de manejo de residuos y desechos sólidos, sin embargo, requiere mayor conciencia social en el que permita reducir, reutilizar y reciclar; sin no obstante, la presente guía constituye una herramienta básica para fomentar la cultura de reutilización, encaminada al aseguramiento de la calidad y el mejoramiento continuo del medio ambiente, en este sentido se evalúa el ámbito interno y externo, población, estrategias de disminución de la contaminación ambiental, además aspectos que permitan fortalecer esta área tan débil que aqueja a nivel nacional.

Guatemala es uno de los países con mayor índice de biodiversidad; sin embargo, existen factores determinantes que amenazan la diversidad biológica de nuestro país, como el crecimiento poblacional, la débil educación ambiental, el inadecuado manejo de los residuos y desechos sólidos. Es necesario que la población identifique la importancia de reducir, reutilizar y reciclar, lo cual representa un reto para las instituciones encargadas de capacitar en temas de esta naturaleza, tomando en consideración que para ello se debe tomar en cuenta los ámbitos social, político, económico para abordar y dar soluciones inmediatas a la problemática de contaminación ambiental.

Objetivo General

Contribuir al mejoramiento del medio ambiente a través de la orientación al personal que labora en la municipalidad de El Progreso Jutiapa; así como, a la población en general, sobre procedimientos para reutilizar residuos sólidos y de esta manera concienciar.

Objetivos Específicos

- Brindar una herramienta útil para ejecutar la función de reutilización en la institución, centros educativos, en casa.
- Identificar los contenidos necesarios para llevar a cabo una reutilización adecuada.
- Plantear actividades teóricas y prácticas que puede desarrollar de una manera fácil y sencilla.
- Concienciar a la población sobre la importancia de la reutilización para disminuir la contaminación del medio ambiente.

UNIDAD DE APRENDIZAJE I

CONCEPTUALIZACIÓN

Pero antes de continuar vamos aprender que son residuos y como se clasifican:

¿Qué es la basura? Es un producto de las actividades humanas cual se le considera de valor igual a acero por quien lo desecha. No necesariamente debe tener mal olor o ser repugnante; esto dependerá del origen y composición de ésta. Normalmente se le coloca en lugares especialmente destinados para la recolección tales como tiraderos o verteros, rellenos sanitarios u otro lugar adecuado.

La basura puede clasificarse según su composición:

Residuo orgánico: se les llama así a los restos de poda de cultivos leñosos, los cortes de plantas herbáceas arvenses (mal llamadas malezas), las excretas o estiércoles de animales, los subproductos de origen vegetal generados por las industrias de transformación agrícolas específicos, como por ejemplo papel que no tenga tinta, cascarillas y pulpas de café, entre otros. (Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria)



Imagen 4/Residuo orgánico/fuente: <https://sites.google.com/site/losresiduosolidos/f/12>

Residuo inorgánico: todo desecho de origen no biológico, de origen industrial o de algún otro proceso no natural, por ejemplo, plástico, telas sintéticas, entre otros. (Copesa, s.f.)



Imagen 5/Residuo inorgánico/fuente: <http://www.merida.gob.mx/municipio/sitiosphp/sustentable/separacion-residuos-solidos>.

Así mismo, existen residuos peligrosos; de acuerdo al grupo Copesa es “todo desecho, ya sea de origen biológico o no, que constituye un peligro potencial por lo cual debe ser tratado de forma especial, por ejemplo; material médico infeccioso, residuo radioactivo, ácidos y sustancias químicas corrosivas” (Copesa, s.f.).

Otra forma de clasificar la basura es según su origen:



Imagen 6/Residuo hospitalario/fuente:
<https://www.dondereciclo.org.ar/blog/residuos-hospitalarios-que-sabemos-de->

Residuo domiciliario: se le llama así al tipo de basura que proviene de los hogares y/o comunidades.

Residuo industrial: Es un producto de la manufactura o proceso de transformación de la materia prima de las fábricas.

Residuo hospitalario: “desechos que son catalogados por lo general como residuos muy peligrosos lo cuales pueden ser orgánicos e inorgánicos”. (Copesa, s.f.)

Residuo comercial: “provenientes de ferias, oficinas, tiendas, etc., cuya composición es orgánica, tales como restos de frutas, verduras, cartoneros, papeles, etc.”

Residuo urbano: “correspondiente a las poblaciones, como desechos de parques y jardines, mobiliario urbano inservible, entre



Imagen 7/Residuo urbano/fuente:
<https://www.google.com/search?q=residuo>

Basura espacial: “se compone de cosas tan variadas como grandes restos de cohetes y satélites viejos, restos de explosiones, o restos de componentes de cohetes como polvo y pequeñas partículas de pintura que se encuentran en órbita terrestre. La mayoría de la basura espacial es el resultado de la destrucción en órbita de satélites y cohetes, estas destrucciones en algunos casos son intencionales”. (Copesa, s.f.)

Basura tecnológica: “la chatarra electrónica, cada vez más abundante, es la que se produce al final de la vida útil de todo tipo de aparatos electrodomésticos, pero especialmente de la electrónica de consumo (televisores, ordenadores, teléfonos móviles), que son potencialmente muy peligrosos para el medio ambiente y para sus manipuladores si no se reciclan apropiadamente”. (Copesa, s.f.)

Es fundamental que se tenga claro la forma en que podemos reducir la contaminación del medio ambiente, buscando estrategias que permitan alcanzar ese objetivo, en virtud que la contaminación ambiental en la mayoría de casos se da a través de residuos y desechos sólidos, para comprender mejor, debemos

¿Qué es la gestión integral de residuos y desechos sólidos?

“Consiste en toda serie de actividades asociadas al control de la generación, separación, almacenamiento, recolección, barrido, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos y desechos sólidos, a fin de que se armonicen con los principios de la salud pública, economía, ingeniería, estética y otras consideraciones ambientales y respondan a las expectativas públicas” (Sólidos, 2016).

¿Qué es el manejo de residuos y desechos sólidos?

“Conjunto de operaciones dirigidas a darle a los residuos y desechos sólidos el destino más adecuado de acuerdo con el aprovechamiento racional de sus características, con la finalidad de prevenir daños o riesgos a la salud humana o al ambiente” (Sólidos, 2016)

¿Qué es el principio de las tres erres (Rs)? “También conocida como las tres erres de la ecología (reducir, reusar y reciclar), pretende desarrollar hábitos generales como el consumo responsable. Este concepto hace referencia a estrategias para el manejo de residuos que buscan ser más

¿Qué es reducir?

“Dentro del campo de la ecología, la palabra reducir es muy importante. Con ella se establece la máxima de la regla de las 3R, que son fundamentales para conseguir cuidar al máximo el medio ambiente. Persigue causar el menor daño posible al entorno. Para ello es fundamental tener buenos hábitos y bajar al mínimo el consumo de los recursos existentes” (Sólidos, 2016).

¿Qué es reusar?

“es el entorno de un bien o producto a la corriente económica para ser utilizado de la misma manera que antes, sin cambio alguno en su forma o naturaleza” (Sólidos, 2016)

¿Qué es reciclar?

“Proceso mediante el cual ciertos materiales de los residuos se separan, recogen, clasifican y almacenan a fin de reincorporarlos al ciclo productivo como materia prima” (Sólidos, 2016).

También podemos realizar la reutilización, pero ¿Qué es reutilizar? Se refiere a poder volver a utilizar las cosas y darles mayor utilidad posible antes que llegue la hora de deshacernos de ellas, dado que al disminuir el volumen de la

Para comprender mejor los términos antes descritos, es necesario que se ponga en práctica las etapas que se describen en la Guía Práctica para la Formulación de Planes Municipales para la Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos, ya que en ella se describe el paso a paso, y se formulan las estrategias para reducir la contaminación ambiental, la referida guía está dirigida, de preferencia, a personal municipal o de la mancomunidad interesada en mejorar o dar solución a la problemática de los residuos y desechos sólidos.

Brinda las etapas para la elaboración y aplicación de un Plan de Gestión Integral de los Residuos y Desechos Sólidos, que se identifica con las siglas, PIRDES, que permite con base en el principio de las 3Rs, la identificación y ejecución de acciones que brinden soluciones viables y sostenibles con la participación de los diferentes actores y sectores, Se compone de seis etapas para la construcción del PIRDES, como se visualiza en la siguiente ilustración:

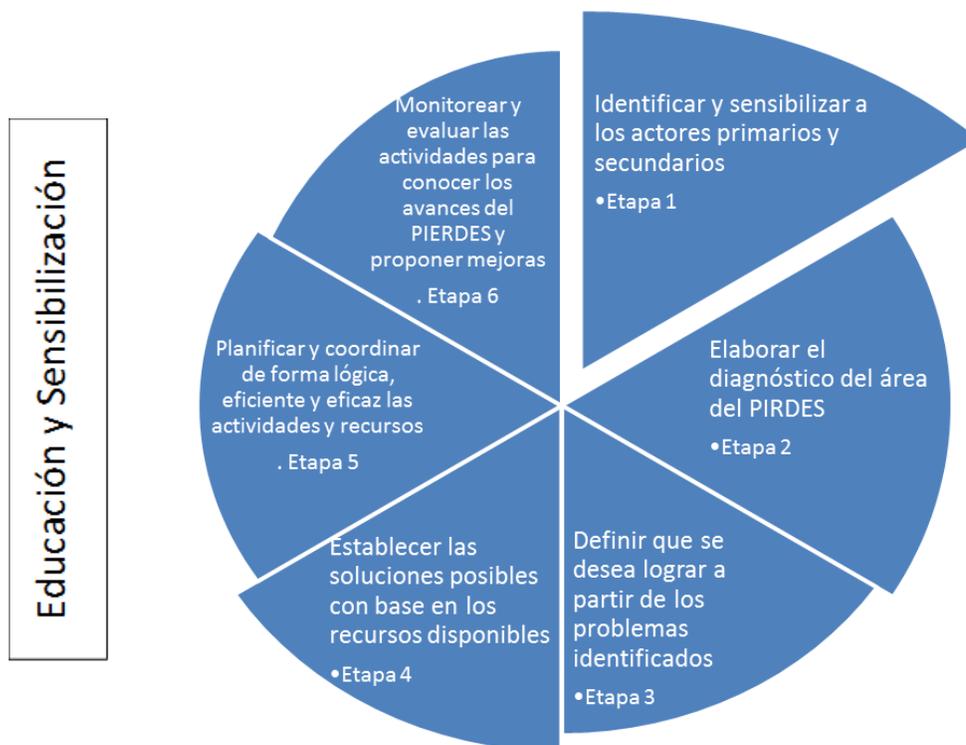


Imagen 8/Educación y sensibilización/fuente: elaboración propia/tomado <http://marn.gob.gt/Multimedios/12790.pdf>

Actividad

Organizar trabajo en equipo para que los participantes analicen los siguientes términos:

- Reducir
- Reutilizar
- Reciclar

UNIDAD DE APRENDIZAJE II

FUNDAMENTO LEGAL

Fundamento legal para el manejo de residuos sólidos, y sirve de soporte para la presente guía, siendo fundamental que la población conozca los términos legales a los que debemos estar sujetos como ciudadanos guatemaltecos.

Artículo 64 de la Constitución Política de la República de Guatemala, patrimonio natural. Se declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación. El estado fomentará la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales son inalienables. Una ley garantizará su protección y la de la fauna y la flora que en ellos exista.

