

**Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Santa Rosa
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa**



**Informe final del Ejercicio profesional supervisado
Guía para la conservación del medio ambiente a través del reciclaje dirigido al Consejo
Comunitario de Desarrollo y líderes comunitarios de Aldea Montecillos, Cuilapa,
Santa Rosa**

Ponente: Maydi Suleima Dávila Rodríguez

Registro académico: 201245205

Código único de identificación: 2340 33363 0601

Asesor: Licenciado Danilo Miguel González Salazar

Director Ingeniero Cristiam Armando Aguirre Chinchilla

Coordinador General de Exámenes de Graduación Maestro Félix Tomás Gómez Figueroa

Id y enseñad a todos

Cuilapa, Santa Rosa, octubre de 2019

**Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Santa Rosa
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa**



**Informe final del Ejercicio profesional supervisado
Guía para la conservación del medio ambiente a través del reciclaje dirigido al Consejo
Comunitario de Desarrollo y líderes comunitarios de Aldea Montecillos, Cuilapa,
Santa Rosa**

Ponente: Maydi Suleima Dávila Rodríguez

Registro académico: 201245205

Código único de identificación: 2340 33363 0501

Asesor: Licenciado Danilo Miguel González Salazar

Director Ingeniero Cristiam Armando Aguirre Chinchilla

Coordinador General de Exámenes de Graduación Maestro Félix Tomás Gómez Figueroa

Id y enseñad a todos

Cuilapa, Santa Rosa, octubre de 2019

Consejo Directivo del Centro Universitario de Santa Rosa

**Ingeniero Cristiam Armando Aguirre Chinchilla
Director**

**Licenciado José Luís Aguirre Pumay
Secretario del Consejo Directivo**

**Licenciado Walter Armando Carvajal Díaz
Representante de docentes titulares del Centro Universitario de Santa Rosa**

**Licenciado Alex Edgardo Lone Ayala
Representante de docentes titulares del Centro Universitario de Santa Rosa**

**Licenciada Claudia Marisela González Linares
Representante de los egresados del Centro Universitario de Santa Rosa**

**Técnico en Administración Empresas Fredy Rolando Lémus López
Bachiller Héctor Edmundo Pablo Solís
Representantes estudiantiles del Centro Universitario de Santa Rosa**

Coordinación Académica del Centro Universitario de Santa Rosa

**Ingeniero Cristiam Armando Aguirre Chinchilla
Director**

**Licenciado José Luis Aguirre Pumay
Coordinador Académic**

**Licenciado Carlos Humberto Ordoñez Choc
Coordinador de Administración de Empresas, Cuilapa**

**Licenciado Víctor Osbaldo Contreras Escalante
Coordinador de Ciencias Jurídicas, Cuilapa**

**Licenciado Walter Armando Carvajal Díaz
Coordinador Pedagogía y Administración Educativa, Cuilapa**

**Maestra Amelia Raquel Sopony Pérez
Coordinadora de Turismo, Cuilapa**

**Licenciado Juan Alberto Martínez Pérez
Coordinador Pedagogía y Administración Educativa, Chiquimulilla**

**Ingeniero William Leopoldo Rodríguez Cristales
Coordinador de Administración de Empresas, Chiquimulilla**

**Licenciado Axel Edgardo Lone Ayala
Coordinador de Ciencias Jurídicas, Chiquimulilla**

Licenciado Selvin Minray Guevara Rivera
Coordinador de Pedagogía y Administración Educativa, Taxisco

Ingeniero Agrónomo Jorge Luis Roldán Castillo
Coordinador de Agronomía, Nueva Santa Rosa.

Licenciado Obdulio Rosales Dávila
Coordinador de Ciencias Jurídicas, Nueva Santa Rosa.

Maestro Félix Tomás Gómez Figueroa
Coordinador General de Exámenes de Graduación

Dictámenes y cartas de autorización



Dictamen-05-2019/DMGS
Cuilapa, Santa Rosa, 22 de febrero de 2019.

Ingeniero
Victor Valenzuela
Director y Coordinador General de Exámenes de Graduación
Centro Universitario de Santa Rosa
Presente

Hacemos de su conocimiento que el estudiante:

Maydi Suleima Dávila Rodríguez

con registro académico: 201245205 Código único de identificación: 2340333630601, ha realizado las correcciones sugeridas al trabajo de informe de:

Ejercicio Profesional Supervisado

Tesis

Titulado: **Informe final de Ejercicio Profesional Supervisado Implementación de Guía para la conservación del medio ambiente a través del reciclaje dirigido al consejo comunitario de desarrollo y líderes comunitarios de aldea Montecillos, Cuilapa, departamento de Santa Rosa.**

De acuerdo a las siguientes calificaciones aprobadas en cada etapa reguladas por el normativo vigente del Ejercicio Profesional Supervisado

Fase de investigación	22 puntos
Fase fundamentación teórica	5 puntos
Fase plan de acción de la intervención	5 puntos
Fase de ejecución del proyecto	25 puntos
Fase de voluntariado	10 puntos
Informe final	25 puntos
Total	92 puntos

Aprobando el ejercicio profesional supervisado con la calificación de: **92 puntos.**

Por lo que se **dictamina favorable** para que pueda continuar con la fase siguiente para su graduación a nivel de licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Id y enseñad a todos

Atentamente,

Licenciado Danllo Miguel González Salazar

Asesor

Ejercicio Profesional Supervisado

C.c. Archivo



Cuilapa, Santa Rosa, 23 de octubre de 2019

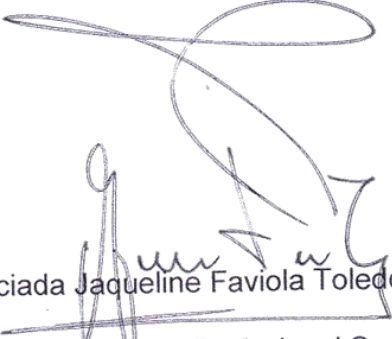
Maestro:
Felix Tomas Gómez Figueroa
Coordinador de Exámenes de Graduación
Centro Universitario de Santa Rosa
Presente.

Respetable Maestro:

Atentamente me dirijo a usted, deseándole éxitos en sus actividades realizadas a diario. El motivo de la presente es para remitirle el Informe final del Ejercicio profesional supervisado; Guía para la conservación del medio ambiente a través del reciclaje dirigido al Consejo Comunitario de Desarrollo y líderes comunitarios de Aldea Montecillo, Cuilapa, Santa Rosa. De la estudiante Maydi Suleima Dávila Rodríguez Con registro académico 201245205 Código único de identificación: 2340 33363 0601 ha realizado las correcciones sugeridas al trabajo de informe.

El cual ya fue revisado por mi persona en calidad de revisora, por lo que remito para la aprobación y firma respectiva.-

Sin otro particular me suscribo de usted, respetuosamente.


Licenciada Jacqueline Faviola Toledo Castillo de Estrada
Ejercicio Profesional Supervisado
Sección Cuilapa

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE SANTA ROSA
COORDINACION DE EXAMENES GENERALES



Cuilapa 08, de noviembre del 2019

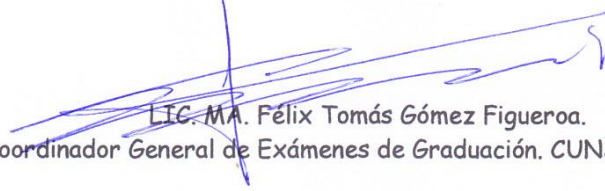
PEM. Maydí Suleima Dávila Rodríguez.
Carrera Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.
Sección Cuilapa. Centro Universitario de Santa Rosa

Respetable PEM. Davila Rodríguez:

En atención a la solicitud de impresión del Informe final del Ejercicio Profesional Supervisado desarrollado en el Consejo Comunitario de desarrollo y líderes comunitarios de la aldea Montecillos, Cuilapa, Santa Rosa, por la estudiante Maydi Seleima Dávila Rodríguez , registro académico 201245205. La Coordinación de Exámenes Generales de Graduación, con fundamento en el normativo vigente de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, autoriza la orden de impresión del Informe, debiendo entregar el o los ejemplares a las instancias correspondientes.

Deferentemente.

ID Y ENSEÑAD A TODOS


LIC. MA. Félix Tomás Gómez Figueroa.
Coordinador General de Exámenes de Graduación. CUNSAO.USAC

cv0062



Nota: para efectos legales, únicamente el sustentante es responsable del contenido del presente trabajo.

Dedicatoria

A Dios:

Fuente y luz para mi camino.

A mi patria:

Por las expectativas que tengo al convertirme en una profesional y servir sin medida

A mi familia

Por todo el apoyo recibido.

A mis amistades

Por su cariño y comprensión

A mi asesor:

Por las orientaciones y la confianza brindada siempre

A las Autoridades del Centro Universitario:

Por su interés por que nos convirtamos en profesionales útiles a la Patria.

Agradecimiento a:

- A la Universidad de San Carlos de Guatemala, primordialmente al Centro Universitario de Cuilapa, Santa Rosa, por ese espacio y oportunidad de crecer profesionalmente
- A los integrantes del Consejo Comunitario de Desarrollo de Aldea Montecillos, por la oportunidad de trabajar por el bienestar de los niños que allí reciben apoyo y cariño.
- A las personas que me colaboraron porque sin ellos no se habría logrado todo este trabajo.

Índice

	Página
Caratula	
Autoridades del Consejo Directivo	
Coordinación académica	
Autoría	
Resumen	i
Introducción	ii
Capítulo 1	
Diagnóstico	
1.1 Contexto	
1.1.1 Geográfico	1
1.1.2 Social	2
1.1.3 Histórico	3
1.1.4 Económico	3
1.1.5 Política	4
1.1.6 Filosófica	4
1.1.7 Competitividad	5
1.2 Institucional	
1.2.1 Identidad institucional	5
1.2.1.1 Nombre	5
1.2.1.2 Localización geográfica	5
1.2.1.2.1 Vías de acceso	5
1.2.1.3 Visión	5
1.2.1.4 Misión	6
1.2.1.5 Objetivos	6
1.2.1.6 Principios	6
1.2.1.7 Valores	6
1.2.1.8 Organigrama	7
1.2.1.9 Servicios que presta	7
1.2.2 Desarrollo histórico	7
1.2.2.1 Fundación	7
1.2.2.2 Fundadores	8
1.2.2.3 Relato cronológico	8
1.2.3 Usuarios	9
1.2.4 Infraestructura	10
1.2.4.1 Área total	10
1.2.4.2 Área construida	10
1.2.4.3 Área descubierta	10
1.2.4.4 Ambientes y destino	10
1.2.4.5 Estado de conservación	10
1.2.4.6 Locales disponibles	11

1.2.4.7 Condiciones y uso	11
1.2.5 Proyección social	11
1.2.6 Finanzas	11
1.2.6 .1 Presupuesto	11
1.2.6.2 Fuentes de obtención de los fondos	12
1.2.7 Política laboral	13
1.2.7.1 Procesos para contratar personal	13
1.2.7.2 Perfiles para los puestos	13
1.2.7.3 Procesos de capacitación	13
1.2.8 Administración	13
1.2.8.1 Planeamiento	14
1.2.8.2 Organización	14
1.2.8.3 Coordinación	14
1.2.8.4 Control	14
1.2.8.5 Supervisión	14
1.2.9 Ambiente institucional	15
1.2.9.1 Clima laboral	15
1.2.9.2 Relaciones interpersonales	15
1.2.9.3 Trabajo en equipo	15
1.2.9.4 Sentido de pertenencia	15
1.2.9.5 Compromiso	16
1.2.9.6 Liderazgo	16
1.3 Lista de Deficiencias, carencias identificadas	16
1.4 Problematización de las carencias	17
1.4.1 Tabla carencia – problema	17
1.4.2 Hipótesis acción	18
1.5 Selección del problema	19
1.5.1 Propuesta de intervención-proyecto	19
1.6 Descripción de indicadores	19
1.6.1 Análisis de viabilidad y factibilidad	19

Capítulo 2 **Fundamentación Teórica**

2.1 Elementos teóricos	22
2.1.1 Concepto de Medio Ambiente	22
2.1.2 Constituyentes del medio ambiente	22
2.1.3 Problemas medioambientales	23
2.1.4 Dióxido de carbono	24
2.1.5 Acidificación	25
2.1.6 Destrucción del ozono	26
2.1.7 Hidrocarburos clorados	27
2.1.8 Otras sustancias tóxicas	28
2.1.9 Radiación	28
2.2 Pérdida de tierras vírgenes	29
2.2.1 Erosión del suelo	30
2.2.2 Demanda de agua y aire	30
2.2.3 La Cumbre de la Tierra	31
2.2.4 Perspectivas	32
2.3 Riesgos más comunes para la salud de la humanidad	34
3.1 Riesgos por causas de los residuos sólidos	34
2.3.1.1 Riesgos para la salud	34
2.3.1.2 Riesgos directos	35
2.3.1.3 Riesgos indirectos	36
2.4 Normas básicas para evitar la contaminación del ambiente por la basura	38
2.5 Política nacional para el manejo integral de los residuos y desechos sólidos en Guatemala.	40
2.6 El reciclaje y sus beneficios	44

Capítulo 3 **Plan de Acción**

3.1 Identificación	50
3.1.1 Universidad	50
3.1.2 Centro	50
3.1.3 Licenciatura	50
3.1.4 Estudiante	50
3.1.5 Registro académico	50

3.1.6 Código único de identificación	50
	50
3.2 Título del proyecto	50
	50
3.3 Problema seleccionado	50
	50
3.4 Hipótesis – acción	50
3.5 Ubicación geográfica de la intervención	50
3.6 Ejecutor de la intervención	50
3.7 Unidad ejecutora	51
3.8 Descripción de la intervención	51
3.9 Justificación de la intervención	51
3.10 Objetivos	51
3.10.1 Objetivo general	52
3.10.2 Objetivos específicos	52
3.11 Metas	52
3.12 Beneficiarios	52
3.13 Actividades a desarrollar para el logro de los objetivos	52
3.14 Metodología de trabajo	53
3.15 Cronograma de actividades	54
3.16 Recursos	55
3.16.1 Talento humano	55
3.16.2 Materiales	55
3.16.3 Técnicos	55
3.16.4 Tecnológicos	56
3.16.5 Físicos	56
3.16.6 Financieros	56
3.16.6.1 Presupuesto	56

3.16.6.2 Fuentes de financiamiento 57

3.17 Evaluación 57

Capítulo 4

Ejecución y sistematización de la intervención

4.1 Descripción de las actividades realizadas 59

4.2 Productos, logros y evidencias 60

4.3 Sistematización de la experiencia 87

4.3.1 Actores 87

4.3.2 Acciones 87

4.3.3 Resultados 89

4.3.4 Implicaciones 89

4.3.5 Lecciones aprendidas 90

Capítulo 5

Evaluación del proceso

5.1 Evaluación del diagnóstico 91

5.2 Evaluación de la fundamentación teórica 93

5.3 Evaluación del plan de intervención 94

5.4 Evaluación de la ejecución y sistematización de la intervención 96

Capítulo 6

El Voluntariado

6.1 Plan del voluntariado 97

6.1.1 Parte informativa 97

6.1.1.1 Datos del estudiante 97

6.1.1.2 Datos de la institución 97

6.1.2 Título 97

6.1.3 Ubicación física 97

6.1.4 Descripción de la actividad 97

6.1.5 Justificación 98

6.1.6 Objetivos 98

6.1.6.1 Objetivo general 98

6.1.6.2 Objetivos específicos 98

6.1.7 Metas 99

6.1.8 Beneficiarios 99

6.1.9 Metodología de trabajo 99

6.1.10 Actividades a realizar 99

6.1.11 Cronograma 100

6.1.12 Recursos	101
6.1.12.1 Talento humano	101
6.1.12.2 Materiales	101
6.1.12.3 Técnicos	101
6.1.12.4 Tecnológicos	102
6.1.12.5 Físicos	102
6.1.12.6 Financieros	102
6.1.12.6.1 Presupuesto	102
6.1.12.6.2 Fuentes de financiamiento	103
6.1.13 Evaluación	103

6.2 Ejecución o evidencia de voluntariado

6.2.1 Descripción	103
6.2.2 Productos y logros	103
6.2.3 Fotografías	104

Capítulo 7

Conclusiones, recomendaciones y bibliografía

7.1 Conclusiones	109
7.2 Recomendaciones	110
7.3 Referencias bibliográficas	111

Capítulo 8

Apéndice y Glosario

8.1 Apéndice	
Plan General	112
Plan de Diagnóstico	119
8.2 Glosario	127

Índice de tablas

No. Tabla	Descripción	Página
1	Problematización de las carencias	17
2	Hipótesis – acción	18
3	Análisis de viabilidad y factibilidad	19
4	Estudio técnico	20
5	Estudio de mercado	20
6	Estudio económico	21
7	Estudio financiero	21
8	Cronograma Plan de acción	54
9	Presupuesto Plan de acción	56
10	Fuentes de financiamiento	57
11	Modelo de evaluación de la etapa	58
12	Cuadro de actividades – resultados	59
13	Modelo de instrumento de evaluación del Diagnóstico	91
14	Instrumento de evaluación Fundamentación teórica	93
15	Instrumento de evaluación Plan de acción	94
16	Instrumento de evaluación de Sistematización y evaluación del proyecto	96
17	Cronograma del voluntariado	100
18	Presupuesto del voluntariado	102
19	Fuentes de financiamiento	103
20	Actividades generales del proyecto de Ejercicio Profesional Supervisado	113
21	Cronograma general	123

Índice de imágenes y/o fotografías

No. de figura	Descripción	Página
1	Organigrama institucional	7
Foto 1	Estudiante ejecutora socializando la guía con los alumnos de la Escuela de aldea Montecillos	84
Foto 2	Estudiante ejecutora entregando la guía a la maestra de grado de la Escuela de aldea Montecillos	84
Foto 3	Estudiante ejecutora entregando la guía a un alumno de la Escuela de aldea Montecillos	85
Foto 4	Estudiante ejecutora entregando la guía a la Directora y madres de familia de los niños de la Escuela de aldea Montecillos	85
Foto 5	Camino vecinal de la aldea Montecillos expuesto a la basura	104
Foto 6	Parada de buses sobre la ruta de ingreso a la aldea Montecillos	105
Foto 7	Preparando señalizaciones para el manejo adecuado de la basura por parte de la estudiante ejecutora	104
Foto 8	Estudiante ejecutora preparando materiales reusables para el proyecto	106
Foto 9	Estudiante ejecutora pintando materiales reusables para el proyecto	106
Foto 10/11/12	Estudiante ejecutora entregando el proyecto de voluntariado a los integrantes del Comité Comunitario de Desarrollo Local	107
Acta 1	Acta de evidencia de entrega del proyecto	86
Acta 2	Acta de evidencia de entrega de voluntariado	108

Resumen

El enfoque de la estructura del proceso de ejecución del Ejercicio profesional supervisado de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa que impulsa el Centro Universitario de Santa Rosa, se basa en los principios generales de la Administración y como estos se entrelazan con acciones de socialización, investigación y gestión por lo que en su ordenamiento técnico y metódico se estructuran todas las actividades a realizar con la única intención de alcanzar el objetivo, concluir todo un proceso que inicia con la investigación y concluye con la realización de un proyecto de beneficio directo a la institución o comunidad seleccionada como centro de práctica.

Palabras clave: Investigación. Propuesta. Proyecto. Solución. Desarrollo Social.

Introducción

El proceso que exige el normativo vigente en el Centro Universitario de Santa Rosa, en materia de Ejercicio profesional supervisado previo a optar al grado de Licenciados en Pedagogía y Administración Educativa, se centra en un planteamiento técnico y científico el cual se compone de ocho capítulos, los cuales al integrarlos técnicamente permiten describir cada uno de los diversos momentos que se realizaron antes, durante y después de ejecutado el proyecto planteado. En este proceso se evidencia como una carencia se convierte gracias a la viabilidad y factibilidad en todo un reto al momento de denominarlo proyecto, que no es más que la solución técnica de una necesidad encontrada, a continuación una generalidad del contenido.

Capítulo 1. Diagnóstico, en este apartado se evidencia la realidad comunitaria e institucional de la sede seleccionada para la realización del Ejercicio profesional supervisado.

Capítulo 2. Fundamentación teórica, base científica de la necesidad encontrada por medio de teorías o corrientes bibliográficas.

Capítulo 3 Plan de acción, estructura técnica elaborada con la intención de contar con un instrumento que guíe el trabajo a futuro.

Capítulo 4 Ejecución y sistematización de la intervención del proyecto: se evidencia en este apartado todas y cada una de las acciones realizadas las cuales sirven de evidencia para dar por satisfactorio todo el trabajo realizado.

Capítulo 5. Evaluación del proceso. En este capítulo aparecen los instrumentos utilizados y su respectivo resultado al momento de ejecutar todas y cada una de las acciones correspondientes en el proceso.

Capítulo 6 El Voluntariado, proyecto que se ejecuta como complemento del proceso central. Su característica principal se centra en seguir contribuyendo con la comunidad o institución beneficiada.

Capítulo 7 Conclusiones, recomendaciones y bibliografía, se evidencia en este apartado los aprendizajes obtenidos por el estudiante ejecutor del proyecto ya que aquí plasma sus propias opiniones en relación con todo lo actuado.

Capítulo 8 Apéndice y Glosario: Se adjuntan en este capítulo todos aquellos documentos que sirven de soporte al trabajo de campo realizado.

Capítulo 1

Diagnóstico

1.1 Contexto

1.1.1 Geográfico

El Municipio de Cuilapa colinda al norte con Nueva Santa Rosa y Casillas, Santa Rosa; al este con Oratorio, Santa Rosa y San José Acatempa, Jutiapa; al sur con Chiquimulilla, Santa María Ixhuatán y Oratorio, Santa Rosa; al oeste con Pueblo Nuevo Viñas y Barberena, Santa Rosa (Municipalidad de Cuilapa, 2012: 2). La distancia de la ciudad capital de Guatemala es de 65 kilómetros a la cabecera departamental por la ruta CA1 y de 125 kilómetros por la Ruta CA2 a las cabeceras municipales como lo son Taxisco y Guazacapán y Chiquimulilla.

En lo que respecta a infraestructura vial, Cuilapa tiene 32 Km de asfalto y 121 Km de terracería, que sirven de conexión a aldeas y municipios vecinos. La disponibilidad de carreteras en el municipio es alta, aunque su mantenimiento no ha sido constante.

Actualmente se encuentra en proceso de ejecución de ampliación la carretera Cuilapa-Molino.

