

Evelyn Lucrecia Gálvez Colindres

Guía de educación ambiental para eliminar la bolsa plástica
e implementar recursos alternativos en el municipio de San Lucas Sacatepéquez.

Asesora: Lcda. Sandra Esmeralda Rodríguez Estrada



Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía

Guatemala, febrero de 2018

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

Guatemala, febrero de 2018.

Dedicatoria:

A Dios Padre, Hijo y Espíritu Santo, mi inagotable fuente de amor, paz, felicidad y sabiduría.

A mis padres Augusto Gálvez Santizo y Alejandra Colindres de Gálvez, como gratitud por ser mis maestros de vida en valores y principios morales y éticos. A mi esposo MBA Lic. Carlos Julio Díaz Galindo con eterno amor y a mis hijos Carlos Sebastián y Liz Adriana Díaz Gálvez, que son mi bendición y mi mayor tesoro. A mis hermanos Luz Virginia, Alvaro y Sonia mi amor para ellos siempre presente. A mis maestros y amigos de ayer, de hoy y de siempre. Gracias.

Índice

Resumen		i
Introducción		ii-iii
Capítulo 1		
Diagnóstico		
1.1	Análisis contextual	1
1.1.1	Geográfico	1
1.1.2	Social	2
1.1.3	Histórico	6
1.1.4	Económico	7
1.1.5	Político	7
1.1.6	Filosófico	8
1.1.7	Competitividad	9
1.2	Análisis institucional	10
1.2.1	Nombre de la institución o comunidad	10
1.2.1.1	Ubicación geográfica	10
1.2.1.2	Visión	10
1.2.1.3	Misión	10
1.2.1.4	Objetivo	10
1.2.1.5	Principios y Valores	11
1.2.1.6	Organigrama	11

1.2.1.7	Vinculación con agencias nacionales o internacionales	12
1.2.1.8	Instituciones afines o similares	12
1.2.1.9	Metas	13
1.2.1.10	Políticas	13
1.2.1.11	Servicios que presta	13
1.2.2	Desarrollo histórico	
1.2.3	Los usuarios	15
1.2.4	Infraestructura	16
1.2.5	Proyección social	17
1.2.6	Finanzas	18
1.2.7	Política laboral	19
1.2.8	Administración	20
1.2.9	El ambiente institucional	22
1.2.10	Disposición de recursos	23
1.3	Lista de carencias/deficiencias/fallas	24
1.4	Problematización de las carencias/deficiencias/fallas	25
1.4.1	Planteamiento de hipótesis acción	27
1.5	Matriz de proyecto	30
1.6	Selección de problema y su respectiva hipótesis-acción	
1.7	Análisis de viabilidad y factibilidad	31

Capítulo 2

Fundamentación teórica

2.1	Elementos teóricos	34
2.1.1	Calentamiento Global	
2.1.2	Contaminación ambiental	35
2.1.3	Educación ambiental	36
2.1.4	Recursos alternativos	38
2.2	Fundamentos legales	39

Capítulo 3

Plan de acción o de la intervención. Proyecto.

3.1	Tema	40
3.2	Hipótesis acción	40
3.3	Problema seleccionado	40
3.4	Ubicación geográfica de la intervención	40
3.5	Ejecutor de la intervención	40
3.6	Unidad ejecutora	40
3.7	Descripción de la intervención	41
3.8	Justificación de la intervención	41
3.9	Objetivos de la intervención	41
3.10	Metas	42
3.11	Beneficiarios	42
3.12	Actividades para el logro de los objetivos	43
3.13	Cronograma	45
3.14	Recursos	47

3.15	Técnicas metodológicas	48
3.16	Tiempo de realización	48
3.17	Responsable	48
3.18	Presupuesto	49
3.18.1	Fuente de financiamiento	50
3.19	Evaluación de la intervención	50

Capítulo 4

Ejecución y sistematización de la intervención

4.1	Cronograma	51
4.2	Descripción de las actividades realizadas	53
4.3	Sistematización de la experiencia	57
4.3.1	Acciones	57
4.3.2	Implicaciones y resultados	59
4.3.3	Lecciones aprendidas	61
4.3.4	Actores principales y secundarios	61
4.4	Producto: Guía de educación ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos amigables al medio ambiente.	63
4.4.1	Fotografías y evidencias de logro	104

Capítulo 5

Evaluación del EPS

5.1	Evaluación del diagnóstico	131
5.2	Evaluación de la fundamentación teórica	131
5.3	Evaluación del plan de acción del proyecto	132
5.4	Evaluación de la ejecución y sistematización de la Intervención	133
5.5	Evaluación del informe final del EPS	134

Capítulo 6

El Voluntariado

6.1	Descripción de la actividad de beneficio social	135
6.2	Fotografías y evidencias de logro	137

Conclusiones	143
---------------------	-----

Recomendaciones	144
------------------------	-----

Bibliografía o fuentes consultadas	145
---	-----

Apéndices

A.	Plan general del diagnóstico	148
B.	Plan del Voluntariado	152
C.	Instrumentos del diagnóstico	159
D.	Instrumentos de evaluación del EPS	180

E.	Diapositiva de educación ambiental	187
F.	Volante de Educación ambiental distribuido masivamente a pobladores	191
G.	Invitación a clausura del proyecto.	192
H.	Trifolio de Educación Ambiental entregado a directores de los 5 municipios del Distrito Escolar 03-005.	193
I.	Diploma de participación al taller de educación ambiental	195
J.	Cartas	196
Anexos		216

Resumen

El Ejercicio Profesional Supervisado EPS, se desarrolló en el municipio de San Lucas Sacatepéquez y lleva por nombre “Guía de educación ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos en San Lucas Sacatepéquez”, la cual está dirigida a 9 sectores del municipio.

La metodología aplicada es la investigación acción y en el proceso la observación, planificación, análisis documental, investigación, síntesis, gestión, organización y ejecución. Se utilizaron las técnicas de trabajo en equipo, diálogo, exposición, lluvia de ideas. Los instrumentos de evaluación utilizados fueron listas de cotejo, entrevistas y encuestas.

Se logró concientizar a la población a través de capacitaciones de educación ambiental y la distribución de volantes y trífolios para promover el no uso de bolsas plásticas contaminantes y cuidar el medio ambiente del municipio. Actualmente en los mercados y varios comercios de San Lucas Sacatepéquez se empiezan a utilizar bolsas de papel, cajas, costales, paneras, canastos y servilletas.

Se entregó a la Unidad de Gestión Municipal UGAM, una guía de educación ambiental para ser utilizada en capacitaciones posteriores. Además, se realizó una caminata masiva como clausura del proyecto y medios de comunicación escritos y televisivos cubrieron el evento.

Palabras claves

Educación ambiental, bolsas plásticas, contaminación, recursos alternativos, calentamiento global, cambio climático, efecto invernadero, concientización, medio ambiente.

Introducción

En la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, se requiere realizar el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), para que el estudiante desarrolle acciones de administración, investigación, servicios a la población y promueva soluciones a problemas sociales, administrativos o medioambientales.

El proyecto que a continuación se presenta es una Guía de educación ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos amigables al medio ambiente, dirigida a 9 sectores del municipio de San Lucas Sacatepéquez; fue ejecutado desde el último trimestre del año 2016, al primer trimestre del año 2017, bajo la metodología de la investigación-acción y está estructurado así:

Capítulo 1. Diagnóstico: Contiene el análisis contextual y el análisis institucional. Describe el entorno de la comunidad, la funcionalidad de la institución, identifica carencias, deficiencias o fallas encontradas, el problema seleccionado da lugar a la hipótesis-acción, la cual se analizó sobre viabilidad y factibilidad de la intervención.

Capítulo 2. Fundamentación teórica: Constituye un análisis documental sobre el tema concreto, está elaborado bajo las normas de la Asociación Estadounidense de Psicología, comúnmente conocida como APA, por sus siglas en inglés.

Capítulo 3. Plan de acción del proyecto: Se establece el proyecto con metas y actividades para lograr los objetivos y define los ocho principales sectores de la población: 1. Sector Municipal (Concejo Municipal-Comisión Medio Ambiente-UGAM), 2. Sector Comude (COCODES), 3. Sector Transporte (microbuses). 4. Sector Salud. 5. Sector Comercio-Industria/Sector Comercio-Mercados (Casco Urbano/El Monumento). 6. Sector Seguridad. 7. Sector Adulto Mayor. 8. Sector Población.

Capítulo 4. Ejecución y sistematización de la intervención: Se describe la realización efectiva de las actividades determinadas en el cronograma del plan de acción, se relata lo experimentado durante la intervención, los resultados obtenidos y el impacto

en la población. A efecto que el proyecto desarrollado tenga continuidad, se elaboró una guía de educación ambiental sobre el mismo tema para uso de la UGAM y Comisión de Ambiente Municipal.

Capítulo 5. Evaluación del proceso: Se hace un análisis valorando el proceso que se realiza paralelamente en cada etapa del proyecto y lo que se alcanzó de acuerdo a los objetivos. Adicionalmente se hace una panorámica de los cambios generados por la implementación del proyecto.

Capítulo 6. El Voluntariado: El nombre del proyecto es “Taller de educación ambiental para reducir el uso de bolsa plástica e implementar recursos alternativos amigables al medio ambiente, dirigido a los directores de centros educativos del Distrito Escolar 03-005, que incluyen los municipios de San Lucas Sacatepéquez, Santiago Sacatepéquez, San Bartolomé Milpas Altas, Santa Lucía Milpas Altas y Magdalena Milpas Altas; a fin de concientizar a los directores que representan al Sector 9. Educación. De esta manera se multiplicarán los saberes a los alumnos y se promoverán municipios más limpios. Este voluntariado tiene un impacto ambiental ampliado y de beneficio social.

Finalmente se presentan las conclusiones respecto a los objetivos del plan de acción, las recomendaciones respectivas, bibliografía al estilo APA (American Psychological Association), los apéndices que contienen planes, instrumentos, fotografías y evidencias de lo realizado y anexos que contienen los documentos que sirven de apoyo al informe.

Se presenta este informe de EPS con el objeto que sea de utilidad para los futuros profesionales y personas en general, que deseen conocer el tema de las bolsas plásticas contaminantes y puedan ser multiplicadores de saberes, actitudes y aptitudes en sus comunidades sobre el cuidado del medio ambiente.

Capítulo No. 1

1.1 Análisis contextual

1.1.1 Contexto geográfico

1.1.1.1 Localización:

El municipio de San Lucas Sacatepéquez se encuentra localizado en la región V o Central de Guatemala y ubicado en el departamento de Sacatepéquez a una altura de 2,062 metros sobre el nivel del mar y a una distancia de la cabecera departamental de 13 kilómetros y de la ciudad capital de 27 kilómetros. Sus coordenadas geográficas son 14° 36'29'' latitud norte y 90° 39'32'' longitud oeste. Limita al norte con San Bartolomé Milpas Altas, al este con Mixco, al sur con Santa Lucía Milpas Altas y al oeste con Antigua Guatemala. (Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez, 2010)

1.1.1.2 Tamaño:

24.5 kilómetros cuadrados.

1.1.1.3 Clima:

Por lo que general su clima es de templado a frío, por ser zona montañosa suele tener mayor nubosidad que las ubicadas a menor altura. Esto se debe a que las cordilleras y montañas producen un ascenso forzado de los vientos que, al ascender, disminuyen su temperatura y producen la condensación de la humedad que llevan, formando nubes.

1.1.1.4 Suelo:

Boscoso, tierra fértil y con elementos que favorecen el sembrado de diferentes tipos de hortalizas. Los recursos naturales del municipio se caracterizan por tener un suelo con vocación de uso forestal. Este pueblo está situado en un hermoso valle, rodeado por cerros que han sabido resguardar celosamente los secretos de la formación de este municipio. La topografía es variable alcanzando algunas partes pendientes más del 30% de inclinación y la elevación 1,900 metros sobre el nivel del mar.

1.1.1.5 Principales accidentes:

San Lucas posee los siguientes cerros: Alonzo, Chimot, Faldas de San Antonio, Loma de Manzanillo, Bella Vista, Chinoj, La Bandera, Chinic, Cruz Grande, El Ahorcado, La Embaulada, Miramundo, Chilayón, El Astillero, Loma Larga y Santa Caterina.

1.1.1.6 Recursos naturales:

San Lucas Sacatepéquez posee los siguientes ríos y riachuelos: Chichorin, San José, El Astillero, La Ruca, Chiteco, Chilayón, El Peral, Parrameños, La Embaulada, Chipablo, La Ciénaga, La Quebrada del Aguacate, Las Vigas, Chiquel y La Esperanza. Cuenta con la quebrada El Aguacate. Además posee bosques y la reserva forestal protectora de manantiales Cordillera Alux.

1.1.1.7 Vías de acceso:

Por la carretera Interamericana CA-1 o ruta nacional 1, de la capital al oeste son unos 14 km. al entronque al lado sur de la entrada a la cabecera municipal Mixco. De allí a la cabecera San Lucas Sacatepéquez hay 13 km. (SEGEPLAN, 2009)

San Lucas Sacatepéquez está conectada por tres accesos a la carretera CA-1 las cuales están asfaltadas y adoquinadas. Posee una carretera asfaltada que conecta con el municipio de Santiago Sacatepéquez y a San Pedro Sacatepéquez, Guatemala. Sus aldeas y caseríos están conectados por carretera de terracería.