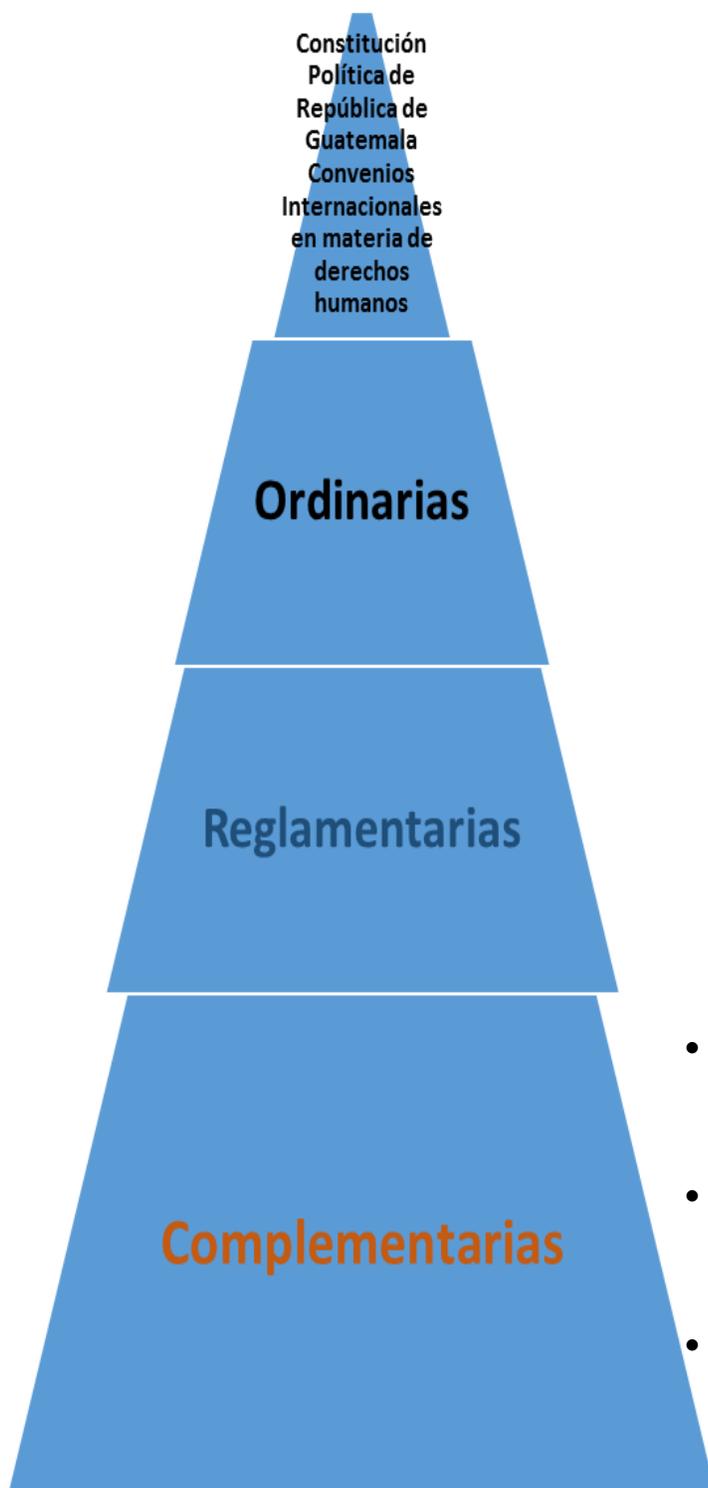
Artículo 97 de la Constitución Política de la República de Guatemala, medio ambiente y equilibrio ecológico. El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las

Artículo 8 Ley de Protección y Mejoramiento de Ambiente, Decreto 68-86 establece “Para todo proyecto, obra, industria o cualquier otra actividad que por sus características puede producir deterioro a los bienes y servicios ambientales renovables o no, al ambiente, o introducir modificaciones nocivas o notorias al paisaje y a los recursos culturales del patrimonio nacional.

Decreto No.90-2000 del Congreso de la república de Guatemala, “Ley de Creación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales”, del 11 de diciembre de 2000.

Decreto No. 42-2011 del Congreso de la República de Guatemala, “Ley de Desarrollo Social”, publicado el 19 de octubre de 2001.

Acuerdo Gubernativo No. 431-2007, “Reglamento de evaluación, Control y Seguimiento Ambiental, establece los procedimientos para evaluar los Instrumentos Ambientales de todo Proyecto” (431-2007).



- Decreto Número 68-86, Ley de Protección y Mejoramiento del Ambiente
- Decreto Número 12-2002, Código Municipal
- Decreto Número 90-97, Código de Salud
- Decreto Número 7-2013, Ley Marco de Cambio Climático

- Acuerdo Gubernativo Número 50-2015, Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
- Acuerdo Gubernativo Número 281-2015, Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos.
- Ordenanzas Municipales.

- Acuerdo Ministerial Número 666-2013 del MARN, Creación la Mesa Coordinadora para la Gestión y Manejo Integral de los Residuos y los Desechos Sólidos
- Acuerdo Ministerial Número 11-2017 del MARN, Creación del Departamento para el Manejo Integral de los Residuos y Desechos Sólidos
- Norma Técnica Número DRPSA-004-2018 del MSPAS, Procedimiento para emitir Dictamen Sanitario sobre Sitios y Proyectos de Construcción de Sistemas para la Disposición Final de Desechos Sólidos.

*Imagen 9/Pirámide del fundamento legal/fuente:
elaboración propia/tomado
<http://www.marn.gob.gt/paginas>*

Actividad

Desarrolla la contextualización del fundamento legal de las diferentes leyes y sus artículos.

Artículo 97 de la Constitución Política de la República de Guatemala.

Artículo 8 de la Ley de Protección y Mejoramiento de Ambiente.

UNIDAD DE APRENDIZAJE III

¿QUÉ HACER CON LOS RESIDUOS SÓLIDOS?

De acuerdo al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales “Se estima que Guatemala genera en promedio 0.519 kilogramos por habitante al día de residuos y desechos sólidos domiciliarios en áreas urbanas. En la mayoría de los municipios no existe una clasificación de los residuos y desechos sólidos, sin embargo, de manera informal acopian diversos tipos de residuos que representan un valor en el mercado, siendo en su mayoría aluminio, plástico, papel, cartón, chatarra, bronce y vidrio” (Sólidos, 2016).



Imagen 10/Composición general de los residuos y desechos sólidos comunes en Guatemala/fuente: <http://marn.gob.gt/Multimedios/12790.pdf>

“La gestión integral de los residuos y desechos sólidos en el ámbito nacional presenta diversos retos, la mayor parte de los residuos son dispuestos en quebradas y/o superficies susceptibles a arrastre de los mismos, terminando por lo general en fuentes de agua” (Sólidos, 2016). Por ello el MARN, por medio del Departamento para el Manejo de los Residuos y los Desechos Sólidos, orienta las acciones a la reducción de la generación de residuos y desechos sólidos en el origen, la reutilización de materiales, el compostaje, el reciclado y como última opción, la disposición final adecuada de los residuos y desechos que no pudieron ser valorizados en el proceso, a través del fomento de la creación de empleo dignificado en la gestión para impulsar el desarrollo económico.

En respuesta a los residuos sólidos se puede utilizar la regla de las 3R

Las tres erres (3R) es una regla para cuidar nuestro medio ambiente, específicamente está enfocada a reducir el volumen de los residuos o basura generada, en otras palabras, **nos ayuda a tirar menos basura, ahorrar dinero y ser un consumidor responsable**, y lo mejor de todo es que es muy fácil de seguir, ya que sólo tiene tres pasos: **reducir, reutilizar y reciclar.**

Para hacer más fácil el uso de la regla de las 3R, debemos utilizar la técnica de la clasificación, la cual consiste clasificar los residuos y desechos sólidos en recipientes de acuerdo a su origen, una forma de clasificar es la siguiente:



Imagen 11/depósitos para clasificación de residuos y desechos sólidos/fuente: <https://www.coca-coladeuruguay.com.uy/historias/medio-ambiente-arcoiris-reciclaje>

Reutilizar



Imagen 12/latas de comida reutilizable/fuente: <https://www.ecologiaverde.com/10-cosas-cotidianas-que-puedes-reutilizar-facilmente-en-casa-440.html>

A continuación, se describe de una forma más específica que es reutilizar: **Al decir reutilizar, nos estamos refiriendo a poder volver a utilizar las cosas**, dándole una vida útil a embalajes o materiales que usamos día a día y darles un uso lo más prolongado posible antes de que llegue la hora de deshacernos de ellos definitivamente, disminuyendo así el volumen de la basura y reduciendo el impacto en el medio ambiente.

Por ejemplo, utilizar la cara limpia de las hojas impresas, el papel usado se puede transformar en pulpa y crear nuevas hojas para escribir, pintar o decorar, darle una nueva vida a los botes de cristal, las cajitas o frascos de PVC, metal o plástico, reutilizar la madera para hacer tus propias estanterías, pintar esa silla vieja, donar libros, aparatos eléctricos, ropa, muebles, etc.

Esta tarea suele ser la que menos atención recibe y es una de las más importantes. No solo ayuda al medio ambiente sino también a la economía en casa, desarrolla tu imaginación y pondrá un punto original a tu vida. (Rebeca, 2013)

Reutilizar papel o cartón

A continuación, se describe un listado de como reutilizar papel o cartón:

- Al utilizar una caja, buscar la manera de reutilizarla para próximas entregas o almacenamiento de documentos.
- No las maltrates para que puedan ser reutilizadas.
- Al terminar de utilizar una caja, dejarla en el área de almacén; por igual, cuando se requiera de una caja, solicitarla en la misma área.
- Evitar el uso de grapas en sobres y hojas; esta acción aparte de facilitar el reuso de las hojas, favorecerá la reutilización de los mismos clips.
- Membretar los sobres de manera discreta para que puedan ser reutilizados en envíos.
- Al dejar de usar algún sobre, por favor colocarlo en la bandeja en el área de impresiones que dice "Sobres".
- Al imprimir / utilizar una hoja de papel, por un lado, dejar las hojas en el área de impresoras que dice "Hojas para Reúso".
- Las hojas que se utilizarán para reúso, deberán tener tachada la información que ya fue utilizada.
- Aquellas hojas que ya fueron utilizadas por los dos lados, por favor dejarlas en el área de impresoras que dice "Hojas impresas por los dos lados".
- NO poner hojas en cualquier bandeja con clips o grapas.
- Cualquier producto hecho de papel, como periódico, revistas, secciones amarillas, libros etc., deberá dejarse en el área de impresión en donde dice "Otros productos de papel".
- No debe de haber ningún producto de papel en el bote de basura personal a menos que se trate de:

- Papel térmico para fax.
- Etiquetas adhesivas.
- Cartones encerados (como los de las bebidas).
- Papel higiénico.
- Papel encerado o parafinado.
- Cajas de pizzas o con alimento.

Ejemplo de reutilización de papel o cartón

Es necesario ejemplificar la forma de cómo utilizar el papel o cartón para que sea de mejor comprensión para el personal que labora en la municipalidad y miembros del –COCODE- de El Progreso, Jutiapa.