Extensión territorial

El Municipio de Cuilapa tiene una extensión territorial de 365 km². Para 2010 se estimó una población de 30,951 según el Censo Poblacional 2002. Según acuerdo municipal, el municipio de Cuilapa cuenta con 96 lugares poblados distribuidos de la siguiente manera: 1 casco urbano, dividido en 14 entre barrios y colonias; 22 aldeas, 48 caseríos y 25 fincas.

Aldea Montecillos: colinda al oeste con Aldea San Juan Arana Cuilapa, colinda al este con Caserío San Mateo Cuilapa, colinda al sur con Finca el Espino, y al norte con Finca el Zapote.

1.1.2 Social

En el municipio se habla el idioma español y en algunos casos aunque no se tienen datos, personas que emigran de occidente en busca de trabajo, ya sea, actividades comerciales y otras relacionadas con el corte de café, a nivel familiar, se comunican en su idioma materno. En materia de formación artística, no existe ningún centro cultural o academia de artes en donde los jóvenes puedan desarrollar sus habilidades artísticas y constituirse en un medio de expresión cultural; a excepción de la casa de la cultura que realiza algunos eventos, tales como: talleres de pintura, dirigidos a la niñez, juegos florales, entre otras según entrevista realizada con el señor Heriberto Sifontes, integrante de la casa de la Cultura. Cuilapa, tiene una gran tradición oral, las leyendas de la llorona, el sombrero y el cadejo forman parte de ella. El 25 de diciembre, con quema de coheteros, procesiones, bailes y otras actividades, sociales y culturales, se celebra el nacimiento del hijo de Dios. También se celebra una feria de romería en honor al señor de los Portentos del 1 al 5 de agosto. Una de las fiestas muy concurridas es la de la aldea Los Esclavos en honor a la Virgen de Candelaria. Estos eventos permiten a los pobladores la práctica y conservación de su folklore, por ejemplo: la tradicional danza La Zarabanda (Secretaría General de Planificación 2003). Según fotografía satelital de la Administración Nacional de la Aeronáutica y del Espacio, en Cuilapa se encuentra el centro geográfico de las Américas, desde Alaska al cabo de Hornos en Chile, razón por la cual es conocida con dicho apelativo.

1.1.3 Historia

Antiguamente esta población era una finca llamada Nueva Concepción la cual estaba ubicada en el área del municipio, lo que actualmente se llama Caña Vieja. Cuentan los antiguos pobladores que todas las personas pasaban por ahí rumbo a Esquipulas, utilizaban esta área para descansar y orar para que su viaje fuera tranquilo y a raíz de esto surgió el nombre de Oratorio. También existe una leyenda en la que se cuenta que de la montaña bajaba una leona y se paseaba alrededor de la finca y la dueña de la finca le prodigaba alimento y muchas personas le llamaban la Leona en lugar de Oratorio.

El municipio de Oratorio pertenece al departamento de Santa Rosa, anteriormente se conocía como el Callejo de Silva en honor a uno de los primeros propietarios del lugar, conjuntamente con las familias Morán y Marroquín, que a la fecha son los apellidos predominantes en el municipio. En la constitución del estado de Guatemala que se promulgó en 1825 luego de la independencia de Centroamérica en 1821, Oratorio fue parte del circuito de Cuanijiquilapa para la impartición de justicia por medio de los juicios de jurados en el Distrito 3° (Mita). Fue creado según el Acuerdo Gubernativo 06 de febrero de 1874 a solicitud de la municipalidad y vecinos del pueblo de Oratorio, se dispuso separarlo de Jutiapa y agregarlo a Santa Rosa.

1.1.4 Economía

Santa Rosa es parte de una de las rutas comerciales más importantes con destino a los demás países de Centro Americanos.

Por lo anterior, los centros urbanos que se encuentran a la orilla de la carretera se convertido en importantes estaciones comerciales en la que se distribuye gran variedad de productos. También hay que señalar la producción pesquera y agrícola en la región. Estas tierras fértiles son óptimas para la cosecha del café, la caña, que son cultivos

importantes del departamento. También se produce el maíz frijol, arroz, papa frutas tropicales, de las cuales la piña es la que se goza de mayor prestigio en la región la producción del ganado es uno de rubros más importantes del municipio de Guazacapán, Oratorio y Taxisco. El ganado vacuno es importante para la manufacturación de distintos tipos de quesos, leche, crema y mantequilla. El cuero y ganado se utiliza en elaboración de artesanías.

1.1.5 Política

En Cuilapa, que es cabecera del Departamento de Santa Rosa, está conformado por las diferentes autoridades, dentro de ellas tenemos al Gobernador Departamental quien es el representante ejecutivo, para coordinar ayuda institucional, también existen las diferentes corporaciones municipales que representan al poder local de gestión administrativa de recursos de ejecución de proyectos en beneficio social. En el Departamento de Santa Rosa cuentan con asociaciones civiles y políticas dentro de ellas está la Academia de la Policía Nacional Civil, Oficina de la Mujer, Club de Leones, Casa de La Cultura, Hospital Regional, Alcohólicos Anónimos, Reserva Militar, Instituciones de Educación, entre otros, por su naturaleza juega un papel importante en la sociedad.

1.1.6 Filosófico

En el Departamento de Santa Rosa, existe la tolerancia de los diferentes credos que profesan cada poblador y sus alrededores, ya que existen diversos tipos de religiones (católicos, sabáticos, mormones, cristianos evangélicos y cultos xincas), también se practican valores cívicos, como convivencias familiares y sociales.

1.1.7 Competitividad

La alcaldía municipal brinda apoyo a los Ministerios, dentro de ellos tenemos Ministerio de Agronomía, Ganadería y Alimentación MAGA, Ministerio de Salud Pública, Instituto Nacional de Estadística INE, Ministerio de Cultura y Deportes, Ministerio de Ambiente. La municipalidad de esta cabecera se relaciona mutuamente con gobernación, y consejos de desarrollo para coordinar actividades que promuevan el desarrollo sociocultural de la comunidad y actividades deportivas, culturales y sociales, que se ejecutan con la participación de la sociedad cuilapense, caseríos y aldeas aledañas a esta cabecera.

1.2 Institucional

1.2.1 Identidad institucional

1.2.1.1 Nombre: Municipio de Cuilapa, Santa Rosa.

1.2.1.2 Localización geográfica: Aldea Montecillos, Cuilapa departamento de Santa Rosa

1.2.1.2.1 Vías de acceso: Carretera al Salvador kilómetro 59.5 Aldea Montecillos Municipio de Cuilapa, Departamento de Santa Rosa.

1.2.1.3 Visión

Ser copartícipes con las necesidades de la población, interactuando con ella, en el marco de una comunidad funcional y participativa en la solución de problemas que afectan a la comunidad, bajo los principios, valores y derechos que promueva su desarrollo integral en convivencia pacífica.

1.2.1.4 Misión

Ejercer y defender el bienestar comunal, regir y administrar los recursos de la comunidad en forma legítima que favorezca mejores condiciones de vida, promoviendo y fortaleciendo permanentemente su sostenibilidad.

1.2.1.5 Objetivos

General

- Lograr el desarrollo integral y sostenido de los habitantes del municipio de Cuilapa, cabecera departamental de Santa Rosa, con la prestación y administración adecuada de los servicios Públicos, garantizando su funcionamiento eficiente, seguro, continuo, cómodo e higiénico.

1.2.1.6 Principios

Propiciar un ambiente con seguridad, responsabilidad, disciplina en donde los habitantes de la comunidad puedan tener un ambiente favorable a sus necesidades.

1.2.1.7 Valores

Morales, éticos, religiosos, espirituales cívicos y culturales.

1.2.1.8 Organigrama

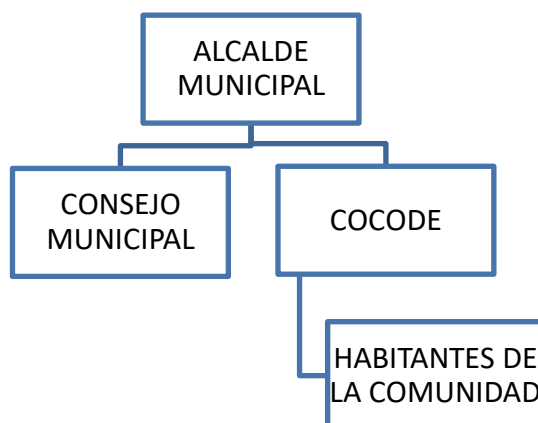


Figura No. 1 Organigrama Institucional

1.2.1.9 Servicios que presta

Los servicios que presta el Consejo Comunitario de Desarrollo es implementar proyectos para un mejor desarrollo comunitario en los habitantes.

1.2.2 Desarrollo histórico

El Consejo de Comunitario de Desarrollo tiene sus inicios con el surgimiento de la Ley de Consejos emitida por el Congreso de la República de Guatemala en el mes de marzo del año dos mil dos, siendo este el punto de partida para que de conformidad con las políticas y valores de las comunidades se integran y funcionan por cuatro años para poder mantener una línea de trabajo y en coordinación directa con las autoridades municipales de turno.

1.2.2.1 Fundación

En el año 2003 se organizó el primer Consejo Comunitario de Desarrollo siendo

Presidido por el Señor Juan Carrillo, a partir de ese momento la estructura de

Liderazgo comunitario se ha venido modificando cada cuatro años siendo en la actualidad el Señor Julio Parada el representante general de dicha organización social de desarrollo y crecimiento comunitario.

1.2.2.2 Fundadores

Entre los principales impulsores de dicho proceso institucional como vínculo y canal de gestión se encuentran:

- Francisca López
- Juan Carrillo
- Beta Samayoa
- Ángel Gonzales
- Raimundo Gonzales
- Julio Parada
- Familia Mercedes Alfaro.
- Esperanza Samayoa
- Reyes Silvestre.

1.2.2.3 Relato cronológico

El enfoque cronológico del Consejo Comunitario de Desarrollo se encuadra en la década del año dos mil, siendo el 2003 el primero en el que siguiendo los lineamientos institucionales permiten la organización del primer Consejo en la Aldea Montecillos, de esa parte para acá han sido electos 5 juntas directivas en los últimos ya casi 20 años, producto de su liderazgo y reconocida honorabilidad individual y familiar así como comunitaria.

1.2.3 Usuarios

Los principales usuarios o mejor dicho beneficiarios son todos los vecinos de la Aldea Montecillos en virtud de que como representantes de una asamblea la cual eligen a sus autoridades locales, resultan ser los ponentes de las necesidades que van surgiendo en el devenir de la comunidad.

1.2.1.1 Tipos

La comunidad en su naturaleza está integrada por personas de ambos géneros, sin embargo existen diversas instituciones que han encontrado el contexto geográfico de la comunidad como un espacio apropiado para el desenvolvimiento de sus funciones, de allí que hasta la sede Diocesana de la Iglesia Católica está ubicada en una región de dicha comunidad, el mismo entorno comercial a través de una empresa distribuidora de Gas propano, también impulsa su comercio en dicha aldea, por lo tanto sumado a esto cada una de las familias existentes en la comunidad se convierten en los usuarios de dicho ente comunitario.

1.2.1.2 Características y condiciones

Las características básicas de los habitantes de la Aldea Montecillos son cien por ciento propias de las culturas de la región sur oriental del país, hombres dedicados al trabajo de campo, a la producción y a la unión familiar, por otro lado el último análisis comunitario realizado por la Diócesis de Santa Rosa de Lima manifiesta que las condiciones van de pobreza a pobreza extrema en la mayoría de vecinos, siendo un porcentaje bastante mínimo el que goza de una condición social respetable según los códigos sociales establecidos.

1.2.1.3 Situación económica

La condición económica va de la mano de las condiciones de vida, por lo tanto se puede decir que el área de recursos cada vez como en toda región del país se ve limitada y provoca situaciones directas en la vida de los vecinos de Aldea Montecillos.

1.2.4 Infraestructura

1.2.4.1 Área total

Es una entidad que se organiza por vocación de servicio ya que sus integrantes

No reciben dinero alguno por sus funciones, aspecto que también los hace no contar con un lugar específico para sus reuniones de trabajo. En conclusión no cuentan con infraestructura propia para sus actividades comunitarias.

1.2.4.2 Área construida

No existe, por no contar con un edificio propio

1.2.4.3 Área descubierta

No hay evidencia por la falta de una instalación específica.

1.2.4.4 Ambientes y destino

No existe, por no contar con un edificio propio

1.2.4.5 Estado de conservación

No se puede especificar debido a que no tienen local propio.

1.2.4.6 Locales disponibles

Sin evidencia por la falta de infraestructura propia

1.2.4.7 Condiciones y uso

Por no contar con infraestructura propia no hay evidencia de dicho indicador.

1.2.2 Proyección social

La proyección social es la principal razón del funcionamiento del Consejo Comunitario de Desarrollo en virtud de que su origen se centra en las Asambleas comunitarias, segundo, su naturaleza está en el trabajo comunitario y su objetivo el bienestar común, por lo tanto su principal razón de existir es el trabajar para beneficio de los demás.

1.2.6 Finanzas

1.2.6.1 Presupuesto

El presupuesto del Consejo Comunitario de Desarrollo no se evidencia debido al trabajo general que posee, su mística es la gestión desde la identificación de un problema a resolver en la comunidad, no cuentan con ingresos fijos, solo se convierten en gestores pero no ejecutores, por lo que les impide mantener un proceso financiero adecuado y preventivo por sobre todas las cosas.

1.2.6.2 Análisis de flujo económico

Por la misma razón de contar con fondos propios no hay una proyección relacionada con este indicador debido a la naturaleza de sus funciones y responsabilidades las cuales son esporádicas

o mejor dicho solo cuando deben de velar por que se ejecute un proyecto en su comunidad, sus acciones van más al ámbito de fiscalizar las acciones de gobierno local en su aldea.

1.2.6.3 Fuentes de obtención de fondos

Los fondos que en algún momento consiguen son productos de cuotas voluntarias establecidas en asambleas generales con los vecinos, siempre y cuando tengan o se vean en la necesidad de impulsar una actividad que sirva de beneficio para todos.

1.2.6.4 Patrocinadores

El mayor y único patrocinador es el Consejo Municipal, debido a que es a este ente al que se le remiten y se le presentan las inquietudes en relación con trabajos que se requieren o necesiten en la Aldea.

1.2.6.5 Venta de bienes y servicios

No hay evidencia de dicho proceso

1.2.6.6 Cartera de cuentas por cobrar

No cuentan a la fecha con deuda a favor que cobrar.

1.2.6.7 Acceso a créditos

La naturaleza de la institución no califica para dicho proceso.

1.2.7 Política laboral

1.2.7.1 Procesos para contratar personal

Al interno del Consejo Comunitario de Desarrollo como institución no hay procesos para contratar personal debido a que los cargos son ad honorem, sus integrantes son electos por mayoría en la asamblea general comunitaria y son electos para cuatro años según los cambios de gobierno general.

1.2.7.2 Perfiles para los puestos

En este aspecto se centran para optar a un cargo en el Consejo Comunitario se centran en los principios generales de la Ley de Consejos la cual reza y deja todo en el valor moral, social y familiar que posea el individuo, al ser parte activa de su propia Aldea.

1.2.7.3 Procesos de capacitación

El Presidente del Consejo Comunitario al ser el representante legal, raras veces es llamado para capacitaciones que en algunas ocasiones impulsa la municipalidad o la Gobernación Departamental de Santa Rosa, a nivel local, líderes en salud pública, estadística nacional, educación por mencionar algunos, comparten inquietudes con dichos dirigentes ya que son el vínculo de comunicación para con el resto de la comunidad.

1.2.8. Administración

De manera bastante empírica se da este proceso en virtud de que siempre hay un presidente y un secretario que desde esa posición van orientando las actividades generales del grupo. Sus dominios técnicos son escasos y el accionar se va dando más allá de un cronograma por aspectos de responsabilidades y costumbres.

1.2.8.1 Planeamiento

El listar una serie de actividades y contar con fechas específicas se convierten en la única evidencia de dicho proceso administrativo.

1.2.8.2 Organización

La organización es la única que de alguna manera cuenta con un registro más general en la institución debido a que como entidad reconocida legal y jurídicamente los cargos están bien definidos y bajo sus posibilidades se hacen cargo de sus respectivas funciones.

1.2.8.3 Coordinación

El liderazgo lo ejecuta el presidente del Consejo Comunitario y él es el que se encarga de coordinar todas aquellas acciones de comunicación, de divulgación, de dirección al momento de ejecutar una acción social en la Aldea.

1.2.8.4 Control

Técnicamente no hay evidencia de dicho proceso, sin embargo de forma bastante empírica se van analizando cada una de las actividades que se realizan, esto con el fin de realizarlas con éxito.

1.2.8.5 Supervisión

La naturaleza de la organización no permite una evidencia concreta de dicho proceso sin embargo la mayoría de proyectos son ejecutados por entidades oficiales las cuales deben de entregar concluidos los proyectos, aspecto que le facilita el trabajo al Consejo Comunitario.

1.2.9 Ambiente institucional

1.2.9.1 Clima laboral

El ambiente de trabajo es muy ameno debido a la amistad que les une a todos los integrantes del Consejo Comunitario puesto que son vecinos en algunos casos de toda la vida. El respeto y el reconocimiento de diversas aptitudes prevalecen pues se convierten en las principales características cuando son seleccionados y luego electos para ocupar los cargos en la junta directiva.

1.2.9.2 Relaciones interpersonales

Es amplia y muy abierta puesto que siempre necesitan de un dominio social y comunicativo al momento de emprender o tener alguna iniciativa que beneficie a la comunidad en general.

1.2.9.3 Trabajo en equipo

El trabajo en equipo se evidencia en todo momento debido a que como son personas que dedican parte de su tiempo a los procesos internos de la comunidad, también requieren de su lucha diaria, por lo tanto existe una armonía entre todos los integrantes del Consejo Comunitario puesto que no siempre se tiene la disponibilidad por parte de todos en acompañar en las actividades que se realizan, de allí el ordenamiento y manifestación de apoyo que se brindan para cubrir las necesidades que se les presenten como directivos comunitarios.

1.2.9.4 Sentido de pertinencia

El ser todos originarios de dicha comunidad les hace visionar de mejor manera su estilo de vida y de igual manera lo que van necesitando para alcanzar el desarrollo integral de la comunidad. Esto se evidencia al momento de realizar asambleas comunitarias puesto que siempre se busca

desde el dominio de su contexto, impulsar acciones que provoquen cambios generales en la vida de sus conciudadanos.

1.2.9.5 Compromiso

Con relación al compromiso se puede manifestar desde dos puntos de vista, el institucional como un vínculo de soporte organizacional y el general como vecinos y residentes de dicha comunidad, puesto que siempre resalta la responsabilidad y el deseo que se pone de manifiesto al momento de generar beneficios comunitarios.

1.2.9.6 Liderazgo

Todos viven su compromiso desde la perspectiva de representantes de su comunidad ante los diversos entes sociales que impulsan desarrollo a nivel local, departamental y nacional. Por lo tanto se nota la decidida participación de todos los integrantes de junta directiva, al empoderarse del liderazgo que la comunidad le ha confiado.

1.3 Lista de deficiencias /carencias identificadas

- Vías de acceso a las dos aldeas San Juan de Arana y Montecillos en mal estado.
- Poco apoyo de municipalidades para el desarrollo comunitario.
- Falta de pavimentación de calles.
- Falta de señalización.
- Falta de caseta para parada de buses.
- Falta de drenajes.
- No se cuenta con un centro de salud.
- Falta de salón comunal y áreas recreativas de juegos.

- Poca cultura de programación de la comunidad.
- Falta de limpieza en las áreas verdes.
- Cableado de energía eléctrica en mal estado.
- Mala distribución de energía eléctrica.
- Insalubridad por falta de basureros para reciclaje.

1.4 Problematización de las carencias

1.4.1 Tabla carencia - problema

Carencias	Problema
Vías de acceso a las dos aldeas San Juan de Arana y Montecillos en mal estado.	¿Por qué no existen vías de acceso a las aldeas de San Juan de Arana y Montecillos?
Poco apoyo de municipalidades para el desarrollo comunitario.	¿Por qué no existe apoyo de las municipalidades?
Falta de pavimentación de calle principal.	¿En que afecta la falta de pavimentación de calle principal?
Falta de señalización.	¿Cómo se pueden establecer señalizaciones a la comunidad?
Falta de casetas para parada de buses.	¿En que afecta no tener una caseta de parada de buses?
Falta de drenajes.	¿Cuáles son las consecuencias de no contar con drenajes en la comunidad?
No hay control sobre el manejo de la basura	¿Cómo se puede superar las deficiencias en relación con el manejo de la basura?
Falta de salón comunal y áreas recreativas.	¿Cómo gestionar para la construcción de un salón comunal y áreas recreativas?
Poca cultura de programación de la comunidad.	¿Cómo motivar para la investigación histórica de la comunidad?

Tabla No. 1. Carencia - problema

1.4.2 Hipótesis - acción

Problemas	Hipótesis – acción
¿Por qué no existen vías de acceso a las aldeas de San Juan de Arana y Montecillos?	Si el Consejo Comunitario de Desarrollo se moviliza y se llega a un acuerdo con las autoridades municipales se puede solucionar el problema.
¿Por qué no existe apoyo de las municipalidades?	Si se hace un diagnostico en la comunidad se pueden solucionar el apoyo de las municipalidades.
¿En que afecta la falta de pavimentación de calle principal?	Si se pavimenta la calle principal tendrán mejor acceso los vehículos a las comunidades.
¿Cómo se pueden establecer señalizaciones a la comunidad?	Si se señala los visitantes tendrán un mejor acceso a la comunidad.
¿En que afecta no tener una caseta de parada de buses?	Si se realiza una caseta de parada de buses las personas tendrán una mejor comodidad.
¿Cuáles son las consecuencias de no contar con drenajes en la comunidad?	Si se realizan drenajes no habrá contaminación en la comunidad.
¿Cómo se puede cuidar el medio ambiente al colocar la basura en su lugar?	Si impulsa una guía sobre el reciclaje se mejorará el medio ambiente
¿Cómo gestionar para la construcción de un salón comunal y áreas recreativas?	Si se realiza un salón comunal las personas podrán hacer uso de ello para realizar actividades.
¿Cómo motivar para la investigación histórica de la comunidad?	Si se hace un diagnostico comunitario entonces se puede identificar las razones de la poca cultura en programaciones de la comunidad.