1.1.2 Social

1.1.2.1 Población: San Lucas Sacatepéquez cuenta actualmente con 25,789 habitantes de los cuales 12,633 son hombres (48.9) y 13,166 mujeres (51.05). Actualmente el 88% de la población no es indígena. El 80.37% pertenece al área urbana y el 19.63% al área rural. (Instituto Nacional de Estadística, 2002)

La población está integrada por un pueblo, que es la cabecera de San Lucas Sacatepéquez, 2 aldeas, 8 caseríos, 9 fincas, 5 granjas y un paraje. Sin embargo su crecimiento aumenta cada año en residenciales.

Categoría	Nombre	Categoría	Nombre
Pueblo	San Lucas Sacatepéquez	Granja	San José Obrero
Aldea	Choacorrál	Finca	Residenciales El Ensueño
Aldea	Zorzoya	Finca	Residenciales Vista Azul
Caserío	La Embaulada	Finca	Los Tres Reyes
Caserío	San José	Finca	Doña María la Embaulada
Caserío	Chicaman	Finca	El Paraíso
Caserío	Chipablo	Finca	Santa Cruz
Caserío	El manzanillo	Finca	Xelajú
Caserío	Tierra Linda	Finca	La Meseta
Caserío	El Ventarrón	Finca	El Espinazo
Caserío	Las Julias	Lotificación	Los Alpes
Granja	Las Floritas	Lotificación	La Ensenada
Granja	Swiss	Lotificación	Jardines de San Lucas
Granja	Ana Lucía	Lotificación	Tierra Linda
Granja	Chiqui	Paraje	Cerro Alux

1.1.2.2 Etnia:

San Lucas Sacatepéquez ha cambiado los aspectos culturales de la etnia cakchiquel, por patrones culturales aprendidos en el mestizaje.

1.1.2.3 Instituciones Educativas:

- Listados de establecimientos oficiales de San Lucas Sacatepéquez.

EQUM “República Federal de Centro América”.

EOUM “República Federal de Centro América”.

Escuela Oficial de Párvulos.

EORM “Licda. María Teresa de Briz”, Aldea La Embaulada.

EORM “Sara de la Hoz de Méndez Montenegro”, Aldea Choacorrál.

Centro PAIN.

EORM Aldea Zorzoyá, Sector I.

EORM Aldea Zorzoyá, Sector II.

CENTRO PAIN, Aldea Zorzoyá, Sector II.

EORM Caserío San José.

EORM Aldea El Manzanillo.

EORM Caserío Chicamén.

- Listado de establecimientos privados de San Lucas Sacatepéquez.

Centro Educativo Getsemaní.

Tecnológico Don Bosco.

Centro Educativo Educare.

Colegio Mixto Tezulutlán.

Colegio Mixto Integral.

Liceo Cristiano de Estudios Avanzados Elim.

Colegio Valle Americano.

Colegio Bilingüe Campo Verde.

Colegio San Jerónimo Emiliani.

Centro Educativo Dejando Huellas.

Colegio Bilingüe San Lucas.

Tecnológico Industrial André Ampere.

Instituto Santa María del Nuevo Éxodo.

Centro Educativo La Colina.

Colegio Aprendiendo a Crecer.

Colegio IDEAS.

Liceo John Dewey.

1.1.2.4 **Instituciones de salud:**

Se cuenta con un centro de salud moderno con personal especializado, ubicado en el casco urbano, donde se brindan los servicios de consulta externa, pediatría y odontología infantil, además se efectúan jornadas de vacunación constantemente. En Choacorrall existe un dispensario de edificación antigua, cuenta con un médico y auxiliares de enfermería. El servicio de odontología desarrolla jornada de fluorización y tratamientos dentales a nivel de escuelas 2 días a la semana.

El horario de atención al público es de 7:30 a 4:30 de lunes a viernes. Entre las enfermedades que más afecta al sanluqueño está el resfriado común, bronconeumonía, diarrea, faringoamigdalitis bacteriana.

1.1.2.5 **Instituciones de vivienda:**

Sin evidencia

1.1.2.6 **Cultura:**

Población mayormente Católica, sin embargo también profesan la religión Protestante, Mormona y Testigos de Jehová. El traje típico ya no es utilizado por sus habitantes. El plato característico es el pepián, el churrasco y el atol de elote.

Está muy arraigado la elaboración de alfombras y procesiones en temporada de Semana Santa y festividades católicas, rezados, quema de toritos y adornos en las fachadas de las casas en temporadas festivas.

1.1.2.7 **Costumbres:**

La feria titular la celebran del 17 al 19 de octubre, siendo el día principal el 18 de octubre, día en que la Iglesia Católica conmemora a San Lucas Evangelista. Estas festividades se ven enaltecidas con la actividad cultural de los bailes folklóricos como el del Torito, Moros y el Convite. Además celebran la Semana Santa con alfombras y velaciones, Corpus Christi y Día de la Madre.

1.1.3 **Histórico**

El poblado de San Lucas, Sacatepéquez fue fundado en el siglo XVI por los españoles, aunque se sabe que existía durante el período indígena, cuyo nombre se desconoce por ahora. Entre los años 1546 y 1548 se trasladó por circunstancias políticas y económicas, al sitio en que se encuentra en la actualidad, aumentando su población con indígenas de las Verapaces.

En la reducción del poblado de indios quichés pudo haber prevalecido el deseo de colonizar, en el entendido que miembros indios rebeldes, ya avasallados, fuesen avvicindados en un territorio ajeno a su tribu, a efecto de mantenerlos dominados, con la ayuda de otros compañeros de raza menos bien intencionados hacia los españoles, durante los primeros años subsiguientes a la llegada de éstos.

San Lucas Sacatepéquez era un poblado de indios cakchiqueles en su mayoría con mezcla española. El arzobispo doctor don Pedro Cortés y Larraz llevó a cabo visita pastoral a su diócesis de 1768 a 1770, llegó a la parroquia Santiago Sacatepéquez e indicó que San Lucas estaba a 11/2 leguas de la cabecera parroquial, tenía 350 familias con 1,048 personas. (SEGEPLAN, 2009)

1.1.4 Económico

El maíz es el producto que más se cultiva, seguido del aguacate, frijol, legumbres, durazno y melocotón. Las legumbres utilizan sistemas tecnificados de riego. Su principal mercado de comercialización es el municipio de Antigua Guatemala y ciudad capital. La producción pecuaria tiene su potencial en el ganado porcino por la instalación de una fábrica de embutidos. La producción de ganado bovino está concentrado en 27 fincas.

Debido a su ubicación sobre una de las carreteras principales de país, San Lucas se está convirtiendo en un lugar industrial, donde proliferan los centros comerciales. El municipio cuenta con mano de obra calificada y profesional gracias a la ayuda en educación y facilidades de transportación que ofrece la municipalidad, sin embargo los salarios en el lugar son bajos, por lo que la población acude a la capital en busca de oportunidades laborales.

Las principales actividades económicas son las maquilas, el comercio, y la agricultura. Respecto a las artesanías que produce están muebles de madera, y hierro forjado. El turismo también es considerado un rubro importante en su economía, los lugares más concurridos son el casco urbano, el mercado del monumento al caminero, el Mirador de San Lucas y el Cerro Alux.

Existen microbuses dentro del municipio para conectar las vías. No existe transporte (tuc-tuc) por prohibición municipal. Los buses extraurbanos son el principal medio que conduce hacia el municipio, facilitando su ubicación por estar a orillas de una ruta principal.

1.1.5 Político

La participación de la comunidad en el municipio se ejerce a través de organizaciones como: 12 comités de desarrollo (COCODES) 1 COMUDE , 5 asociaciones y 5 partidos políticos.

El municipio está representado por varios sectores que se encargan de establecer políticas para optimizar el ejercicio del gobierno local y satisfacer las demandas y necesidades de la población.

1.1.5.1 **Gobierno Local**

Está representando como máxima autoridad el Alcalde y su corporación municipal.

El Concejo Municipal se integra de la siguiente manera:

Alcalde Municipal, Lic. Yener Haroldo Plaza Natareno

Síndico I, Alberto Máximo Gómez Pirir.

Síndico II, Reginaldo Rejopachí Mateo.

Concejal I, Lic. Jacqueline Arenas Arenas.

Concejal II, Prof. Jorge Adán Rodríguez Diéguez.

Concejal III, Mario Inocente Rejopachí Quinteros

Concejal IV, Carlos Humberto Rosales García.

1.1.6 **Filosófico**

En la población sanluqueña mayoritariamente se aprecia la devoción católica a través del servicio religioso que se imparte diariamente de lunes a sábado y tres veces diarias el día domingo, con una afluencia grande. También la participación de la población en la fiesta titular en honor a San Lucas apóstol. Además celebran La Semana Santa y el día de Corpus Christi con alfombras y velaciones.

La religión Protestante también está teniendo mucho auge en la actualidad. Hay presencia también de la religión Mormona y Testigos de Jehová. Aún se aprecia valores de respeto y solidaridad entre la población. El saludo al caminar por las calles y avenidas en el municipio tanto al vecino como a los visitantes, es una singularidad entre los pobladores.

En la convivencia familiar y social se aprecian los valores y principios de los habitantes, de esa cuenta que San Lucas Sacatepéquez es considerado una comunidad pacífica y amable.

1.1.7 Competitividad

No existe ninguna institución que se dedique a similar servicio o producto que ofrece la Municipalidad de San Lucas.

Listado de carencias, deficiencias y fallas observadas en el análisis contextual

- Excesiva contaminación por basura y bolsas plásticas.
- Proliferación de basureros clandestinos.
- Falta de educación ambiental a la población.
- Contaminación del medio ambiente por excesivo uso de bolsas plásticas.
- Inseguridad en buses de transporte colectivo.
- Pocos efectivos de la Policía Nacional Civil en la comunidad.
- Existencia de problemas de enfermedades broncopulmonares por clima húmedo y frío.
- Contaminación en ríos y riachuelos.
- Ineficiente sistema de recolección de basura.
- Inseguridad por venta y tráfico de marihuana en parques y alrededores.
- Tala y deforestación masiva por nuevo uso de suelo.
- Incendios forestales provocados.

1.2 Análisis institucional

1.2.1 Nombre de la institución o comunidad

Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez

1.2.1.1 Ubicación geográfica

6ta. Calle y 4ta Avenida, zona 1, San Lucas Sacatepéquez.

1.2.1.2 Visión

“Ser una comuna transparente con participación activa de sus vecinos, ganadora de la confianza de su población por la calidad en la prestación de los servicios y en la ejecución del gasto público, desarrollando programas sociales, culturales, deportivos y otros para cimentar valores en la población, principalmente de respeto a las personas humanas y tolerancia a la diversidad que enriquece a todos”. (Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez, 2016)

1.2.1.3 Misión

“Fomentar la participación ciudadana responsable para incidir en la sociedad y en las políticas públicas que busquen el desarrollo humano a través de la mejora de los servicios básicos, salud, educación e infraestructura, que son derechos inherentes a todas las personas humanas. Garantizar el acceso a oportunidades económicas, sociales, culturales, ambientales, educativas y deportivas; fomentando la convivencia en una cultura de paz, armonía y cooperación entre los habitantes del municipio de San Lucas Sacatepéquez.” (Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez, 2016)

1.2.1.4 Objetivo

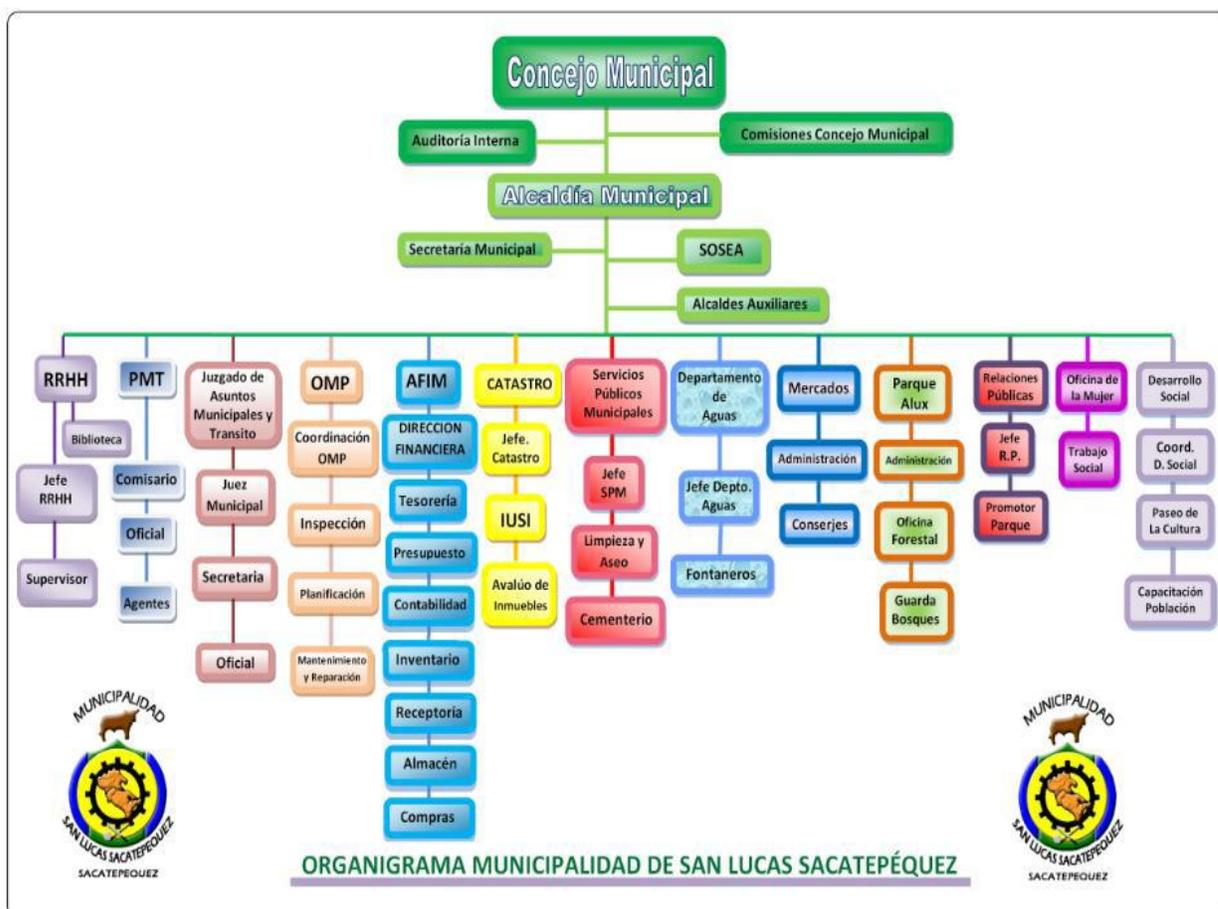
“Apoyar en todos los programas municipales, con una administración eficiente y eficaz en el manejo de los recursos, logrando la transparencia en las acciones realizadas en: Educación, cultura, arte, deporte, programas sociales, atención al Adulto Mayor, atención a la Juventud, capacitaciones para las mujeres, infraestructura vial, infraestructura

escolar, infraestructura deportiva, infraestructura para la salud.” (Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez, 2017)

1.2.1.5 Principios y Valores

- Transparencia.
- Honorabilidad.
- Disciplina.
- Puntualidad.
- Ética.