El papel de periódico, permite reutilizaciones de lo más variopintas. Desde forrar muebles o libros hasta convertirlo en envoltorio de regalo. También nos harán un gran papel en mudanzas, para proteger las cosas frágiles, e incluso pueden ayudarnos a madurar vegetales y frutas, así como a secar los zapatos húmedos después de un día de lluvia. A continuación, realizaremos una piñata; para ello, utilizaremos el siguiente material:

- ✓ 2 libras de papel periódico
- ✓ Goma
- ✓ Pincel
- ✓ Tempera rosada
- ✓ Tempera blanca
- ✓ Marcador negro
- ✓ 25 Hojas de papel bond utilizadas en el anverso
- ✓ Tijera



Imagen 13/ reutilizar papel periódico /Cámara 2019

Reutilizar vidrio o plástico

A continuación, se describe un listado de como reutilizar vidrio o plástico:

- Si se tiene el hábito de tomar agua durante el día, utilizar vasos de vidrio que puedan ser lavados.
- En caso de que se tengan botellas de agua, lavarlas y reusarlas lo más que se puede, en lugar de comprar una botella diaria con agua.
- Al tomar refresco (el cual es malo para la salud) preferentemente tomarlo de un envase de vidrio, el cual es más fácil reciclar.
- Evitar en los restaurantes y lugares de consumo, pedir agua embotellada, pues aparte de cobrarnos altísimo un recurso que en otros países es gratis (aún en lugares de lujo), toma 162 gramos de petróleo y 7 litros de agua solamente para producir una botella de un litro, creando más de 100 gramos de CO₂ por cada botella vacía.
- Hay gente que tiene bebés que aprovecha los frascos de Gerber para almacenar sal, azúcar y otro tipo de alimentos. BUSCA siempre un uso alternativo a estos envases.
- Toda lata de refresco, bote de leche, botella de agua, frasco etc. debe ser depositada en los botes respectivos. Antes de depositarlos, asegurarse de verter el líquido que contenga para que quede lo más seco posible. Los envases tetrapak y botellas de plástico deben ser enjuagados y aplastados para su mejor manejo en el reciclaje. POR FAVOR no poner vidrios rotos en los recipientes, ya que eso puede ocasionar un accidente a la persona que recolecta.

Asimismo, existen otras formas de reutilizar el vidrio o plástico, a continuación, elaboraremos diferentes productos a base de la reutilización utilizando el menos material posible con el fin de reducir gastos económicos y posteriormente los productos elaborados pueden ser vendidos para obtener una ganancia y a la vez se reduce la contaminación ambiental.

Ejemplo de reutilizar plástico

A continuación, elaboraremos flores de material reutilizable, utilizando los materiales que se describen a continuación:

- Botella de plástico de gaseosa (tamaño a elección)
- Pintura de acuerdo a la disponibilidad
- Pincel
- Goma
- Fomi



Imagen 14/ reutilizar plástico /Cámara 2019



Imagen 15/ reutilizar plástico /Cámara 2019

Imagen 16/ reutilizar plástico /Cámara 2019



Ejemplo de reutilizar vidrio

A continuación, elaboraremos florero de material reutilizable, utilizando los materiales que se describen a continuación:

- Envase de vidrio (tamaño a elección y disponibilidad)
- Pintura de acuerdo a la disponibilidad
- Listón
- Silicón en barra
- Botones

Ejemplo de reutilizar tela

A continuación, elaboraremos una almohada de material reutilizable, utilizando los materiales que se describen a continuación:

- Tela de alguna prenda de vestir que ya no utilice y se encuentre en buen estado de preferencia, de algodón.
- Lana de acuerdo a la disponibilidad
- Hilo de preferencia al color de la tela
- Agujas
- Algodón, tela que ya no utilice para utilizar adentro de la funda para almohada



Imagen 17/ reutilizar tela /Cámara 2019

Llaveros con tela reutilizable

A continuación, elaboraremos llaveros de tela reutilizable, utilizando los materiales que se describen a continuación:

- Tela de alguna prenda de vestir que ya no utilice y se encuentre en buen estado de preferencia con estampado
- Lana de acuerdo a la disponibilidad
- Argolla para llavero
- Agujas
- Algodón, tela que ya no utilice para utilizar adentro del llavero



Imagen 18/ reutilizar tela /Cámara 2019

Otras formas de reutilizar

A continuación, se describen otras formas de reutilizar.

- Restos de café
- Cepillos de dientes
- Revistas y folletos
- Latas de comida y bebida
- Anillas de latas de refresco
- Bolsitas de té y otras infusiones
- Tubos de papel higiénico

Procedimiento para reutilizar restos de café

En efecto, los **restos o posos de café** son una auténtica maravilla para **reutilizar en el jardín**, con fines cosméticos o para la limpieza diaria. Por ejemplo, mezclando restos de café con agua muy caliente podemos conseguir que el agua cuele mejor en el fregadero, y frotándolas desodorizaremos las manos y otras superficies como el frigorífico.

También nos ayudará a desengrasar cacerolas, dar brillo a superficies resistentes a las ralladuras o, atreviéndonos con todo, será muy efectivo para hacernos un **peeling corporal** con efecto anticelulítico por su contenido en cafeína. (Isan, 2018)

Cepillos de dientes

Ya sea el tradicional **cepillo de dientes** o el recambio de un cepillo eléctrico, podemos utilizarlos para mejorar la **limpieza de la casa**. Ahorraremos en estropajos y acabaremos al momento con la suciedad incrustada del baño, de la suela de las zapatillas o de cualquier rincón de difícil acceso. Además, son muy fáciles de limpiar una vez usados para la limpieza del hogar, así como de desinfectar cuando sea necesario, para seguir usándolos. (Isan, 2018)



Imagen 19/ reutilizar cepillo de dientes /fuente: <https://www.ecologiaverde.com/10-cosas-cotidianas-que-puedes-reutilizar-facilmente-en-casa-440.html>

Revistas y folletos

Las **revistas viejas** y los folletos publicitarios tienden a acumularse en casa. En lugar de dejar que se acaben llenando de polvo o que terminen en la basura, animémonos a reutilizarlas empleándolas para **hacer manualidades** con los peques de la casa.

Resultará práctico usarlas para hacer flores de papel con las que adornar un regalo o dar vida a un jarrón. Hacer confeti con ellas, guirnaldas, adornos navideños, sobres o, en lo que respecta a las revistas que da pena destrozarse, donarlas a un consultorio médico o, si son culturales, a una biblioteca pública.

Latas de comida y bebida

Reutilizar las **latas de aluminio** alimentarias es tan fácil como inspirarse en imágenes como las que incluimos en este artículo o, simplemente, dejar volar la imaginación y atreverse con cualquier idea.

Hacer un **comedero para pájaros** (recuerda renovarlo cada cierto tiempo para evitar contagios, advierten los ornitólogos), unas **macetas decorativas**, unos jarroncitos, un objeto de colección decorativo, un alfilerero, un bote para los lápices, un adorno con cintas para que el aire exterior lo convierta en un precioso móvil.

Anillas de latas de refresco

Si quieres reutilizar objetos en casa de forma sencilla, seguro que te habrás fijado en que fácilmente se acumulan latas de refrescos y sus anillas. De hecho, las anillas de latas de refresco dan mucho juego. Su reutilización puede convertirse en una pequeña gran obra de reciclaje creativo. Serán fácil hacer con ellas todo tipo de bisutería con un mucho de imaginación y otro tanto de paciencia.

Hagamos un móvil colgante, un brazalete, pendientes, pulseras o cualquier otro objeto. Para unir las utilicemos grapas, hilos o cintas. Será fácil conseguir muchas y hacer aquello que nos dicte el magín.

Bolsitas de té y otras infusiones

Las bolsitas de té, así es, pueden reutilizarse de muy diferentes maneras. Antes de que se sequen serán un buen relajante para los ojos. Aplicaremos como si fuesen dos rodajas de pepino, dejaremos reposar unos 15 minutos y listo.

También son eficaces para desinflamar picaduras de insectos y, en general, tienen propiedades antiinflamatorias. A nivel cosmético, hay quien las utiliza para teñirse el pelo o, más exactamente, para darle una leve tonalidad que puede camuflar canas o reforzar el efecto de algunos tintes vegetales.

Dejar secar y usar como absorbe olores para la nevera y otros habitáculos de pequeño tamaño, como cajones, armarios o cajas de zapatos, pongamos por caso, es otra posibilidad. Por último, deshagámonos de la bolsita y enterrémoslo o dejémoslo en la superficie para que sirva como abono.

Tubos de papel higiénico

Los tubos de papel higiénico son una materia prima de gran valor para todo artista del reciclaje que se precie. Podemos hacer montajes la mar de resultones cortándolos en forma de rodajas y, tal cual, son ideales como macetitas para plantar semillas o, por qué no, para dejar volar la imaginación e inventar los muñecos más graciosos jamás vistos.

Actividad

Desarrollar cinco formas que utiliza en casa para reutilizar los siguientes residuos sólidos.

- Papel o cartón
- Vidrio
- Plástico
- Tubos de papel higiénico

Recomendaciones

1. Se recomienda al personal que labora en la municipalidad y miembros de Consejos Comunitarios de Desarrollo de El Progreso, Jutiapa; utilizar la guía como una herramienta pedagógica para socializar con los vecinos y empleados a los que no fue posible dar a conocer su contenido por medio de la capacitación, con el fin de contrarrestar la deficiencia de información sobre contaminación ambiental.
2. Llevar a cabo la reutilización de residuos sólidos a través de actividades formativas en las comunidades para fomentar la conservación del medio ambiente.
3. Demostrar conciencia social a través de la actitud positiva, principios, valores y de esta manera preservar los recursos naturales libre de contaminación por residuos y desechos sólidos.
4. Realizar actividades como mercados ambientales a través de la reutilización y con ello beneficiarse económicamente.

Referencias

- Copasa, G. (s.f.). *Icarito*. Obtenido de ciencias naturales, organismos, ambiente y sus interacciones: <http://www.icarito.cl/2010/03/63-6308-9-2-que-hacemos-con-la-basura.shtml/>
- Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, C. (s.f.). Producción de Abonos Orgánicos de Buena Calidad.
- Isan, A. (12 de 04 de 2018). Obtenido de <https://www.ecologiaverde.com/10-cosas-cotidianas-que-puedes-reutilizar-facilmente-en-casa-440.html>
- Rebeca, M. (2013). *ifeel mapss*. Obtenido de <https://www.ifeelmaps.com/blog/2014/07/regla-de-las-tres-erres-ecologicas--reducir--reutilizar--reciclar>
- Sólidos, D. p. (2016). *Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales*. Obtenido de Guía Práctica para la Formulación de Planes Municipales para la Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos: <http://marn.gob.gt/Multimedios/12790.pdf>



Imagen 20/ entrega de la guía a la asesora /tomada por Karen Pérez



Imagen 21/ entrega de la guía a la asesora /tomada por Karen Pérez



Imagen 22/ entrega de la guía a personal de la municipalidad de El Progreso, Jutiapa/tomada por Nelda Palma



Imagen 23/ entrega de la guía a personal de la municipalidad de El Progreso, Jutiapa/tomada por Nelda Palma



Imagen 24/ personal que participó en la capacitación/tomada por Nelda Palma

4.1 Sistematización de las experiencias

4.1.1 Actores

Para asegurar el éxito del proyecto se realizaron alianzas con las autoridades municipales. personal de planta, miembros del COCODE que fueron partícipes de la capacitación y a quienes se les proporcionó un ejemplar de la guía, dichas personas son fundamentales para el logro de los objetivos, gracias al liderazgo, capacidad y medios para divulgar la información proporcionada.

4.1.2 Acciones

- Acercamiento con las autoridades municipales
- Diagnóstico contextual e institucional
- Problematización
- Proceso de investigación para la fundamentación teórica
- Diseño de un plan que permita trazar metas
- Aproximación a la realidad socio laboral de miembros de la municipalidad
- Diseño de una guía sobre reutilización de residuos sólidos
- Acciones de sensibilización con el objeto de disminuir la contaminación del medio ambiente a través del proceso de reutilización

4.1.3 Resultados

- Los objetivos fueron alcanzados
- Se logró el apoyo de las autoridades municipales y personal de la Oficina Forestal de la Municipalidad de El Progreso, Jutiapa para la realización del proyecto.
- Se logró la aceptación del proyecto
- Se capacitó al personal que labora en la municipalidad y a miembros del COCODE
- Se hizo entrega de un ejemplar al personal participante de la capacitación y se dejaron algunos ejemplares en la municipalidad para que sean divulgados a través de la Oficina de Acceso a la Información Pública.