Tabla No. 2. Hipótesis - acción

1.5 Selección del problema

1.5.1 Propuesta de intervención – proyecto

De conformidad con los resultados del análisis realizado a nivel de contexto e institución y luego de la puesta en común con los integrantes del Consejo Comunitario de Desarrollo se decidió trabajar un proyecto que proyecte un interés por cuidar el entorno y contribuir de alguna manera a proteger el medio ambiente por lo que se decidió en conjunto elaborar una Guía para la conservación del medio ambiente a través del reciclaje dirigido al Consejo Comunitario de Desarrollo y líderes comunitarios de Aldea Montecillos, Cuilapa, Santa Rosa

1.6 Descripción de indicadores

1.6.1 Análisis de viabilidad y factibilidad

1.6.1 Análisis de viabilidad y factibilidad

Indicador	Si	No
Se tiene por parte de la institución, el permiso para hacer el proyecto	X	
Se cumplen con los requisitos necesarios para la autorización del proyecto	X	
Existe alguna oposición para la realización del proyecto		X

Tabla No. 3/ Cuadro de análisis de viabilidad y factibilidad

Estudio técnico

Indicador	Si	No
Está bien definida la ubicación de la realización del proyecto	X	
Se tiene exacta idea de la magnitud del proyecto	X	
El tiempo calculado para la ejecución del proyecto es el adecuado	X	
Se tiene claridad de las actividades a realizar	X	
Existen disponibilidad de los talentos humanos requeridos	X	
Se cuentan con los recursos físicos y técnicos necesarios	X	
Está claramente definido el proceso a seguir con el proyecto	X	
Se ha previsto la organización de los participantes en la ejecución del proyecto	X	
Se tiene la certeza jurídica del proyecto	X	

Tabla No. 4/ Estudio técnico

Estudio de mercado

Indicador	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	

Tabla No. 5/Estudio de mercado

Estudio económico

Indicador	Si	No
Se tiene calculado el valor en plaza de todos los recursos requeridos para el proyecto	X	
Sera necesario el pago de servicios profesionales		X
Es necesario contabilizar gastos administrativos		X
El presupuesto visualiza todos los gastos a realizar	X	
En el presupuesto se contempla el renglón de imprevistos	X	
Se ha definido el flujo de pagos con una periodicidad establecida	X	
Los pagos se harán con cheque		X
Los pagos se harán en efectivo	X	
Es necesario pagar impuestos		X

Tabla No. 6/Estudio de económico

Estudio financiero

Indicador	Si	No
Se tiene claridad de cómo obtener los fondos económicos	X	
El proyecto se pagará con fondos de la institución/ comunidad intervenida		X
Sera necesario gestionar crédito		X
Se obtendrán donaciones monetarias de otras instituciones	X	
Se obtendrán donaciones de personas particulares	X	
Se realizan actividades de recaudación de fondos	X	

Tabla No. 7/ Estudio financiero

Capítulo 2

Fundamentación teórica

2.1. Elementos teóricos

2.1.1 Concepto de Medio Ambiente.

Medio ambiente, conjunto de elementos abióticos (energía solar, suelo, agua y aire) y bióticos (organismos vivos) que integran la delgada capa de la Tierra llamada biosfera, sustento y hogar de los seres vivos. (Bellamy, 1991, p. 45)

2.1.2 Constituyentes del medio ambiente.

De conformidad con la opinión de Bellamy (1991:59)

“la atmósfera, que protege a la Tierra del exceso de radiación ultravioleta y permite la existencia de vida es una mezcla gaseosa de nitrógeno, oxígeno, hidrógeno, dióxido de carbono, vapor de agua, otros elementos y compuestos, y partículas de polvo. Calentada por el Sol y la energía radiante de la Tierra, la atmósfera circula en torno al planeta y modifica las diferencias térmicas. Por lo que se refiere al agua, un 97% se encuentra en los océanos, un 2% es hielo y el 1% restante es el agua dulce de los ríos, los lagos, las aguas subterráneas y la humedad atmosférica y del suelo. El suelo es el delgado manto de materia que sustenta la vida terrestre. Es producto de la interacción del clima y del sustrato rocoso o roca madre, como las morrenas glaciares y las rocas sedimentarias, y de la vegetación. De todos ellos dependen los organismos vivos, incluyendo los seres humanos. Las plantas se sirven del agua, del dióxido de carbono y de la luz solar para convertir materias primas en carbohidratos por medio de la fotosíntesis; la vida animal, a su vez, depende de las plantas en una secuencia de vínculos interconectados conocida como red trófica”

Durante su larga historia, la Tierra ha cambiado lentamente. La deriva continental (resultado de la tectónica de placas) separó las masas continentales, los océanos invadieron tierra firme y se retiraron de ella, y se alzaron y erosionaron montañas, depositando sedimentos a lo largo de las costas. “Los climas se caldearon y enfriaron, y aparecieron y desaparecieron formas de vida al cambiar el medio ambiente. El más reciente de los acontecimientos medioambientales importantes en la historia de la Tierra se produjo en el cuaternario, durante el pleistoceno (entre 1,64 millones y 10.000 años atrás), llamado también periodo glacial. El clima subtropical desapareció y cambió la faz del hemisferio norte. Grandes capas de hielo avanzaron y se retiraron cuatro veces en América del Norte y tres en Europa, haciendo oscilar el clima de frío a templado, influyendo en la vida vegetal y animal y, en última instancia, dando lugar al clima que hoy conocemos”. (Bellamy, 1991, p. 64)

Nuestra era recibe, indistintamente, los nombres de reciente, postglacial y holoceno. Durante este tiempo el medio ambiente del planeta ha permanecido más o menos estable.

2.1.3 Problemas medioambientales.

La especie *Homo sapiens*, es decir, el ser humano, apareció tardíamente en la historia de la Tierra, pero ha sido capaz de modificar el medio ambiente con sus actividades. Aunque, al parecer, los humanos hicieron su aparición en África, no tardaron en dispersarse por todo el mundo. Gracias a sus peculiares capacidades mentales y físicas, lograron escapar a las constricciones medioambientales que limitaban a otras especies y alterar el medio ambiente para adaptarlo a sus necesidades. (Bilbao, 1994, p. 150)

Aunque los primeros humanos sin duda vivieron más o menos en armonía con el medio ambiente, como los demás animales, su alejamiento de la vida salvaje comenzó en la prehistoria, con la primera revolución agrícola.

“La capacidad de controlar y usar el fuego les permitió modificar o eliminar la vegetación natural, y la domesticación y pastoreo de animales herbívoros llevó al sobrepastoreo y a la erosión del suelo. El cultivo de plantas originó también la destrucción de la vegetación natural para hacer hueco a las cosechas y la demanda de leña condujo a la denudación de montañas y al agotamiento de bosques enteros. Los animales salvajes se cazaban por su carne y eran destruidos en caso de ser considerados plagas o depredadores.

Mientras las poblaciones humanas siguieron siendo pequeñas y su tecnología modesta, su impacto sobre el medio ambiente fue solamente local. No obstante, al ir creciendo la población y mejorando y aumentando la tecnología, aparecieron problemas más significativos y generalizados. El rápido avance tecnológico producido tras la edad media culminó en la Revolución Industrial, que trajo consigo el descubrimiento, uso y explotación de los combustibles fósiles, así como la explotación intensiva de los recursos minerales de la Tierra. Fue con la Revolución Industrial cuando los seres humanos empezaron realmente a cambiar la faz del planeta, la naturaleza de su atmósfera y la calidad de su agua. Hoy, la demanda sin precedentes a la que el rápido crecimiento de la población humana y el desarrollo tecnológico someten al medio ambiente está produciendo un declive cada vez más acelerado en la calidad de éste y en su capacidad para sustentar la vida” (Bilbao, 1994, p. 155).

2.1.4 Dióxido de carbono

Según Bilbao, (1994) “Uno de los impactos que el uso de combustibles fósiles ha producido sobre el medio ambiente terrestre ha sido el aumento de la concentración de dióxido de carbono (CO₂) en la atmósfera. La cantidad de CO₂ atmosférico había permanecido estable, aparentemente durante siglos, pero desde 1750 se ha incrementado en un 30%

aproximadamente. Lo significativo de este cambio es que puede provocar un aumento de la temperatura de la Tierra a través del proceso conocido como efecto invernadero. El dióxido de carbono atmosférico tiende a impedir que la radiación de onda larga escape al espacio exterior; dado que se produce más calor y puede escapar menos, la temperatura global de la Tierra aumenta”.(p. 158)

“Un calentamiento global significativo de la atmósfera tendría graves efectos sobre el medio ambiente. Aceleraría la fusión de los casquetes polares, haría subir el nivel de los mares, cambiaría el clima regional y globalmente, alteraría la vegetación natural y afectaría a las cosechas. Estos cambios, a su vez, tendrían un enorme impacto sobre la civilización humana. En el siglo XX la temperatura media del planeta aumentó 0,6 °C y los científicos prevén que la temperatura media de la Tierra subirá entre 1,4 y 5,8 °C entre 1990 y 2100” (Bilbao, 1994, p. 160).

2.1.5 Acidificación

Según Bilbao, (1994: 162) este fenómeno se “asocia también al uso de combustibles fósiles, la acidificación se debe a la emisión de dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno por las centrales térmicas y por los escapes de los vehículos a motor. Estos productos interactúan con la luz del Sol, la humedad y los oxidantes produciendo ácido sulfúrico y nítrico, que son transportados por la circulación atmosférica y caen a tierra, arrastrados por la lluvia y la nieve en la llamada lluvia ácida, o en forma de depósitos secos, partículas y gases atmosféricos”.

La lluvia ácida es un importante problema global. La acidez de algunas precipitaciones en el norte de Estados Unidos y Europa es equivalente a la del vinagre. La lluvia ácida corroe los metales, desgasta los edificios y monumentos de piedra, daña y mata la vegetación y acidifica lagos, corrientes de agua y suelos, sobre todo en ciertas zonas del noreste de Estados Unidos y el norte de Europa. En estas regiones, la acidificación lacustre ha hecho morir a

poblaciones de peces. Hoy también es un problema en el sureste de Estados Unidos y en la zona central del norte de África. La lluvia ácida puede retardar también el crecimiento de los bosques; se asocia al declive de éstos a grandes altitudes tanto en Estados Unidos como en Europa.

2.1.6 Destrucción del ozono

“En las décadas de 1970 y 1980, los científicos empezaron a descubrir que la actividad humana estaba teniendo un impacto negativo sobre la capa de ozono, una región de la atmósfera que protege al planeta de los dañinos rayos ultravioleta. Si no existiera esa capa gaseosa, que se encuentra a unos 40 km de altitud sobre el nivel del mar, la vida sería imposible sobre nuestro planeta. Los estudios mostraron que la capa de ozono estaba siendo afectada por el uso creciente de clorofluorocarbonos (CFC, compuestos de flúor), que se emplean en refrigeración, aire acondicionado, disolventes de limpieza, materiales de empaquetado y aerosoles. El cloro, un producto químico secundario de los CFC ataca al ozono, que está formado por tres átomos de oxígeno, arrebatándole uno de ellos para formar monóxido de cloro. Éste reacciona a continuación con átomos de oxígeno para formar moléculas de oxígeno, liberando moléculas de cloro que descomponen más moléculas de ozono.

Al principio se creía que la capa de ozono se estaba reduciendo de forma homogénea en todo el planeta. No obstante, posteriores investigaciones revelaron, en 1985, la existencia de un gran agujero centrado sobre la Antártida; un 50% o más del ozono situado sobre esta área desaparecía estacionalmente. En el año 2001 el agujero alcanzó una superficie de 26 millones de kilómetros cuadrados, un tamaño similar al detectado en los tres últimos años. El adelgazamiento de la capa de ozono expone a la vida terrestre a un exceso de radiación ultravioleta, que puede producir cáncer de piel y

cataratas, reducir la respuesta del sistema inmunitario, interferir en el proceso de fotosíntesis de las plantas y afectar al crecimiento del fitoplancton oceánico. Debido a la creciente amenaza que representan estos peligrosos efectos sobre el medio ambiente, muchos países intentan aunar esfuerzos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. No obstante, los CFC pueden permanecer en la atmósfera durante más de 100 años, por lo que la destrucción del ozono continuará durante décadas” (Drago, 1990, p. 150)

2.1.7 Hidrocarburos clorados

El uso extensivo de pesticidas sintéticos derivados de los hidrocarburos clorados en el control de plagas ha tenido efectos colaterales desastrosos para el medio ambiente. Estos pesticidas organoclorados son muy persistentes y resistentes a la degradación biológica. Muy poco solubles en agua, se adhieren a los tejidos de las plantas y se acumulan en los suelos, el sustrato del fondo de las corrientes de agua y los estanques, y la atmósfera. Una vez volatilizados, los pesticidas se distribuyen por todo el mundo, contaminando áreas silvestres a gran distancia de las regiones agrícolas, e incluso en las zonas árticas y antártica.

Aunque estos productos químicos sintéticos no existen en la naturaleza, penetran en la cadena alimentaria. Los pesticidas son ingeridos por los herbívoros o penetran directamente a través de la piel de organismos acuáticos como los peces y diversos invertebrados. El pesticida se concentra aún más al pasar de los herbívoros a los carnívoros. Alcanza elevadas concentraciones en los tejidos de los animales que ocupan los eslabones más altos de la cadena alimentaria, como el halcón peregrino, el águila y el quebrantahuesos. Los hidrocarburos clorados interfieren en el metabolismo del calcio de las aves, produciendo un adelgazamiento de las cáscaras de los huevos y el consiguiente fracaso reproductivo. Como resultado de ello, algunas grandes aves depredadoras y piscívoras se encuentran al borde de la extinción.

“Debido al peligro que los pesticidas representan para la fauna silvestre y para los seres humanos, y debido también a que los insectos han desarrollado resistencia a ellos, el uso de hidrocarburos halogenados como el DDT está disminuyendo con rapidez en todo el mundo occidental, aunque siguen usándose en grandes cantidades en los países en vías de desarrollo” (Drago, 1990, p. 200).

2.1.8 Otras sustancias tóxicas

“Las sustancias tóxicas son productos químicos cuya fabricación, procesado, distribución, uso y eliminación representan un riesgo inasumible para la salud humana y el medio ambiente. La mayoría de estas sustancias tóxicas son productos químicos sintéticos que penetran en el medio ambiente y persisten en él durante largos periodos de tiempo. En los vertederos de productos químicos se producen concentraciones significativas de sustancias tóxicas. Si éstas se filtran al suelo o al agua, pueden contaminar el suministro de agua, el aire, las cosechas y los animales domésticos, y han sido asociadas a defectos congénitos humanos, abortos y enfermedades orgánicas. A pesar de los riesgos conocidos, el problema no lleva camino de solucionarse. Recientemente, se han fabricado más de 4 millones de productos químicos sintéticos nuevos en un periodo de quince años, y se crean de 500 a 1.000 productos nuevos más al año” (Drago, 1990, p. 210).

2.1.9 Radiación

Aunque las pruebas nucleares atmosféricas han sido prohibidas por la mayoría de los países, lo que ha supuesto la eliminación de una importante fuente de lluvia radiactiva, la radiación nuclear sigue siendo un problema medioambiental. Las centrales siempre liberan pequeñas cantidades de residuos nucleares en el agua y la atmósfera, pero el principal peligro es la posibilidad de que se produzcan accidentes nucleares, que liberan enormes cantidades de

radiación al medio ambiente, como ocurrió en Chernóbil, Ucrania, en 1986. Un problema más grave al que se enfrenta la industria nuclear es el almacenamiento de los residuos nucleares, que conservan su carácter tóxico de 700 a 1 millón de años. La seguridad de un almacenamiento durante periodos geológicos de tiempo es, al menos, problemática; entre tanto, los residuos radiactivos se acumulan, amenazando la integridad del medio ambiente.

2.2 Pérdida de tierras vírgenes

Un número cada vez mayor de seres humanos empieza a cercar las tierras vírgenes que quedan, incluso en áreas consideradas más o menos a salvo de la explotación. La insaciable demanda de energía ha impuesto la necesidad de explotar el gas y el petróleo de las regiones árticas, poniendo en peligro el delicado equilibrio ecológico de los ecosistemas de tundra y su vida silvestre. La pluvisilva y los bosques tropicales, sobre todo en el Sureste asiático y en la Amazonia, están siendo destruidos a un ritmo alarmante para obtener madera, despejar suelo para pastos y cultivos, para plantaciones de pinos y para asentamientos humanos. En la década de 1980 se llegó a estimar que las masas forestales estaban siendo destruidas a un ritmo de 20 ha por minuto. Otra estimación daba una tasa de destrucción de más de 200.000 km² al año. En 1993, los datos obtenidos vía satélite permitieron determinar un ritmo de destrucción de casi 15.000 km² al año, sólo en la cuenca amazónica. Esta deforestación tropical podría llevar a la extinción de hasta 750.000 especies, lo que representaría la pérdida de toda una multiplicidad de productos: alimentos, fibras, fármacos, tintes, gomas y resinas. Además, la expansión de las tierras de cultivo y de pastoreo para ganado doméstico en África, así como el comercio ilegal de especies amenazadas y productos animales podría representar el fin de los grandes mamíferos africanos.

2.2.1 Erosión del suelo

La erosión del suelo se está acelerando en todos los continentes y está degradando unos 2.000 millones de hectáreas de tierra de cultivo y de pastoreo, lo que representa una seria amenaza para el abastecimiento global de víveres. Cada año la erosión de los suelos y otras formas de degradación de las tierras provocan una pérdida de entre 5 y 7 millones de hectáreas de tierras cultivables. En el Tercer Mundo, la creciente necesidad de alimentos y leña han tenido como resultado la deforestación y cultivo de laderas con mucha pendiente, lo que ha producido una severa erosión de las mismas. Para complicar aún más el problema, hay que tener en cuenta la pérdida de tierras de cultivo de primera calidad debido a la industria, los pantanos, la expansión de las ciudades y las carreteras. La erosión del suelo y la pérdida de las tierras de cultivo y los bosques reducen además la capacidad de conservación de la humedad de los suelos y añade sedimentos a las corrientes de agua, los lagos y los embalses.

2.2.2 Demanda de agua y aire

Los problemas de erosión descritos más arriba están agravando el creciente problema mundial del abastecimiento de agua. La mayoría de los problemas en este campo se dan en las regiones semiáridas y costeras del mundo. Las poblaciones humanas en expansión requieren sistemas de irrigación y agua para la industria; esto está agotando hasta tal punto los acuíferos subterráneos que empieza a penetrar en ellos agua salada a lo largo de las áreas costeras en Estados Unidos, Israel, Siria, los estados árabes del golfo Pérsico y algunas áreas de los países que bordean el mar Mediterráneo (España, Italia y Grecia principalmente). Algunas de las mayores ciudades del mundo están agotando sus suministros de agua y en metrópolis como Nueva Delhi o México D.F. se está bombeando agua de lugares cada vez más alejados. En áreas tierra adentro, las rocas porosas y los sedimentos se compactan al

perder el agua, ocasionando problemas por el progresivo hundimiento de la superficie; este fenómeno es ya un grave problema en Texas, Florida y California.

El mundo experimenta también un progresivo descenso en la calidad y disponibilidad del agua. En el año 2000, 508 millones de personas vivían en 31 países afectados por escasez de agua y, según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), aproximadamente 1.100 millones de personas carecían de acceso a agua no contaminada. En muchas regiones, las reservas de agua están contaminadas con productos químicos tóxicos y nitratos. Las enfermedades transmitidas por el agua afectan a un tercio de la humanidad y matan a 10 millones de personas al año.

Durante la década de 1980 y a comienzos de la de 1990, algunos países industrializados mejoraron la calidad de su aire reduciendo la cantidad de partículas en suspensión así como la de productos químicos tóxicos como el plomo, pero las emisiones de dióxido de azufre y de óxidos nitrosos, precursores de la deposición ácida, aún son importantes.

2.2.3 La Cumbre de la Tierra

En junio de 1992, la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas, también conocida como la Cumbre de la Tierra, se reunió durante 12 días en las cercanías de Río de Janeiro, Brasil. Esta cumbre desarrolló y legitimó una agenda de medidas relacionadas con el cambio medioambiental, económico y político. El propósito de la conferencia fue determinar qué reformas medioambientales era necesario emprender a largo plazo, e iniciar procesos para su implantación y supervisión internacionales. Se celebraron convenciones para discutir y aprobar documentos sobre medio ambiente. Los principales temas abordados en estas convenciones incluían el cambio climático, la biodiversidad, la protección forestal, la Agenda 21 (un proyecto de desarrollo medioambiental de 900 páginas) y la Declaración de Río (un documento de seis páginas que demandaba la integración de

medio ambiente y desarrollo económico). La Cumbre de la Tierra fue un acontecimiento histórico de gran significado. No sólo hizo del medio ambiente una prioridad a escala mundial, sino que a ella asistieron delegados de 178 países, lo que la convirtió en la mayor conferencia celebrada hasta ese momento.

2.2.4 Perspectivas

Las perspectivas de futuro, en lo que al medio ambiente se refiere son poco claras. A pesar de los cambios económicos y políticos, el interés y la preocupación por el medio ambiente aún es importante. La calidad del aire ha mejorado, pero están pendientes de solución y requieren una acción coordinada los problemas de la lluvia ácida, los clorofluorocarbonos, la pérdida de ozono y la enorme contaminación atmosférica del este de Europa. Mientras no disminuya la lluvia ácida, la pérdida de vida continuará en los lagos y corrientes del norte, y puede verse afectado el crecimiento de los bosques. La contaminación del agua seguirá siendo un problema mientras el crecimiento demográfico continúe incrementando la presión sobre el medio ambiente. La infiltración de residuos tóxicos en los acuíferos subterráneos y la intrusión de agua salada en los acuíferos costeros de agua dulce no se ha interrumpido.

El agotamiento de los acuíferos en muchas partes del mundo y la creciente demanda de agua producirá conflictos entre el uso agrícola, industrial y doméstico de ésta. La escasez impondrá restricciones en el uso del agua y aumentará el coste de su consumo. El agua podría convertirse en la crisis energética de comienzos del siglo XXI. La contaminación de las aguas dulces y costeras, junto con la sobreexplotación, ha mermado hasta tal punto los recursos de los caladeros piscícolas que sería necesario suspender la pesca durante un periodo de cinco a diez años para que las especies se recuperaran. Si no se desarrollan esfuerzos coordinados para salvar hábitats y reducir el furtivismo y el tráfico internacional ilegal de especies salvajes, muchas de ellas se extinguirán. A pesar de nuestros conocimientos sobre cómo reducir la

erosión del suelo, éste continúa siendo un problema de alcance mundial. Esto se debe, en gran medida a que muchos agrónomos y urbanistas muestran un escaso interés por controlarla. Por último, la destrucción de tierras vírgenes, tanto en las regiones templadas como en las tropicales, puede producir una extinción masiva de formas de vida vegetales y animales.