1.2.1.6 Organigrama



Fuente: Archivo digital Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez.

Página web: www.municipalidaddesanlucas.com

1.2.1.7 Vinculación con agencias nacionales o internacionales

Gobierno de la República, ministerios, instituciones gubernamentales, empresas privadas, organizaciones no gubernamentales, embajadas.

1.2.1.8 Instituciones afines o similares

Contraloría General de Cuentas.

Registro Nacional de Personas, RENAP

Concejo Regional de Desarrollo Urbano y Rural Central V, COREDUR

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, MARN.

Concejo Nacional de la Juventud, CONJUVE

Dirección General de Caminos

Fondo Nacional para la Paz, FONAPAZ.

Inspección de Trabajo en Sacatepéquez, Ministerio de Trabajo y Previsión Social

Registro de Información Catastral, RIC

Secretaría de obras Sociales de la Esposa del Presidente, SOSEP.

Secretaría de la Paz, SEPAZ.

Secretaría Presidencial de la Mujer; SEPREM.

Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional, SESAN.

Sistema Nacional para la Prevención y Control de Incendios Forestales, SIPECIF.

Instituto Nacional de Estadística, INE.

Instituto Nacional de Bosques, INAB.

Instituto Guatemalteco de Turismo, INGUAT.

Concejo Nacional de Áreas Protegidas, CONAP.

Instituto de Fomento Municipal, INFOM

Congreso de la República.

Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, CONRED.

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, SEGEPLAN.

Policía Municipal de Tránsito, PMT

Policía Nacional Civil, PNC.

Municipalidades varias.

Organismos No Gubernamentales.

Universidad de San Carlos de Guatemala y otras.

1.2.1.9 **Metas**

- Fortalecer el recurso humano y aumentar la infraestructura de los servicios sociales.
- Gestión integrada del recurso hídrico y la disminución de riesgos o desastres.
- Impulsar el desarrollo empresarial para aumentar la oferta de servicios y mejorar la mano de obra calificada.
- Acercamiento institucional hacia la comunidad y participación local.

1.2.1.10 **Políticas**

- Promover una cultura de servicio social.
- Fortalecimiento municipal.
- Promover la participación de los COCODES.
- Participación para la elaboración de proyectos.

1.2.1.11 **Servicios que presta**

Atención al vecino, abastecimiento de agua potable, alcantarillado, alumbrado público, recolección, tratamiento y disposición final de desechos sólidos, mercados, caminos rurales y vías públicas urbanas, tren de aseo en general; licencias de construcción de obras públicas o privadas, catastro, parques, jardines y lugares de recreación, escuelas y academias municipales. Servicio al adulto mayor, servicio de guardianía; regular los servicios públicos, salud y juzgado de asuntos municipales. Principalmente vela por el bienestar, el desarrollo y la seguridad de los pobladores.

1.2.2 **Desarrollo histórico**

Alrededor de 1930 dio inicio “El Cabildo o Juzgado” llamado hoy en día Municipalidad. Estaba ubicado en el terreno actual, en las instalaciones de la Tienda Imperial de don Salvador Coronado. Allí también se realizaban las “pachangas octubrinas”. En el Cabildo o Juzgado se firmaron acuerdos y decisiones que fueron marcando el inicio del desarrollo de San Lucas Sacatepéquez.

En los años treinta, los primeros trabajadores sanluqueños ad-honorem se organizaron para prestar los servicios como limpieza, vigilancia, mandados y trabajos propios de la comuna. Entonces, cuando se dedicaban a estos menesteres se denominaba que la persona estaba “en semana”. El primer intendente fue don José Dolores Ixmatul.

En 1942 se derrumbó la edificación modesta y la población unió esfuerzos a base de venta de hortalizas para juntos construir el edificio municipal que contemplaba un pórtico al frente de cuatro arcos. La persona que presidía el Cabildo era llamado “intendente o Juez de Paz”. A partir del año 1950 se denominó “Alcalde Municipal”.

Una de las fechas más memorables es cuando en el cerro La Bandera, se libró el 29 de junio 1871, la jornada de San Lucas, colocando Justo Rufino Barrios y Miguel García Granado, la bandera de la revolución, después de derrotar a las tropas del presidente mariscal Vicente Cerna. Hoy en día existe el monumento a La Bandera en su honor.

Un acontecimiento que consternó a la población sanluqueña fue el asesinato de su alcalde municipal Porfirio Pérez, en 1954, en tiempos de la revolución.

En el año 1962 se introdujo al casco urbano el agua potable que se extrajo del nacimiento llamado “El Perol”. Este acontecimiento se celebró con una gran fiesta, la algarabía en el pueblo llevo una festividad de tres días.

En terremoto que azotó el territorio guatemalteco en 1976, también causó estragos, se derrumbaron las casas hechas de adobe y bajareque. En ese desastre se registraron poco más de 300 muertos. Sin embargo, también marcó el inicio del desarrollo ya que se construyeron las casas de block y se empezó la construcción de calles de adoquín.

El año 2007 fue de gran celebración pues ocurrieron dos acontecimientos importantes. El primero, la consagración de la imagen del Señor Sepultado en conmemoración de sus 100 años. El segundo, se sacó en andas la procesión de la Preciosísima sangre de nuestro Señor Jesucristo y el pueblo celebró con misas, rezos, bombas y cuetillos estos grandes acontecimientos.

El consejo municipal de ese entonces decidió que el edificio municipal no cumplía con las necesidades en cuanto a comodidad y amplitud, por lo que en el año 2007 demolieron la

edificación antigua, dando paso al moderno edificio municipal que hoy engalana el municipio.

Entre los personajes destacados del municipio podemos mencionar a:

- Porfirio Pérez, exalcalde asesinado, trayectoria en beneficio de la población.
- Elida Hernández de Xuyá, distinguida Atleta.
- Carlos Albert Gonzáles Marín, distinguido Atleta.
- Aldo Lorenzo Zamora, distinguido Ciclista.
- Heidi Abigail Axpuc Gonzáles, sobresale en Judo.

La Municipalidad de San Lucas cuenta con una gestión eficiente y de servicio a la comunidad. Prueba de ello es que el Lic. Yener Plaza Natareno está actualmente sobre el tercer período de gestión desde el año 2,006. Cuenta con el mayor número de logros a nivel de municipio. Entre algunos logros principales están:

- Municipio libre de analfabetismo.
- Segundo lugar tratamiento de calidad de agua a nivel municipal.
- Cuarto lugar tratamiento de calidad de agua a nivel nacional.
- No venta y distribución de bebidas alcohólicas.
- No máquinas de video-juegos electrónicos.
- No circulación de tuc-tucs.
- Creación de programa “Mis años dorados”, ayuda al adulto mayor.
- Creación de guardería de cuidado infantil. Institución de “Rosa de la Paz”, homenaje a sanluqueños sobresalientes.

1.2.3 Los usuarios

Actualmente las cifras de usuarios que se manejan es de 25,789 igual a la cantidad de habitantes del municipio. San Lucas Sacatepéquez refleja un incremento de población debido a las migraciones de los municipios de Mixco y Ciudad Capital principalmente, debido a la seguridad, medio ambiente, clima y belleza de la región.

La Población Económicamente Activa comprende el 45 % de la población, el 67% son hombres y el 33% son mujeres. En cuanto al servicio de agua: El 80% de las viviendas cuentan con servicio de agua potable, desinfectada con cloro granulado. El 98% de la población cuenta con servicio de drenaje y un 2% no cuenta con este servicio y utilizan laderas o el río para encausar sus aguas servidas. El nivel de pobreza de la población es del 20.39% y el 79.61 son catalogados no pobres. (Instituto Nacional de Estadística, 2002)

Las familias son conformadas como familias extendidas que incluye ambos padres, abuelitos y muchas veces tíos o tías. Esto debido a los terrenos amplios que son fraccionados y comparten un mismo patio. Actualmente están habiendo separación de relaciones debido a matrimonios realizados a temprana edad. Existen tres tipos de usuarios, los oriundos del municipio, los usuarios provenientes de la capital que han emigrado a San Lucas y habitan residenciales aledañas, usualmente familias acomodadas. También usuarios del sector comercio que son dueños o alquilan locales en Centros comerciales ubicados en los alrededores pero viven en la ciudad capital.

La situación económica del municipio es considerada como “estable”, por ser un municipio rico en tierras fértiles, fuentes de trabajo y mano de obra calificada por el apoyo municipal que reciben en educación tanto a nivel de currículo como en cursos libres de idiomas, manualidades y cocina entre otros.

1.2.4 Infraestructura

- Edificio municipal

Muestra una arquitectura contemporánea con aplicación de formas geométricas simétricas y aplicación de materiales modernos para lograr la mejor calidad en iluminación y ventilación natural y con ello obtener economía en consumo de energía para su ambientación.

El edificio consta de tres plantas en las que se distribuyen adecuadamente, los diferentes ambientes para la organización de los servicios que una municipalidad debe prestar al

vecino. Se encuentra muy bien organizado, para lograr la comodidad y confort humano con el fin de proporcionar alta calidad en el servicio personalizado.

Los materiales utilizados dentro de la construcción de este edificio son de primera calidad, lo que se puede observar en los acabados tanto verticales como horizontales y en la utilería que posee. La distribución de redes de datos, sistema de vigilancia interna y externa, espacios de seguridad para evacuaciones por emergencia, mobiliario y equipo de oficina y de servicios, son de vanguardia en moda y estilo.

El edificio municipal consta de dos salas para reuniones: la primera en el tercer nivel moderna y con tecnología de punta, para albergar 75 personas máximo. La segunda, un salón municipal para un máximo 300 personas donde se efectúan matrimonios, reuniones del Concejo Municipal, capacitaciones generales o exposición de proyectos, fiestas o velación de difuntos. Posee aire acondicionado, sistema de sonido y todo lo necesario para la comodidad de los usuarios.

Cuenta con una amplia recepción, cocina, comedor y servicios sanitarios totalmente equipados. Posee área de parqueo limitado en las afueras de la municipalidad y una amplia bodega municipal que a través de procedimientos específicos, abastece a los trabajadores municipales de todos los insumos necesarios para los distintos departamentos.

1.2.5 Proyección social

La municipalidad de San Lucas desarrolla proyección social en diferentes ámbitos. En educación existe una escuela de idiomas en donde se imparten clases de inglés, mandarín y francés. Se ha designado un bus que transporta de ida y regreso estudiantes universitarios de San Lucas hacia la Universidad de San Carlos de Guatemala, central.

En arte posee la Escuela Municipal de Arte en donde se imparten clases de baile, danza, música, pintura, escultura y teatro. Adicionalmente la municipalidad presenta eventos mensuales de conciertos y eventos culturales con personalidades del arte guatemalteco, con entrada gratuita, lo cual permite tener acceso a eventos de primera clase.

En deporte posee la Escuela Municipal Deportiva que recibe estudiantes para disciplinarlos en varios deportes, también los transporta con su bus privado. Posee también canchas deportivas, gimnasios y polideportivos de construcción y equipamiento moderno.

El programa del Adulto Mayor “Mis Años Dorados” tiene instalaciones en el casco urbano y en Choacorrall, los cuales reciben aproximadamente a 135 personas a quienes les proporcionan alimento, atención médica, una mensualidad, charlas, capacitaciones, talleres y transporte de puerta a puerta.

La municipalidad de San Lucas también posee la OMM Oficina Municipal de la Mujer, en donde se imparten cursos de cocina, costura, panadería, bisutería, floristería, etc. Cuenta con clases especializadas de zumba, aeróbicos, baile y pilates que se imparten en el gimnasio. Todo lo descrito es completamente gratis. Al momento inscribirse en algún curso o clase, deben presentar DPI y recibo de agua o luz.