4.1.4 Implicaciones

- El personal participó activamente en la capacitación
- La temática podrá ser incorporada en cualquier ámbito de preferencia educativo con el fin de concienciar a la población, asimismo crear oportunidades de ingreso económico como por ejemplo mercados ambientales.
- El personal tendrá una herramienta de consulta para llevar a cabo la reutilización.
- Se gestionó que el personal participante se comprometiera a divulgar el material recibido en la capacitación.

4.1.5 Lecciones aprendidas

Es importante resaltar que a diario se aprenden nuevas cosas, nuevas experiencias que nos ayudan a fortalecer nuestras áreas social, profesional, económica, entre otras, que son trascendentales y fundamentales para el desarrollo personal y laboral en el ámbito que actualmente desempeño. Durante este proceso aprendí que para iniciar una actividad primero debemos encomendarnos a Dios, posteriormente ser proactivo, positivo, trabajar con entusiasmo, dedicación, y sobre todo trabajar de manera profesional.

En lo académico aprendí a que todo proyecto de esta naturaleza requiere esfuerzo constante y sobre todo poner en práctica los conocimientos adquiridos asimilados en mi formación académica; ya que esos conocimientos permitieron que trabajara de una manera ordenada, poniendo en práctica las etapas de la administración, en la que me di cuenta que toda actividad bien planificada, organizada, ejecutada, supervisada por expertos en la materia, al momento de evaluar nuestros resultados es de satisfacción personal haber finalizado las etapas anteriormente descritas. Durante la capacitación ejecutada considero que fue muy significativa porque me permitió compartir experiencias con personal de diferentes áreas

y sobre todo poner en práctica el liderazgo el cual requiere que como profesionales estemos llamados a ser gestores del cambio.

Otra parte que aprendí; qué, es fundamental el clima laboral con el que las personas se desenvuelven en cada una de las áreas asignadas, esto ayuda para que el cumplimiento de las funciones se desarrolle con eficacia y eficiencia, en la municipalidad de El Progreso, Jutiapa, se observó personal con empatía, respetuosas, responsables, solidarias, dispuestas a proporcionar información a los usuarios que visitan la municipalidad, resolviendo dudas y apoyo en reiteradas ocasiones.

Es muy gratificante para mí saber que puedo contribuir a la reducción de la contaminación ambiental y que también puede ser un ingreso económico al momento de reutilizar, asimismo aprendí que se debe de reducir los gastos que se puedan ocasionar en todo proyecto de esta naturaleza, ya que como epesista y como profesional debo hacer las gestiones necesarias para evitar caer en gastos indebidos si pueden ser cubiertos por instituciones del cooperantes o bien instituciones del estado que funcionan a través de nuestros impuestos.

Esta experiencia le da más sentido a mi profesión, ya que permitió que pusiera en práctica los pilares de la educación, saber conocer, saber hacer, saber ser, saber convivir y saber emprender. Quizá en un momento determinado las cosas no salen como son planificadas, pero luego nos damos cuenta que la planificación es flexible y que algún cambio que se realice durante la ejecución es con el fin de enderezar o en un momento determinado crear estrategias que permitan cumplir con los objetivos trazados al inicio del proyecto.

A nivel personal me siento satisfecha de haber alcanzado mis objetivos, diseñar un instrumento que permita fortalecer los conocimientos del personal en materia de reutilización, y sobre todo el ser facilitadora durante la capacitación me hace sentirme orgullosa de realizar un proyecto de esta índole, porque sé que será de mucho beneficio para la población.

Capítulo V

Evaluación del Proceso

Las etapas del proyecto se evaluaron de la manera que a continuación se describe:

5.1 Del diagnóstico

Esta etapa fue evaluada a través de una lista de cotejo que contiene indicadores con respuesta cerrada (SI o NO) debiendo seleccionar la opción oportuna de acuerdo a cada pregunta planteada (ver apéndice 4). La evaluación del diagnóstico permitió verificar el ex ante que consiste en hacer un análisis de las condiciones previas a la realización de la intervención, y sirvió para extraer resultados de los estudios de viabilidad y factibilidad.

Las interrogantes que se describen en la lista de cotejo son las siguientes: ¿Se presentó el plan de diagnóstico?, ¿Los objetivos del plan fueron pertinentes?, ¿Las actividades programadas para realizar el diagnóstico fueron suficientes?, ¿Las técnicas de investigación previstas fueron apropiadas para efectuar el diagnóstico?, ¿Los instrumentos diseñados y utilizados fueron apropiados a las técnicas de investigación?, ¿El tiempo calculado para realizar el diagnóstico fue suficiente?, ¿Se obtuvo colaboración de personas de la institución/comunidad para la realización del diagnóstico?, ¿Las fuentes consultadas fueron suficientes para elaborar el diagnóstico?, ¿Se obtuvo la caracterización del contexto en que se encuentra la institución/comunidad?, ¿Se determinó el listado de carencias, deficiencias, debilidades de la institución/comunidad?, ¿Fue correcta la problematización de las carencias, deficiencias, debilidades?, ¿Fue adecuada la priorización del problema a intervenir?, ¿La hipótesis acción es pertinente al problema a intervenir?, ¿Se presentó el listado de las fuentes consultadas?.

5.2 De la fundamentación teórica

La evaluación de la fundamentación teórica fue realizada a través de una lista de cotejo (ver apéndice 5). Esto permitió que las fuentes consultadas tuvieran solidez y veracidad acordes al tema de reutilización y fue fundamental ya que

se verifica que la información cumple con los requisitos para la temática tratada y desarrollada en el diseño de la guía y la actividad de capacitación.

Las interrogantes que se realizaron para evaluar la fundamentación teórica, son las siguientes: ¿La teoría presentada corresponde al tema contenido en la hipótesis acción?, ¿El contenido presentado es suficiente para tener claridad respecto al tema?, ¿Las fuentes consultadas son suficientes para caracterizar el tema?, ¿Se hacen citas correctamente dentro de las normas de un sistema específico?, ¿Las referencias bibliográficas contienen todos los elementos requeridos como fuente?, ¿Se evidencia aporte del epesista en el desarrollo de la teoría presentada?, en dicha evaluación se da la opción de responder Sí o No con el fin de verificar si los objetivos fueron alcanzados, de acuerdo a lo planeado.

5.3 Del diseño del plan de intervención

Para evaluar esta etapa se elaboró una lista de cotejo que consiste en indicadores con respuesta cerrada (SI o NO) seleccionando la opción oportuna para cada pregunta, con este instrumento se determinó que los objetivos planteados están en correlación a las metas que se pretenden alcanzar, se determina que es acorde el presupuesto, las actividades, recursos y otros plasmados en el plan de intervención se determinan que son favorables para la realización del proyecto. (Ver apéndice 6)

Las interrogantes realizadas para evaluar esta etapa son las siguientes: ¿Es completa la identificación institucional de la epesista?, ¿El problema es el priorizado en el diagnóstico?, ¿La hipótesis-acción es la que corresponde al problema priorizado?, ¿La ubicación de la intervención es precisa?, ¿La justificación para realizar la intervención es válida ante el problema a intervenir?, ¿El objetivo general expresa claramente el impacto que se espera provocar con la intervención?, ¿Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general?, ¿Las metas son cuantificaciones verificables de los objetivos específicos?, ¿Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos?, ¿Los beneficiarios están bien identificados?, ¿Las

técnicas a utilizar son las apropiadas para las actividades a realizar?, ¿el tiempo asignado a cada actividad es apropiado para su realización?, ¿Están claramente determinados los responsables de cada acción?, ¿El presupuesto abarca todos los costos de la intervención?, ¿Se determinó en el presupuesto el renglón de imprevistos?, ¿Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitarán la ejecución del presupuesto?.

5.4 De la ejecución y sistematización de la intervención

En esta etapa se realiza la evaluación ex post, ya que se evaluó a través del cronograma de ejecución, asimismo resultados, productos y logros esperados; se tomó en cuenta además la oportuna elaboración y presentación de la Guía sobre Reutilización de Residuos Sólidos. La evaluación de la ejecución se realizó para verificar si lo ejecutado responde a lo planificado, este tipo de evaluación se realizó con el propósito de verificar si los medios disponibles fueron utilizados de manera correcta para el cumplimiento de los objetivos propuestos. (Ver apéndice 7).

Se realizó con el objetivo principal de verificar si el proyecto ha generado el beneficio esperado y al finalizar el mismo se concluyó que fue de mucho beneficio la población progresana, se evidencia que la necesidad detectada se resolvió con la con el diseño de la guía y la capacitación ejecutada, las interrogantes que contiene la lista de cotejo son las siguientes: ¿Se da con claridad un panorama de la experiencia vivida en el EPS?, ¿los datos surgen de la realidad vivida?, ¿Es evidente la participación de los involucrados en el proceso de EPS?, ¿Se valoriza la intervención ejecutada?, ¿Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones?.

Capítulo VI

Del Voluntariado

6.1 Plan de la acción realizada

Con este proyecto se buscaba contribuir con el fortalecimiento de los suelos, de las montañas más altas de la comunidad. El proyecto se planificó en conjunto con el Concejo Comunitario de Desarrollo, quienes desde el inicio estuvieron cien por ciento dispuestos a crear las condiciones para desarrollarlo y llevarlo a cabo.

La reforestación en las áreas deforestadas de Guatemala es una acción de especial relevancia en el departamento de Jutiapa. Con los efectos del cambio climático a diferencia de otras áreas azotadas por las lluvias, Jutiapa se ha visto especialmente afectada por un escenario contrario, el departamento es parte del corredor seco del país, lo que lo convierte en un área especialmente vulnerable a sequías, a períodos largos de canícula, a subidas de temperatura fuera de los parámetros normales, llegando a experimentar incluso 35 grados de temperatura en tiempo de canícula, circunstancias que luego se traducen en pérdidas de las cosechas, pérdidas económicas e incertidumbre acerca del sustento diario. A través de la plantación de árboles, además de contrarrestar los efectos del cambio climático, se contribuye a la producción de oxígeno, a la purificación del aire, al fortalecimiento de suelos fértiles, se evita la erosión, se filtras los ríos, además se reduce la temperatura del suelo. Con el apoyo de instituciones públicas, miembros de la comunidad, se participa en una siembra de más de 6000 mil árboles de pino (600 por cada estudiante), en la Comunidad Arrayanas, del municipio Jutiapa, departamento Jutiapa.

Objetivo General

Reforestar con árboles de pino, un terreno de una extensión aproximada de ocho manzanas, con ello elevar la calidad de vida de los habitantes de la comunidad de Arrayanas, a través del fortalecimiento de sus suelos, de la creación de un espacio que brinde oxígeno a la comunidad y que además

involucre a la comunidad en la conservación sostenible de sus recursos naturales.

Objetivos Específicos

- Plantar seiscientos árboles de pino.
- Integrar a los habitantes de la comunidad de Arrayanas en el proceso de reforestación y capacitar a los involucrados en la importancia de la sostenibilidad de los recursos naturales.
- Contribuir a mejorar las condiciones climatológicas de nuestro municipio.
- Participar en la construcción de un mejor país para las generaciones venideras.
- Fomentar los valores humanistas en la comunidad, a través de la práctica de actividades con conciencia social y ambiental.