Para reducir la degradación medioambiental, las sociedades deben reconocer que el medio ambiente es finito. Los especialistas creen que, al ir creciendo las poblaciones y sus demandas, la idea del crecimiento continuado debe abrir paso a un uso más racional del medio ambiente, pero que esto sólo puede lograrse con un espectacular cambio de actitud por parte de la especie humana. El impacto de la especie humana sobre el medio ambiente ha sido comparado con las grandes catástrofes del pasado geológico de la Tierra; independientemente de la actitud de la sociedad respecto al crecimiento continuo, la humanidad debe reconocer que atacar el medio ambiente pone en peligro la supervivencia de su propia especie.

Dentro de los esfuerzos por controlar el deterioro medioambiental, en marzo de 2002, se puso en órbita el satélite ambiental europeo *Envisat*, con el fin de obtener información precisa sobre el medio ambiente. El *Envisat* dispone de 10 instrumentos científicos que recogerán datos sobre el nivel de los océanos, las emisiones de gases de efecto invernadero, las inundaciones, el tamaño de la capa de ozono, o la deforestación, entre otros. Los datos enviados por el satélite servirán, no sólo para conocer el estado de los ecosistemas, sino también para tomar decisiones políticas y controlar el cumplimiento, por parte de los distintos países, del Protocolo de Kioto y de otros tratados medioambientales.

2.3 Riesgos más comunes para la salud de la humanidad.

La basura cuando es expuesta durante mucho tiempo al aire libre causa erupciones en la piel, mal olor, proliferación de fauna nociva y en invierno las infecciones respiratorias se complican debido a la contaminación del aire.

Uno de los principales riesgos son las enfermedades gastrointestinales que se adquieren, es a través de la contaminación de alimentos que se preparan a la intemperie cerca de depósitos de basura y causados por bacterias como la *Salmonella*.

Además, la basura que se tira al aire libre es una fuente de alimento para los roedores, cucarachas y otros insectos que propician el desarrollo de enfermedades. También los líquidos que se derraman de la basura, tras su descomposición, son una fuente infecciosa.

Por ello, se exhorta a la población a tomar medidas higiénicas y evitar la acumulación de basura; asimismo, es importante no ingerir alimentos en la calle y, sobre todo, no tirar desechos en la vía pública.

2.3.1 Riesgos por causas de los residuos sólidos

2.3.1.1 Riesgos para la salud

La importancia de los residuos sólidos como causa directa de enfermedades no está bien determinada; sin embargo, se les atribuye una incidencia en la transmisión de algunas de ellas, al lado de otros factores, principalmente por vías indirectas.

Para comprender con mayor claridad sus efectos en la salud de las personas, es necesario distinguir entre los riesgos directos y los riesgos indirectos que provocan.

2.3.1.2 Riesgos directos

Son los ocasionados por el contacto directo con la basura, por la costumbre de la población de mezclar los residuos con materiales peligrosos tales como: vidrios rotos, metales, jeringas, hojas de afeitar, excrementos de origen humano o animal, e incluso con residuos infecciosos de establecimientos hospitalarios y sustancias de la industria, los cuales pueden causar lesiones a los operarios de recolección de basura.

El servicio de recolección de basura es considerado uno de los trabajos más arduos: se realiza en movimiento, levantando objetos pesados y, a veces, por la noche o en las primeras horas de la mañana; condiciones estas que lo vuelven de alto riesgo y hacen que la morbilidad pueda llegar a ser alta. Las condiciones anteriores se tornan más críticas si las jornadas son largas y si, además, no se aplican medidas preventivas o no se usan artículos de protección necesarios.

Asimismo, los vehículos de recolección no siempre ofrecen las mejores condiciones: en muchos casos, los operarios deben realizar sus actividades en presencia continua de gases y partículas emanadas por los propios equipos, lo que produce irritación en los ojos y afecciones respiratorias; por otra parte, estas personas están expuestas a mayores riesgos de accidentes de tránsito, magulladuras, etc

En peor situación se encuentran los segregadores de basura, cuya actividad de separación y selección de materiales se realiza en condiciones infrahumanas y sin la más mínima protección ni seguridad social. En general, por su bajo nivel socioeconómico, carecen de los servicios básicos de agua, alcantarillado y electricidad y se encuentran sometidos a malas condiciones alimentarias, lo que se refleja en un estado de desnutrición crónica.

Los segregadores de basura suelen tener más problemas gastrointestinales de origen parasitario, bacteriano o viral que el resto de la población. Además, sufren un mayor número de lesiones que los trabajadores de la industria; estas lesiones se presentan en las manos, pies y espalda, y pueden consistir en cortes, heridas, golpes, y hernias, además de enfermedades de la piel, dientes y ojos e infecciones respiratorias, etc. Frecuentemente, estos problemas son causantes de incapacidad.

2.3.1.3 Riesgos indirectos

El riesgo indirecto más importante se refiere a la proliferación de animales, portadores de microorganismos que transmiten enfermedades a toda la población, conocidos como vectores. Estos vectores son, entre otros, moscas, mosquitos, ratas y cucarachas, que, además de alimento, encuentran en los residuos sólidos un ambiente favorable para su reproducción, lo que se convierte en un caldo de cultivo para la transmisión de enfermedades, desde simples diarreas hasta cuadros severos de tifoidea u otras dolencias de mayor gravedad.

Las moscas. Su ciclo de reproducción depende de la temperatura ambiental. Pueden llegar a su estado adulto en un lapso de entre 8 y 20 días y su radio de acción puede ser de 10 km en 24 horas. Su medio de reproducción está en los excrementos húmedos de humanos y animales (criaderos, letrinas mal construidas, fecalismo al aire libre, lodos de tratamiento, basuras, etc.). Se estima que un kilogramo de materia orgánica permite la reproducción de 70.000 moscas.

Las condiciones de insalubridad resultantes del manejo inadecuado de los RSM siguen en importancia a aquellas causadas por las excretas humanas y amenazan peligrosamente la salud pública

La basura es la fuente principal de reproducción de la mosca doméstica, que transmite enfermedades y causa la muerte de millones de personas en todo el mundo.

Por tanto, el elemento clave para el control de la mosca doméstica es un buen almacenamiento, seguido de la recolección y disposición sanitaria final de la basura en rellenos sanitarios.

Las cucarachas. Existen desde hace 350 millones de años y, dada su extraordinaria resistencia a la mayoría de los insecticidas y capacidad de adaptación a cualquier medio, sería el único ser apto para sobrevivir a una guerra nuclear. Viven alrededor de los recipientes de basura, en los mostradores de cocina, cerca de la mesa del comedor y en los baños. Se alimentan de desperdicios y caminan durante la noche sobre la comida, animales dormidos o los seres humanos, contaminándolos con sus vómitos y excrementos. Transmiten más de 70 enfermedades y cerca de 8% de la población humana es alérgica a ellas y desarrolla graves dolencias respiratorias si se exponen a lugares frecuentados por estos bichos. A pesar de tratarse de uno de los insectos más antiguos y desagradables, los problemas de salud e higiene asociados a esta plaga persisten y nos afectan cada día más.

Las ratas. A través de los siglos han acompañado al hombre en la Tierra y siempre han sido consideradas como una de las peores plagas. Además de transmitir graves enfermedades como la leptospirosis, salmonelosis, peste y parasitismo, también atacan y muerden a los seres humanos. Las ratas causan importantes daños en la infraestructura eléctrica y telefónica de las ciudades, ya que pelan y se comen los cables de las respectivas redes, lo que ocasiona un buen número de incendios. También contribuyen al deterioro y a la contaminación de buena parte

de los alimentos. Se reproducen rápidamente. Dan de seis a doce crías por camada y una pareja de ratas llega a tener hasta 10.000 descendientes por año

2.4 Normas básicas para evitar la contaminación del ambiente por la basura

Las organizaciones utilizan habitualmente materiales peligrosos que, cuando se utilizan de forma inadecuada, representan una amenaza para la salud humana y el medio ambiente.

La ISO 14001 proporciona un marco y un enfoque estructurado para el manejo de residuos.

Durante la identificación y evaluación de aspectos ambientales se determina qué desechos están surgiendo en sus procesos. Y posteriormente se define cómo van a ser tratados en base a los distintos controles operacionales.

- Cómo manejar los residuos

La gestión de residuos es sencillamente el proceso de tratamiento de dichos residuos.

Realmente, la norma ISO 14001 no establece los pasos concretos respecto al tratamiento de los residuos. De manera que cada organización puede acercarse a ella de acuerdo a sus necesidades. No obstante, existen un conjunto de pasos comunes en el proceso:

- Evaluar los residuos

Para poder manejar correctamente los residuos, la organización necesita determinar si se trata de un residuo peligroso o no. Y si el manejo de dichos residuos, en particular, está regulado por la legislación. Este paso es conocido como clasificación o categorización de residuos.

- Almacenar los residuos

En función del tipo de residuos, habrá diferentes requisitos en relación a las instalaciones de almacenamiento de los mismos. Los residuos pueden encontrarse en forma sólida o líquida,

por lo que es importante almacenarlos en función de sus características. Los residuos peligrosos deben almacenarse en un recipiente resistente, a prueba de fugas, etc. Los diferentes tipos de residuos pueden requerir distintos tipos de contenedores de almacenamiento. El recipiente debe estar marcado con las palabras “residuos peligrosos” y una descripción clara de los contenidos. Además de indicar la fecha en la que los residuos se depositan por primera vez en el contenedor. Los contenedores deben ser almacenados sobre una superficie impermeable con suficiente espacio en los pasillos para poder realizar inspecciones semanales.

Para el almacenamiento al aire libre existen una serie de requisitos adicionales. Estos son:

- Controlar el acceso a los contenedores.
 - Proteger los contenedores de los elementos externos.
 - Almacenar los residuos líquidos en una superficie curva e impermeable para prevenir fugas accidentales.
- Etiquetar los residuos

Los residuos no peligrosos no tienen por qué estar marcados de alguna manera especial. Por otro lado, el etiquetado de los residuos peligrosos a menudo se prescribe en la ley. En la mayoría de los países, la organización debe obtener una licencia para generar incluso algunos tipos de residuos peligrosos. La etiqueta para los contenedores de residuos peligrosos debe contener la siguiente información:

- Advertencia: Residuos Peligrosos.
- Información sobre la persona encargada de almacenar el residuo: nombre, dirección, teléfono, fecha de almacenamiento y nombre y apellidos de la persona responsable.

- Características físicas de los residuos: polvo, sustancias sólidas, viscosas, pastas, lodos, sustancia líquida, sustancias gaseosas, etc.

2.5 Política nacional para el manejo integral de los residuos y desechos sólidos en Guatemala.

Marco legal y político

La Constitución de la República (1985) en el ARTICULO 97 define que "...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." También dice que "...se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación". En esa lógica, la Ley General del Ambiente de 1986 (Decreto 68-86) trata de articular las competencias de gobierno en torno a varios temas ambientales, a los cuales denomina componentes del sistema ambiental. De esa cuenta, en el ARTICULO 12, INCISO B, menciona que es un objetivo de esa ley "...la prevención, regulación y control de cualesquiera de las causas o actividades que originen deterioro del medio ambiente y contaminación de los sistemas ecológicos, y excepcionalmente, la prohibición en casos que afecten la calidad de vida y el bien común". Más específicamente, en el ARTÍCULO 16, INCISO B, define que se emitirán reglamentos para regular "...la descarga de cualquier tipo de sustancias que puedan alterar la calidad física, química o mineralógica del suelo o del subsuelo que le sean nocivas a la salud o a la vida humana, la flora, la fauna y a los recursos o bienes". No existe ninguna otra mención específica en cuanto a los residuos y desechos sólidos. Más recientemente, en 2000, la Ley que crea al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (Decreto 90-2000) define como una

“función” sustantiva del ente (debería decir: competencia), “...formular participativamente la política de conservación, protección y mejoramiento del ambiente y de los recursos naturales, y ejecutarla en conjunto con las otras autoridades con competencia legal en la materia correspondiente, respetando el marco normativo nacional e internacional vigente”. Esto hace alusión a que la competencia es compartida con otros entes gubernamentales, como el Ministerio de Salud, el Ministerio de Energía y Minas y las Municipalidades. Pero no es hasta la emisión del Reglamento de esta Ley, en el Acuerdo Gubernativo 186-2001 que se menciona como una “atribución” del Ministro “...formular e impulsar la implementación de la política ambiental y de recursos naturales especialmente en... ..el manejo de desechos (entre otros)...”. Obviamente, aunque se faculta a la figura del Ministro, por alusión se define que es el Ministerio el ente rector de las políticas al respecto. Por su parte, el Código Municipal (Decreto 12-2002) hace varias menciones del tema. En el ARTICULO 68 define las competencias municipales y en el INCISO A, menciona como una de ellas la “...recolección, tratamiento y disposición de desechos sólidos; (la) limpieza y ornato (del municipio)...” Esta es la mención legal más clara y coherente en cuanto a las responsabilidades del manejo de los residuos y desechos sólidos. El Código de Salud, Decreto número 90-97, establece en el artículo 102 la competencia de las municipalidades en la prestación de los servicios de limpieza o recolección, tratamiento y disposición de los desechos sólidos de acuerdo con las leyes específicas y en cumplimiento de las normas sanitarias aplicables. De igual manera menciona que para que una municipalidad pueda utilizar un lugar o construir un relleno sanitario, tiene que tener la autorización del Ministerio de Salud y de La Comisión Nacional del Medio Ambiente, quienes deberán elaborar el dictamen en el plazo improrrogable de 2 meses. Por su parte el artículo 103, se refiere a la disposición de los desechos sólidos de cualquier tipo en lugares no autorizados, definiendo que es la municipalidad quien debe dar la

autorización correspondiente, debiendo tener en cuenta el cumplimiento de las medidas sanitarias establecidas. De los artículos 104 al 108 se menciona la prohibición de arrojar o acumular desechos sólidos en sitios no autorizados, el establecimiento de reglamentos y normas para la regulación de los desechos hospitalarios, de la industria y el comercio y los desechos de empresas agropecuarias. Así mismo los compromisos asumidos por el Estado en el marco de la Agenda 21 (Cumbre de la Tierra 1992 Brasil), la Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible y el Plan Nacional de acción Ambiental, establecen la necesidad de contar con un marco institucional, que permita la protección y mejoramiento del ambiente en general y del manejo de los residuos sólidos en particular, como uno de los contaminantes significativos del ambiente, privilegiando el reúso, reciclaje y el fomento de sistemas de responsabilidad empresarial compartida y extensiva hasta los usuarios finales. El acuerdo gubernativo de Creación de la Comisión Nacional para el Manejo de los Desechos Sólidos (234-2004), establece a la comisión como el órgano consultor y asesor en la formulación y dirección de las políticas Nacionales e involucra a los principales actores nacionales en el tema, como son: el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales que ejerce la presidencia, el Ministerio de Salud y Asistencia Social, el Comisionado Presidencial para el Desarrollo Local, la Secretaria General de Programación y Planificación, el Instituto de Fomento Municipal, la Asociación Nacional de Municipalidades, y la Coordinadora de Asociaciones Agrícolas, Comerciales, Industriales y Financieras. La unión funcional con el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, resulta interesante, porque la Comisión Nacional para el manejo de los Desechos Sólidos asumirá las tareas de coordinación para ejecutar la política y su estrategia se basa en las alianzas con distintos sectores, como lo prueba la realización de esta política. Con base en los mandatos de ley, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y la Comisión Nacional para el Manejo de los Desechos Sólidos, el primero como rector de las políticas

ambientales del país y el segundo como el órgano asesor y coordinador de las acciones tendientes a mejorar el manejo integral de los residuos y desechos sólidos en Guatemala, proponen la presente política de Manejo Integral de los Residuos y Desechos Sólidos, que tiene una visión a 10 años. Con la definición de esta política, tanto el Ministerio de Ambiente como la Comisión Nacional asumen sus responsabilidades rectora y coordinadora, en la competencia ambiental de “Manejo Integral de los Residuos y Desechos Sólidos” y por ende también asumen la responsabilidad de todas las acciones de apoyo a los entes ejecutores de esa competencia que son las municipalidades, de manera que en forma concurrente coadyuven para resolver la problemática del país. Es en este marco que surge la presente política, como el instrumento que organiza el actuar de la institucionalidad en el tema. Para la realización de esta política se ha contado con el apoyo de la Cooperación Técnica Alemana (GTZ, por sus siglas en alemán), quien – en el marco del Programa para la Descentralización y el Desarrollo Municipal (DDM) – ha aportado al proceso los especialistas y los métodos más modernos para su definición. Es de hacer notar la forma participativa que implican los métodos usados, ya que esta política es producto del trabajo de un grupo de guatemaltecos notables, que están directa o indirectamente involucrados en el manejo de los desechos sólidos, quienes a través de un proceso ordenado y sistémico, han aportado cada término y palabra que aparecen en este documento. Esta política responde a una visión conjunta de al menos cuatro componentes sociales básicos: la Iniciativa Privada, los Entes Centrales de Gobierno, las Municipalidades y las Organizaciones Civiles, todos involucrados de alguna manera como grupos de entes relevantes en los procesos de producción, manejo y disposición final. Es por lo tanto, producto de un proceso participativo que implicó el logro de consensos básicos y propuestas compartidas.

2.6 El reciclaje y sus beneficios

El reciclaje consiste en obtener una nueva materia prima o producto, mediante un proceso físico químico o mecánico, a partir de productos y materiales ya en desuso o utilizado. De esta forma, conseguimos alargar el ciclo de vida de un producto, ahorrando materiales y beneficiando al medio ambiente al generar menos residuos. El reciclaje surge no sólo para eliminar residuos, sino para hacer frente al agotamiento de los recursos naturales del planeta.

- El proceso del reciclaje

Todo este proceso del reciclaje, pasa por varias fases:

El reciclaje comienza en entornos industriales y domésticos, mediante la separación de los materiales. El siguiente paso consiste en la recuperación de estos materiales por las empresas públicas y privadas y su posterior traslado a las plantas de transferencia.

En estas plantas, se almacenan y compactan grandes cantidades de residuos, para su posterior transporte en grandes cantidades hacia las plantas de reciclaje, llamadas plantas clasificadoras. Es aquí cuando se hace una separación exhaustiva de los residuos. En estas plantas, encontramos en algunos casos, las plantas de valoración, o reciclador final, donde se obtienen nuevas materias o productos, se almacenan los materiales en grandes vertederos, o bien se produce energía como es el caso de las plantas de biogás.

- Estrategias del tratamiento de residuos

El reciclaje, al margen de su complejo proceso de transformación, es uno de los puntos básicos de estrategia de tratamiento de residuos 3R.

- Reducir

Acciones para reducir la producción de objetos susceptibles de convertirse en residuos.

- Reutilizar

Acciones que permiten el volver a usar un producto para darle una segunda vida, con el mismo uso u otro diferente.

- Reciclar

El conjunto de operaciones de recogida y tratamiento de residuos que permiten reintroducirlos en un ciclo de vida.

- Colores del reciclaje

Un punto fundamental dentro del reciclaje, es distinguir correctamente los colores del reciclaje. De esta forma haremos una separación correcta de todo aquello que queramos reciclar. Estos colores del reciclaje los podremos ver generalmente en los contenedores y papeleras de reciclaje diseñadas para entornos urbanos o bien domésticos.

Vamos a conocer que tipo de productos deben ir en cada contenedor, y a diferenciar los materiales de los que están hechos algunos envases o productos que usamos a diario.

Los colores del reciclaje básicos son estos:

El color azul reciclaje (papel y cartón)

En este contenedor de **color azul**, se deben depositar todo tipo de papeles y cartones, que podremos encontrar en envases de cartón como cajas o envases de alimentos. Periódicos, revistas, papeles de envolver o folletos publicitarios entre otros, también se deben alojar en estos contenedores. Para un uso efectivo de este tipo de contenedores, es recomendable plegar correctamente las cajas y envases para que permitan almacenar la mayor cantidad de este tipo de residuo. En algunas comunidades de vecinos nuevas o sistemas urbanos de contenedores que utilizan un sistema de recogida de residuos mediante conductos subterráneos, es importante tener en cuenta el tamaño de aquello que vamos a desechar ya que originan con cierta regularidad atascos en los tubos ocasionando graves molestias.

Color amarillo reciclaje (plásticos y latas)

En los contenedores amarillos se deben depositar todo tipo de envases y productos fabricados con plásticos como botellas, envases de alimentación o bolsas. Las latas de conservas y de refrescos también tienen que depositarse en estos contenedores, siendo este último, uno de los principales errores a la hora de reciclar.

Color verde reciclaje (vidrio)

En este contenedor se depositan envases de vidrio, como las botellas de bebidas alcohólicas. Importante no utilizar estos contenedores verdes para cerámica o cristal, ya que encarecen notablemente el reciclaje de este tipo de material. En la medida de lo posible, deberemos eliminar cualquier tipo de material como tapones de corcho, metales o papel que puedan contener las botellas o envases. En los envases de vidrio deberemos retirar la tapa ya que esta deberá reciclarse por norma general en el contenedor amarillo.

Color rojo (desechos peligrosos)

Los contenedores rojos de reciclaje, aunque poco habituales, son muy útiles y uno de los que evitan una mayor contaminación ambiental. Podemos considerarlos para almacenar desechos peligrosos como baterías, pilas, insecticidas, aceites, aerosoles, o productos tecnológicos.

Dependiendo de cada zona, podemos encontrar adicionalmente algunos contenedores específicos para este tipo de materiales. Los más comunes son los contenedores de pilas que se encuentran en todo tipo de marquesinas o mobiliario urbano de algunas ciudades. En caso de tener dudas o no tener un contenedor de estas características cerca, deberemos contactar con nuestro ayuntamiento para que nos de las indicaciones correctas.

Color gris reciclaje (restos de residuos)

En los contenedores de color gris, se depositan los residuos que no hemos visto hasta ahora, aunque principalmente se deposita en ellos materia biodegradable. Son los más numerosos en la gran mayoría de núcleos urbanos, aunque con el tiempo y una mayor concienciación ecológica deberían ser un tipo de contenedor más.

Color naranja (orgánico)

Aunque es difícil encontrar un contenedor de color naranja, estos se utilizan exclusivamente para material orgánico. En caso de no disponer de este tipo de contenedor, como hemos comentado, utilizaríamos el gris.