La municipalidad también ofrece eventos especiales como concursos de fiambre, arreglos florales, plato típico en donde se premia a los ganadores. Cuando la persona es de escasos recursos y solicita los servicios funerarios y la caja para el difunto, también se le proporciona completamente gratis.

1.2.6 Finanzas

Conforme la Constitución de la República de Guatemala, en el capítulo VII referente al Régimen municipal en el artículo 257, Asignación para las municipalidades, establece que el 10% del presupuesto general de ingresos ordinarios del Estado de cada año se debe distribuir el entre todas las municipalidades del país. También dicho artículo dice que el 90% debe ser destinado para programas y proyectos de educación, salud preventiva, obras de infraestructura y servicios públicos que mejores la calidad de vida de los habitantes. Adicionalmente el 10% restante podrá utilizarse para gastos de funcionamiento. (Constitución de la República de Guatemala, 1993)

La distribución de los fondos que recibe la Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez, está reglamentada en el Código Municipal decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala. Según el Capítulo III, Asignación Constitucional en el artículo 119, Criterio para la distribución de la asignación constitucional dice: La distribución se efectuará de

acuerdo con los siguientes criterios: el 30% distribuido proporcionalmente a la población total de cada municipio. El 35% distribuido en partes iguales a todas las municipalidades. El 25% distribuido proporcionalmente a los ingresos propios por cápita de cada municipio. El 10% distribuido directamente proporcional al número de aldeas y caseríos.

Según el informe financiero de la Municipalidad de San Lucas, Sacatepéquez, del 01 de enero al 31 de agosto del 2,016. El total de ingresos presupuestarios fue de Q.41,530,231.83. El total de egresos presupuestarios en el mismo período fue de Q.29,920,913.78. En cuanto a proyectos de inversión física presupuestado suman Q7,861,661.59. Los proyectos de inversión física pagados suman Q.7,415,435.97. (Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez, 2016)

1.2.7 Política laboral

La municipalidad de San Lucas cuenta con una oficina de Recursos Humanos a cargo del Ingeniero Joaquín Huerta, quien manifestó que manejan un proceso específico para contratar al personal. No se convoca a plazas, sin embargo, existe un banco de datos con Currículum Vitae, llenan ficha de solicitud y hay tres entrevistas, la primera con el Ing. Huertas, la segunda con el psicólogo asignado y la tercera y última con el señor alcalde y concejo municipal.

Si poseen perfiles para los diferentes puestos, sin embargo no existen manuales de funciones de cada puesto de trabajo. Si existe inducción para puestos claves. Las capacitaciones sobre mejoramiento de labores son impartidas por diferentes entidades gubernamentales, sobre actualización de procedimientos. No proporcionan capacitaciones ni motivación al personal, ni mejoramiento de ambiente laboral. Se proporciona diplomas o reconocimientos a trabajadores ejemplares en algunas ocasiones.

Son 403 trabajadores municipales, quienes tienen oportunidad de crecimiento dentro de la empresa. Su horario de labores es de 8am a 5pm. Varía el horario en trabajadores de la Policía Municipal de Transito, Policía Municipal y área del tren de aseo municipal.

El control de asistencia del personal municipal se lleva a cabo con reloj biométrico de huella digital y la utilización de bitácora laboral para el personal de campo.

La comunicación con el personal se realiza a través del Jefe de la oficina de Recursos Humanos, quien informa de las disposiciones administrativas pertinentes a través de memorandos. Sin embargo cada jefe de unidad tiene la obligación de comunicar a los empleados a su cargo disposiciones internas de cada departamento.

1.2.8 Administración

El gobierno municipal tiene como máxima autoridad al Alcalde municipal y su Concejo Municipal, quienes se encargan de dirigir las acciones, procedimientos y decisiones encaminadas a mejorar el nivel de vida de los pobladores y las condiciones del municipio, basados en la observancia legal.

Para el logro de los objetivos institucionales de la municipalidad de San Lucas, se desarrollaron a través de los años estrategias significativas y políticas que cada administración verifica, modifica o define para la reestructuración de su plan de trabajo. La municipalidad está conformada por su equipo de trabajo que suman 403 empleados municipales, cada quien con labores específicas que unidos con objetivos generales y específicos logran que la comunidad sanluqueña apruebe la administración que rige actualmente.

Oficina de investigación: No existe, sin embargo cada jefe de unidad propone su plan de trabajo y las principales necesidades de su área y de la comunidad para realizar verificaciones de campo y proponer proyectos que son aprobados por medio del Concejo Municipal.

Oficina Municipal de Planificación, OMP: coordina y consolida los diagnósticos, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio, es responsable de producir la información precisa y de calidad requerida para la formulación y gestión de las políticas públicas municipales.

Se encarga de la cuantificación, presupuesto, ejecución y supervisión de los proyectos de inversión del año en curso. Elabora el presupuesto municipal junto con la Dirección de Administración Financiera Municipal, DAFIM y Concejo Municipal. Gestiona proyectos a ejecutarse con otras entidades. En esta oficina se desarrolla toda la planeación sobre territorio, urbanización, área forestal, carreteras, vías de acceso, apoyo y fiscalización en

proyectos que tienen que ver con el ordenamiento territorial del municipio. Planifica, coordina y fiscaliza proyectos generales municipales en beneficio de la población. Vela por una ejecución apegada a las leyes vigentes.

Departamento de Informática: Está encargado de realizar todo lo concerniente al mantenimiento, actualización y desarrollo de las redes municipales, software, hardware, diseño de toda clase de gráficos, publicidad, panfletos informativos, asesoría a los jefes de unidad y trabajadores municipales etc.

Dirección municipal: Está a cargo del jefe edil Lic. Yener Plaza y su Concejo Municipal quienes tienen reuniones periódicas ordinarias y extraordinarias para tomar decisiones sobre los procesos que tienen que ver con una administración que cumpla con las leyes y esté al servicio de la población y el municipio. Vela por el fiel cumplimiento de lo estipulado en las leyes que lo rigen y se basa en el Plan Operativo Anual y Plan de Desarrollo Municipal y demás leyes y reglamentos para el desarrollo eficaz de su administración. El alcalde y su Concejo Municipal velan por el control general de la institución, mantenimiento, orden, ornato, y control de sus actividades teniendo el control integral de todas sus partes.

Cada jefe de unidad tiene a su vez la obligación de proporcionar un plan anual y mensual de labores y reportar mensualmente el desarrollo de sus actividades. Existe a su vez una comunicación constante entre Concejo, jefes de unidad, Cocodes y demás representantes de los diferentes sectores que conforman el municipio. La evaluación se lleva a cabo a través de estas reuniones de Concejo una vez al mes.

Oficina de Comunicación y divulgación: Posee una oficina que se encarga de la programación del canal municipal 33 que transmite información, noticias del quehacer municipal, actividades culturales y deportivas. Revista Municipal de San Lucas Sacatepéquez, volantes, trifolios, panfletos, vallas publicitarias etc.

No existen manuales de puestos y funciones, sin embargo a nivel general los manejan a través del Código Municipal. En la Constitución Política de la República de Guatemala establece cómo se debe regir las municipalidades a nivel administrativo. La municipalidad de San Lucas, maneja también su reglamento interno que tienen que ver

con la ética, moral y condiciones generales en cuanto a derechos y obligaciones del trabajador municipal.

Juzgado de Asuntos Municipales: Es una institución creada para la ejecución de las ordenanzas y el cumplimiento de los reglamentos y demás disposiciones de la municipalidad, está a cargo de un Juez de Asuntos Municipales, quien ejerce jurisdicción y autoridad en todo el ámbito de la circunscripción municipal y es nombrado por el Concejo Municipal. Entre las actividades que se realizan en el Juzgado están:

- Todo lo que afecte las buenas costumbres, el ornato y limpieza de la población.
- Todo lo concerniente al medio ambiente, la salud, los servicios públicos municipales y los servicios públicos en general.
- Diligencias voluntarias de titulación supletoria.
- Resolución de expedientes administrativos por mandato legal o por requerimiento de informe, opinión o dictamen.
- En los asuntos de construcción cuando no se cuenta con licencia de construcción municipal, o cuando la construcción de una obra nueva sea peligrosa para los habitantes.
- Delegación del Ministerio de Gobernación que conoce las infracciones de la ley y Reglamento de Tránsito.
- Inspección ocular, como otras diligencias que se necesite para la resolución de expedientes administrativos.

Para realizar estas actividades se debe observar el derecho de petición otorgada por la Constitución Política de la República de Guatemala, así como la Ley de lo Contencioso Administrativo y otorgar en todo procedimiento legal el derecho de defensa y observar el debido proceso antes de aplicar cualquier sanción.

1.2.9 El ambiente institucional

Los trabajadores son incentivados a través de las siguientes disposiciones:

- Permisos para estudios universitarios.

- Días específicos para recreación.
- Día libre por su cumpleaños.
- Bono económico para el “Día del Empleado Municipal.
- Canastas Navideñas.
- Celebración día de la madre.
- Uniformes completos y zapatos sin costo.
- En caso de muerte de familiares directos, se proporciona sin costo el salón con mobiliario adecuado y todo lo correspondiente a gastos fúnebres.
- Se proporciona teléfono móvil a trabajadores de jefes de unidad.

La convivencia entre los 403 empleados municipales se percibe normal, sin embargo al cuestionar algunos de ellos mencionan cuestiones de relaciones interpersonales que afectan el desenvolvimiento laboral. Principalmente mencionan la envidia, los celos laborales, negativismo, desmotivación, murmuración, falta de compañerismo, falta de solidaridad, falta de unidad y evidentes preferencias, etc.

Mencionan poca disponibilidad para trabajar en equipo, desmotivación y desconocimiento de la importancia del cuidado ambiental. El tratamiento de conflictos se hace a través del jefe de unidad y a su vez con el jefe de Recursos Humanos, según sea el caso. Existe poca cultura del diálogo, lo que frena muchas veces la convivencia social y laboral.

A pesar de esto, manifiestan que existe un liderazgo del señor alcalde municipal, Concejo Municipal y algunos Jefes de Unidad. Existe dirección, profesionalismo y responsabilidad para que las actividades se desarrollen eficientemente.

1.2.10 Disposición de recursos

El Alcalde Municipal y su Concejo Municipal son muy conscientes de las necesidades de la población por lo que trata de complacer cualquier petición que sea pertinente. Adicionalmente en los proyectos que entidades colaboradoras propongan para el beneficio del pueblo sanluqueño, facilitan los recursos para que sean viables y efectivos.

En cuanto a los recursos materiales para el buen funcionamiento de las unidades municipales, hay disponibilidad permanentemente. Se persigue utilizar los mejores equipos y materiales de calidad para el buen funcionamiento del engranaje que da lugar al servicio municipal.

Listado de carencias, deficiencias y fallas observadas en el análisis institucional

- No existe un buen ambiente de trabajo.
- Desconocimiento sobre el cuidado del medio ambiente.
- Exceso de uso de papel, tinta, bolsas plásticas y duroport.
- Poco trato amigable entre los trabajadores municipales.
- Poca publicidad en logros efectuados por la administración a beneficio de la población.
- Instalaciones carecen de rampas accesibles para personas con discapacidad.
- Carencia de parqueo municipal amplio.
- Inexistencia de manuales de funciones y procedimientos para puestos.
- Escasa inducción en puestos nuevos.

1.3 Integración de listado de carencias, deficiencias y fallas observadas en el análisis contextual e institucional

- a) Excesiva contaminación por basura y bolsas plásticas.
- b) Proliferación de basureros clandestinos.
- c) Falta de educación ambiental a la población.
- d) Contaminación del medio ambiente por excesivo uso de bolsas plásticas.
- e) Inseguridad en buses de transporte colectivo.
- f) Pocos efectivos de la Policía Nacional Civil en la comunidad.
- g) Existencia de problemas de enfermedades broncopulmonares por clima húmedo y frío.
- h) Contaminación en ríos y riachuelos.
- i) Ineficiente sistema de recolección de basura.

- j) Inseguridad por venta y tráfico de marihuana en parques y alrededores.
- k) Tala y deforestación masiva por nuevo uso de suelo.
- l) Incendios forestales provocados.
- m) No existe un buen ambiente de trabajo.
- n) Desconocimiento sobre el cuidado del medio ambiente.
- o) Exceso de uso de papel, tinta, bolsas plásticas y duroport.
- p) Poco trato amigable entre los trabajadores municipales.
- q) Poca publicidad en logros efectuados por la administración a beneficio de la población.
- r) Instalaciones carecen de rampas accesibles para personas con discapacidad.
- s) Carencia de parqueo municipal amplio.
- t) Inexistencia de manuales de funciones y procedimientos para puestos.
- u) Escasa inducción en puestos nuevos.

1.4 Problematización de las carencias, deficiencias y fallas.

Carencias/deficiencias/fallas	Problemas
Excesiva contaminación por basura y bolsas plásticas.	¿Cuáles son las consecuencias de la contaminación por basura y bolsas plásticas?
Proliferación de basureros clandestinos.	¿Qué hacer para disminuir la proliferación de basureros clandestinos?
Falta de educación ambiental a la población.	¿Qué estrategias posibilitan impartir Educación ambiental a la población?
Contaminación del medio ambiente por excesivo uso de bolsas plásticas	¿Cómo disminuir el uso de bolsas plásticas contaminantes del medio ambiente?
Inseguridad en buses de transporte colectivo.	¿Cómo propiciar seguridad en buses de transporte colectivo?