Encargados

Epesista Julia María Cámbara Barrera, integrantes del grupo de reforestación, instituciones cooperantes, alumnos, maestros, padres de familia, miembros del COCODE.

Cantidad

Durante la planificación del proyecto y con base en la cantidad de estudiantes que colaboraron en él, se planificó hacer una plantación de seis mil árboles, pero finalmente gracias a la gestión que se realizó y debido a las dimensiones del terreno, se logró sembrar seis mil doscientos ochenta y nueve árboles, todos de la especie Pinus.

Fecha de siembra

La actividad se programó en varias fases debido a las dimensiones del terreno y a la accesibilidad del mismo. Las acciones de medición y preparación del terreno fueron programadas y se realizaron durante la primera y segunda semana de agosto; la siembra de los árboles se dio por iniciada el día sábado

11 de agosto. Inicialmente se programó realizar la actividad durante el fin de semana del 11 y 12 de agosto, pero las condiciones del clima, las dimensiones del terreno y la cantidad de voluntarios que ayudaron en la tarea de la siembra, influyó en que la actividad no pudiera desarrollarse solamente en dos fechas. Se procedió a reprogramar la actividad, coordinando tanto con los voluntarios de la comunidad, como en coordinación con los horarios de trabajo del equipo de estudiantes, llevando a cabo la siembra de manera exitosa a lo largo de esa semana, finalizando el sábado 18 de agosto.

Cronograma

			AÑO 2018															
			JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE			
No.	FASE	ACTIVIDADES	SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO																	
	Etapa 1	Primera reunión con integrantes del grupo de voluntariado para definir líneas de acción	■															
		Acercamiento con la comunidad arrayanas (COCODE), análisis y selección del área a reforestar.		■														
		Solicitud de apoyo a Reservas Militares, para el chapeo del terreno.			■													
		Chapeo del terreno por miembros de Reservas Militares, miembros del COCODE y estudiantes epesistas .			■	■												
		Solicitud de árboles a diferentes instituciones.			■	■												
		Solicitud de apoyo a INAB						■										
		Conformar equipo de trabajo por comisiones				■												
	Etapa 2	Entrega de solicitud a la Zona Militar de Jutiapa para el préstamo de un camión para el traslado de los árboles											■					
		Traslado de los árboles de los diferentes viveros e instituciones a la comunidad de arrayanas, Jutiapa.						■	■	■	■	■	■					
		Elaboración e impresión de etiquetas para los árboles								■								
		Elaboración de base para colocar manta vinílica								■								
2	EJECUCIÓN	Trazo del terreno para siembra								■	■							
		Preparación del terreno (agujeros)								■	■							
		Jornada de educación ambiental											■					
		Siembra de árboles											■	■				
3	EVALUACIÓN Y PRESENTACIÓN	Análisis de los resultados												■				
		Recepción de la nota de sostenibilidad, entregada por miembros del COCODE.															■	
		Entrega y clausura del proyecto en la comunidad de Arrayanas.																■
		Elaboración del informe final de la realización del proyecto de reforestación.													■	■	■	■

Tabla 12/cronograma reforestación

Recursos

- Recursos humanos: grupo de epesistas, comunidad, estudiantes, maestros, padres de familia, miembros del COCODE, personal representante de instituciones cooperantes, como lo son Policía Nacional Civil, Reservas Militares, INFOM, otros.
- Logísticos: gestionado por los epesistas con las diferentes instituciones anteriormente descritas.
- Alimentación: proporcionado por los epesistas.

Logros

En el área de los logros fue especialmente satisfactorio lograr que la comunidad se involucrara en el proyecto, haber sido recibidos con tanta buena voluntad y entusiasmo, constituyó una experiencia de aprendizaje muy valiosa para el grupo de estudiantes epesistas. Otros logros importantes fueron que todos los árboles sembrados se recibieron en donación lo cual fue de enorme beneficio económico para cada uno de los estudiantes participantes; por último, se encontró el terreno adecuado para la siembra de los árboles de pino ya que esta, es una especie que solamente sobrevive a una altura de mil metros sobre el nivel del mar.

Evaluación

Se hizo análisis de resultados, los cuales fueron satisfactorios, se recibió la nota de sostenibilidad, entregada por miembros del COCODE, en el que se manifiesta agradecimiento tomando en consideración que se sembró más de 6 mil árboles y están comprometidos para darle seguimiento a la reforestación realizada.

6.1. Sistematización (descripción de la acción realizada)

(Con base al inciso 7.2 del punto séptimo del acta 007-2016 de sesión de Junta Directiva del 11 de febrero de 2016).

Al norte de la cabecera departamental de Jutiapa, en el Cantón Tunas, se encuentra ubicada la comunidad rural Arrayanas es una comunidad situada en lo alto de una montaña, que cuenta con dos accesos principales de terracería, que fungen como entrada y salida de la comunidad, respectivamente. Arrayanas cuenta con una población aproximada de mil personas; se encuentra a una altura de mil dieciocho metros sobre el nivel del mar, lo que propicia un clima ligeramente más fresco del que se experimenta en el casco urbano del municipio, es una comunidad rodeada de bosques y vegetación diversa, de vastos campos verdes que sus habitantes utilizan tanto para la siembra de granos básicos, como para pastar el ganado. En Arrayanas sus habitantes conocen de la importancia del cuidado del medio ambiente, las laderas de la montaña en tiempo de invierno se convierten en un lugar peligroso e intransitable debido a las corrientes de lluvia que corren calle abajo. De estas circunstancias, entre muchas otras, surgió un acercamiento con la comunidad que luego se tradujo en un proyecto de reforestación.

Se realizó una reforestación en la comunidad Arrayanas con el apoyo de los miembros de la comunidad, del Instituto Nacional de Bosques – INAB –, del Instituto de Fomento Municipal – INFOM –, Policía Nacional Civil, miembros de Reservas Militares de Jutiapa, Municipalidad de Jutiapa y profesionales epesistas de la Facultad de Humanidades, Sección Jutiapa.

De acuerdo a las gestiones por parte del grupo de epesistas se procedió a realizar cartas de solicitud de donación de árboles dirigidas a las instituciones anteriormente descritas. Gracias al apoyo que brindó la Tercera brigada Militar Jutiapa en referencia al traslado de personal de reservas militares para realizar la fase de chapeo del terreno para que se encontrara en óptimas condiciones, esta fase se realizó en conjunto con epesistas y miembros de la comunidad.

Posteriormente se solicitó apoyo al Instituto Nacional de Bosque para que nos proporcionara un experto para realizar el trazo del terreno, aunado a ello se contó con el apoyo de la Tercera Brigada Militar, INFOM y un vehículo por parte de un integrante del grupo para proceder al traslado de los árboles,

quienes a su arribo fueron descendidos de los vehículos por parte de miembros de la comunidad, quedando en resguardo en un espacio habilitado por un miembro del COCODE en una de las casas de habitación más cercana al terreno donde se reforestaría, con el fin que fuera de fácil acceso el llevar los árboles a la cima de la montaña.

Durante la época de la canícula fue difícil realizar la siembra, por lo que ese lapso de tiempo fue utilizado para el diseño de las etiquetas, manta e impresión de las mismas, así como elaborar la base en la que iría colocada la manta. Durante la etapa de ejecución se inició con el trazo del terreno, preparación del terreno, se realizaron los agujeros y posteriormente la siembra que no fue posible realizarla en un solo día ya que el traslado de los árboles hasta la montaña y por la cantidad, entonces se inició la siembra el 11 de agosto y se finalizó satisfactoriamente el 18 de agosto, durante ese periodo de tiempo se aprovechó para realizar una jornada de educación ambiental donde participaron maestros, alumnos de los diferentes grados y miembros de la comunidad, a la vez se les proporcionó ejemplares del manual para que les sirva como herramienta de consulta.

Fue una experiencia maravillosa que a pesar de las dificultades por el horario de trabajo de cada uno de los integrantes del grupo, por la distancia de la cabecera municipal hasta la comunidad, entre otras limitaciones que se tuvieron pero finalmente se sobrepasó con la cantidad planificada ya que al principio se proyectaba la siembra de seis mil árboles y satisfactoriamente se cumplió con la siembra de seis mil doscientos ochenta y nueve árboles, todos de la especie Pinus gracias a la gestión que se realizó y debido a las dimensiones del terreno.

6.2. Evidencias y comprobantes



Imagen 25/ fotografía aérea del terreno a reforestar, comunidad Arrayanas, Jutiapa/tomada por Cajas



Imagen 26/ fotografía aérea del terreno a reforestar, comunidad Arrayanas, Jutiapa/tomada por Cajas



Imagen 27/ reunión con miembros del COCODE, comunidad Arrayanas, Jutiapa/tomada por Karen Pérez Carrillo



Imagen 28/ traslado de los árboles desde el vivero municipal hacia la comunidad Arrayanas, Jutiapa/tomada por Karen Pérez Carrillo



Imagen 29/actividades de chapeo y limpieza del terreno/tomada por Karen Pérez Carrillo



Imagen 30/finalización de actividades de chapeo y limpieza del terreno/tomada por Karen Pérez Carrillo



Imagen 31/jornada de educación ambiental/tomada por Karen Pérez Carrillo



Imagen 32/jornada de educación ambiental/tomada por Karen Pérez Carrillo



Imagen 33/jornada de educación ambiental/tomada por Karen Pérez Carrillo



Imagen 34/jornada de educación ambiental/tomada por Karen Pérez Carrillo



Imagen 35/trazo del terreno/tomada por Karen Pérez Carrillo



Imagen 36/inicio de la actividad de reforestación, epesistas y miembros del COCODE comunidad Arrayanas, Jutiapa/tomada por Karen Pérez Carrillo



Imagen 37/inicio de la actividad de reforestación, epesistas y miembros del COCODE comunidad Arrayanas, Jutiapa/tomada por Karen Pérez Carrillo



Imagen 38/siembra de árboles por la epesista Julia María Cámara Barrera/tomada por Karen Pérez Carrillo



Imagen 39/actividad de entrega del proyecto de reforestación, comunidad Arrayanas, Jutiapa/tomada por Jorge Ramírez



Imagen 40/actividad de entrega del proyecto de reforestación, comunidad Arrayanas, Jutiapa/tomada por Jorge Ramírez

Conclusiones

1. Se identificó conciencia social por parte del personal a quien llegó la información sobre la reutilización de residuos sólidos, quienes muestra interés en reutilizar y a la vez socializar la información con el personal al que no fue posible capacitar.
2. Se capacitó a personal de la municipalidad y a vecinos invitados de El Progreso Jutiapa, de acuerdo a los contenidos de la guía sobre reutilización de residuos sólidos y de esta manera se disminuye con la carencia de información sobre contaminación ambiental.
3. Se distribuyó ejemplares al personal de la municipalidad de El Progreso, Jutiapa y a vecinos invitados, con el fin de que la utilicen como una herramienta de apoyo para el proceso de reutilización y contribuir a la disminución de la contaminación del medio ambiente.

Recomendaciones

1. Que el personal epesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala continúe desarrollando actividades de proyección a la comunidad, las cuales son de beneficio para dotar de información relevante y necesaria para los ciudadanos guatemaltecos.
2. La guía diseñada que sea utilizada como herramienta pedagógica para el personal que participó en la capacitación y con ellos socializar con los vecinos sobre la importancia de la reutilización, el impacto ambiental y socioeconómico que genera utilizando esta técnica en respuesta a los residuos y desechos sólidos.
3. Que la municipalidad genere estrategias de información para continuar con la divulgación de la guía sobre reutilización de residuos sólidos, para contrarrestar la deficiencia de información sobre contaminación ambiental

Bibliografía o fuentes consultadas

Arango, L. A. (2009).