- Beneficios de reciclar

Un buen método de hacerlo, y muy sencillo, es mediante el reciclaje, ya que son muchos los beneficios que reporta a continuación los principales.

1. Reciclar fomenta el consumo responsable

Nuestra sociedad fomenta un estilo de vida caracterizado por la compra de muchos productos que tienen una vida cada vez más corta.

Este consumo poco responsable va asociado al derroche y al desperdicio de residuos, lo que conlleva un agotamiento de los recursos y un perjuicio para el medio ambiente.

Un ejemplo muy gráfico se puede apreciar en que, como consecuencia de no reciclar, cada año entre cinco y trece millones de toneladas de residuos de plástico terminan en los océanos de todo el mundo. El reciclado contribuye eficazmente a evitar este tipo de accidentes medioambientales.

2. Reciclar ahorra recursos naturales

Cada vez que reutilizas un producto, ahorras la misma cantidad de material que se necesitaría para fabricar uno nuevo.

En este sentido, se estima que las emisiones de producir un nuevo producto a partir de materiales reciclados es un 20% menor que si provienen de nuevos materiales.

3. Ahorra energía

Fabricar un producto nuevo significa empezar de cero el proceso de producción, lo que conlleva un importante consumo de energía. Si ese producto utilizara materiales reciclados, ciertos pasos del proceso de elaboración se omitirían y se ahorraría dicha energía.

4. Reciclar disminuye la dependencia del petróleo

La conservación de la energía mediante el uso de productos reciclados reduce la dependencia económica del petróleo. En este sentido, el petróleo es el ingrediente principal de la industria de la fabricación de plástico, por lo que el uso del plástico reciclado conserva este recurso no renovable y cada vez más escaso en el planeta.

5. Reciclar ahorra dinero y crea empleos

Además de todos estos beneficios señalados con anterioridad, la industria del reciclado es un sector beneficioso para la economía, ya que genera multitud de empleos.

Según las cifras aportadas por la patronal Federación Española de la Recuperación y el Reciclado (FER), esta actividad genera al año en nuestro país más de 130.000 puestos de trabajo, directos e indirectos.

Capítulo 3

Plan de acción

3.1 Identificación

Unidad Académica:	Centro Universitario de Santa Rosa
Centro de práctica:	Consejo Comunitario de Desarrollo
Licenciatura:	Pedagogía y Administración Educativa
Estudiante:	Maydi Suleyma Dávila Rodríguez
Registro académico:	201245205
Código único de identidad:	

3.2 Título del proyecto

Guía sobre el reciclaje como proceso para cuidar el medio ambiente dirigido a los integrantes del Consejo Comunitario de Desarrollo y líderes locales de Aldea Montecillos, Cuilapa, Santa Rosa

3.3 Problema

¿Cuánto afecta al medio ambiente de la Aldea Montecillos, municipio de Cuilapa, Santa Rosa, el mal manejo de la basura?

3.4 Hipótesis/Acción

Si se implementara una guía temática relacionada con el reciclaje como medio de control de la basura entonces mejorará la calidad del medio ambiente de Aldea Montecillos.

3.5 Ubicación geográfica

Aldea Montecillos, Cuilapa, Santa Rosa.

3.6 Ejecutor de la intervención

Profesora Maydi Suleyma Dávila Rodríguez , estudiante del Ejercicio profesional supervisado.

3.7 Unidad ejecutora

Unidad de Ejercicio profesional supervisado, Centro Universitario de Santa Rosa.

3.8 Descripción de la intervención

El proyecto consiste en implementar una guía temática en la cual se describan conceptos generales en relación con el medio ambiente, sus riesgos, las causas de su deterioro y las medidas preventivas más comunes, además de la orientación básica a través del proceso de reciclaje, para el efecto se espera socializar dicha teoría con los integrantes del Consejo Comunitario de Desarrollo y con los diversos líderes civiles, políticos y religiosos así como educativos de la comunidad.

3.9 Justificación de la intervención

En la actualidad es responsabilidad de todos los individuos velar por el cuidado y mantenimiento del medio ambiente que nos rodea, por lo tanto al realizar el diagnóstico comunitario se determinó que no se tiene la cultura adecuada para el control y manejo de la basura por lo que se decidió en conjunto con las autoridades locales, la implementación de un material bibliográfico que permita profundizar sobre el tema y al final a través del impulso de charlas, talleres entre otras actividades, se logre la sensibilización de todos los vecinos y se vele por otro estilo de vida en relación con el uso y manejo de la basura, la cual si vemos día con día contribuye a degradar más nuestro entorno natural.

3.10 Objetivos

3.10.1 Objetivo General:

- Implementar una guía temática relacionada con la preservación del medio ambiente a través del control de la basura y las ventajas del proceso de reciclaje.

3.10.2 Objetivos Específicos:

- Impulsar procesos de socialización de la temática con los principales actores sociales de la vida de Aldea Montecillos.
- Desarrollar acciones de intercambio de experiencias con entidades encargadas de velar por el cuidado del medio ambiente a nivel departamental.
- Instruir a los líderes comunitarios acerca de los procesos y elementos a tomar en cuenta en los trabajos de reciclaje de basura.

3.11 Metas

- 1 Taller de sensibilización con los líderes de la comunidad
- 4 visitas a las entidades encargadas del manejo del medio ambiente en Santa Rosa, para gestionar apoyo relacionado con el tema.
- 1 capacitación relacionada con los procesos de reciclaje a nivel de líderes comunitarios.

3.12 Beneficiarios

- Directos: Líderes comunitarios de Aldea Montecillos
- Indirectos: Vecinos y visitantes de toda la comunidad.

3.13 Actividades a desarrollar

- Elaboración del plan a ejecutar
- Entrega del plan de acción para su revisión

- Revisión, corrección y autorización del plan de acción
- Listar las posibles dependencias y personas que puedan colaborar con el proyecto.
- Cotizar gastos generales para la realización del proyecto
- Proceso bibliográfico para elaborar la guía
- Elaboración e impresión de la guía
- Acto inaugural del proyecto
- Elaboración de informe de la etapa
- Revisión, corrección y aprobación de la etapa.

3.14 Metodologías de trabajo

- Observación
- Entrevistas estructuradas
- Aprendizaje colaborativo
- Socialización

3.15 Cronograma

No.	Actividades	Semanas	Noviembre		Responsable
			3°	3o	
1	Elaboración del plan a ejecutar	P	■		Estudiante ejecutor
		E	■		
2	Entrega del plan de acción para su revisión	P	■		Estudiante ejecutor
		E	■		
3	Revisión, corrección y autorización del plan de acción	P	■		Estudiante ejecutor
		E	■		
4	Listar las posibles dependencias y personas que puedan colaborar con el proyecto	P	■		Estudiante ejecutor
		E	■		
5	Cotizar gastos generales para la realización del proyecto	P	■		Estudiante ejecutor
		E	■		
6	Proceso bibliográfico para elaborar la guía	P	■		Estudiante ejecutor
		E	■		
7	Elaboración e impresión de la guía	P	■		Estudiante ejecutor
		E	■		
8	Acto inaugural del proyecto	P		■	Estudiante Ejecutor
		E		■	
9	Elaboración de informe	P		■	Estudiante ejecutor
		E		■	
10	Revisión, corrección y aprobación de informe de la etapa	P		■	Estudiante Ejecutor
		E		■	

Tabla No. 8. Cronograma del plan de acción

Planificado	■
Ejecutado	■

3.16 Recursos

3.16.1 Talento humano

- Presidente del Consejo Comunitario
- Integrantes de Junta Directiva del Consejo Comunitario
- Docentes
- Alumnos
- Líderes religiosos
- Estudiante ejecutor
- Asesor-Supervisor del Ejercicio Profesional Supervisado
- Coordinador de Unidad de Ejercicio Profesional Supervisado
- Coordinador General de Exámenes Privados

3.16.2 Materiales

- Recursos bibliográficos
- Maskin tape
- Marcadores de pizarrón,
- Block de papel
- Listados de participantes

3.16.3 Técnicos

- Planificaciones
- Guías temáticas
- Orientaciones metodológicas

3.16.4 Tecnológicos

- Cañoneras
- Computadora
- Impresoras

3.16.5 Físicos

- Aldea Montecillos, Cuilapa, Santa Rosa.

3.16.6 Financieros

El proyecto será financiará, producto de la gestión institucional, personal, individual o comercial que el estudiante responsable del proceso realice, con el fin de contar con los recursos necesarios en aras de llevar a feliz término todo el proyecto.

3.16.6.1 Presupuesto:

Cantidad	Artículo	Precio unitario	Precio total
23	Guías temáticas	Q45.00	Q1,125.00
2	Taller con líderes comunitarios	Q1,000.00	Q2,000.00
3	Visitas a sedes departamentales encargadas del cuidado del medio ambiente en Santa Rosa.	Q50.00	Q150.00
1	Acto inaugural	Q1,500.00	Q1,500.00
1	Impresión de informe para revisión y aprobación	Q50.00	Q50.00
	10 % de imprevistos		Q482.50
	Total		Q5,307.50

Tabla No. 9. Presupuesto del proyecto

3.1.6.6.2 Fuentes de financiamiento

No.	Persona individual o comercial	Aporte
1	Empresa Z Gas de Guatemala	Q1,500.00
2	Enio Montenegro	Q1,000.00
3	Torno y Enderezado el Molino	Q1,000.00
4	Jesús González	Q1,000.00
5	Pedro Antonio Veliz	Q1,000.00
	Total	Q5,500.00

 Tabla No. 10. Fuentes de financiamiento
3.17 Evaluación:

Con la aplicación de instrumentos de registros y controles específicos se realizará la evaluación respectiva de la etapa, quedando bajo la responsabilidad del profesional supervisor el dejar constancia de dicho trabajo.

3.17.1 Modelo de ficha evaluativa



Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Santa Rosa

I. Parte informativa

Institución: _____ Comunidad: _____ Jefe

inmediato: _____ Estudiante (s): _____

FICHA DE CONTROL DE LA ETAPA DEL PROYECTO: Plan de acción

No.	Inventario de indicadores para la valoración de avances de la etapa de plan de acción del proyecto.	SI	NO	Observaciones
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

Tabla No. 11. Modelo de evaluación de la etapa

Aldea Montecillos, _____ de _____ de 201_____

f) _____
Estudiante ejecutor

Vo.Bo. _____
Asesor - Supervisor

Capítulo 4


Ejecución y sistematización de la intervención

4.1 Descripción de las actividades realizadas

Actividad	Resultado
Elaboración del plan a ejecutar	Orientación metodológica de todo el trabajo
Entrega del plan de acción para su revisión	Apoyo técnico por parte del Asesor para mejorar lo planificado
Revisión, corrección y autorización del plan de acción	Guía técnica ya avalada para la realización de todo lo previsto
Listar las posibles dependencias y personas que puedan colaborar con el proyecto.	Identificación de posibles fuentes de financiamiento
Cotizar gastos generales para la realización del proyecto	Determinar la mejor oferta para la impresión de la guía
Proceso bibliográfico para elaborar la Guía	Fuentes bibliográficas idóneas para redactar la guía
Elaboración e impresión de Guía	Obtención de la guías para ser distribuidas en la comunidad
Acto inaugural del proyecto	Aprobación y aceptación del proyecto a nivel universidad y comunitario
Elaboración de informe de la etapa	Anteproyecto de la etapa
Revisión, corrección y aprobación de la etapa.	Etapa aprobada

Tabla No.12 /Cuadro de actividades y resultados

4.2 Productos, logros y evidencias



**Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Santa Rosa
Unidad de Ejercicio Profesional Supervisado**

Proyecto

**Guía para la conservación del medio ambiente a través del reciclaje
dirigido al Consejo Comunitario de Desarrollo y líderes comunitarios de
Aldea Montecillos, Cuilapa, Santa Rosa**

Asesor

Licenciado Danilo Miguel González Salazar

Estudiante ejecutor

Maydi Suleima Dávila Rodríguez

Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Santa Rosa
Ejercicio profesional supervisado

Ingeniero Cristiam Armando Aguirre Chinchilla
Director

Maestro Félix Tomás Gómez Figueroa
Coordinador General de Exámenes Generales de Graduación

Licenciado Walter Armando Carvajal Díaz
Coordinador de Carrera de Licenciatura en Pedagogía

Licenciado Danilo Miguel González Salazar
Profesional Asesor – Supervisor

Contenido

Portada

Autoridades

Introducción

Tema 1: El medio ambiente

Tema 2: Riesgos más comunes para la salud de la humanidad

Tema 3: Política Nacional para el manejo integral de los residuos sólidos en Guatemala

Tema 4: El reciclaje y sus beneficios

Introducción

En la actualidad el uso y manejo de la basura es una responsabilidad de todos los integrantes de una comunidad, por lo tanto en el marco del desarrollo del Ejercicio profesional supervisado que impulsa el Centro Universitario de Santa Rosa, se elabora este material temático el cual encierra en su desarrollo generalidades del medio ambiente, sus amenazas y sus riesgos, por otro lado se hace énfasis en la problemática real en materia de salud que dicho fenómeno representa para el ser humano en general, concluyendo dicho aporte con el reciclaje y sus beneficios, esperando con ello contribuir con el Consejo Comunitario de Desarrollo de Aldea Montecillos del municipio de Cuilapa, departamento de Santa Rosa, esperando con ello alcanzar procesos de divulgación y concientización en relación con el tema del manejo de la basura en la comunidad para beneficio integral de todos sus habitantes.

1. Concepto de Medio Ambiente.

Medio ambiente, conjunto de elementos abióticos (energía solar, suelo, agua y aire) y bióticos (organismos vivos) que integran la delgada capa de la Tierra llamada biosfera, sustento y hogar de los seres vivos. (Bellamy, 1991, p. 45)

2. Constituyentes del medio ambiente.

De conformidad con la opinión de Bellamy (1991:59)

“la atmósfera, que protege a la Tierra del exceso de radiación ultravioleta y permite la existencia de vida es una mezcla gaseosa de nitrógeno, oxígeno, hidrógeno, dióxido de carbono, vapor de agua, otros elementos y compuestos, y partículas de polvo. Calentada por el Sol y la energía radiante de la Tierra, la atmósfera circula en torno al planeta y modifica las diferencias térmicas. Por lo que se refiere al agua, un 97% se encuentra en los océanos, un 2% es hielo y el 1% restante es el agua dulce de los ríos, los lagos, las aguas subterráneas y la humedad atmosférica y del suelo. El suelo es el delgado manto de materia que sustenta la vida terrestre. Es producto de la interacción del clima y del sustrato rocoso o roca madre, como las morrenas glaciares y las rocas sedimentarias, y de la vegetación. De todos ellos dependen los organismos vivos, incluyendo los seres humanos. Las plantas se sirven del agua, del dióxido de carbono y de la luz solar para convertir materias primas en carbohidratos por medio de la fotosíntesis; la vida animal, a su vez, depende de las plantas en una secuencia de vínculos interconectados conocida como red trófica”

Durante su larga historia, la Tierra ha cambiado lentamente. La deriva continental (resultado de la tectónica de placas) separó las masas continentales, los océanos invadieron tierra firme y se retiraron de ella, y se alzaron y erosionaron montañas, depositando sedimentos a lo largo de las costas. “Los climas se caldearon y enfriaron, y aparecieron y desaparecieron formas de vida al cambiar el medio ambiente. El más reciente de los acontecimientos medioambientales importantes en la historia de la Tierra se produjo en el cuaternario, durante el pleistoceno (entre 1,64 millones y 10.000 años atrás), llamado también periodo glacial. El clima subtropical desapareció y cambió la faz del hemisferio norte. Grandes capas de hielo avanzaron y se retiraron cuatro veces en América del Norte y tres en Europa, haciendo oscilar el clima de frío

a templado, influyendo en la vida vegetal y animal y, en última instancia, dando lugar al clima que hoy conocemos”. (Bellamy, 1991, p. 64)

Nuestra era recibe, indistintamente, los nombres de reciente, pos glacial y holoceno. Durante este tiempo el medio ambiente del planeta ha permanecido más o menos estable.

Actividad No. 1

A NIVEL DE ASAMBLEA COMUNITARIA

- 1º. Consultar con los vecinos si se tiene claro la definición de medio ambiente
- 2º. Hacer trabajo en grupos de cinco integrantes para que compartan sus inquietudes en relación con lo que significa medio ambiente.
- 3º. Presentar a la plenaria las conclusiones a las que se llegó al trabajar en grupos.
- 4º. Anotar las principales ideas que permitan aclarar a la general la importancia de manejar el término medio ambiente.

3. Problemas medioambientales.

La especie Homo sapiens, es decir, el ser humano, apareció tardíamente en la historia de la Tierra, pero ha sido capaz de modificar el medio ambiente con sus actividades. Aunque, al parecer, los humanos hicieron su aparición en África, no tardaron en dispersarse por todo el mundo. Gracias a sus peculiares capacidades mentales y físicas, lograron escapar a las constricciones medioambientales que limitaban a otras especies y alterar el medio ambiente para adaptarlo a sus necesidades. (Bilbao, 1994, p. 150)

Aunque los primeros humanos sin duda vivieron más o menos en armonía con el medio ambiente, como los demás animales, su alejamiento de la vida salvaje comenzó en la prehistoria, con la primera revolución agrícola. (Bilbao, 1994, p. 155).

3.1 Dióxido de carbono

Lo significativo de este cambio es que puede provocar un aumento de la temperatura de la Tierra a través del proceso conocido como efecto invernadero. El dióxido de carbono atmosférico tiende a impedir que la radiación de onda larga escape al espacio exterior; dado que se produce más calor y puede escapar menos, la temperatura global de la Tierra aumenta”.(p. 158)

“Un calentamiento global significativo de la atmósfera tendría graves efectos sobre el medio ambiente. Aceleraría la fusión de los casquetes polares, haría subir el nivel de los mares, cambiaría el clima regional y globalmente, alteraría la vegetación natural y afectaría a las cosechas.” (Bilbao, 1994, p. 160).

3.2 Acidificación

Según Bilbao, (1994: 162) este fenómeno se “asocia también al uso de combustibles fósiles, la acidificación se debe a la emisión de dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno por las centrales térmicas y por los escapes de los vehículos a motor. Estos productos interactúan con la luz del Sol, la humedad y los oxidantes produciendo ácido sulfúrico y nítrico, que son transportados por la circulación atmosférica y caen a tierra, arrastrados por la lluvia y la nieve en la llamada lluvia ácida, o en forma de depósitos secos, partículas y gases atmosféricos”.

3.3 Destrucción del ozono

“En las décadas de 1970 y 1980, los científicos empezaron a descubrir que la actividad humana estaba teniendo un impacto negativo sobre la capa de ozono, una región de la atmósfera que protege al planeta de los dañinos rayos ultravioleta. Si no existiera esa capa gaseosa, que se encuentra a unos 40 km de altitud sobre el nivel del mar, la vida sería imposible sobre nuestro planeta. Los estudios mostraron que la capa de ozono estaba siendo afectada por el uso creciente de clorofluorocarbonos (CFC, compuestos de flúor), que se emplean en refrigeración, aire acondicionado, disolventes de limpieza, materiales de empaquetado y aerosoles. El cloro, un producto químico secundario de los CFC ataca al ozono, que está formado por tres átomos de oxígeno, arrebatándole uno de ellos para formar monóxido de cloro. Éste reacciona a continuación con átomos de oxígeno para formar moléculas de oxígeno, liberando moléculas de cloro que descomponen más moléculas de ozono” (Drago, 1990, p. 150)

3.4 Hidrocarburos clorados

El uso extensivo de pesticidas sintéticos derivados de los hidrocarburos clorados en el control de plagas ha tenido efectos colaterales desastrosos para el medio ambiente. Estos pesticidas organoclorados son “muy persistentes y resistentes a la degradación biológica. Muy poco solubles en agua, se adhieren a los tejidos de las plantas y se acumulan en los suelos, el sustrato del fondo de las corrientes de agua y los estanques, y la atmósfera. Una vez volatilizados, los pesticidas se distribuyen por todo el mundo, contaminando áreas silvestres a gran distancia de las regiones agrícolas, e incluso en las zonas árticas y antártica” (Drago, 1990, p. 156)

Aunque estos productos químicos sintéticos no existen en la naturaleza, penetran en la cadena alimentaria. Los pesticidas son ingeridos por los herbívoros o penetran directamente a través de la piel de organismos acuáticos como los peces y diversos invertebrados. El pesticida se concentra aún más al pasar de los herbívoros a los carnívoros.

3.5 Otras sustancias tóxicas

Las sustancias tóxicas son “productos químicos cuya fabricación, procesamiento, distribución, uso y eliminación representan un riesgo inasumible para la salud humana y el medio ambiente. La mayoría de estas sustancias tóxicas son productos químicos sintéticos que penetran en el medio ambiente y persisten en él durante largos periodos de tiempo. En los vertederos de productos químicos se producen concentraciones significativas de sustancias tóxicas. Si éstas se filtran al suelo o al agua, pueden contaminar el suministro de agua, el aire, las cosechas y los animales domésticos, y han sido asociadas a defectos congénitos humanos, abortos y enfermedades orgánicas. A pesar de los riesgos conocidos, el problema no lleva camino de solucionarse” (Drago, 1990, p. 157)

3.6 Pérdida de tierras vírgenes

Un número cada vez mayor de seres humanos empieza a cercar las tierras vírgenes que quedan, incluso en áreas consideradas más o menos a salvo de la explotación.