Falta de cobertura de Policía Nacional Civil en la comunidad.	¿Qué hacer para incrementar el número de agentes de la Policía Nacional Civil?
Existencia de problemas de enfermedades broncopulmonares por clima húmedo y frío.	¿Cómo prevenir las enfermedades broncopulmonares por clima húmedo y frío en los pobladores sanluqueños?
Contaminación en ríos y riachuelos.	¿Por qué existe contaminación en ríos y riachuelos?
Ineficiente sistema de recolección de basura.	¿Cómo mejorar el sistema de recolección de basura?
Inseguridad por venta y tráfico de marihuana en parques y alrededores.	¿Cómo evitar la venta y tráfico de marihuana en parques y alrededores?
Tala y deforestación masiva por nuevo uso de suelo.	¿Cómo evitar la tala y deforestación masiva?
Incendios forestales provocados.	¿Cómo prevenir los incendios forestales provocados?
No existe un buen ambiente de trabajo.	¿Cómo mejorar el ambiente de trabajo?
Desconocimiento sobre el cuidado del medio ambiente.	¿Qué hacer para concientizar sobre el cuidado del medio ambiente?
Exceso de uso de papel, tinta, bolsas plásticas y duroport.	¿Cómo contrarrestar el uso indiscriminado de papel, tinta, bolsas plásticas y duroport?
Relaciones interpersonales poco amigables entre los trabajadores municipales.	¿De qué manera se puede motivar el trato amigable entre los trabajadores municipales?
Escasa publicidad en logros efectuados por la administración a beneficio de la población.	¿Qué estrategia implementar para que la comunidad conozca los logros municipales que los han beneficiado?
Instalaciones carecen de rampas accesibles para personas con discapacidad.	¿Qué hacer para habilitar rampas accesibles para personas con discapacidad?

Carencia de parqueo municipal amplio.	¿Cómo mejorar el parqueo para visitantes de la Municipalidad?
Inexistencia de manuales de funciones y procedimientos para puestos.	¿Cómo afecta el desconocimiento de las funciones en puestos de trabajo?
Escasa inducción en puestos nuevos.	¿Qué hacer para que la inducción en puestos nuevos sea eficiente?

1.4.1 Planteamiento de Hipótesis acción

Problemas	Hipótesis-acción
¿Cuáles son las consecuencias de la contaminación por basura y bolsas plásticas?	Si se realiza un estudio de investigación sobre el daño al medio ambiente, entonces se identificarán las consecuencias de la contaminación por basura y bolsas plásticas.
¿Qué hacer para disminuir la proliferación de basureros clandestinos?	Si se efectúa un monitoreo constante y se sanciona eficientemente, entonces se disminuirá la proliferación de basureros clandestinos.
¿Qué estrategias posibilitan impartir Educación ambiental a la población?	Si se gestionan recursos municipales, entonces se identificarán las estrategias necesarias para impartir Educación ambiental a la población.
¿Cómo disminuir el uso de bolsas plásticas contaminantes del medio ambiente?	Si se realiza una eficiente educación ambiental, entonces se reducirá el uso de bolsas plásticas contaminantes.
¿Cómo propiciar seguridad en buses de transporte colectivo?	Si se colocan cámaras de video en los buses, entonces mejorará la seguridad en los buses de transporte colectivo.

¿Qué hacer para incrementar el número de agentes de la Policía Nacional Civil?	Si se incrementa el número de cámaras de vigilancia en el municipio, entonces se multiplicará la vigilancia remota de la Policía Nacional Civil.
¿Cómo prevenir las enfermedades broncopulmonares por clima húmedo y frío en los pobladores sanluqueños?	Si se establece una campaña de vacunación masiva y se imparten charlas sobre cuidados de la salud, entonces se reducirán las enfermedades broncopulmonares.
¿Por qué existe contaminación en ríos y riachuelos?	Si se hace un diagnóstico comunitario y un estudio científico-ecológico, entonces se identificarán las razones sobre la contaminación en ríos y riachuelos.
¿Cómo mejorar el sistema de recolección de basura?	Si se establece una cultura de reciclar, reducir y reutilizar, entonces mejorará la recolección de basura.
¿Cómo evitar la venta y tráfico de marihuana en parques y alrededores?	Si se crea una coalición comunitaria que desarrolle estrategias de prevención de uso de drogas, entonces se reducirá la venta y tráfico de marihuana en parques y alrededores.
¿Cómo evitar la tala y deforestación masiva?	Si se establece una firme cultura de cuidado de recursos naturales, entonces se evitará la tala y deforestación masiva.
¿Cómo prevenir los incendios forestales provocados?	Si se establecen acuerdos municipales severos que multen este delito, entonces se frenarán los incendios forestales provocados.
¿Cómo mejorar el ambiente de trabajo?	Si se realizan conferencias y talleres sobre manejo de conflictos y motivación, entonces mejorará el ambiente de trabajo.

¿Qué hacer para concientizar sobre el cuidado del medio ambiente?	Si se imparte educación ambiental a la población, entonces se concientizará sobre el cuidado del medio ambiente.
¿Cómo contrarrestar el uso indiscriminado de papel, tinta, bolsas plásticas y duroport?	Si se ejecutan charlas y talleres de cuidado ambiental, entonces contrarrestará el uso masivo de papel, tinta, bolsas plásticas y duroport.
¿De qué manera se puede motivar el trato amigable entre los trabajadores municipales?	Si se establece una firme cultura de respeto y solidaridad, entonces propiciará el trato amigable entre los trabajadores.
¿Qué estrategia implementar para que la comunidad conozca los logros municipales que los han beneficiado?	Si se coloca en el área de atención al cliente una Galería de logros y se da una eficiente publicidad, entonces la comunidad se enterará de los logros en beneficio de la población.
¿Qué hacer para habilitar rampas accesibles para personas con discapacidad?	Si se hace un rediseño de las áreas de acceso en el edificio municipal, entonces se podrán habilitar rampas para personas con discapacidad.
¿Cómo mejorar el parqueo para visitantes de la Municipalidad?	Si se realiza un rediseño del parque municipal, entonces se identificarán áreas de parqueo para visitantes.
¿Cómo afecta el desconocimiento de las funciones en puestos de trabajo?	Si se desarrollan manuales de funciones, entonces habrá conocimiento de las labores y funciones a implementar para optimizar el trabajo municipal.
¿Qué hacer para que la inducción en puestos nuevos sea eficiente?	Si se desarrollan cursos y talleres de inducción, entonces se mejorará la labor del trabajador municipal en puestos nuevos.

1.5 Matriz de priorización

	Inseguridad	Contaminación	Insalubridad	Desconocimiento	Deforestación
Inseguridad	XX				
Contaminación		XXXXXXXXXX			
Insalubridad			XXX		
Desconocimiento				XXXXXXX	
Deforestación					X

1.6 Selección de Problema y su respectiva hipótesis-acción

Según los problemas listados anteriormente, es de mucha preocupación por las autoridades municipales y la población sanluqueña, la necesidad de disminuir el uso de bolsas plásticas que están contaminando el medio ambiente y los recursos naturales de San Lucas Sacatepéquez. Por lo tanto, se cuenta con los estudios y recursos necesarios para dar respuesta a la realización de una eficiente educación ambiental a los diferentes sectores de la población sanluqueña, con lo cual se reducirá o eliminará el uso de bolsas plásticas.

Problema	Hipótesis-acción
¿Cómo disminuir el uso de bolsas plásticas contaminantes del medio ambiente?	Si se realiza una eficiente educación ambiental, entonces se reducirá el uso de bolsas plásticas contaminantes.

1.7 Análisis de viabilidad y Factibilidad

Indicador	SI	NO
Viabilidad		
¿Se tiene, por parte de la institución, el permiso para hacer el proyecto?	x	
¿Se cumple con los requisitos necesarios para la autorización del proyecto?	x	
¿Existe alguna oposición para la realización del proyecto?		x
Estudio técnico		
¿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	
¿Existe disponibilidad de los talentos humanos requeridos?	X	
¿Se cuenta 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 a realizar?	X	
Estudio de mercado		
¿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	
¿El proyecto satisface necesidades de la población?	X	
¿Los resultados del proyecto pueden ser replicados en otra institución?	X	

¿La publicidad planificada tiene impacto en los beneficiarios-usuarios del proyecto?	X	
¿El proyecto es accesible a la población en general?	X	
¿Se tienen medios de amplia cobertura para la promoción del proyecto?	X	
Estudio económico		
¿Se tiene calculado el valor en plaza de todos los recursos requeridos para el proyecto?	X	
¿Será 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 gastos se harán en efectivo?		X
¿Es necesario pagar impuestos?	X	
Estudio financiero		
¿Se tiene claridad de cómo obtener los fondos económicos para el proyecto?	X	
¿El proyecto se pagará con fondos de la institución/comunidad intervenida?	X	
¿Será necesario gestionar crédito?		X
¿Se obtendrán donaciones monetarias de otras instituciones?		X
¿Se obtendrán donaciones de personas particulares?		X
¿Se realizarán actividades de recaudación de fondos?		X
Administrativo legal		
¿Existen leyes que amparen la ejecución del proyecto?	X	
¿La publicidad del proyecto cumple con leyes del país?	X	
¿Se tienen las instalaciones adecuadas al proyecto?	X	
¿Se tiene bien definida la cobertura del proyecto?	X	
¿El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto?	X	

¿Se han definido claramente las metas?	X	
¿Las actividades corresponden a los objetivos del proyecto?	X	
¿Se tiene la tecnología apropiada al proyecto?	X	
Cultural		
¿El proyecto está diseñado acorde al aspecto lingüístico de la región.	X	
¿El proyecto violenta las tradiciones culturales de la región?		X
¿El proyecto responde a las expectativas culturales de la región?	X	
¿El proyecto va dirigido a una etnia en específico?		X
¿El proyecto impulsa la equidad de género?	X	
¿El proyecto genera conflictos entre los grupos sociales?		X
¿El proyecto beneficia a la mayoría de la población?	X	
¿El proyecto promueve la participación de todos los integrantes de la sociedad?	X	
¿El proyecto toma en cuenta a las personas sin importar su nivel académico?	X	
Físico natural		
¿El proyecto favorece la conservación del ambiente?	X	
¿El clima permite el desarrollo del proyecto?	X	
¿Existen riesgos naturales?		X
¿El proyecto favorece el cuidado de flora y fauna?	X	
Religioso		
El proyecto respeta los distintos credos de la sociedad?	x	
El proyecto tendrá aceptación de los diferentes grupos religiosos?	x	
El proyecto va en contra de algunos principios de un grupo en particular?		x
TOTAL	47	13

Capítulo No.2

Fundamentación teórica

2.1 Elementos Teóricos

Actualmente podemos percibir que el clima en todo el mundo ha cambiado, los noticieros nos informan de grandes catástrofes ambientales que están sucediendo alrededor del mundo. Hay muchos factores que podemos estudiar para determinar el por qué, proponer alternativas y desarrollar acciones que contrarresten la situación actual del mundo, que atenta contra los recursos naturales, medio ambiente, ecosistemas y la vida en general. A continuación se listarán los elementos teóricos que fundamentarán este trabajo de investigación,

2.1.1 Calentamiento Global

Provoca cambios climáticos desastres en flora, fauna terrestre y acuática y en la vida del ser humano. Según Mark Serreze, del Centro Nacional de Datos sobre la Nieve y el Hielo, afirmó que “el deshielo del ártico aumenta alarmantemente, la actividad contaminante del ser humano es la responsable y si no se crea una conciencia ante esta catástrofe, los resultados serán irreversibles.” (Black, 2005)

Calentamiento Global: Es el aumento de la temperatura del planeta Tierra y océanos debido a los gases tóxicos de efecto invernadero, que provoca cambios climáticos desastres en flora, fauna terrestre, acuática y en la vida del ser humano. (Parra, 2010)

Causas del calentamiento global: Exceso de CO₂, gases tóxicos, basura, uso excesivo de aerosoles, actividad contaminante del ser humano.

Consecuencias del calentamiento global: Catástrofes ambientales y ecológicas, especies en peligro de extinción, aumento de los niveles del mar, deshielo polar, veranos más calurosos, inviernos copiosos, inundaciones, terremotos, calamidades, huracanes, incendios forestales, destrucción de flora, fauna en general, proliferación de enfermedades.

Cambio climático: Es cualquier alteración del clima atribuido directa o indirectamente a la actividad contaminante del ser humano, que produce gases tóxicos reteniendo el calor de la atmósfera (calentamiento global), causando el efecto Invernadero. (Goldwater, 2017)

Efectos del cambio climático: aumento del nivel del mar, tormentas asesinas, sequía, especies en extinción, enfermedades, destrucción de ecosistemas.

Dióxido de carbono CO₂: Es un importante gas que regula el calentamiento global de la superficie de la Tierra, además es fuente de carbono para la vida en la Tierra. A partir de la Revolución Industrial, la concentración está aumentando, incrementando el calentamiento global y causando cambios climáticos.

Efecto invernadero: Es la acumulación de gases tóxicos retenidos en la atmósfera, provocan calentamiento global y se incrementan por la actividad humana contaminante.

2.1.2 Contaminación ambiental

Basura o Residuos sólidos: Son desperdicios o productos resultantes principalmente de las actividades humanas que pueden o no ser reutilizadas.