Arévalo, C. (1994). Desde Achuapa hasta El Progreso 1884 a 1994. *Revista Centenario*, 3.

BIBLIOTECA CENTRAL. (s.f.). Obtenido de <http://biblioteca.usac.edu.gt/biblioteca2/QuienesSomos.html>

Biblioteca Facultad de Ingeniería -USAC-. (s.f.). Obtenido de <http://biblioteca.ingenieria.usac.edu.gt/>

CANDIDATOS ALCALDÍA EL PROGRESO. (s.f.). Obtenido de <http://www.guatemalaelecciones.com/candidatos-alcalde-municipio-EL-PROGRESO-departamento-JUTIAPA-324.html>

Consejo Municipal de Desarrollo, Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia. (08 de 2011). Plan de Desarrollo 2011-2025. *Plan de Desarrollo El Progreso Jutiapa*. Jutiapa, Guatemala.

Copesa, G. (s.f.). *Icarito*. Obtenido de ciencias naturales, organismos, ambiente y sus interacciones: <http://www.icarito.cl/2010/03/63-6308-9-2-que-hacemos-con-la-basura.shtml/>

Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, C. (s.f.). Producción de Abonos Orgánicos de Buena Calidad.

dequate.com. (s.f.). Obtenido de www.dequate.com

Figuroa, F. B. (2002). *Desarrollo con rostro humano*. Mexico : UCOL.

Gall, F. (1981). *Compilación Crítica* Instituto Geografico Nacional, Guatemala,C.A. 1978. En D. G. P.. Guatemala: tipografía Nacional, impreso NO. 5511.

Gómez Hernández, J. A. (1998). *Legitimación y funciones de la biblioteca en el contexto de la sociedad digital*. Scire.

GPE, C. C. (s.f.).

Guateportal.com. (01 de octubre de 2017). *munielprogreso.gob.gt*. Obtenido de <http://www.munielprogreso.gob.gt/la-municipalidad.html>

Inforeciclaje. (25 de 10 de 2018). Obtenido de <http://www.inforeciclaje.com/residuos-solidos.php>

Ingenieria al Servicio del Medio Ambiente. (30 de 11 de 2015). Obtenido de Resisol: <http://resisolvingenieros.com/index.php/beneficios-de-la-reutilizacion-para-el-planeta/>

Instituto de Salud Pública de Chile. (15 de 10 de 2018). Obtenido de http://www.ispch.cl/saludambiental/ambiente/quimica_ambiental/contaminacion

Isan, A. (12 de 04 de 2018). Obtenido de <https://www.ecologiaverde.com/10-cosas-cotidianas-que-puedes-reutilizar-facilmente-en-casa-440.html>

Juárez, E. R. (noviembre de 2005). *Biblioteca.usac.edu.gt*. Obtenido de http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/03/03_0253.pdf

JUSAC. (01 de septiembre de 2017). Facultad de Humanidades. Jutiapa: USAC.

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. (s.f.). Obtenido de <http://marn.gob.gt/s/dsolidos/>

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. (s.f.). Obtenido de <http://marn.gob.gt/s/dsolidos/>

Monografías.com. (s.f.). Obtenido de <https://www.monografias.com/trabajos97/pautas-y-lineamientos-diseno-y-desarrollo-programa-capacitacion/pautas-y-lineamientos-diseno-y-desarrollo-programa-capacitacion.shtml>

Municipalidad de El Progreso. (08 de 2018). Obtenido de Municipalidad de El Progreso: <http://www.munielprogreso.gob.gt/la-municipalidad.html>

Municipalidad de El Progreso, J. (2015). *Plan estrategico participativo municipal de El Progreso, Jutiapa.* El Progreso.

Progreso, M. d. (03 de agosto de 2018). *Wikipedia.com.* Obtenido de [http://www.munielprogreso.gob.gt/img/kcfinder/files/EI%20Progreso%2C Jutiapa.pdf](http://www.munielprogreso.gob.gt/img/kcfinder/files/EI%20Progreso%2C%20Jutiapa.pdf)

Rebeca, M. (2013). *ifeel mapss.* Obtenido de <https://www.ifeelmaps.com/blog/2014/07/regla-de-las-tres-erres-ecologicas--reducir--reutilizar--reciclar>

Sánchez, J. (17 de 8 de 2018). *Ecología Verde.* *Qué son los residuos sólidos y como se clasifican.* Obtenido de https://www.ecologiaverde.com/que-son-los-residuos-solidos-y-como-se-clasifican-1537.html#anchor_1

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (04 de 11 de 2002). *Guía para la gestión integral de los residuos sólidos municipales.* Recuperado el 25 de 10 de 2018, de [https://books.google.com.gt/books?id=ef_uBveOB5IC&pg=PA36&dq=que e+son+los+residuos&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj9tfqZs8reAhWKvIMK HcafA0AQ6AEIMzAC#v=onepage&q=que%20son%20los%20residuos& f=false](https://books.google.com.gt/books?id=ef_uBveOB5IC&pg=PA36&dq=que+son+los+residuos&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj9tfqZs8reAhWKvIMKHcafA0AQ6AEIMzAC#v=onepage&q=que%20son%20los%20residuos&f=false)

Secretaría General de Planificación SEGEPLAN. (s.f.). *SEGEPLAN 2010.*

Sepulveda. (2009).

Socorec, L. A. (2005). *Biblioteca.usac.edu.gt*. Obtenido de http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/03/03_0625.pdf

Solana, H. (1998). *Hiperdocumentos referenciales*.

Sólidos, D. p. (2016). *Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales*. Obtenido de Guía Práctica para la Formulación de Planes Municipales para la Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos: <http://marn.gob.gt/Multimedios/12790.pdf>

Tecnológico de Monterrey. (s.f.). Obtenido de <http://blog.posgradostec.info/item/cuales-son-las-mejores-tecnicas-de-capacitacion.html?id=5400>

Tratamiento de desechos sólidos. (s.f.). Obtenido de <https://sites.google.com/site/manejodedesechossolidosenbp/tratamiento-de-desechos-solidos>

Usac, H. (octubre de 06 de 2014). *humanidades.usac.edu.gt/usac/*. Obtenido de <http://www.humanidades.usac.edu.gt/usac/>

Apéndices

APENDICE 1)

PLAN DE DIAGNÓSTICO

1. Identificación

1.1 Datos de la institución

- Institución
Municipalidad de El Progreso, Jutiapa
- Dirección
0 Av. 2-29 Zona 1 El Progreso, Jutiapa.
- Departamento
Jutiapa
- Responsable de la institución
Marvin Enrique Zepeda González
- Horario de trabajo institucional
08:00 AM 17:00 PM

2. Datos personales del ejecutor

- Responsable de la investigación
Julia María Cámara Barrera
- Carné
2011410778

- Asesor

Licenciada Alicia Isabel Zuñiga Yanes

- Periodo de ejecución

200 horas

- Horario

08:00 AM 16:00 PM

- Costo de la actividad

3. Título

Plan de diagnóstico de la Municipalidad de El Progreso, Jutiapa.

- Dirección

0 Av. 2-29 Zona 1 El Progreso, Jutiapa.

4. Objetivos

4.1 Objetivo general

Identificar los aspectos sobre debilidades que impiden el normal funcionamiento de las diferentes áreas que conforman la Municipalidad de El Progreso Jutiapa y del municipio.

4.2 Objetivos específicos

- Aplicar documentos para recabar información en la Municipalidad de El Progreso Jutiapa y del municipio.

- Identificar las carencias que impiden el normal funcionamiento de la Municipalidad de El Progreso, Jutiapa.
- Diagnosticar los aspectos relevantes y deficientes de cada área de la Municipalidad de El Progreso, Jutiapa.
- Evaluar los resultados para tomar las decisiones oportunas.

5. Justificación

El proceso de investigación requiere sistematizar un conjunto de métodos, técnicas, otros, que permitan la producción del conocimiento, en su defecto todo proyecto de investigación requiere una planificación que llene los requisitos necesarios de acuerdo a su naturaleza, para el proceso del Ejercicio Profesional Supervisado se utiliza la metodología investigación acción con el objeto de determinar las carencias o deficiencias de una institución o comunidad, verificar cual es el problema que persiste y por supuesto establecer líneas de acción que conlleve a la realización de diversas actividades para el logro de los objetivos previstos.

El plan de diagnóstico se desarrolla con el objeto de recabar información e identificar deficiencias que presenta la institución y llevar a cabo un mejoramiento en las mismas, realizando actividades que mejoren la institución de manera eficaz y eficiente.

6. Actividades

- Redactar solicitud de permiso para realizar el diagnóstico institucional en la Municipalidad de El Progreso, Jutiapa.
- Diseñar documentos para recabar información.
- Investigación bibliográfica.
- Aplicación de instrumentos para recabar información.
- Análisis de información.
- Consolidación de información.

- Problematización.
- Identificación de alternativas de solución del problema.
- Planteamiento de solución (hipótesis-acción).
- Redacción de informe.

7. Tiempo

La ejecución del diagnóstico se llevará a cabo en las fechas siguientes del 01 de agosto al 24 de septiembre del año 2018.

8. Cronograma

Tabla 01: Cronograma

No.	ACTIVIDAD	PER	AGOSTO				SEPTIEMBRE			
			1	2	3	4	1	2	3	4
1	Redactar solicitud de permiso para realizar el diagnóstico institucional en la Municipalidad de EI	P	■							
		E	■							
		R								
2	Diseñar documentos para recabar información	P	■	■						
		E	■	■						
		R								
3	Investigación bibliográfica	P		■	■					
		E		■	■					
		R								
4	Aplicación de instrumentos para recabar información	P			■	■				
		E			■	■				
		R								
5	Análisis de la información	P				■	■			
		E				■	■			
		R								
6	Consolidación de información	P				■	■			
		E				■	■			
		R								
7	Problematización	P					■			
		E					■			
		R								
8	Identificación de alternativas de solución del problema	P						■		
		E						■		
		R								
9	Plantamiento de solución (hipótesis-acción)	P						■		
		E						■		
		R								
10	Redacción del informe	P							■	■
		E							■	■
		R								

Tabla 13/Cronograma/ Julia Cámbara epesista-2018

9. Técnicas e instrumentos

- Guía de Análisis Contextual e Institucional
- Fichas de observación
- Entrevista
- Cuaderno de notas

10. Recursos

10.1 Humanos

- Personal encargado de diferentes oficinas de la Municipalidad de El Progreso, Jutiapa.
- Miembros de COCODES
- Vecinos de diferentes aldeas del municipio
- Asesor
- Epesista

10.2 Materiales

- Hojas
- Cuaderno
- Fichas
- Lapiceros

10.3 Tecnológicos

- Computadora
- Impresora
- USB
- Cámara fotográfica

10.4 Recursos financieros

Para realizar el plan de diagnóstico de la Municipalidad de El Progreso, Jutiapa, lo financiaremos de la siguiente manera.