“La insaciable demanda de energía ha impuesto la necesidad de explotar el gas y el petróleo de las regiones árticas, poniendo en peligro el delicado equilibrio ecológico de los ecosistemas de tundra y su vida silvestre. La pluvisilva y los bosques tropicales, sobre todo en el Sureste asiático y en la Amazonia, están siendo destruidos a un ritmo

alarmante para obtener madera, despejar suelo para pastos y cultivos, para plantaciones de pinos y para asentamientos humanos. En la década de 1980 se llegó a estimar que las masas forestales estaban siendo destruidas a un ritmo de 20 ha por minuto. Esta deforestación tropical podría llevar a la extinción de hasta 750.000 especies, lo que representaría la pérdida de toda una multiplicidad de productos: alimentos, fibras, fármacos, tintes, gomas y resinas. Además, la expansión de las tierras de cultivo y de pastoreo para ganado doméstico en África, así como el comercio ilegal de especies amenazadas y productos animales podría representar el fin de los grandes mamíferos africanos” (Drago, 1990, p. 159)

3.7 Erosión del suelo

La erosión del suelo se está acelerando en todos los continentes y está degradando unos 2.000 millones de hectáreas de tierra de cultivo y de pastoreo, lo que representa una seria amenaza para el abastecimiento global de víveres. “Cada año la erosión de los suelos y otras formas de degradación de las tierras provocan una pérdida de entre 5 y 7 millones de hectáreas de tierras cultivables. En el Tercer Mundo, la creciente necesidad de alimentos y leña han tenido como resultado la deforestación y cultivo de laderas con mucha pendiente, lo que ha producido una severa erosión de las mismas. Para complicar aún más el problema, hay que tener en cuenta la pérdida de tierras de cultivo de primera calidad debido a la industria, los pantanos, la expansión de las ciudades y las carreteras. La erosión del suelo y la pérdida de las tierras de cultivo y los bosques reducen además la capacidad de conservación de la humedad de los suelos y añade sedimentos a las corrientes de agua, los lagos y los embalses” (Drago, 1990, p. 162)

3.8 Demanda de agua y aire

Los problemas de erosión descritos más arriba están agravando el creciente problema mundial del abastecimiento de agua. Las poblaciones humanas según Drago (1990) en expansión requieren sistemas de irrigación y agua para la industria; esto está agotando hasta tal punto los acuíferos subterráneos que empieza a penetrar en ellos agua salada a lo largo de las áreas grandes de la tierra. En muchas regiones, las reservas de agua están contaminadas con productos químicos tóxicos y nitratos. Las enfermedades transmitidas por el agua afectan a un tercio de la humanidad y matan a 10 millones de personas al año.(p. 165)

4 Perspectivas

Las perspectivas de futuro, en lo que al medio ambiente se refiere son poco claras. A pesar de los cambios económicos y políticos, el interés y la preocupación por el medio ambiente aún es importante. La calidad del aire ha mejorado, pero están pendientes de solución y requieren una acción coordinada los problemas de la lluvia ácida, los clorofluorocarbonos, la pérdida de ozono y la enorme contaminación atmosférica del este de Europa. La contaminación del agua seguirá siendo un problema mientras el crecimiento demográfico continúe incrementando la presión sobre el medio ambiente. La infiltración de residuos tóxicos en los acuíferos subterráneos y la intrusión de agua salada en los acuíferos costeros de agua dulce no se ha interrumpido.

La escasez impondrá restricciones en el uso del agua y aumentará el coste de su consumo. El agua podría convertirse en la crisis energética de comienzos del siglo XXI. La contaminación de las aguas dulces y costeras, junto con la sobreexplotación, ha mermado hasta tal punto los recursos de los caladeros piscícolas que sería necesario suspender la pesca durante un periodo de cinco a diez años para que las especies se recuperaran. Si no se desarrollan esfuerzos coordinados para salvar hábitats y reducir el furtivismo y el tráfico internacional ilegal de especies salvajes, muchas de ellas se extinguirán. A pesar de nuestros conocimientos sobre cómo reducir la erosión del suelo, éste continúa siendo un problema de alcance mundial. Esto se debe, en gran medida a que muchos agrónomos y urbanistas muestran un escaso interés por controlarla. Por último, la destrucción de tierras vírgenes, tanto en las regiones templadas como en las tropicales, puede producir una extinción masiva de formas de vida vegetales y animales.

Actividad No. 2

Resolución en asamblea general del presente instrumento y su valoración al concluir la actividad.

Instrucciones específicas para responder algunos temas y preguntas de lo descrito anteriormente.

No.	Temas y preguntas	Comentario	Responsables
1	Características de la comunidad en relación con los problemas medio ambientales		Consejo Comunitario de Desarrollo Local
2	Realidad en relación con las olas de calor		Líderes comunitarios
3	Nivel de contaminación por humo de carros		Líderes comunitarios
4	El impacto destructivo del uso del cloro en la comunidad		Líderes comunitarios
5	Control comunitario de uso de pesticidas en las siembras		Líderes comunitarios
6	Medidas de control en relación con la contaminación ambiental de las empresas existentes en la comunidad		Consejo Comunitario de Desarrollo
7	Grado de contaminación por desechos tóxicos		
8	Información acerca de las ventajas del reciclaje		Consejo Comunitario de Desarrollo y Líderes comunitarios.

5. Riesgos más comunes para la salud de la humanidad

La basura cuando es expuesta durante mucho tiempo al aire libre causa erupciones en la piel, mal olor, proliferación de fauna nociva y en invierno las infecciones respiratorias se complican debido a la contaminación del aire.

Uno de los principales riesgos son las enfermedades gastrointestinales que se adquieren, es a través de la contaminación de alimentos que se preparan a la intemperie cerca de depósitos de basura y causados por bacterias como la Salmonela.

Además, la basura que se tira al aire libre es una fuente de alimento para los roedores, cucarachas y otros insectos que propician el desarrollo de enfermedades. También los líquidos que se derraman de la basura, tras su descomposición, son una fuente infecciosa.

Por ello, se exhorta a la población a tomar medidas higiénicas y evitar la acumulación de basura; asimismo, es importante no ingerir alimentos en la calle y, sobre todo, no tirar desechos en la vía pública.

Riesgos por causas de los residuos sólidos

Riesgos para la salud

La importancia de los residuos sólidos como causa directa de enfermedades no está bien determinada; sin embargo, se les atribuye una incidencia en la transmisión de algunas de ellas, al lado de otros factores, principalmente por vías indirectas.

Para comprender con mayor claridad sus efectos en la salud de las personas, es necesario distinguir entre los riesgos directos y los riesgos indirectos que provocan

Riesgos directos

Son los ocasionados por el contacto directo con la basura, por la costumbre de la población de mezclar los residuos con materiales peligrosos tales como: vidrios rotos, metales, jeringas, hojas de afeitar, excrementos de origen humano o animal, e incluso con residuos infecciosos de establecimientos hospitalarios y sustancias de la industria, los cuales pueden causar lesiones a los operarios de recolección de basura.

En peor situación se encuentran los segregadores de basura, cuya actividad de separación y selección de materiales se realiza en condiciones infrahumanas y sin la más mínima protección ni seguridad social. En general, por su bajo nivel socioeconómico, carecen de los servicios básicos de agua, alcantarillado y electricidad y se encuentran sometidos a malas condiciones alimentarias, lo que se refleja en un estado de desnutrición crónica.

Los segregadores de basura suelen tener más problemas gastrointestinales de origen parasitario, bacteriano o viral que el resto de la población. Además, sufren un mayor número de lesiones que los trabajadores de la industria; estas lesiones se presentan en las manos, pies y espalda, y pueden consistir en cortes, heridas, golpes, y hernias, además de enfermedades de la piel, dientes y ojos e infecciones respiratorias, etc. Frecuentemente, estos problemas son causantes de incapacidad.

Riesgos indirectos

El riesgo indirecto más importante se refiere a la proliferación de animales, portadores de microorganismos que transmiten enfermedades a toda la población, conocidos como vectores. Estos vectores son, entre otros, moscas, mosquitos, ratas y cucarachas, que, además de alimento, encuentran en los residuos sólidos un ambiente favorable para su reproducción, lo que se convierte en un caldo de cultivo para la transmisión de enfermedades, desde simples diarreas hasta cuadros severos de tifoidea u otras dolencias de mayor gravedad.

Las moscas. Su ciclo de reproducción depende de la temperatura ambiental. Pueden llegar a su estado adulto en un lapso de entre 8 y 20 días y su radio de acción puede ser de 10 km en 24 horas. Su medio de reproducción está en los excrementos húmedos de humanos y animales (criaderos, letrinas mal construidas, fecalismo al aire libre, lodos de tratamiento, basuras, etc.). Se estima que un kilogramo de materia orgánica permite la reproducción de 70.000 moscas.

La basura es la fuente principal de reproducción de la mosca doméstica, que transmite enfermedades y causa la muerte de millones de personas en todo el mundo.

Por tanto, el elemento clave para el control de la mosca doméstica es un buen almacenamiento, seguido de la recolección y disposición sanitaria final de la basura en rellenos sanitarios.

Las cucarachas. Existen desde hace 350 millones de años y, dada su extraordinaria resistencia a la mayoría de los insecticidas y capacidad de adaptación a cualquier medio, sería el único ser apto para sobrevivir a una guerra nuclear. Viven alrededor de los recipientes de basura, en los mostradores de cocina, cerca de la mesa del comedor y en los baños. Se alimentan de desperdicios y caminan durante la noche sobre la comida, animales dormidos o los seres humanos, contaminándolos con sus vómitos y excrementos. Transmiten más de 70 enfermedades y cerca de 8% de la población humana es alérgica a ellas y desarrolla graves dolencias respiratorias si se exponen a lugares frecuentados por estos bichos. A pesar de tratarse de uno de los insectos más antiguos y desagradables, los problemas de salud e higiene asociados a esta plaga persisten y nos afectan cada día más.

Las ratas. A través de los siglos han acompañado al hombre en la Tierra y siempre han sido consideradas como una de las peores plagas. Además de transmitir graves enfermedades como la leptospirosis, salmonelosis, peste y parasitismo, también atacan y muerden a los seres humanos. Las ratas causan importantes daños en la infraestructura eléctrica y telefónica de las ciudades, ya que pelan y se comen los cables de las respectivas redes, lo que ocasiona un buen número de incendios. También contribuyen al deterioro y a la contaminación de buena parte de

6. Política nacional para el manejo integral de los residuos y desechos sólidos en Guatemala.

Marco legal y político

La Constitución de la República (1985) en el ARTICULO 97 define que "...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." En esa lógica, la Ley General del Ambiente de 1986 (Decreto 68-86) trata de articular las competencias de gobierno en torno a varios temas ambientales, a los cuales denomina componentes del sistema ambiental. Más recientemente, en 2000, la Ley que crea al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (Decreto 90-2000) define como una "función" sustantiva del ente (debería decir: competencia), "...formular participativamente la política de conservación, protección y mejoramiento del ambiente y de los recursos naturales, y ejecutarla en conjunto con las otras autoridades con competencia legal en la materia correspondiente, respetando el marco normativo nacional e internacional vigente". Por su parte, el Código Municipal (Decreto 12-2002) hace varias menciones del tema. El Código de Salud, Decreto número 90-97, establece en el artículo 102 la competencia de las municipalidades en la prestación de los servicios de limpieza o recolección, tratamiento y disposición de los desechos sólidos de acuerdo con las leyes específicas y en cumplimiento de las normas sanitarias aplicables. El acuerdo gubernativo de Creación de la Comisión Nacional para el Manejo de los Desechos Sólidos (234-2004),

Actividad No. 4

Proceso de indagación.

A nivel representación comunitaria investigar que entidades están representadas en el departamento de Santa Rosa y que a su vez velen por el cumplimiento del marco legal descrito en el tema anterior.

No.	Entidad	Función	Responsable

7. El reciclaje y sus beneficios

El **reciclaje** consiste en obtener una nueva materia prima o producto, mediante un proceso físico químico o mecánico, a partir de productos y materiales ya en desuso o utilizados. De esta forma, conseguimos alargar el ciclo de vida de un producto, ahorrando materiales y beneficiando al medio ambiente al generar menos residuos. El reciclaje surge no sólo para eliminar residuos, sino para hacer frente al agotamiento de los recursos naturales del planeta.



El proceso del reciclaje

Todo este proceso del reciclaje, pasa por varias fases:

El reciclaje comienza en entornos industriales y domésticos, mediante la separación de los materiales. El siguiente paso consiste en la recuperación de estos materiales por las empresas públicas y privadas y su posterior traslado a las plantas de transferencia.

En estas plantas, se almacenan y compactan grandes cantidades de residuos, para su posterior transporte en grandes cantidades hacia las plantas de reciclaje, llamadas plantas clasificadoras. Es aquí cuando se hace una separación exhaustiva de los residuos. En estas plantas, encontramos en algunos casos, las plantas de valoración, o reciclador final, donde se obtienen nuevas materias o productos, se almacenan los materiales en grandes vertederos, o bien se produce energía como es el caso de las plantas de biogás.

Estrategias del tratamiento de residuos

El reciclaje, al margen de su complejo proceso de transformación, es uno de los puntos básicos de estrategia de tratamiento de residuos 3R.

Reducir

Acciones para reducir la producción de objetos susceptibles de convertirse en residuos.

Reutilizar

Acciones que permiten el volver a usar un producto para darle una segunda vida, con el mismo uso u otro diferente.

Reciclar

El conjunto de operaciones de recogida y tratamiento de residuos que permiten reintroducirlos en un ciclo de vida.

Colores del reciclaje

Un punto fundamental dentro del reciclaje, es distinguir correctamente los colores del reciclaje. De esta forma haremos una separación correcta de todo aquello que queramos reciclar. Estos colores del reciclaje los podremos ver generalmente en los contenedores y papeleras de reciclaje diseñadas para entornos urbanos o bien domésticos.

Vamos a conocer que tipo de productos deben ir en cada contenedor, y a diferenciar los materiales de los que están hechos algunos envases o productos que usamos a diario.

Los **colores del reciclaje** básicos son estos:

El color azul reciclaje (papel y cartón)

En este contenedor de **color azul**, se deben depositar todo tipo de papeles y cartones, que podremos encontrar en envases de cartón como cajas o envases de alimentos. Periódicos, revistas, papeles de envolver o folletos publicitarios entre otros, también se deben alojar en estos contenedores. Para un uso efectivo de este tipo de contenedores, es recomendable plegar correctamente las cajas y envases para que permitan almacenar la mayor cantidad de este tipo de residuo. En algunas comunidades de vecinos nuevas o sistemas urbanos de contenedores que utilizan un sistema de recogida de residuos mediante conductos subterráneos, es importante tener en cuenta el tamaño de aquello que vamos a desechar ya que originan con cierta regularidad atascos en los tubos ocasionando graves molestias.

Color amarillo reciclaje (plásticos y latas)

En los contenedores amarillos se deben depositar todo tipo de envases y productos fabricados con plásticos como botellas, envases de alimentación o bolsas. Las latas de conservas y de refrescos también tienen que depositarse en estos contenedores, siendo este último, uno de los principales errores a la hora de reciclar.

Color verde reciclaje (vidrio)

En este contenedor se depositan envases de vidrio, como las botellas de bebidas alcohólicas. Importante no utilizar estos contenedores verdes para cerámica o cristal, ya que encarecen notablemente el reciclaje de este tipo de material. En la medida de lo posible, deberemos eliminar cualquier tipo de material como tapones de corcho, metales o papel que puedan contener las botellas o envases. En los envases de vidrio deberemos retirar la tapa ya que esta deberá reciclarse por norma general en el contenedor amarillo.

Color rojo (desechos peligrosos)

Los contenedores rojos de reciclaje, aunque poco habituales, son muy útiles y uno de los que evitan una mayor contaminación ambiental. Podemos considerarlos para almacenar desechos peligrosos como baterías, pilas, insecticidas, aceites, aerosoles, o productos tecnológicos. Dependiendo de cada zona, podemos encontrar adicionalmente algunos contenedores específicos para este tipo de materiales. Los más comunes son los contenedores de pilas que se encuentran en todo tipo de marquesinas o mobiliario urbano de algunas ciudades. En caso de tener dudas o no tener un contenedor de estas características cerca, deberemos contactar con nuestro ayuntamiento para que nos de las indicaciones correctas.

Color gris reciclaje (restos de residuos)

En los contenedores de color gris, se depositan los residuos que no hemos visto hasta ahora, aunque principalmente se deposita en ellos materia biodegradable. Son los más numerosos en la gran mayoría de núcleos urbanos, aunque con el tiempo y una mayor concienciación ecológica deberían ser un tipo de contenedor más.

Color naranja (orgánico)

Aunque es difícil encontrar un contenedor de color naranja, estos se utilizan exclusivamente para material orgánico. En caso de no disponer de este tipo de contenedor, como hemos comentado, utilizaríamos el gris.

GRIS	Naranja	VERDE	AMARILLO	AZUL	Rojo
Desechos en general	Orgánica	Envases de vidrio	Plástico y envases metálicos	Papel	Hospitalarios, infecciosos



8. Beneficios de reciclar

Un buen método de hacerlo, y muy sencillo, es mediante el reciclaje, ya que son muchos los beneficios que reporta.

En este post **queremos hablarte de 5 de las contribuciones que aporta el reciclado al conjunto de la sociedad**. Y es que esta actividad es muy positiva, por lo que si todavía no la has incorporado a tus hábitos cotidianos, ¿a qué estás esperando?:

8.1 Reciclar fomenta el consumo responsable

Nuestra sociedad fomenta un estilo de vida caracterizado por la compra de muchos productos que tienen una vida cada vez más corta.

Este consumo poco responsable va asociado al derroche y al desperdicio de residuos, lo que conlleva un agotamiento de los recursos y un perjuicio para el medio ambiente.

Un ejemplo muy gráfico se puede apreciar en que, **como consecuencia de no reciclar, cada año entre cinco y trece millones de toneladas de residuos de plástico terminan en los océanos de todo el mundo**. El reciclado contribuye eficazmente a evitar este tipo de accidentes medioambientales.



8.2 Reciclar ahorra recursos naturales

Cada vez que reutilizas un producto, ahorras la misma cantidad de material que se necesitaría para fabricar uno nuevo.

En este sentido, **se estima que las emisiones de producir un nuevo producto a partir de materiales reciclados es un 20% menor que si provienen de nuevos materiales.**

A modo ilustrativo, y gracias al reciclado del papel y cartón de los envases y prospectos de los medicamentos gestionados por SIGRE en los diez primeros años de actividad de la entidad, se ha:

Ahorrado 148 millones de litros de agua, el equivalente al volumen de agua necesarios para llenar 59 piscinas olímpicas. La entidad, se ha: De esta manera, el reciclado es una actividad que combate la escasez de recursos naturales, por lo que constituye un fuerte impulso para el cuidado del medio ambiente.

8.3 Ahorra energía

Fabricar un producto nuevo significa empezar de cero el proceso de producción, lo que conlleva un importante consumo de energía. Si ese producto utilizara materiales reciclados, ciertos pasos del proceso de elaboración se omitirían y se ahorraría dicha energía.



En el caso de SIGRE, gracias a la colaboración ciudadana, en sus diez primeros años de actividad ahorró 126 millones de kw/h, una energía equivalente a la que consumen 38.800 hogares españoles en un año.

¿Todavía dudas de este gran beneficio del reciclado?

8.4 Reciclar disminuye la dependencia del petróleo

La conservación de la energía mediante el uso de productos reciclados reduce la dependencia económica del petróleo. En este sentido, el petróleo es el ingrediente principal de la industria de la fabricación de plástico, por lo que **el uso del plástico reciclado conserva este recurso no renovable y cada vez más escaso en el planeta.**

8.5 Reciclar ahorra dinero y crea empleos

Además de todos estos beneficios señalados con anterioridad, la industria del reciclado es un sector beneficioso para la economía, ya que genera multitud de empleos. Según las cifras aportadas por la patronal Federación Española de la Recuperación y el Reciclado (FER), **esta actividad genera al año en nuestro país más de 130.000 puestos de trabajo, directos e indirectos.**

Actividad No. 5

Proceso de Identificación de participación de las familias, comunidad e instituciones de la Aldea.

1. Participación de la familia y comunidad en actividades de reciclaje.

- a) **Están organizados los padres de familia, en procesos de reciclaje para beneficio comunitario.** Si No

En caso afirmativo. ¿Qué actividades han realizado?

Actividades	Resultados			Comentarios
	Buenos	Aceptables	Deficientes	

2. Participación de instituciones y comunidad en actividades de reciclaje

Nombre de la institución	Por su financiamiento		Tipo de programa	Población participante			Tipo de coordinación		
	OG	ONG		Niños	adolescentes	adultos	Permanente	Ocasional	Ninguna

Comentarios (especificar nombre de la institución)

Referencias bibliográficas

- Bellamy, David y otros. **Salvemos la Tierra**. Madrid: Ediciones Aguilar, 1991. Obra de carácter divulgativa sobre los problemas medioambientales.
- Bilbao, A. y otros. **Desarrollo, pobreza y medio ambiente**. Madrid: Ediciones Talasa,

1994. Obra divulgativa sobre el desequilibrio entre países ricos y pobres.
- Drago, Tito. **El futuro es hoy: reflexiones sobre medio ambiente**. Madrid: Cruz Roja Española, 1990.
 - Gribbin, John. **El planeta amenazado**. Madrid: Ediciones Pirámide, 1987. Reunión de artículos sobre los distintos problemas ambientales del planeta.
 - Tobías, M. **El hombre contra la tierra. Población y biosfera al final del milenio**. Barcelona: Ediciones Flor del Viento, 1996. Obra de carácter divulgativa.
 - Tapia, F. y otros. **Medio ambiente: ¿alerta verde?** Madrid: Editorial Acento, 1995. Obra de divulgación sobre desarrollo y gestión ambiental

Productos

- Un guía distribuida a 25 líderes comunitarios
- Una temática socializada con los diversos actores sociales en materia de medio ambiente y su cuidado
- Una temática socializada con los diversos actores sociales en materia del proceso de reciclaje
- Tres reuniones con técnicos especializados en todo lo relacionado con el cuidado del medio ambiente

Logros

- Sensibilización comunitaria en materia del cuidado que merece el medio ambiente en el que habitan.
- Interés comunitario por aprovechar las ventajas del proceso de reciclar la basura.
- Acompañamiento técnico a los integrantes del Consejo Comunitario de Desarrollo en materia de gestiones y apoyo especializado en relación con el medio ambiente en las diversas instancias ubicadas en la cabecera departamental de Santa Rosa.

Fotografías



Fotografía 1/ Estudiante ejecutora socializando la guía con los alumnos de la Escuela de aldea Montecillos



Fotografía 2/ Estudiante ejecutora Entregando la guía a la maestra de grado de la Escuela de aldea Montecillos



Fotografía 3/ Estudiante ejecutora entregando la guía a un alumno de la Escuela de aldea Montecillos



Fotografía 4/ Estudiante ejecutora entregando la guía a la Directora y madres de familia de los niños de la Escuela de aldea Montecillos

Acta de evidencia de entrega del proyecto.