Bolsa de plástico: Se utilizan para transportar artículos y la materia prima para su fabricación proviene de derivados del petróleo. Su origen comienza con la Revolución industrial, cerca del año 1970 y con ello la contaminación del medio ambiente. En su fabricación producen gran cantidad de CO₂ dióxido de carbono, que da como consecuencia el efecto invernadero.

“Su desintegración puede tardar de 500 años al doble. En su proceso de degradación, las bolsas de plástico matan a los animales marinos al confundirlas, por ejemplo, con medusas, y debido a la acción de las corrientes, del oleaje y del sol, se fragmentan en minúsculos trozos denominados microplásticos que, además de liberar sustancias tóxicas, se mezclan con el plancton y entran a formar parte de la cadena alimenticia de los animales, pudiendo llegar también a nuestra mesa.” (López Herrero, 2015)

Contaminación ambiental: Fenómeno por el cual el medio ambiente se torna inadecuado para la supervivencia animal y vegetal. Es la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) dañino para la salud.

Contaminación del agua: Es la incorporación al agua de materias extrañas, como microorganismos, productos químicos, residuos industriales y basura que deterioran la calidad del agua, provocan la muerte de especies y afectan la biodiversidad.

Contaminación del aire: Es la adición dañina a la atmósfera de gases tóxicos, que afectan el normal desarrollo de plantas, animales y son nocivos a la salud de los seres vivos.

Contaminación del suelo: Incorporación al suelo de materias extrañas: basura, desechos tóxicos, productos químicos e industriales, que afecta negativamente las plantas, animales y seres humanos.

Desechos o residuos inorgánicos: Son los residuos no biodegradables, todos los que la naturaleza no es capaz de descomponer o degradar. (Miller, 2015)

Desechos o residuos orgánicos: Son los residuos biodegradables los que la naturaleza es capaz de descomponer o degradar. (Miller, 2015)

Desechos o residuos sólidos: Conjunto de materiales sólidos de origen orgánico e inorgánico que pueden no tener utilidad. Procedente de las actividades domésticas, comerciales, industriales. (Becerra Golindano, 2014)

2.1.3 Educación ambiental

Conciencia ambiental: Es el proceso en el cual una persona asimila, reconoce y valora el uso adecuado de los recursos naturales y genera acciones encaminadas a minimizar el daño al medio ambiente, adquiere valores y actitudes de respeto a los ecosistemas y multiplica los saberes.

Ecosistemas: Son sistemas complejos como un bosque, río o lago, que incluye tanto los organismos vivos (medio biótico) como su entorno no vivo (medio abiótico), que interactúan entre sí. (Echarri, 2007)

Educación Ambiental: Es una alternativa para contrarrestar el daño al medio ambiente, da información, crear conciencia y desarrolla actitudes responsables en las actividades cotidianas que realizan los seres humanos.

En el Congreso Internacional UNESCO-PNUMA sobre la Educación y Formación Ambiental se define la educación ambiental como: “un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y también la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros”. (Congreso Unesco-PNUMA, 1987)

La meta de la educación ambiental es formar una población mundial consciente y preocupada con el medio ambiente y con los problemas asociados, y que tenga conocimiento, aptitud, actitud, motivación y compromiso para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones para los problemas existentes y para prevenir nuevos. (Seminario Internacional de Educación Ambiental, 1975)

Además menciona los objetivos de la educación ambiental que son:

- **Toma de conciencia:** Mayor sensibilidad individual y colectiva.
- **Conocimientos:** Comprensión básica del medio ambiente y la problemática de la actividad humana.
- **Actitudes:** Valores sociales adquiridos y un profundo interés por el medio ambiente que impulsa a mejorar el medio ambiente.
- **Aptitudes:** Aplicar las acciones adquiridas para resolver los problemas ambientales.
- **Capacidad de evaluación:** Permite evaluar las medidas a tomar en favor al medio ambiente.
- **Participación** Desarrolla sentido de responsabilidad colaboración sobre mejoras al medio ambiente.

Huella ecológica: Es un indicador que evalúa el impacto del ser humano sobre el planeta de un determinado modo o forma de vida. (Wackernagel, 2001)

Medio ambiente: Es el conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos, sociales, económicos y culturales capaces de causar efectos directos e indirectos, en un plazo corto o largo sobre los seres vivos. Se refiere a diversos factores y procesos biológicos, ecológicos, físicos y paisajísticos que, además de tener su propia dinámica natural, se entrelazan con las conductas del hombre. (Quadri, 2006)

2.1.4 Recursos Alternativos

Recursos alternativos: Son los elementos disponibles para utilizarlos en sustitución de otro.

Biodegradable: Material que la naturaleza desintegra o transforma en otra no contaminante.

Bolsa biodegradable: Es fabricada de fécula natural de papa, maíz o trigo, combinada con plásticos biodegradables a menos tiempo y sirven de alimento para los microorganismos. Su degradación promedio es de 6 a 12 meses, reduce la acumulación en vertederos, se convierte en abono para la tierra y son amigables al medio ambiente.

Bolsas de reuso: Son aquellas fabricadas de cualquier tipo de tela o material que se usa repetidas veces, lavable y reusable.

Hojas de maxán: Son de color verde vivo. Las regiones de climas húmedos favorecen su cultivo. Se pueden utilizar para envolver productos como carne, queso, manteca etc.

Hojas de Tuza: Son las hojas que cubren el elote.

Hojas de Plátano: Son las hojas de la planta de que produce la fruta llamada plátano, rica en glucosa y potasio.

2.2 Fundamentos legales

- **Ley de Fomento a la Difusión de la Conciencia Ambiental. Decreto No. 116-96.**
Hace referencia que la educación ambiental es definida por la Conferencia de Tbilisi, 1977, como un proceso permanente que involucra a todos los sectores del país y que de manera concreta permita un análisis de los principales problemas que afecten el medio ambiente y la identificación de posibles soluciones a los mismos. Tiene como objetivo que el Estado y las municipalidades deben promover la difusión ambiental, crear conciencia ambiental permanente, motivar e incentivar para difundir programas de conciencia ambiental e impulsar a la población guatemalteca a proteger, conservar y utilizar de manera sustentable los recursos naturales del país. (Congreso de la república de Guatemala, 1996)
- **Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Decreto No. 68-86.**
Hace referencia que Guatemala aceptó la declaratoria de integrarse a los programas mundiales para protección del medio ambiente según la Conferencia de las Naciones Unidas celebrada en Suecia en el año 1972. El Artículo 1 reza. “El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, propiciarán el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico.” (Congreso de la República de Guatemala, 1986)
- **Ley de Educación Ambiental. Decreto número 38-2010.** Hace referencia a la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, celebrada en Estocolmo y declara indispensable la educación ambiental. Establece el fomento, difusión y promoción de la educación ambiental como urgencia nacional y de interés social. Formar capacidades y desarrollar conciencia ambiental para asumir conductas para prevenir problemas ambientales y solucionar los existentes. (Congreso de la república de Guatemala, 2010)

Capítulo 3

Plan de acción o de la intervención. Proyecto.

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Epesista: Evelyn Lucrecia Gálvez Colindres

Carné 9015354

3.1 Tema:

Guía de educación ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos, amigables al medio ambiente, dirigida a 8 sectores del municipio de San Lucas Sacatepéquez.

3.2 Hipótesis acción:

Si se realiza una eficiente educación ambiental, entonces se reducirá el uso de bolsas plásticas contaminantes.

3.3 Problema seleccionado:

¿Cómo disminuir el uso de bolsas plásticas contaminantes del medio ambiente?

3.4 Ubicación geográfica de la intervención:

Municipio de San Lucas Sacatepéquez.

3.5 Ejecutora de la intervención:

Epesista: Evelyn Lucrecia Gálvez Colindres

3.6 Unidad ejecutora:

Universidad de San Carlos de Guatemala a través de la Facultad de Humanidades, por medio de la epesista responsable y ejecutora de la intervención.

3.7 Descripción de la intervención:

El proyecto consiste en desarrollar una guía de educación ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos, amigables al medio ambiente, dirigida a 8 sectores del municipio de San Lucas Sacatepéquez.

En la guía se tratará la problemática ambiental de nuestro planeta, la influencia de la actividad del ser humano, la contaminación por basura y por bolsas plásticas, adicionalmente se establecerán los recursos alternativos amigables al medio ambiente.

Se impartirán charlas educativas y se distribuirán volantes, con lo cual se buscará informar a la población, concientizar, fomentar valores y actitudes positivas en favor del cuidado del medio ambiente y recursos naturales, dando como resultado ciudadanos sanluqueños responsables y multiplicadores de conocimiento.

3.8 Justificación de la intervención:

Las bolsas plásticas son fabricadas con materia prima que proviene del petróleo, lo cual produce gases tóxicos que incrementan el efecto invernadero y contribuyen al calentamiento global. Son desechadas casi inmediatamente después de utilizarlas, lo que genera contaminación de tierra, aire, agua y ecosistemas. Provocan enfermedad o muerte en animales que ingieren las bolsas al confundirlas por alimento. En San Lucas Sacatepéquez es evidente que tapan desagües, provocan la proliferación de plagas, promueven basureros clandestinos y atentan contra la salud del ser humano al ser tóxicas. Tardan en descomponerse hasta 1000 años por lo tanto, es necesario promover una conciencia ecológica en los pobladores y proponer prácticas menos nocivas para el medio ambiente.

3.9 Objetivos de la intervención:

General:

Contribuir al mejoramiento del medio ambiente a través de la aplicación de una guía de educación ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar el uso de recursos alternativos amigables.

Específicos:

- a. Diseñar guía y una presentación en cd sobre educación ambiental.
- b. Socializar guía con los funcionarios municipales.
- c. Preparar material informativo sobre el daño de la bolsa plástica y los beneficios de utilizar recursos alternativos.
- d. Realizar campaña del no uso de la bolsa plástica y los beneficios de utilizar recursos alternativos, dirigida a los principales sectores de la población sanluqueña.

3.10 Metas:

- a. Desarrollar 1 guía de educación ambiental para aplicarla en el municipio de San Lucas Sacatepéquez, para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos que mejoren el medio ambiente.
- b. Elaborar 10 Guías y 10 presentaciones en cd de educación ambiental y el uso de recursos alternativos amigables al medio ambiente.
- c. Determinar 8 sectores de la población sanluqueña para capacitar en educación ambiental.
- d. Distribuir 7000 Volantes de Educación Ambiental y 500 bolsas de reuso con serigrafía “No uso Bolsas Plásticas”, con el slogan *San Lucas Siempre Verde*.
- e. Realizar 7 capacitaciones y 1 caminata masiva con participación de 8 sectores establecidos de la población sanluqueña, sobre el no uso de bolsas plásticas y la implementación de recursos alternativos amigables al medio ambiente.

3.11 Beneficiarios

3.11.1 Directos:

- Unidad de Gestión Ambiental, UGAM
- Concejo Municipal.
- 8 Principales sectores de la población sanluqueña:

Sector Municipal (Concejo Municipal-Comisión Medio Ambiente-UGAM).

Sector Comude (COCODES).

Sector Transporte microbuses.

Sector Salud.

Sector Comercio (Industria), Sector Comercio (Mercados: Casco Urbano/El Monumento).

Sector Seguridad.

Sector Adulto Mayor.

Sector Población.

3.11.2 Indirectos:

- Vecinos de San Lucas Sacatepéquez.
- Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez

3.12 Actividades para el logro de objetivos

- a. Diseñar guía, presentación en cd y volantes de educación ambiental para realizar las capacitaciones.
- b. Determinar los 8 sectores a quienes se impartirá la educación ambiental, y gestionar convocatoria.
- c. Elaborar y entregar cartas a jefes de unidad solicitando impartir educación ambiental al sector que representan. Socialización del proyecto.
- d. Gestionar con Concejo Municipal impresión de 7,000 volantes y recursos para clausura.
- e. Realizar capacitaciones de educación ambiental y distribuir volantes a los diferentes sectores.
- f. Distribuir masivamente volantes, estrategia “Toma Uno” en comercios de casco urbano, Comercial Las Puertas, Comercial San Lucas, Mercado El Monumento y Mercado Casco Urbano.
- g. Planificar, coordinar y gestionar recursos para desarrollar el evento de clausura del proyecto de educación ambiental.

- h. Elaborar carta y visita al director de la Escuela de Arte Municipal, para solicitarle participación de la Marimba Municipal en la clausura.
- i. Diseñar y elaborar de vinílico e invitaciones a personalidades para asistir a la clausura del proyecto y elaboración de programa.
- j. Diseñar y gestionar la elaboración de 500 bolsas de reuso, con serigrafía “No uso bolsas Plásticas” y *San Lucas Siempre Verde*, para ser repartidas entre el sector población el día de la clausura.
- k. Gestionar y socializar la caminata en favor de no uso de bolsas plásticas e implementación de recursos alternativos amigables al medio ambiente con jefes de unidad y participantes del programa municipal del Adulto Mayor “Mis Años Dorados”.
- l. Elaborar carta y visita a jefe de Policía Municipal de Tránsito y jefe de Bomberos Voluntarios, para realizar acompañamiento en caminata de clausura de proyecto.
- m. Planificar, coordinar y realizar caminata y clausura del proyecto con participación de los representantes de los 8 sectores impactados, miembros de la comunidad educativa, Universidad de San Carlos, Municipalidad de San Lucas y población sanluqueña en general.
- n. Entregar guía, carta de agradecimiento y socialización de logros a Lic. Yener Plaza, Comisión de Ambiente y UGAM.
- o. Elaborar informe de EPS e impresión final.