Tabla 02; Recursos financieros

100 Hojas bond
1 Cuaderno
30 Fotocopias
150 Impresiones
10 Lapiceros
Servicio de internet
Servicio de transporte

Tabla 14/recursos financieros/Julia Cámbara, epesista-2018

10.4.1 Presupuesto

Tabla 03; Presupuesto

No.	Descripción	cantidad	Valor unitario	Sub totales
1	Hojas bond	100		Q. 9.00
2	Cuaderno	1	5.00	Q. 5.00
3	Fotocopias	30	0.20	Q. 6.00
4	Impresiones	150	0.50	Q.75.00
5	Lapiceros	10	1.00	Q.10.00
6	Servicio de internet	1 mes	100	Q.100.00
7	Servicio de transporte	33	10	Q.330.00
	total			Q 535.00

Tabla 15/Presupuesto/Julia Cámbara, epesista-2018

11. Responsable

Julia María Cámara Barrera

12. Evaluación

Se diseñará y aplicará una lista de cotejo para verificar que se haya cumplido con los criterios de evaluación; así como, que se haya culminado el proceso del diagnóstico, para verificar el logro de los objetivos y así identificar la problemática.

F. _____

Julia María Cámara Barrera

201410778

APÉNDICE 2)

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE HUMANIDADES

FICHA DE OBSERVACIÓN

INSTITUCIÓN	Municipalidad de El Progreso, Jutiapa
TIPO DE INSTITUCIÓN	Autónoma (ente del Estado, responsable del gobierno del municipio)
EPESISTA:	Julia María Cámara Barrera
FECHA:	

OBJETIVO DE LA OBSERVACIÓN: Identificar los aspectos sobre debilidades que impiden el normal funcionamiento de las diferentes áreas que conforman la Municipalidad de El Progreso, Jutiapa.

No.	COMPETENCIA	No.	INDICADORES	SI	NO
1	INFRAESTRUCTURA	1	Las instalaciones se encuentran en óptimas condiciones		
		2	El área de trabajo es amplia para el desarrollo de las funciones		
		3	Cuenta con salidas de emergencia		
2	LIDERAZGO	4	El personal se caracteriza por mostrar conductas positivas de un líder		
		5	Se identifica el liderazgo de las autoridades municipales		
		6	Se identifica el liderazgo en el personal que labora en la municipalidad		
3	TRABAJO EN EQUIPO	7	Se identifica actitud positiva para trabajar en equipo		
		8	Valora las opiniones de los trabajadores		
		9	Se muestra trabajo en equipo		
4	ADMINISTRACIÓN	10	Se observa buena administración		
		11	Se identifica que la ejecución de actividades estén planificadas		
		12	Se evalúan los resultados		
5	SERVICIO AL USUARIO	13	Se atiende al usuario para satisfacer sus necesidades		
		14	El servicio que se presta es ágil y eficiente		
		15	Se atiende al usuario sin discriminación alguna		
6	HABILIDADES COMUNICATIVAS	16	El personal explica con claridad el requerimiento de los usuarios		
		17	Se expresa oralmente con sencillez y fluidez manteniendo la atención del usuario		
		18	Se expresa por escrito de forma coherente y comprensible.		
		23	Mantiene el control en situaciones de crisis.		
		24	El personal presenta una actitud positiva frente a su trabajo.		

OBSERVACIONES:

Tabla 15/Apéndice 1/Julia Cámara, epesista-2018

APÉNDICE 3)

CUADERNO DE NOTAS

06/08/2018

Oficina Forestal Municipal.

Oficina de Acceso a la Información Pública

encargado. Marvin Rodríguez Valdez.

encargada Dailyn Duany Mombi de Oca López.
correo: dmonloedeoca28@gmail.com.

Los aspectos generales del municipio son proporcionados en la USB por parte de la sirviente encargada de la Oficina de Información Pública, a la que se le solicitó la información y fue entregada en formato PDF con el nombre de información general del municipio.

Alcalde municipal

Marvin Enrique Zepeda |

Dependencias municipales

Alcalde/a

Concejo municipal

Secretaría municipal

Dirección municipal de planificación

Oficina Municipal de (Atención) la mujer

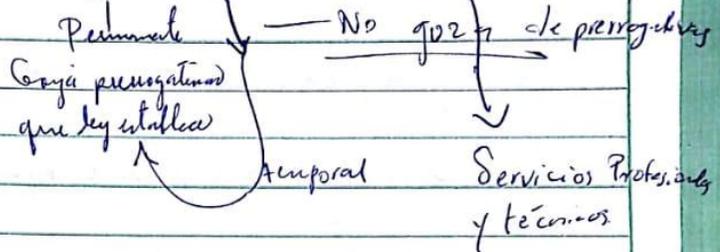
Auditoría pública

Dirección de administración financiera

Departamento de aguas municipales

Arimany.

Reglamentos de contratación 011-022-031-029.



POA

planificación semestralmente al gerente municipal

Contratados en informe mensual

Cargos de elección popular - sufragio para 4 años art. 53.
Codigo municipal, elección popular.

Art. 17 Ley de régimen municipal.
Contrataciones libre nombramiento y cargos de sufragio,
servicios de cuenta.

Art. 80 - 91. a cargo del consejo.
Contrataciones Consejo una terna por el alcalde y queda
Auditor
Gerente municipal.
Director

06/08/2018

Oficina Forestal Municipal.

Oficina de Acceso a la Información Pública

encargado. Marvin Rodríguez Valdez.

encargada Dirllyn Duany Mombi de Oca López.
correo: dmonlodeoca28@gmail.com.

Los aspectos generales del municipio son proporcionados en la USB. por parte de la sirviente encargada de la Oficina de Información Pública, a la que se le solicitó la información y fue entregada en formato PDF con el nombre de información general del municipio.

Alcalde municipal

Marvin Enrique Zepeda

Dependencias municipales

Alcalde

Concejo municipal

Secretaría municipal

Dirección municipal de clasificación

Oficina Municipal de (Atención) la mujer

Auditoría interna

Dirección de administración Financiera

Suplente de auditor municipal

Arimany.

Área de receptoría o
Dirección financiera

Recaudación de fondos.

IUSI.

1. Notificados — persona que tenga un lote y no lo cancela — Casco Urbano
 2. Las personas se dirigen a IUSI, debe de pagar — dependiendo de cuánto multa a partir de los 3 meses. monto variable dependiendo lo que cancela la persona
 3. Tesorería — receptoría. — pago.
 4. Ingresos a la cuenta bancaria de la municipalidad.
- Registros de boleta (servicios GL.) — Páginas Web que
- febrero

Oficina de
Comercio.

Derecho de puertar depende el negocio como este registro.
pulpería —

Locales de mercado — rinden para aq baños, pica
plazas rinden a tesorería

Arbitrios.

Boleta de ornato.

Cargas familiares — tramite en secretaría.

Transportes

Cobro por futas y por mes. monto variable

Punto de tránsito. PMT

APÉNDICE 4)

EVALUACIÓN DEL DIAGNÓSTICO

Actividad/aspecto/elemento	si	no	comentario
¿Se presentó el plan de diagnóstico?	x		Se presentó tomando en cuenta el normativo
¿Los objetivos del plan fueron pertinentes?	x		Fueron oportunos para la recopilación de información
¿Las actividades programadas para realizar el diagnóstico fueron suficientes?	x		Si se diseñaron con base al tiempo prudencial para la realización del diagnóstico
¿Las técnicas de investigación previstas fueron apropiadas para efectuar el diagnóstico?	X		Las técnicas fueron idóneas para recabar información
¿Los instrumentos diseñados y utilizados fueron apropiados a las técnicas de investigación?	x		Efectivamente fueron diseñadas de una manera pertinente para las técnicas que se previeron
¿El tiempo calculado para realizar el diagnóstico fue suficiente?	x		Fue adecuado en virtud que se logró tener acceso a la información de manera eficaz

<p>¿Se obtuvo colaboración de personas de la institución/comunidad para la realización del diagnóstico?</p>	<p>x</p>		<p>Personal que labora en la municipalidad y algunos vecinos fueron muy atentos y colaborativos para proporcionar información</p>
<p>¿Las fuentes consultadas fueron suficientes para elaborar el diagnóstico?</p>	<p>x</p>		<p>Fueron las necesarias para poder desarrollar el diagnóstico</p>
<p>¿Se obtuvo la caracterización del contexto en que se encuentra la institución/comunidad?</p>	<p>x</p>		<p>Por parte de la oficina de acceso a la información pública se proporcionó información relevante, asimismo a través de la observación externa e interna se visualizó en forma real el contexto de la institución</p>
<p>¿Se determinó el listado de carencias, deficiencias, debilidades de la institución/comunidad?</p>	<p>x</p>		<p>Se obtuvo suficiente información para determinar cada situación para crear una posible solución</p>
<p>¿Fue correcta la problematización de las carencias, deficiencias, debilidades?</p>	<p>x</p>		<p>Se determinaron los problemas de acuerdo al listado de carencias,</p>

			deficiencias y debilidades detectadas
¿Fue adecuada la priorización del problema a intervenir?	x		Se determinó de manera acertada el problema a solucionar
¿La hipótesis acción es pertinente al problema a intervenir?	x		Efectivamente, es adecuada para poner en acción la solución del problema
¿Se presentó el listado de las fuentes consultadas?			Se evidenció la referencia en los párrafos donde se extrajo información de determinados autores

Tabla 126/instrumento de evaluación del proceso de diagnóstico/elaboración propia/referencia: normativo del Ejercicio Profesional Supervisado 2018 y asesor asignado

APÉNDICE 5)

EVALUACIÓN DE LA FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Actividad/aspecto/elemento	si	no	comentario
¿La teoría presentada corresponde al tema contenido en la hipótesis acción?	x		La información es acorde y pertinente al tema
¿El contenido presentado es suficiente para tener claridad respecto al tema?	x		Es suficiente y adecuado para abordar el tema con claridad
¿Las fuentes consultadas son suficientes para caracterizar el tema?	x		Son pertinentes y se logra caracterizar el tema, tanto en el contenido, como en el fundamento legal
¿Se hacen citas correctamente dentro de las normas de un sistema específico?	x		
¿Las referencias bibliográficas contienen todos los elementos requeridos como fuente?	x		
¿Se evidencia aporte del epesista en el desarrollo de la teoría presentada?	x		Se evidencia redacción propia y en las fuentes consultadas existe parafraseo

Tabla 17/instrumento de evaluación de la fundamentación teórica/referencia: normativo para el Ejercicio Profesional Supervisado 2018 y asesor asignado

APÉNDICE 6)

EVALUACIÓN DEL DISEÑO DEL PLAN DE INTERVENCIÓN

Elemento del plan	Si	No	comentario
¿Es completa la identificación institucional de la epesista?	x		
¿El problema es el priorizado en el diagnóstico?	x		
¿La hipótesis-acción es la que corresponde al problema priorizado?	x		
¿La ubicación de la intervención es precisa?	x		
¿La justificación para realizar la intervención es válida ante el problema a intervenir?	x		
¿El objetivo general expresa claramente el impacto que se espera provocar con la intervención?	x		
¿Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general?	x		
¿Las metas son cuantificaciones verificables de los objetivos específicos?	x		
¿Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos?	x		

¿Los beneficiarios están bien identificados?	x		
¿Las técnicas a utilizar son las apropiadas para las actividades a realizar?	x		
¿el tiempo asignado a cada actividad es apropiado para su realización?	x		
¿Están claramente determinados los responsables de cada acción?	x		
¿El presupuesto abarca todos los costos de la intervención?	x		
¿Se determinó en el presupuesto el renglón de imprevistos?	x		
¿Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitarán la ejecución del presupuesto?	x		

Tabla 13/instrumento de evaluación del plan de intervención/elaboración propia/referencia: normativo para el Ejercicio Profesional Supervisado 2018 y asesor asignado

APÉNDICE 7)

EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE LA INTERVENCIÓN

Aspecto	si	no	comentario
¿Se da con claridad un panorama de la experiencia vivida en el EPS?	x		
¿los datos surgen de la realidad vivida?	x		
¿Es evidente la participación de los involucrados en el proceso de EPS?	x		
¿Se valoriza la intervención ejecutada?	x		
¿Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones?	x		

Tabla 19/instrumento de evaluación de la ejecución y sistematización de la intervención/referencia: normativo para el Ejercicio Profesional Supervisado 2018 y asesor asignado

Anexos



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 25 de Mayo 2018

Licenciada
ALICIA ISABEL ZUÑIGA YANES
Asesora de EPS
Facultad de Humanidades
Presente

Atentamente se le informa que ha sido nombrada como ASESORA que deberá orientar y dictaminar sobre el trabajo de EPS (X) que ejecutará la estudiante

JULIA MARÍA CÁMBARA BARRERA
201410778

Previo a optar al grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.


Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar
Director Departamento Extensión




Vo. Bo. M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis
Decano



C.C expediente
Archivo.



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Jutiapa, julio 23 de 2018.

Br. Marvin Enrique Zepeda
Alcalde Municipal.
El Progreso, Jutiapa

Respetable señor Alcalde:

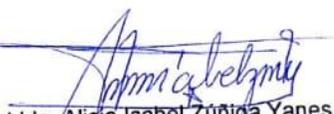
Atentamente le saludo y a la vez le informo que la **Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala**, con el objetivo de participar en la solución de los problemas educativos a nivel nacional, realiza el **Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-** con los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Por lo anterior, Solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado a la estudiante **Julia María Cámbara Barrera**, CUI 2145688652201, Registro Académico 201410778, en la institución que dignamente dirige.

El asesor -supervisor asignado realizará visitas, durante el desarrollo de las fases del proyecto a realizar.

Deferentemente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Lida. Alicia Isabel Zuniga Yanes
Asesora EPS

Recibido
23/07/2018

Educación Superior, Incluyente y Proyectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 2418 8601 24188602 24188620
2418 8000 ext. 85301-85302 Fax: 85320

Facultad de  Humanidades



Municipalidad de El Progreso

Departamento de Jutiapa, Guatemala, C.A.
Telefax: 7843 4185 - 7843 4409
munielprogresojut@yahoo.com

Jutiapa, 26 de Julio de 2018

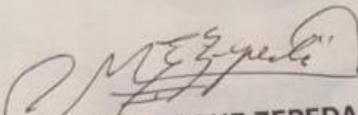
Licda. Alicia Isabel Zuñiga Yanes
Asesora de EPS
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
FACULTAD DE HUMANIDADES UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Le saludamos cordialmente esperando que tengan éxitos al frente de sus labores administrativas.

El motivo de la presente es para informar que se **autorizó** a la estudiante **Julia María Cámara Barrera, CUI 2145 68865 2201** la cual se identifica con Registro Académico No. **201410778** realizar su Ejercicio Profesional Supervisado en el la Oficina Forestal Municipal de la Municipalidad de El Progreso, Jutiapa.

Sin otro particular me suscribo de usted;

Atentamente,


MARVIN ENRIQUE ZEPEDA GONZÁLEZ
ALCALDE MUNICIPAL



Administración 2016 - 2020

CARTA DE CONVENIO Y SOSTENIBILIDAD

El consejo comunitario de desarrollo (COCODE) del caserío Arrayanas cantón Tunas Jutiapa, se compromete a través de la presente a darle sostenibilidad y seguimiento al proyecto de reforestación, de 6,289 árboles de pino , realizado del 11 al 25 de agosto de 2018, con el apoyo y gestión los epesistas, Karen Rocío Pérez Carrillo carné No. 201410775, Karla Stefany Peñate Sagastume carné No. 201411695, Andrea Paulina Hernández González carné No. 201221608, Julia María Cámbara Barrera carné No. 201410778, Maricielo Sarai Virgill Garay carné No. 201411708, Cinthia Katerine Sandoval Nájera carné No. 201414382, Sandra Faviola Martínez carné No. 201410777, Berta María Valdez Perez carné No. 201410772, Jorge Oliverio Ramírez Peña carné No. 9550821, de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, y Sabino Páiz Alay carné No. 9051005 de la carrera de licenciatura en pedagogía y ciencias de la educación de la Facultad de Humanidades sede Jutiapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Respetando los ecosistemas naturales y la calidad del medio ambiente del terreno comunal, ubicado al poniente de este caserío.

EXTIENDO SELLO Y FIRMO LA PRESENTE EN CASERIO ARRAYANAS CANTÓN TUNAS, DEL MUNICIPIO DE JUTIAPA, A LOS 28 DIAS DEL MES DE AGOSTO DE 2018.



Prof. Osiel Ordoñez Cruz
Coordinador del Consejo Comunitario de Desarrollo



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala 31 de octubre de 2018

A quien interese:

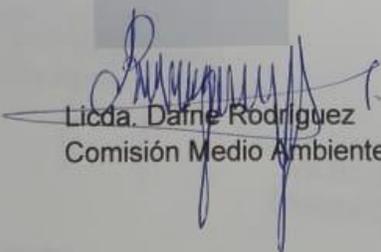
Presente

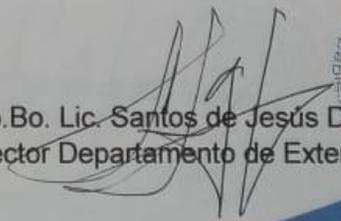
Me dirijo a usted, en espera que sus proyectos, marchen acorde a sus planificaciones.

Desde el 2009 la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se ha constituido en un equipo de trabajo juntamente con epesistas de esta facultad para recuperar la cobertura boscosa de Guatemala. Proyecto del cual derivan, además de la reforestación y monitoreo: jornadas de educación ambiental, erradicación de basureros, revitalización de áreas verdes y recreativas, entre otros; promoviendo la participación de las familias, centros educativos, agrupaciones de la sociedad civil.

Por esta razón, se notifica que la estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- **Julia María Cambara Barrera** con número de carnet **201410778**, participó en la reforestación en la Comunidad Arrayanas, Cantón Tunas, municipio y departamento de Jutiapa, Guatemala los días 11 al 18 de agosto de 2018, con la plantación de 600 árboles en los diferentes puntos de reforestación oficial.

Agradeciendo su atención, me suscribo de usted.


Licda. Dafne Rodríguez
Comisión Medio Ambiente


Vo.Bo. Lic. Santos de Jesús Davila
Director Departamento de Extensión





Municipalidad de El Progreso

Departamento de Jutiapá, Guatemala, C.A.
Teléfono: 7843 4185 - 7843 4409
munieloprogreso@guatemala.com

Licda. Alicia Isabel Zufiga Yanes
Asesora de EPS
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
FACULTAD DE HUMANIDADES UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

La saludamos cordialmente esperando que tenga éxitos al frente de sus labores administrativas.

El motivo de la presente es para informarle que se finalizó el proceso de ejercicio profesional supervisado, de la estudiante Julia María Cambara Barrera, CIU 2145 68865 2201 la cual se identifica con Registro Académico No. 201410778 donde tuvo por proyecto la realización de una Guía sobre Reutilización de Residuos Sólidos 2019 en la Oficina Forstal Municipal de la Municipalidad de El Progreso, Jutiapá.

Sin otro particular me suscribo de usted;

Atentamente,


Marvin Rodrigo Valdéz Meza



Administración 2016 - 2020



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 16 de marzo del 2019

Licenciado
Santos de Jesús Dávila
Director del Departamento de Extensión
Facultad de Humanidades

Hago de su conocimiento que el estudiante: **Julia María Cámara Barrera.**

Con carné: **201410778** Dirección para recibir notificaciones: **Aldea Rinconcito, Rio de la Virgen, Jutiapa, Jutiapa.**

No. de Teléfono: **31745110-56255501**
Administración Educativa.

Estudiante de Licenciatura en: **Pedagogía y**

Ha realizado informe final de EPS (X) Tesis ()

Titulado: **Guía sobre Reutilización de Residuos Sólidos.**

Por lo que se dictamina favorablemente para que le sea nombrada COMISIÓN REVISORA.



Licenciada Alicia Isabel Zúñiga Yanes
Asesora



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 5 de Abril de 2019

Señores
COMITÉ REVISOR DE EPS
Facultad de Humanidades
Presente

Atentamente se les informa que han sido nombrados como miembros del Comité Revisor que deberá estudiar y dictaminar sobre el trabajo de EPS (X) presentado por el estudiante:

Cámbara Barrera Julia María
201410778

Previo a optar al grado de Licenciado(a) En Pedagogía Y Administración Educativa.

Título del trabajo: **Guía sobre Reutilización de Residuos Sólidos.**

Dicho comité deberá rendir su dictamen en un periodo de tiempo que considere conveniente no mayor de tres meses a partir de la presente fecha.

El Comité Revisor está integrado por los siguientes profesionales:

- ASESOR: **Lic. Alicia Isabel Zuñiga Yanes**
- REVISOR 1: **Licda. Silvia Yanet Navas González**
- REVISOR 2: **Lic. Edwin Orlando Ishco Asencio**

Lic. Santos de Jesus Davila Aguilifer
Director Departamento Extensión



Bo. Vo. M.A. Walter Ramiro Mazariegos Bofill
Decano



C.C expediente
Archivo.
2726-2019



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 22 de junio de 2019

Licenciado
Santos de Jesús Dávila Aguilar, Director
Departamento de Extensión
Facultad de Humanidades
Presente

Estimado Director:

Hacemos de su conocimiento que la estudiante: Julia María Cámara Barrera.

CUI: 2145688652201

Registro Académico (carné): 201410778

Ha realizado las correcciones sugeridas al trabajo de

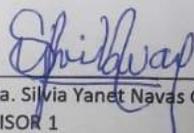
EPS (X) TESIS ()

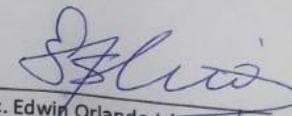
Titulado: Guía sobre Reutilización de Residuos Sólidos, dirigida a personal que labora en la municipalidad y miembros de Consejos Comunitarios de Desarrollo Urbano y Rural de El Progreso, Jutiapa.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente para que se le asigne fecha de EXAMEN

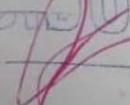
PRIVADO


Licda. Alicia Isabel Zuñiga Yanes
ASESOR


Licda. Silvia Yanet Navas González
REVISOR 1


Lic. Edwin Orlando Ishco Asencio
REVISOR 2

Archivo/sjda

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
DEPARTAMENTO DE EXTENSION
RECIBIDO
26 JUN 2019
HORA: 4:35 FIRMA:  MARTIN

Guatemala, 26 de junio de 2019

Licenciado
Santos de Jesús Dávila Aguilar, Director
Departamento de Extensión
Facultad de Humanidades
Presente

En virtud de haber concluido satisfactoriamente el trabajo de EPS (X), TESIS ()

Titulado: Guía sobre Reutilización de Residuos Sólidos, dirigida a personal que labora en la municipalidad y miembros de Consejos Comunitarios de Desarrollo Urbano y Rural de El Progreso, Jutiapa, de fecha: 22 de junio de 2019.

Yo, Julia María Cámara Barrera

CUI: 2145688652201

Registro Académico (carné): 201410778

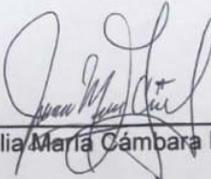
Dirección para recibir notificaciones: Aldea el Rinconcito, Rio de la Virgen Jutiapa, Jutiapa

Teléfono: 31745110-56255501

Correo Electrónico: juliacambara2011@hotmail.com

Solicito fecha de **EXAMEN PRIVADO**, previo a optar al grado de licenciado(a) en:

Atentamente,


Julia María Cámara Barrera