Acta No. 2019 municipio de Cutlapa, departamento de Santa Rosa, en Aldea Montecillos, ubicada en el municipio de Cutlapa Santa Rosa siendo las once horas del día viernes veintinueve de junio del año dos mil dieciocho. (29-jun-2019)

Reunidos en la escuela Oficial rural mixta de la comunidad el Comisariado Walter Amancio Canabal Diaz, Coordinador de la carrera Pedagogía Sección Cutlapa, el Comisariado Danilo Miguel González Salazar Profesional asesor de EPS, la profesora Maydi Soledad Dávila Rodríguez, Estela Roxana Ordoña Novas Presidenta del COCODE, Vicepresidenta Natalina Ordoña de León, Rosmay Flores Tesorera, Flor de María Rodas Vazal II, Bernarda Nuñez Saraceno Vocal III, Mariluz Veraliz Mánchez Solórzano Dávila COCA Aldea Montecillos

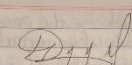
Todos para dar asistencia de los señores Primeros la Profesora Maydi Soledad Dávila Rodríguez de conformidad con un programa establecido para el taller la presentación del proyecto titulado: Guía para la conservación del medio ambiente a través del reciclaje dirigido al Consejo Comunitario de desarrollo y los Comités de Aldea Montecillos, Cutlapa, Santa Rosa dando inicio con una presentación a los alumnos de la escuela, seguidamente se procedió hacer entrega del material impreso a las autoridades de la universidad, a los miembros del COCODE como entidad sede del proceso del EPS, la profesora Mariluz Veraliz Mánchez Solórzano de León.


SEGUNDO las autoridades Universitarias y Comunitarias dieron por aprobado y recibió a satisfacción el proyecto Presente por la profesora Dávila Rodríguez, dejando el siguiente punto para Constancia legal. TERCERO: dando

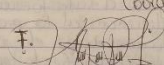
la conformidad para el efecto se dio paso a la presentación del Capítulo denominado Voluntariado el cual se realizó con el enfoque de aplicabilidad y soporte al proyecto ambiental consistiendo éste en la implementación de basureros ecológicos en áreas específicas de la comunidad para incentivar principios y valores éticos y relacionales con el bienestar y manejo de la basura. los actividades expresadas y comunitarias recibieron dicho Proyecto a satisfacción y al mismo tiempo agradecieron a la profesora Maydi Soledad Dávila Rodríguez por el profesionalismo puesto en manifiesto en los procesos de Organización, Planificación, Gestión, Dirección y Control que conlleva la ejecución de un ejercicio profesional Supervisado.


CUARTO los integrantes del COCODE a través de su presidenta la Señora Estela Roxana Ordoña Novas, en nombre de la comunidad agradeció al Centro Universitario de Santa Rosa, a la profesora Maydi Soledad Dávila Rodríguez por la excelente labor desarrollada en dichos proyectos. Seguidamente se procedió hacer entrega del presente comprobante a las autoridades Universitarias, a los miembros del COCODE y a los señores que colaboraron para llevar a cabo todo el EPS. No habiendo más que hacer constar se da por finalizada el presente una hora después de su inicio, en el mismo lugar y fecha antes indicado, firmando para constancia legal los que en ella intervinimos.

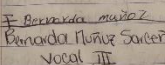
damos fe.

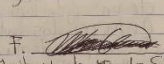
F. 
 Lic. Danilo Miguel González Salazar
 Asesor supervisor de EPS.


F. 
 Lic. Walter Amancio Canabal Diaz
 Coordinador, Carrera Pedagogía


F. 
 profesora Maydi Soledad Dávila Rodríguez
 Estudiante ejecutora del proyecto.


F. 
 Estela Roxana Ordoña Novas
 Presidenta COCODE


F. 
 Bernarda Nuñez Saraceno
 Vocal III

F. 
 Estela Roxana Ordoña Novas
 Dávila COCA Aldea Montecillos

F. 
 Rosmay Flores
 Tesorera

F. 
 Flor de María Rodas Vazal II

F. 
 Bernarda Nuñez Saraceno
 Vocal III

F. 
 Rosmay Flores
 Tesorera

COCODE
 Consejo Comunitario de Desarrollo
 Santa Rosa, Cutlapa, Santa Rosa

DIRECCION
 Centro Universitario de Santa Rosa
 Cutlapa, Santa Rosa

4.3 Sistematización de la experiencia

4.3.1 Actores

- Coordinador General de exámenes de graduación
- Coordinador de Unidad de Ejercicio profesional supervisado
- Profesional Asesor-Supervisor
- Estudiante ejecutor del proyecto
- Presidente del Consejo Comunitario
- Integrantes de Junta Directiva del Consejo Comunitario
- Representantes del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- Docentes
- Líderes religiosos
- Maestros
- Alumnos

4.3.2 Acciones

De investigación

Puesto que se inicia todo el proceso aplicando un diagnóstico contextual e institucional con el fin de identificar la realidad de la sede seleccionada como centro de ejecución del Ejercicio profesional supervisado.

De planeación

Luego de contar con la certeza de la realidad tanto del contexto como de la institución en la que se realiza el Ejercicio profesional supervisado, se dio inicio a un proceso general de

planificación con la única intención de ordenar todas las actividades necesarias en la búsqueda de alcanzar los objetivos previstos.

De organización

Todo proyecto necesita integrar los recursos necesarios para lograr que la ejecución sea todo un éxito, por lo tanto las acciones de organización garantizan la eficacia de todo el proceso.

De socialización

El proceso de transmitir diversas informaciones a la comunidad genera confianza y apoyo por parte de los vecinos puesto que al final, el éxito de todo un trabajo comunitario depende del involucramiento de los vecinos como beneficiarios directos e indirectos y de la capacidad que posea el estudiante ejecutor al liderar todo un proceso de beneficio comunitario.

De dirección

Dentro de las exigencias administrativas como estudiantes ejecutores está el manifestar todas aquellas habilidades obtenidas durante la formación académica de la carrera, aspectos que deben de resaltar al momento de ejecutar un proyecto debido a la importancia y seriedad que las comunidades rurales le dan a toda aquella persona que está superándose en un nivel superior.

De control

Vital resulta para el éxito de un proyecto el mantener los instrumentos de control al día, puesto que de dicho registro depende el que la ejecución se vaya dando de conformidad con lo planificado.

De gestión

La experiencia obtenida en esta actividad es importante ya que se evidencia la trascendencia que para la vida de entidades de servicio y carácter social si se sabe dirigir el proceso, se alcanzan resultados óptimos.

4.3.3 Resultados

- Un guía distribuida a 25 líderes comunitarios
- Una temática socializada con los diversos actores sociales en materia de medio ambiente y su cuidado
- Una temática socializada con los diversos actores sociales en materia del proceso de reciclaje
- Tres reuniones con técnicos especializados en todo lo relacionado con el cuidado del medio ambiente

4.3.4 Implicaciones

Pedagógicas

Porque la socialización de las diversas temáticas se centraron en los principios generales de la educación.

Psicológicas

Puesto que los procesos de sensibilización pretenden que en los líderes y vecinos de Aldea Montecillos se mantenga el interés por cuidar su entorno natural.

De Proyección Social

Puesto que el trabajo se centró en el beneficio general a través del impulso al cuidado del ambiente natural y como aprovechar el uso correcto del manejo de la basura por medio del reciclaje.

4.3.5 Lecciones aprendidas

4.3.5.1 En lo individual

Por la oportunidad que se recibió por parte de las autoridades universitarias así como de la comunidad de Aldea Montecillos, ya que eso permitió poner en práctica principios técnicos, metodológicos y científicos, los cuales en su conjunto promovieron el alcanzar con bastante satisfacción los objetivos planteados desde el inicio.

4.3.5.2 En lo social

Debido a que el compartir directamente con los vecinos de Aldea Montecillos, permitió identificar e interpretar de mejor manera los intereses comunes de sus habitantes.

4.3.5.3 En lo administrativo

En el sentido de un ordenamiento el cual es imprescindible en la ejecución y desarrollo de un proceso de investigación, el cual se transforma en un proyecto como requisito para cumplir con la aprobación del Ejercicio profesional supervisado.

4.3.5.4 En lo profesional

En virtud del enfoque integral que tiene el involucrarse con una comunidad para impulsar un proyecto que permita el día de mañana avalar lo actuado al momento de aspirar a la obtención del grado de Licenciados en Pedagogía y Administración Educativa que impulsa el Centro Universitario de Santa Rosa.

Capítulo 5

Evaluación del proceso

5.1 Evidencias de instrumentos de evaluación del diagnóstico



Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Santa Rosa

I. Parte informativa

Institución: Consejo Comunitario de Desarrollo

Comunidad: Aldea Montecillos

Municipio: Cuilapa departamento de Santa Rosa

Estudiante ejecutor: Maydi Suleima Dávila Rodríguez Registro académico: 201245205

Profesional Supervisor –Asesor: Danilo Miguel González Salazar

Actividad/aspecto/elemento	Si	No	Comentario
Se presentó e l plan del diagnóstico	X		
Los objetivos del plan fueron pertinentes	X		
Las actividades programadas para realizar el diagnóstico fueron suficientes	X		
Las técnicas de investigación previstas fueron apropiadas para efectuar el diagnóstico	X		
Los instrumentos diseñados y utilizados fueron apropiados a las técnicas de investigación	X		
El tiempo calculado para realizar el diagnóstico fue suficiente	X		
Se obtuvo colaboración de personas de la institución/comunidad para la realización del diagnóstico	X		
Las fuentes consultadas fueron suficientes para elaborar el diagnóstico	X		
Se obtuvo la caracterización del contexto en que se encuentra la institución/comunidad	X		

Se tiene la descripción del estado y funcionalidad de la institución/comunidad	X
Se determinó el listado de carencias, deficiencias, debilidades de la Institución/comunidad	X
Fue correcta la problematización de las carencias, deficiencias, debilidades	X
Fue adecuada la priorización del problema a intervenir	X
La hipótesis acción es pertinente al problema a intervenir	X
Se presentó el listado de las fuentes consultadas	X

Tabla No.13. Modelo de instrumento de evaluación del diagnóstico.

Resultado:

En primer plano se obtuvo la información necesaria para generar un proyecto el cual responde a la realidad de la comunidad y de la institución seleccionada para ejecutar el Ejercicio profesional supervisado como práctica de campo previo a optar al grado de Licenciados en Pedagogía y Administración Educativa. En segundo plano facilitó la orientación de todo el trabajo de campo debido a la certeza que generaron todos los datos obtenidos.

5.2 Evidencia del instrumento de evaluación de la fundamentación teórica

I. Parte informativa

Institución: Consejo Comunitario de Desarrollo

Comunidad: Aldea Montecillos

Municipio: Cuilapa departamento de Santa Rosa

Estudiante ejecutor: Maydi Suleima Dávila Rodríguez Registro académico: 201245205

Profesional Supervisor –Asesor: Danilo Miguel González Salazar

Actividad/aspecto/elemento	Si	No	Comentario
La teoría presentada corresponde al tema contenido en el problema	X		
El contenido presentado es suficiente para tener claridad respecto al tema	X		
Las fuentes consultadas son suficientes para caracterizar el tema	X		
Se hacen citas correctamente dentro de las normas de un sistema específico	X		
Las referencias bibliográficas contienen en todos los elementos requeridos como fuente	X		
Se evidencia aporte del estudiante en el desarrollo de la teoría presentada	X		

Tabla No. 14. Instrumento de evaluación del marco teórico.

Resultado

El resultado final en este capítulo permite contar con un fundamento bibliográfico que valida todo el proceso investigativo debido a que se estructura una teoría la cual le da sustento científico a todo el proyecto. Desde este enfoque se especifican de forma concreta opiniones y aportes temáticos que solo consolidan lo actuado.

5.3 Evidencia de instrumento para evaluar el plan de acción

I. Parte informativa

Institución: Consejo Comunitario de Desarrollo

Comunidad: Aldea Montecillos

Municipio: Cuilapa departamento de Santa Rosa

Estudiante ejecutor: Maydi Suleima Dávila Rodríguez Registro académico: 201245205

Profesional Supervisor –Asesor: Danilo Miguel González Salazar

Elemento del plan	Si	No	Comentario
Es completa la identificación institucional del(la)estudiante	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 estudiante encargado	X		
La justificación para realizar la intervención es válida ante el problema a intervenir	X		
El objetivo general expresa claramente el impacto que	X		
Los objetivos específicos son pertinentes para	X		
Las metas son cuantificaciones verificables de los	X		
Las actividades propuestas están orientadas al logro	X		
Los beneficiarios están bien identificados	X		
Las técnicas a utilizar son las apropiadas para las	X		
El tiempo asignado a cada actividad es apropiado	X		
Están claramente determinados los responsables	X		
El presupuesto abarca todos los costos de la	X		

Continua

Elemento del plan	Si	No	Comentario
Se determinó en el presupuesto el renglón de	X		
Están bien identificadas las fuentes de financiamiento	X		

Tabla No. 15. Instrumento de evaluación del plan de acción

Resultado

El proyecto en sí, en este capítulo se fundamenta ya que por medio del plan de acción, se generan todas y cada una de las actividades a realizar con el fin de obtener resultados positivos antes, durante y finalizado el proceso de ejecución. Todo administrador debe de respetar las aportaciones que hace la planeación en búsqueda de contar con una certeza técnica al momento de buscar la solución a los objetivos previstos.

5.4 Evidencia de instrumento para evaluar la fase de sistematización y evaluación general del Ejercicio profesional supervisado

I. Parte informativa

Institución: Consejo Comunitario de Desarrollo

Comunidad: Aldea Montecillos

Municipio: Cuilapa departamento de Santa Rosa

Estudiante ejecutor: Maydi Suleima Dávila Rodríguez Registro académico: 201245205

Profesional Supervisor –Asesor: Danilo Miguel González Salazar

Aspecto	Si	No	Comentario
Se da con claridad un panorama de la experiencia vivida en el ejercicio profesional supervisado	X		
Los datos surgen de la realidad vivida	X		
Es evidente la participación de los involucrados en el proceso de Ejercicio Profesional Supervisado	X		
Se valoriza la intervención ejecutada	X		
Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones	X		

Tabla No. 16. Instrumento de la sistematización y evaluación del proyecto.

Resultado

Con el instrumento evaluativo que se aplica en el proceso de sistematización y evaluación del proyecto se verifican como todos los momentos previos a esta etapa se han cumplido y han llenado las expectativas para dar por terminado un proceso de trabajo de campo, el cual tiene como fundamento el marco general del Ejercicio profesional supervisado del Centro Universitario de Santa Rosa.

Capítulo 6

El Voluntariado

6.1 Plan del voluntariado

6.1.1 Parte informativa

6.1.1.1 Datos del estudiante

- Nombre Maydi Suleima Dávila Rodríguez
- Registro académico 201245205
- Código único de identificación 2340333630601

6.1.1.2 Datos de la institución

- Sede Consejo Comunitario de Desarrollo

6.1.2 Título

- Implementación de recolectores de basura en áreas de convergencia en la Aldea Montecillos, Cuilapa, Santa Rosa.

6.1.3 Ubicación física Aldea Montecillos, Cuilapa, Santa Rosa

6.1.4 Descripción de la actividad

La actividad a realizar consiste en elaborar con materiales reutilizables, recolectores de basura según los colores respectivos y colocarlos en áreas de convergencia para los pobladores de la Aldea Montecillos, en el municipio de Cuilapa, departamento de Santa Rosa, se espera cubrir puntos de referencia general en búsqueda de consolidar en cada uno de los habitantes de la comunidad la importancia de reciclar la basura.

6.1.5 Justificación

El interés por cuidar del medio ambiente y reforzar el buen uso de la basura por medio del reciclaje le da vida a dicho proyecto en virtud de que se quiere mantener un proceso formativo en los pobladores de aldea Montecillos, debido a la importancia que en la actualidad posee el ordenar la basura y obtener provechos que van desde una oportunidad de trabajo así como ganancias financieras al saber vender lo que se recicla.

6.1.6 Objetivos

6.1.6.1 Objetivo general

- Impulsar procesos de reciclaje de basura como medio de cuidado del medio ambiente en la Aldea Montecillos, Cuilapa, Santa Rosa.

6.1.6.2 Objetivos específicos

- Instalar 4 recolectores de basura en las zonas más compartidas de la Aldea Montecillos.
- Contribuir con procesos de sensibilización a través de reuniones con los líderes comunitarios de aldea Montecillos para velar por aprovechar el manejo de la basura por medio del reciclaje.
- Impulsar en los vecinos el deseo de aprovechar los procesos de reciclaje para mejorar sus ingresos económicos.

6.1.7 Metas

- 4 recolectores ecológicos para el manejo ordenado de la basura.
- 1 reunión comunitaria para socializar los principios generales del proceso de reciclaje.
- 250 volantes distribuidos con los principales beneficios económicos que se obtienen al reciclar ordenadamente la basura.

6.1.8 Beneficiarios

Directos

Consejo Comunitario de Desarrollo y líderes comunitarios

Indirectos

Vecinos en general de la comunidad.

6.1.9 Metodología de trabajo

El trabajo en general se centra en las técnicas siguientes.

- Observación
- Investigación de campo
- Análisis e interpretación
- Socialización
- Talleres

6.1.10 Actividades a realizar

Se espera cubrir toda una serie de acciones que detalladas ordenadamente, permitan alcanzar los objetivos trazados para el éxito del proyecto de voluntariado, dichas acciones se describen en el cronograma respectivo

6.1.11 Cronograma

No.	Actividades	Semanas	Mayo		Junio		Responsable
			3°	4o	2°	3o	
1	Elaboración del plan general de la actividad	P					Estudiante ejecutor
		E					
2	Presentación, revisión y autorización del plan	P					Estudiante ejecutor
		E					
3	Procesos de cotización	P					Estudiante ejecutor
		E					
4	Procesos de gestión	P					Estudiante ejecutor
		E					
5	Adquisición de utensilios de cocina	P					Estudiante ejecutor
		E					
6	Implementación del proyecto	P					Estudiante ejecutor
		E					
7	Entrega del proyecto	P					Estudiante ejecutor
		E					
8	Acto inaugural	P					Estudiante Ejecutor
		E					
9	Elaboración del informe final para su aprobación	P					Estudiante ejecutor
		E					

Tabla No. 17. Cronograma del voluntariado

Referencia.

Planificado	
Ejecutado	

6.1.12 Recursos

6.1.12.1 Talento humano

- Coordinador de Exámenes Generales de Graduación
- Coordinador de Unidad de Ejercicio Profesional Supervisado
- Profesional Asesor-Supervisor
- Estudiante ejecutor
- Presidente del Consejo Comunitario de Desarrollo
- Integrantes de Junta Directiva del Consejo Comunitario de Desarrollo
- Líderes religiosos, políticos, educativos de la comunidad
- Comunidad en general

6.1.12.2 Materiales

- Hojas de papel bond
- Folder tamaño carta
- Pizarrón
- Marcador
- Material bibliográfico

6.1.12.3 Técnicos

- Planes a desarrollar
- Elaboración de material
- Presentación de temáticas a socializar

6.1.12.4 Tecnológicos

- Computadora portátil
- Cañonera
- Equipos de sonido

6.1.12.5 Físicos

- Consejo Comunitario de Desarrollo, aldea Montecillos, Cuilapa, Santa Rosa

6.1.12.6 Financieros

Por medio de la gestión individual y comercial, particular o de gobierno, la estudiante responsable del proyecto deberá reunir los fondos que le permitan hacer realidad el proyecto a ejecutar.

6.1.12.6.1 Presupuesto

Cantidad	Artículo	Precio costo	Precio total
4	Receptores de basura ecológicas	Q500.00	Q2000.00
4	Instalaciones públicas para los receptores de basura	Q500.00	Q2000.00
4	Galones de pintura	Q80.00	Q320.00
1	Galón de thinner	Q50.00	Q50.00
4	Brochas	Q15.00	Q60.00
16	Parales de madera	Q20.00	Q320.00
24	Tendales de madera	Q20.00	Q480.00
8	Láminas de metal	Q100.00	Q800.00
	10% de imprevistos		Q603.00
	Total general		Q6633.00

Tabla No. 18 /Presupuesto del voluntariado

6.1.12.6.2 Fuentes de financiamiento

No.	Persona individual o comercial	Aporte
1	Municipalidad de Cuilapa	Q2,000.00
2	Municipalidad de Barberena	Q2,000.00
3	Ferretería El Molino	Q1,000.00
4	Aserradero La Montaña	Q1,000.00
5	Jorge Luis Trejo	Q600.00
Total general		Q6.600.00

Tabla No. 19/ Fuentes de financiamiento

6.1.13 Evaluación

En este aspecto la evaluación se centrará en verificar las respectivas evidencias según lo planificado por lo que el Asesor-supervisor será el responsable de dicha certificación final.

6.2 Ejecución o evidencia del voluntariado

6.2.1 Descripción

El proyecto consiste en elaborar recolectores ecológicos para el reciclaje de la basura en aldea Montecillos, Cuilapa, Santa Rosa, esperando con ello generar fuentes de trabajo y a la vez cuidar el medio ambiente al hacer buen uso de la basura.

6.2.2 Productos y logros

Productos

- 4 recolectores ecológicos para el manejo ordenado de la basura.
- 1 reunión comunitaria para socializar los principios generales del proceso de reciclaje.
- 250 volantes distribuidos con los principales beneficios económicos que se obtienen al reciclar ordenadamente la basura.

Logros

- Socialización acerca de la importancia de cuidar el medio ambiente para todos.
- Aprovechamiento de la basura reciclada como fuente de ingresos familiares
- Concientización a líderes comunitarios de velar por el respeto al medio ambiente y el uso correcto de la basura.

6.2.3 Fotografías

Antes



Fotografía 5/ Camino vecinal de la aldea Montecillos expuesto a la basura



Fotografía 6/ Parada de buses sobre la ruta de ingreso a la aldea Montecillos

Durante



Fotografía 7/ Preparando señalizaciones para el manejo adecuado de la basura por parte de la estudiante ejecutora.



Foto 8/ Estudiante ejecutora preparando materiales reusables para el proyecto



Foto 9/ Estudiante ejecutora pintando materiales reusables para el proyecto

Después



Fotografía 10 y 11/ Depósitos de basura colocados en áreas de convergencia de los pobladores de aldea Montecillos



Foto 12/ Estudiante ejecutora entregando el proyecto de voluntariado a los integrantes del Comité de Comunitario de Desarrollo Local.