3.13 Cronograma

No.	Actividad	Responsable	Tiempo											
			Enero				Febrero				Marzo			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	Definir los sectores a quienes se impartirá la educación ambiental gestionar convocatoria.	Epesista												
2	Elaborar guía, presentación en cd y volantes de educación ambiental para realizar las capacitaciones.	Epesista Jefe Relaciones Públicas												
3	Elaborar y entregar cartas a jefes de unidad solicitando impartir educación ambiental al sector que representan. Socialización del proyecto.	Epesista												
4	Gestionar con Concejo Municipal impresión de 7,000 volantes y recursos para clausura.	Epesista Comisión M. A.												
5	Realizar 7 capacitaciones de educación ambiental y distribuir volantes a los diferentes sectores.	Epesista Técnico Ambiental												
6	Distribuir masivamente volantes, estrategia "Toma Uno" en comercios del casco urbano, Comercial Las Puertas, Comercial San Lucas, Mercado El Monumento y el Mercado Casco Urbano.	Epesista Técnico Ambiental. Dueños comercios												
7	Planificar, coordinar y gestionar recursos para desarrollar el evento de clausura del proyecto de educación ambiental.	Epesista												
8	Elaborar carta y visita al director de la Escuela de Arte Municipal, para solicitarle participación de la Marimba Municipal en la clausura.	Epesista												
9	Diseñar y elaborar de vinílico e invitaciones a personalidades para	Epesista Técnico de Infor-												

	asistir a la clausura del proyecto y elaboración de programa.	mática																
10	Diseñar y gestionar la elaboración de 500 bolsas de reuso, con serigrafía “No uso bolsas Plásticas” y <i>San Lucas Siempre Verde</i> , para ser repartidas entre el sector población el día de la clausura.	Epesista Comisión de Medio Ambiente Oficina de la Mujer																
11	Gestionar y socializar la caminata en favor de no uso de bolsas plásticas e implementación de recursos alternativos amigables al medio ambiente con jefes de unidad y participantes del programa municipal del Adulto Mayor “Mis Años Dorados”.	Epesista																
12	Elaborar carta y visita a jefe de Policía Municipal de Tránsito y jefe de Bomberos Voluntarios, para realizar acompañamiento en caminata de clausura de proyecto.	Epesista																
13	Planificar, coordinar y realizar caminata y clausura del proyecto con participación de los representantes de los 8 sectores impactados, miembros de la comunidad educativa, Universidad de San Carlos, Municipalidad de San Lucas y población sanluqueña.	Epesista Técnico ambiental																
14	Entregar guía, carta de agradecimiento y socialización de logros a Lic. Yener Plaza, Comisión de Ambiente y UGAM.	Epesista																
15	Elaborar informe de EPS e impresión final.	Epesista																

3.14 Recursos

- **Humanos:**

Epesista

Miembros del Concejo Municipal,

Miembros de la Comisión de Medio Ambiente

Técnico Ambiental de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal

Técnico de Informática

Jefes de unidades

Dueños de comercios

Comerciantes

Personal de apoyo

Población de San Lucas Sacatepéquez

- **Materiales**

Hojas de papel bond, papel lino, papel opalina, papel membretado

Cartuchos de tinta

Fotocopias

Computadora

USV

Impresora

Cañonera

Bocinas

Micrófono

Cámara fotográfica

Vinílico publicitario

Tarima

Bolsas de manta con serigrafía

- **Físicos**

Salón de usos múltiples, tercer nivel de edificio municipal

Salón Municipal de usos múltiples

Mercado municipal del Casco Urbano

Mercado de El Monumento

Parque central San Lucas Sacatepéquez

Comercios

3.15 Técnicas metodológicas:

Observación, planificación, análisis documental, investigación, síntesis, gestión, organización, ejecución, entrevista a ancianos lugareños. Diálogo, trabajo en equipo, exposición, lluvia de ideas.

3.16 Tiempo de realización:

El tiempo requerido para la realización de este plan es de tres meses.

3.17 Responsable

Epesista coordinador ejecutor del proyecto.

3.18 Presupuesto

Veinticinco mil ciento cincuenta quetzales exactos (Q.25,150.00), sin utilización de imprevistos pues todo fue desarrollado sin ningún costo adicional.

No.	Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Total
1	Guías pedagógicas impresión de calidad	10	Q50.00	Q500.00
2	Cd con presentación	10	Q.5.00	50.00
3	Encuadernación de Guías	10	Q20.00	Q200.00
4	Alquiler de Cañonera. Capacitaciones	6	Q200.00	Q1,200.00
5	Sonido. Capacitaciones y Clausura	7	Q100.00	700.00
6	Impresión 7000 volantes de educación ambiental	7,000	Q1.00	Q7,000.00
7	500 Bolsas de reuso serigrafadas.	500	Q25.00	Q12,000.00
8	Vinílico	1	Q150.00	Q150.00
9	Impresión 50 invitaciones a clausura	50	Q1.00	Q50.00
10	Impresión de cartas e informe	750	0.20	Q150.00
11	Gasolina	10.86 galones	Q23.00	Q250.00
12	Tarima	1	Q500.00	Q.500.00
13	Marimba	1	Q1000.00	Q1,000.00
14	Refacciones para adultos mayores y colaboradores	100	Q10.00	Q1,000.00
15	Alquiler sillas para 5 capacitaciones y una clausura	600	0.50	Q300.00
16	Hojas papel bond	750	0.10	Q75.00
17	Papel lino invitaciones a clausura	25	Q1.00	Q25.00
	Sub Total			Q25,150.00
	Imprevistos 10%			2,515.00
				Q.27,665.00

3.18.1 Fuente de Financiamiento:

- Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez.

Para llevar a cabo la ejecución del presupuesto, la Municipalidad de San Lucas, a través de previa autorización del Concejo Municipal y el Alcalde Municipal Lic. Yener Plaza, ponen a la disposición el equipo y el financiamiento de todos los materiales, insumos, suministros, personal de apoyo y localidades que sean requeridas. Lo anterior a fin de que el proyecto se lleve a cabo sin ninguna restricción y con el abierto y total apoyo municipal por el bien de la comunidad sanluqueña.

3.19 Evaluación de la intervención:

Para verificar y valorar el desarrollo de este plan, se utilizará un cronograma doble (planificado/ejecutado), en el que se visualizará la concordancia o discrepancia entre lo que se planificó y lo que se ejecutó y si hay variantes, determinar cómo afectó positiva o negativamente al logro de los objetivos del plan. Además se elaboró lista de cotejo localizada en apéndice, para valorar los aspectos contemplados en el plan.

Capítulo 4

Ejecución y sistematización de la intervención

4.1 Cronograma

No.	Actividad	Responsable	Tiempo											
			Enero				Febrero				Marzo			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Definir los sectores a quienes se impartirá la educación ambiental, gestionar convocatoria.	Epesista	P	█										
			E											
2	Elaborar guía, presentación en cd y volantes de educación ambiental para realizar las capacitaciones.	Epesista Jefe Relaciones Públicas	P		█									
			E											
3	Elaborar y entregar cartas a jefes de unidad solicitando impartir educación ambiental al sector que representan. Socialización del proyecto.	Epesista	P			█								
			E											
4	Gestionar con Concejo Municipal impresión de 7,000 volantes y recursos para clausura.	Epesista Comisión M. A.	P				█							
			E											
5	Realizar 7 capacitaciones de educación ambiental y distribuir volantes a los diferentes sectores.	Epesista Técnico Ambiental	P					█						
			E											
6	Distribuir masivamente volantes, estrategia "Toma Uno" en comercios del casco urbano, Comercial Las Puertas, Comercial San Lucas, Mercado El Monumento y Mercado Casco Urbano.	Epesista Técnico Ambiental. Dueños Comercios	P						█					
			E											
7	Planificar, coordinar y gestionar recursos para desarrollar el evento de clausura del proyecto de educación ambiental.	Epesista	P											
			E											

8	Elaborar carta y visita al director de la Escuela de Arte Municipal, para solicitarle participación de la Marimba Municipal en la clausura.	Epesista	P															
			E															
9	Diseñar y elaborar de vinílico e invitaciones a personalidades para asistir a la clausura del proyecto y elaboración de programa.	Epesista Técnico de Informática	P															
			E															
10	Diseñar y gestionar la elaboración de 500 bolsas de reuso con serigrafía "No uso bolsas Plásticas" y San Lucas Siempre Verde, para ser repartidas entre el sector población el día de la clausura.	Epesista Comisión de Medio Ambiente Oficina de la Mujer	P															
			E															
11	Gestionar y socializar la caminata en favor de no uso de bolsas plásticas e implementación de recursos alternativos amigables al medio ambiente con jefes de unidad y participantes del programa municipal del Adulto Mayor "Mis Años Dorados".	Epesista	P															
			E															
12	Elaborar carta y visita a jefe de Policía Municipal de Tránsito y jefe de Bomberos Voluntarios, para realizar acompañamiento en caminata de clausura de proyecto.	Epesista	P															
			E															
13	Planificar, coordinar y realizar caminata y clausura del proyecto con participación de los representantes de los 8 sectores impactados, miembros de la comunidad educativa, Universidad de San Carlos, Municipalidad de San Lucas y población sanluqueña.	Epesista Técnico ambiental	P															
			E															

14	Entregar guía, carta de agradecimiento y socialización de logros a Lic. Yener Plaza, Comisión de Ambiente y UGAM.	Epesista	P																
			E																
15	Elaborar informe de EPS e impresión final.	Epesista	P																
			E																

4.2 Descripción de las actividades realizadas

No.	Actividades	Resultados
1	Definir los sectores a quienes se impartirá la educación ambiental, gestionar convocatoria a través de comunicación directa a manera de socializar el proyecto e involucrar a los sectores definidos.	1. Sector Municipal (Concejo Municipal-Comisión Medio Ambiente-UGAM) 2. Sector Comude (COCODES) 3. Sector Transporte microbuses. 4. Sector Salud. 5. Sector Comercio (Industria), Sector Comercio (Mercados: Casco Urbano/El Monumento). 6. Sector Seguridad. 7. Sector Adulto Mayor. 8. Sector Población.
2	Elaborar guía, presentación en cd y volantes de educación ambiental para realizar las capacitaciones.	1. Elaboración e impresión de 10 guías de educación ambiental, con sus respectivas actividades para concientizar a la población. 2. Elaboración de presentación e impresión de 10 copias en discos compactos, para capacitaciones. 3. Elaboración de volantes de Educación Ambiental a dos caras.
3	Elaborar y entregar cartas a jefes de unidad solicitando impartir educación	Cartas redactadas e impresas en hojas membretadas, selladas y firmadas por personeros

	ambiental al sector que representan. Socialización del proyecto.	de UGAM y epesista. Entregadas respectivamente.
4	Gestionar con Concejo Municipal impresión de 7,000 volantes y recursos para clausura.	7,000 Volantes recibidos para ser distribuidos masivamente. Elaboración de carta solicitando los recursos para la clausura, recepción de la solicitud y socialización de peticiones en reunión de Concejo Municipal.
5	Realizar capacitaciones de educación ambiental y distribuir volantes a los diferentes sectores.	Se desarrollaron todas las capacitaciones programadas a los sectores designados, con gran participación ciudadana. Se logró informar, concientizar y que las personas apoyaran el no uso de bolsas plásticas y la utilización de recursos alternativos. Recibieron volantes para distribuir masivamente.
6	Distribuir masivamente volantes, estrategia "Toma Uno" en comercios de casco urbano, Comercial Las Puertas, Comercial San Lucas, Mercado El Monumento, Mercado Casco Urbano y alrededores.	Volantes entregados a jefes y encargados de comercios, comprometiéndose a entregarlos a la población bajo la estrategia "Toma Uno". Manifestaron su disposición de apoyar esta campaña.
7	Planificar, coordinar y gestionar recursos para desarrollar el evento de clausura del proyecto de educación ambiental.	Autorización del Concejo Municipal de recursos para clausura: marimba, bocinas, técnico de sonido, micrófono, pódium, manta vinílica, 150 sillas plásticas, 85 refacciones. Todos los recursos solicitados al Concejo Municipal estuvieron disponibles el día del evento.

8	Elaborar carta y visita al director de la Escuela de Arte Municipal, para solicitarle participación de la Marimba Municipal en la clausura.	Participación de músicos marimbistas de la Escuela de Arte Municipal el día de la clausura del proyecto.
9	Diseñar y elaborar de vinílico e invitaciones a personalidades para asistir a la clausura del proyecto y elaboración de programa.	Vinílico de 7 x 1 mts. colocado en calle principal enfrente del parque central del municipio de San Lucas Sacatepéquez, invitando a participar en la clausura del proyecto. Entrega de 50 invitaciones a personalidades que intervinieron en el proyecto y público en general. Programa aprobado por UGAM y Concejo Municipal.
10	Diseñar y gestionar la elaboración de 500 bolsas de reuso con serigrafía “no uso bolsas plásticas” y <i>San Lucas Siempre Verde</i> para ser repartidas entre el sector población el día de la clausura.	Entrega de 500 bolsas de reuso con serigrafía, a los asistentes a la clausura.
11	Gestionar y socializar la caminata en favor del no uso de bolsas plásticas e implementación de recursos alternativos amigables al medio ambiente, con jefes de unidad y participantes del programa municipal del Adulto Mayor “Mis Años Dorados”.	Caminata de más de 100 personas que recorrieron las principales calles del municipio de San Lucas, con la participación de personalidades de USAC, Concejo Municipal, UGAM, 8 sectores capacitados, personas del programa del Adulto Mayor y población en general.