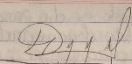
6.2.4 Acta


Acta de evidencia de entrega del proyecto de voluntariado

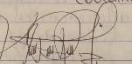
Acta N.º 2019 municipio de Cuilapa, departamento de Santa Rosa, en Aldea Montecillos, ubicada en el municipio de Cuilapa Santa Rosa siendo las once horas del día viernes veintinueve de junio del año dos mil diecinueve. (29-06-2019) reunidos en la escuela Oficial rural mixta de la comunidad el Licenciado Walter Armando Díaz, Coordinador de la carrera Pedagogía Sección Cuilapa, el licenciado Danilo Miguel González Salazar, Profesor Asesor de EPS, la profesora Maydi Soleima Dávila Rodríguez, Evelyn Kovana Orellana Navas Presidenta del COODE, Vicepresidenta Natalina Orellana de León, Rosamey Flores Tesorra, Flor de María Flores Varela, Bernardo Muñoz Sarceno Vocal III, Marilva Venalitz Mánchez Solórzano Directora COEFA Aldea Montecillos. Todos para dar constancia de lo siguiente: Primero: La Profesora Maydi Soleima Dávila Rodríguez de conformidad con un programa establecido para el mes de junio, la presentación del proyecto titulado: Guía para la conservación del medio ambiente a través del reciclaje dirigido al Consejo Comunitario de desarrollo y hechos Comunitarios de Aldea Montecillos, Cuilapa, Santa Rosa dando inicio con una presentación con los alumnos de la escuela, seguidamente se procedió hacer entrega del material impreso a las autoridades de la universidad, a los miembros del COODE como entidad sede del proceso del EPS, la profesora Marilva Venalitz Mánchez Solórzano de lemas, SEGUNDO las autoridades universitarias y Comunitarias dieron por aprobado y recibió el subscritación del proyecto Presente por la profesora Dávila Rodríguez, dejando al siguiente punto para Constancia legal. TERCERO: dando

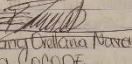
de continuidad para el efecto se dio paso a la presentación del Capítulo denominado Voluntariado el cual se realizó con el enfoque de aplicabilidad y soporte al proyecto actual consistiendo éste en la implementación de básicos ecológicos en áreas específicas de la comunidad para involucrar principios y valores relacionados con el bienestar y manejo de la basura. Los autoridades universitarias y comunitarias recibieron dicho Proyecto a satisfacción y al mismo tiempo agradecieron al la profesora Maydi Soleima Dávila Rodríguez por el profesionalismo puesto en manifiesto en los procesos de Organización, Planificación, Gestión, Dirección y Control que conlleva la ejecución de un servicio profesional Supervisado, CUARTO los integrantes del COODE a través de su presidenta la señora Evelyn Kovana Orellana Navas, en nombre de la comunidad agradeció al Centro Universitario de Santa Rosa, a la Profesora Maydi Soleima Dávila por la excelente labor desarrollada en dichos proyectos. Seguidamente se procedió hacer entrega de ratos documentos a las autoridades universitarias, a los miembros del COODE y a los personas que colaboraron para llevar a cabo todo el EPS. NO habiendo más que hacer constar se da por finalizada la presente una hora después de su inicio, en el mismo lugar y fecha antes indicado, firmados para constancia legal los que en ella intervinimos. damos fe. -----

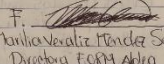
48

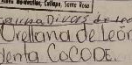
F. 
Lic. Danilo Miguel González Salazar
Asesor supervisor de EPS

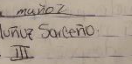

Lic. Walter Armando Díaz
Coordinador, Carrera Pedagogía

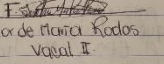
F. 
Profesora Maydi Soleima Dávila Rodríguez
Estudiante ejecutora del proyecto.

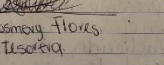
F. 
Evelyn Kovana Orellana Navas
Presidenta COODE


F. 
Marilva Venalitz Mánchez Solórzano
Directora COEFA Aldea Montecillos


F. 
Rosamey Flores Tesorra
Vicepresidenta COODE.

F. 
Bernardo Muñoz Sarceno
Vocal III

F. 
Flor de María Flores Varela
Vocal II

F. 
Rosamey Flores Tesorra





Capítulo 7

Conclusiones, recomendaciones y bibliografía

7.1 Conclusiones

- El desarrollo integral que permite la realización del Ejercicio profesional supervisado facilita el actuar del estudiante ejecutor en vista de que se requiere de una participación activa y comprometida pues todo el trabajo se realiza en pro de una comunidad o entidad seleccionada.
- El desarrollo del proyecto como parte medular en la formación del estudiante ejecutor le permite consolidar los conocimientos adquiridos durante la formación académica de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa debido a la necesidad que hay de relacionar la teoría con la práctica en dicho proceso.
- La experiencia que permite al futuro profesional de la Pedagogía y la Administración Educativa el realizar a cabalidad el proyecto que selecciona, garantiza la obtención de dominios y lecciones aprendidas para su futuro desempeño como profesional a nivel de grado académico.

7.2 Recomendaciones

- Qué se mantengan los procesos formativos en los futuros estudiantes ejecutores para que alcancen el éxito que se desea al momento de ejecutar un proyecto de beneficio social y comunitario.
- Qué se siga impulsando la política de extensión en favor de las diversas comunidades del departamento de Santa Rosa, como área de impacto del Centro Universitario de Santa Rosa, con la intención de generar beneficio a las comunidades y por otra parte, oportunidad para que los futuros egresados de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, cuenten con un área específica para desenvolverse.
- Que se mantengan el esquema de elaboración del informe final del Ejercicio Profesional Supervisado puesto que permite intercambiar conocimientos y experiencias en favor de las diferentes comunidades del departamento de Santa Rosa, que esperan un apoyo técnico o de implementación para el crecimiento de su región.

7.3 Referencias Bibliográficas

Bellamy, David (1991) Salvemos la Tierra. Obra de carácter divulgativa sobre los problemas medioambientales. Madrid, Ediciones Aguilar

Bilbao, A. (1994) Desarrollo, pobreza y medio ambiente. Obra divulgativa sobre el desequilibrio entre países ricos y pobres. Madrid, Ediciones Talasa

Drago, Tito. (1990)El futuro es hoy: reflexiones sobre medio ambiente. Madrid, Ediciones Aguilar.

Flórez Ochoa Rafael y Alonso Tobón Restrepo. Investigación Educativa y Pedagógica. Bogotá: McGraw Hill. 2001

Grawitz M. (1984) “Métodos y Técnicas de las Ciencias Sociales I-II.” México: Editorial Mexicana

Gribbin, John. (1987)El planeta amenazado. Madrid. Ediciones Pirámide

Hernández, Fernández Baptista. (1994) “Metodología de la Investigación”. Colombia: McGraw Hill

Salkind, Neil J. (1999) Métodos de Investigación. México: Prentice Hall.

Sierra Bravo R. Técnicas de investigación Social Teoría y ejercicios, (995) Décima edición, Madrid: Editorial Paraninfo

Tapia, Fernando (1995) Medio ambiente: ¿alerta verde? Madrid: Editorial Acento.

Tobías, M. (1996) El hombre contra la Población y biosfera al final del milenio. Barcelona. Ediciones Flor del Viento

Capítulo 8

Apéndice y glosario

8.1 Apéndice

Plan General del Ejercicio profesional supervisado

Datos de Estudiante ejecutor

Nombre: Maydi Suleima Dávila Rodríguez Carné: 201245205

Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Lugar de estudio: Centro Universitario de Santa Rosa

Número de teléfono: 42884447

Correo electrónico: maidy17-davila-@hotmail.com

Dirección: Aldea Montecillos, Cuilapa Santa Rosa kilómetro 59.5 carretera interamericana.

Datos de la institución:

Nombre: Consejo Comunitario de Desarrollo

Presidenta: Evelin Roxana Orellana Navas

Ubicación: Aldea Montecillos

Municipio: Cuilapa

Departamento: Santa Rosa

Tipo de la institución: Consejo Comunitario de Desarrollo

Horario de labores: 13:00 a 18:00 horas

Objetivo

Objetivo General:

Desarrollar cada una de las etapas y requisitos necesarios durante el proceso del Ejercicio profesional supervisado para poder optar al título de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Objetivos específicos:

- Cumplir con cada una de las fases durante el Ejercicio profesional supervisado.
- Entregar en el tiempo estipulado la información de cada una de las fases del Ejercicio profesional supervisado.
- Solucionar un problema que afecte a la comunidad, a través de la implementación de un proyecto acorde a sus necesidades.

Descripción de las actividades a realizar:

Redactar solicitud de autorización al Consejo Comunitario de Desarrollo.

Entregar la solicitud al Presidente del Consejo Comunitario de Desarrollo

Solicitud autorizada por el Consejo Comunitario de Desarrollo

Acta de toma de posesión de Ejercicio Profesional Supervisado

Elaborar el plan de diagnóstico

Revisión del plan de diagnóstico

Autorización del plan de diagnóstico

Aplicación de instrumentos de investigación

Recopilar información del diagnóstico

Elaboración del informe del diagnóstico

Entregar informe del diagnóstico al asesor

Revisión del informe del diagnóstico

Autorización del informe del diagnóstico

Fundamentar la teoría

Revisión de la fundamentación teórica

Autorización de la fundamentación teórica

Elaborar plan de acción

Entregar plan de acción al asesor

Revisión del plan de acción

Autorización del plan de acción

Redactar solicitudes a entidades gubernamentales y no gubernamentales

Gestionar por medio de solicitudes

Aprobación de solicitudes

Ejecución y sistematización del proceso

Elaboración de informe de la ejecución del proyecto

Revisión del informe de la ejecución del proyecto

Autorización del informe de la ejecución del proyecto

Elaboración de la evaluación de cada fase

Entrega de las evaluaciones de cada fase

Revisión y autorización de la evaluación de cada fase

Elaborar el plan de voluntariado

Entrega del plan de voluntariado

Revisión del plan de voluntariado

Autorización del plan de voluntariado

Redactar solicitudes para gestiones del voluntariado

Entrega de solicitudes a diferentes instituciones

Autorización de las solicitudes

Ejecución del voluntariado

Elaboración del informe del voluntariado

Entrega, revisión y autorización del informe del voluntariado 1.4.41 Redactar acta de sostenibilidad del proyecto por el Consejo Comunitario de Desarrollo.

Cronograma

No.	Actividad		Mayo	Junio	Julio
1	Redactar solicitud de autorización al Consejo Comunitario de Desarrollo.	P E			
2	Entregar la solicitud a la Presidenta del Consejo Comunitario de Desarrollo.	P E			
3	Solicitud autorizada por el Consejo Comunitario de Desarrollo	P E			
4	Acta de toma de posesión de Ejercicio Profesional Supervisado	P E			
5	Elaborar el plan de diagnóstico	P E			
6	Revisión del plan de diagnóstico	P E			
7	Autorización del plan de diagnóstico	P E			

Continúa					
No	Actividad	P/E	Mayo	Junio	Julio
8	Aplicación de instrumentos de investigación	P E			
9	Recopilar información del diagnóstico	P E			
10	Elaboración del informe del diagnóstico	P E			
11	Entregar informe del diagnóstico al asesor	P E			
12	Revisión del informe del diagnóstico	P E			
13	Autorización del informe del diagnóstico	P E			
14	Fundamentar la teoría	P E			
15	Revisión de la fundamentación teórica	P E			
16	Autorización de la fundamentación teórica	P E			
17	Elaborar plan de acción	P E			
18	Entregar plan de acción al asesor	P E			
19	Revisión del plan de acción	P E			
20	Autorización del plan de acción	P E			
21	Redactar solicitudes a entidades gubernamentales y no gubernamentales	P E			

Continúa					
No	Actividad	P/E	Mayo	Junio	Julio
22	Gestionar por medio de solicitudes	P			
		E			
23	Aprobación de solicitudes	P			
		E			
24	Ejecución y sistematización del proceso	P			
		E			
25	Elaboración de informe de la ejecución del proyecto	P			
		E			
26	Revisión del informe de la ejecución del proyecto	P			
		E			
27	Autorización del informe de la ejecución del proyecto	P			
		E			
28	Elaboración de la evaluación de cada fase	P			
		E			
29	Entrega de las evaluaciones de cada fase	P			
		E			
30	Revisión y autorización de la evaluación de cada fase	P			
		E			
31	Elaborar el plan de voluntariado	P			
		E			
32	Entrega del plan de voluntariado	P			
		E			
33	Revisión del plan de voluntariado	P			
		E			
34	Autorización del plan de voluntariado	P			
		E			
35	Redactar solicitudes para gestiones del voluntariado	P			
		E			













Continúa						
No.	Actividad	P/E	Mayo	Junio	Julio	
36	Entrega de solicitudes a diferentes instituciones	P				
		E				
37	Autorización de las solicitudes	P				
		E				
38	Ejecución del voluntariado	P				
		E				
39	Elaboración del informe del voluntariado	P				
		E				
40	Entrega, revisión y autorización del informe del voluntariado	P				
		E				
41	Redactar acta de sostenibilidad del proyecto por el director del establecimiento	P				
		E				

Tabla No. 20. Cronograma del Plan general del Ejercicio Profesional Supervisado



Planificado



Ejecutado

Metodología de trabajo

Encuestas, entrevistas, observación

Evaluación

Por medio de una lista de cotejo

Cuilapa, mayo de 2017

Maydi Suleima Dávila Rodríguez

Estudiante ejecutor

Vo.Bo.

Licenciado Danilo Miguel González Salazar

Profesional Asesor - Supervisor

Plan General del Diagnóstico

Universidad de San Carlos de Guatemala

Centro Universitario de Santa Rosa

Licenciatura en Pedagogía y

Administración Educativa

Estudiante: Maydi Suleima Dávila Rodríguez

Carné: 201245205 DPI 2340 33363 0601

Identificación o parte informativa

Datos generales

Datos de la institución:

Nombre: Consejo Comunitario de Desarrollo

Autoridades:

Presidenta: Evelin Roxana Orellana Navas

Vicepresidenta: Vertalina Orellana de León

Secretario: Erick Estuardo Silvestre

Vocal I: Alfonso Arredondo

Vocal II: Sorayda Ticún

Ubicación: Aldea Montecillos

Municipio: Cuilapa

Departamento: Santa Rosa

Tipo de Institución: Comunitaria

Número de teléfono: 42482597



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Horario de trabajo: 13:00 a 18:00 horas

Datos personales

Estudiante: Maydi Suleima Dávila Rodríguez

Carné: 201245205

Código único de Identidad 2340 33363 0601

Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Actividad: Ejercicio Profesional Supervisado

Duración: 200 horas

Lugar de estudio: Centro Universitario de Santa Rosa

Número de teléfono:

Correo electrónico: maidy17-davila-@hotmail.com

Dirección: Kilometro 59.5, Aldea Montecillos, Cuilapa Santa Rosa.

Horario de trabajo: 1:00 a 18:00

Título

Plan de Diagnóstico de la comunidad Aldea Montecillos.

Ubicación física de la comunidad o institución:

Aldea Montecillos Cuilapa, Santa Rosa.

Objetivos

Objetivo general

Realizar un estudio minucioso para determinar las diferentes necesidades de la comunidad Aldea Montecillos.

Objetivos específicos

- Observar las condiciones de la comunidad de Aldea Montecillos.
- Verificar los procesos que se llevan a cabo por el Consejo Comunitario de Desarrollo.
- Estudiar los diferentes procesos administrativos que se desarrollan por medio del Consejo Comunitario de Desarrollo en la comunidad.
- Analizar el tipo de relación laboral que existe entre el Consejo Comunitario de Desarrollo.
- Determinar los principales problemas que afecta a la comunidad de Aldea Montecillos.

Justificación

La ejecución de todo proceso de investigación, se llevan a cabo a través una serie de etapas que permiten conocer de manera integral cada uno de los factores o elementos que conforman una institución.

El diagnóstico es el primero y uno de los más fundamentales en el desarrollo de ese proceso, se constituye como una herramienta por medio de la cual es posible detectar las necesidades que una institución presenta, se vale de distintos medios y técnicas de investigación científica para darle validez y certeza a la investigación.

Permite conocer información de las necesidades que surgen en la comunidad de Aldea Montecillos, para determinar un cumulo de problemas, priorizar el de mayor urgencia y encontrarle una solución viable y factible en beneficio de la comunidad.

Actividades a realizar

Redactar solicitud de autorización del Consejo Comunitario de Desarrollo.

Entrega de solicitud al Consejo Comunitario de Desarrollo de la Comunidad.

Autorización de solicitud por la presidenta y miembros que conforman el Consejo Comunitario de Desarrollo.

Toma de posesión por parte de la asesora y miembros del Consejo Comunitario de Desarrollo.

Elaborar plan de diagnóstico

Revisión del plan diagnóstico

Autorización del plan diagnóstico

Elaboración de encuestas

Revisión de encuestas

Autorización de encuestas

Aplicación de encuestas al Consejo Comunitario de Desarrollo.

Entrevista

Analizar la información

Evaluación

Redactar el informe

Revisión del informe

Autorización del informe

Entrega del informe

Tiempo (duración)

Se realizará durante las siguientes fechas, inicia 4º semana de mayo, continúa la 1º semana de Junio y finaliza el 18 de Julio.

Cronograma de actividades

No	Actividades		Abril		Mayo			
			Semana		Semana			
			4°		1o	2°	3°	4°
1	Redactar solicitud de autorización al Consejo Comunitario de la Comunidad.	P E						
2	Entregar solicitud al Consejo comunitario	P E						
3	Autorización de solicitud por los miembros del Consejo Comunitario.	P E						
4	Toma de posesión	P E						
5	Elaboración del plan de diagnóstico	P E						
6	Revisión del plan diagnóstico	P E						
7	Autorización del plan diagnóstico	P E						
8	Elaboración de encuestas	P E						
9	Revisión de encuestas	P E						
10	Autorización de encuestas	P E						
11	Aplicación de encuestas	P E						
12	Entrevistas	P E						

No	Actividad	P/E	Mayo/Semanas			
			1°	2°	3°	4°
13	Analizar la información	P E		■ ■		
14	Evaluación	P E		■ ■		
15	Redactar el informe	P E		■ ■		
16	Revisión el informe	P E			■ ■	
17	Autorización del informe	P E				■ ■
18	Entrega de informe	P E				■ ■

Planificado



Ejecutado



1.1.9 Técnicas e instrumentos a utilizar

Observación

Encuestas

Entrevista

1.1.10 Recursos

1.1.10.1 Talento humano

Director del Centro Universitario de Santa Rosa

Coordinador de Ejercicio profesional supervisado

Asesor de Ejercicio profesional supervisado

Miembros del Consejo Comunitario de Desarrollo

Presidenta, Vicepresidenta, Secretario, Vocales I, II

Estudiante ejecutor

1.1.10.2 Materiales

Impresiones

Hojas de papel bond

Lápices

Lapiceros

Copias

Técnicos

Observación

Entrevistas

Encuestas

Tecnológicos

USB

Computadora

Impresora

Fotocopiadora

Teléfono celular

Cámara fotográfica

Internet

Físicos

Instalaciones de la comunidad Aldea Montecillos.

Financieros

Concepto	Total
Impresiones	Q 45.00
Copias	Q 15.00
Lapiceros	Q 6.00
Lápices	Q 3.00
Total	Q 69.00

1.1.11 Responsable

Estudiante ejecutora

1.1.12 Evaluación

Se realizará por medio de una lista de cotejo.

Maydi Suleima Dávila Rodríguez

Estudiante ejecutor

Vo.Bo.

Licenciado Danilo Miguel González Salazar

Profesional Asesor-Supervisor

8.2 Glosario

Actividades: Se presenta un desglose de todas las acciones necesarias para realizar un proyecto.

Cronograma: Consiste en una lista de todos los elementos terminales de un proyecto con sus fechas previstas de comienzo final.

Diagnóstico: Es la investigación que se tiene como finalidad la claridad al máximo posible de la situación institucional o de la comunidad, para poder determinar sus necesidades o problemas.

Diseño del proyecto: Es la presentación de los elementos básicos que identifica al proyecto.

Eficacia: Es la capacidad para determinar los objetivos apropiados “Hacer lo que se debe hacer”

Eficiencia: Es la capacidad de reducir al mínimo los recursos usados para alcanzar los objetivos de la organización “Hacer las cosas bien”

Encuestas: Instrumentos de observación formando una serie de preguntas formuladas y cuyas respuestas son anotadas por el entrevistador.

Entrevistas: Observación directa de respuesta de un sujeto por parte del investigador, el cual las anota

Estudio de factibilidad: Es el estudio que garantiza la disponibilidad de todos los componentes administrativos, materiales, financieros, legales, necesarios para la ejecución de un proyecto.

Estudio de pre-factibilidad: Consiste en una breve investigación sobre el marco de factores y aspectos legales que afectan al proyecto.

Evaluación: Se procede a observar la funcionalidad del proyecto. Es un proceso que se debe realizar antes, durante y después de su ejecución.

Financiamiento: Identifica las instituciones u organización que proveerá de los fondos necesarios para la ejecución del proyecto.

Financieros: Representa la cuantificación en unidad económica de los costos del proyecto.

Fuentes externas: Es el uso de recursos de terceros, es decir endeudamientos, así tenemos préstamos bancarios, créditos con proveedores.

Fuentes internas: Es el uso de recursos propios o autogenerados, como el aporte socio, utilidades no disponibles, incorporar a nuevos socios.

Informe final: Se redacta la información relativa a todas las acciones efectuadas, principalmente de los resultados obtenidos relacionados con los objetivos previstos.

Justificación: Se explica la razón por la que se ejecutará el proyecto. ¿por qué?

Metas: Se refiere a los logros cuantificables, verificables que paso a paso permitirán el logro de los objetivos

Monitoreo: Es una modalidad de la evaluación que permite revisar se la ejecución del proyecto se está realizando de acuerdo al plan.

Objetivos específicos: Son los propósitos a corto plazo que permite alcanzar el general

Objetivos generales: Corresponden al fin último que se plantea.

Objetivos: Expresa los motivos que mueven a llevar a cabo el proyecto, representan el qué hacer en el proyecto.

Perfil: Es una propuesta coherente del que hacer, cómo se hace, con quién hacerlo y para qué hacerlo.

Presupuesto: Se elabora una tabla la cual contiene la descripción de todos los recursos materiales con su costo unitario y su costo total.

Priorización: Acción de analizar y categorizar los problemas detectados en el diagnóstico con la finalidad de señalar el más apremiante.

Proyecto: Significa la planeación y organización de todas las tareas y actividades necesarias para alcanzar algo.

Recursos: Es la descripción de todos los recursos necesarios para efectuar el proyecto

Recursos financieros: Representa la cuantificación en unidades económicas de los costos del proyecto, es necesario elaborar un presupuesto detallado con los rubros necesarios.

Recursos humanos: Se debe contar con el personal necesario para el desarrollo del proyecto lo cual depende del tipo de proyecto.

Recursos materiales: Comprende de suministros, equipo, espacios físicos

Técnicas de investigación: Son los medios que permiten recabar la información para ser analizadas clasificadas y comprendidas que resulta importante para la toma de decisiones.