12	Elaborar carta y visita a jefe de Policía Municipal de Tránsito y jefe de Bomberos Voluntarios, para realizar acompañamiento en caminata de clausura de proyecto.	Presencia de patrulla de PMT con sirena activa, en la caminata. Agentes de la policía resguardaron la seguridad de los participantes. Ambulancia y paramédicos acompañaron en todo el recorrido.
13	Planificar, coordinar y realizar caminata y clausura del proyecto con participación de los representantes de los 8 sectores impactados, miembros de la comunidad educativa, Universidad de San Carlos, Municipalidad de San Lucas y población sanluqueña en general.	Desarrollo exitoso de caminata y clausura del evento, con la participación de altas personalidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Coordinadora Técnica Administrativa de Educación del Sector V, Concejo Municipal, Comisión de Medio Ambiente, UGAM, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, MARN y población en general. Cubrieron el evento medios de comunicación como: Nuestro Diario, Canal Municipal, Comisión de Medio Ambiente USAC, periódico El San Luqueño y Televos de Antigua Guatemala.
14	Entregar guía, carta de agradecimiento y socialización de logros a Lic. Yener Plaza, Comisión de Ambiente y UGAM.	Se entregó guía al Lic. Yener Plaza alcalde municipal de San Lucas Sacatepéquez, Concejo Municipal y UGAM.
15	Elaborar Informe de EPS e impresión final.	Se imprimió exitosamente el EPS Educación Ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos en el municipio de San Lucas Sacatepéquez.

4.3 Sistematización de la experiencia

La Universidad de San Carlos de Guatemala, establece la realización del Ejercicio Profesional Supervisado EPS, correspondiente a la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, por lo que se decidió realizarlo en el Municipio de San Lucas Sacatepéquez, por ser un territorio rico en naturaleza y ecosistemas pero que en la última década, se ha visto afectado en su medio ambiente, debido al incremento de urbanizaciones y centros comerciales, la tala inmoderada, el incremento de basura y la contaminación.

El primero de diciembre del año 2016 se tuvo el primer acercamiento con el señor alcalde licenciado Yener Plaza y el señor Edgar Ramírez Campos técnico de la Unidad de Gestión Ambiental UGAM, con quienes se dialogó para plantearles el interés de realizar el proyecto de EPS en esa institución, el cual duraría cuatro meses.

El alcalde municipal reiteró el total apoyo para realizar el proyecto y designó al señor Edgar Ramírez Campos, técnico ambiental de la UGAM, para acompañar las actividades y facilitar todo lo necesario para la realización del proyecto.

4.3.1 Acciones

De acuerdo al cronograma de actividades, se realizó el diagnóstico sobre la infraestructura, operaciones, servicios, recursos, medio ambiente y actividad ejecutora de la Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez y del municipio, a través de la observación, diálogos, encuestas, listas de cotejo, revisión y análisis de documentos y entrevistas a diferentes actores y jefes de unidad, quienes manifestaron disponibilidad absoluta. Además se hizo un recorrido al municipio para verificar la situación medio ambiental en general.

Adicionalmente se dialogó y entrevistó a algunas personas de la tercera edad, oriundas del lugar, quienes relataron cómo era décadas atrás el medio ambiente de San Lucas Sacatepéquez y cómo hoy en día se ha deteriorado, lo cual motivó a desarrollar un

proyecto en favor del cuidado ambiental y la concientización de las personas para tratar de recuperar los recursos naturales del municipio.

Un detalle incómodo fue que los entrevistados no quisieron mencionar deficiencias, fallas o carencias que posee la municipalidad y el municipio en su funcionamiento, limitándose a contestar que todo estaba muy bien. Sin embargo don Edgar Ramírez Campos, técnico de UGAM, mencionó varias deficiencias que ayudaron a sumarlas al listado, e ir identificando hacia dónde podía encaminarse el proyecto que conlleve a una solución de un problema e intervenir en beneficio de la comunidad y el municipio.

Para determinar el proyecto se identificó que en el listado de carencias se repetían varios problemas que podían paliarse a través de un sólo proyecto, tales como: la excesiva contaminación por basura y bolsas plásticas, la proliferación de basureros clandestinos, la falta de educación ambiental a la población, contaminación en ríos y riachuelos y la problemática de tragantes tapados por bolsas plásticas, que provocaban taponamientos en invierno; entonces surgió la interrogante de ¿cómo disminuir el uso de bolsas plásticas contaminantes del medio ambiente?. Así nace el proyecto “Guía de educación ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos amigables al medio ambiente, dirigida a 8 sectores del municipio de San Lucas Sacatepéquez.

La guía está dirigida a los principales sectores de la población sanluqueña: sector Municipal (Concejo-Comisión Ambiente-UGAM), sector Comude (COCODES), sector Transporte (microbuses), sector Salud, sector Comercio-Industria, sector Comercio-Mercados (Casco Urbano/El Monumento), sector Seguridad, sector Adulto Mayor y sector Población.

Se presentó ante el señor Alcalde, miembros de la Comisión de Medio Ambiente y personeros de la UGAM, la idea y las actividades a realizar. Fue muy gratificante que aceptaran el proyecto y manifestaran su autorización de proporcionar todos los recursos necesarios sin escatimar costo para realizarlo.

Cada jefe de sector estuvo muy complacido por las capacitaciones de educación ambiental impartidas a través de la guía, los recursos didácticos utilizados y la forma atinada de concientizar a los participantes.

4.3.2 Implicaciones y resultados

El tema a enfrentar era bastante controversial, sin embargo las personas que fueron capacitadas manifestaron su deseo de eliminar las bolsas plásticas y promover un ambiente menos contaminado, ellas mismas proponían que se estableciera a la mayor brevedad, un acuerdo municipal para eliminar el uso de la bolsa plástica definitivamente.

Para impactar a la población se diseñó un volante a dos caras con impresión profesional. Hubo dos detalles a resolver: el primero, con el director de la UGAM, arquitecto Homero Jiménez quien propuso utilizar lenguaje muy técnico, lo cual no fue aceptado. Se explicó que un vocabulario sencillo, era fácil de entender, lo cual permitía llegar a todas las personas sin importar su grado de escolaridad.

El segundo detalle a resolver fue con el encargado de la oficina de Relaciones Públicas de la Municipalidad, quien no quería colocar el logo de la USAC en los volantes. Se solicitó al señor Mario Rejopachí, miembro de la Comisión de Medio Ambiente del Concejo Municipal, la necesidad de colocar el logo para indicar el aporte de la epesista representante de la universidad, lo cual acepto y se imprimieron los Q7,000 volantes.

Se distribuyeron los volantes tanto a los participantes de las capacitaciones como también en forma masiva en centros comerciales, mercados y negocios del municipio con lo cual se buscó informar al sector población, concientizar, fomentar valores y actitudes positivas en favor del cuidado del medio ambiente, dando como resultado ciudadanos sanluqueños responsables y multiplicadores de conocimiento.

Para realizar la clausura del proyecto se gestionó la realización de una caminata con la participación de miembros del programa del Adulto Mayor, quienes realizaron pancartas alusivas al “No uso de bolsas plásticas”. La Policía Municipal de Tránsito y los Bomberos Voluntarios colaboraron arduamente en la seguridad y bienestar de los participantes.

A la caminata asistieron muchos sanluqueños, vecinos de otros pueblos, comerciantes, personalidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, central y sede Antigua, personalidades del Ministerio de Educación, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales MARN, personalidades de la Comisión de Medio Ambiente USAC, miembros del Concejo Municipal y jefes de unidades.

Fue una fiesta medio ambiental, la marimba de la escuela municipal de Arte y un especialista en sonido amenizaron la actividad. Personalidades de la USAC, del Ministerio de Educación y Concejo Municipal intervinieron con discursos sobre la importancia del proyecto, además dos representantes del programa del Adulto Mayor realizaron discursos alusivos al tema medio ambiental, aplaudiendo la iniciativa de eliminar las bolsas plásticas y el beneficio de usar recursos alternativos amigables al medio ambiente.

Al finalizar se repartieron 500 bolsas serigrafiadas a los asistentes, quienes lucían sus bolsas verdes en las calles del municipio. El costo de cada bolsa fue de Q25.00 quetzales cada una, sin embargo el Concejo Municipal estuvo anuente a ordenar su fabricación al personal de la Oficina Municipal de la Mujer, quienes trabajaron fuera de su horario para cumplir con la entrega a tiempo.

El periodista José Elías de Nuestro Diario publicó la nota del evento el día 27 de febrero 2017, página 4, segmento Centro Occidente, con el título “Conciencia Ambiental. Piden usar la menor cantidad posible de bolsas plásticas en San Lucas Sacatepéquez”; adicionalmente, cubrió el acontecimiento el Canal Municipal y el medio televisivo Televos de Antigua Guatemala. El evento también fue grabado en su totalidad por miembros de la Comisión de Medio Ambiente de la USAC-central.

Se entregó una guía de educación ambiental al señor alcalde Yener Plaza y una a personeros de la Comisión de Ambiente y de la UGAM, quienes se comprometieron a seguir replicando la educación ambiental en la población. El señor alcalde manifestó que: “El camino ya está hecho gracias al proyecto efectuado, las personas ya están dejando la bolsa plástica y empiezan a acostumbrarse a llevar su panera y su bolsa de manta, sólo falta crear el artículo municipal y seguir motivando para tener un municipio más limpio”.

4.3.3 Lecciones aprendidas

Realizar este proyecto permitió un crecimiento significativo a nivel personal, profesional y espiritual. Poner amor, constancia, servicio, conocimiento, buena voluntad, perseverancia y motivación en el proyecto, lograron que una idea haya dado como resultado una comunidad completa comprometida con el medio ambiente, consciente de su actuar, que anhele el bien común y un municipio mejor.

Las personas vendedoras de los mercados son multiplicadoras de conocimientos, pues dan información a sus clientas del daño que causa al medio ambiente las bolsas plásticas e instan a que lleven sus costales y bolsas de reuso para no contaminar.

Es una satisfacción grande ser parte este cambio significativo de una población sanluqueña que sigue desarrollándose en forma integral, gracias al apoyo de una administración municipal que cree en proyectos que benefician a la población y al país; también es importante integrar grupos de trabajo para lograr los objetivos y unir esfuerzos.

En lo técnico se pusieron en práctica los conocimientos previos, capacidades, técnicas y herramientas aprendidas en la formación profesional universitaria, como elaboración de proyectos, metodologías de la investigación, técnicas didácticas, técnica de hablar en público, gestionar, elaborar presupuesto etc.

Definitivamente esta experiencia permite crecimiento profesional y anima a trabajar más en beneficio de la población, para dejar un mundo mejor a las generaciones venideras.

4.3.4 Actores principales y secundarios

Principales:

- Concejo Municipal y Comisión de Medio Ambiente.

Aprobaron el proyecto y todos los recursos humanos, locales, materiales y económicos.

Apoyaron con la presencia de algún representante en cada capacitación o actividad.

- Unidad de Gestión Ambiental Municipal, UGAM.

Arq. Homero Jiménez: Firmó todas las solicitudes y cartas requeridas, lo cual avaló el proyecto.

Sr. Edgar Ramírez Campos: Estuvo presente en todas las actividades realizadas y dio soporte técnico, facilitando recursos materiales en las localidades respectivas. Además autorizó la impresión de todo el informe de EPS.

Secundarios:

- Jefes o encargados de sectores.

Tuvieron a bien convocar a las personas que conforman los sectores a su cargo lo cual facilitó dar las capacitaciones.

- Dueños y encargados de negocios.

Recibieron las capacitaciones y se comprometieron a entregar los volantes, lo cual facilitó el impacto a la población.

- Licenciada Magdalena Girón, directora, programa del adulto mayor “Mis Años Dorados”

Tuvo a bien autorizar a los adultos mayores participar en la caminata y preparar pancartas alusivas.

- Población en general que apoyó el proyecto y participaron en la caminata.

Una de las cosas más difíciles es cambiar el modo de pensar de las personas, para que cambie su forma de vida y este proyecto promueve dejar de usar las bolsas plásticas y utilizar los recursos alternativos como paneras, costales, bolsas de reuso y se logró en un buen porcentaje de la población; lo que viene es multiplicar los aprendizajes y que más personas se unan a esta campaña de conciencia ambiental permanente.

Desarrollar el Ejercicio Profesional Supervisado de forma profesional, permite dejar las puertas abiertas a epevistas sancarlistas en instituciones que están necesitadas de proyectos de impacto positivo en sus comunidades.

Este proyecto de EPS fue un reto, un desafío, un esfuerzo, pero también una oportunidad para cambiar mentalidades, actitudes, entornos y promover un *San Lucas siempre verde*, una Guatemala con menos contaminación y un mundo mejor.

4.4 Producto: Guía de educación ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos amigables al medio ambiente, dirigida a 8 sectores del municipio de San Lucas Sacatepéquez.

Guía de Educación Ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos, amigables al medio ambiente.



2017

Dirigida a 8 sectores del municipio de
San Lucas Sacatepéquez.

Autora-compiladora:
Evelyn Lucrecia
Gálvez Colindres.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



Índice

	Introducción	i
	Identificación	ii
	Justificación	ii
	Objetivos	ii
	Contenido	iii
	Aspectos generales	iii
	Marco legal	iv
1	Unidad 1 Problemática ambiental de nuestro planeta	1
1.1	Calentamiento global	2
1.2	Cambio climático	2
1.3	Efectos de calentamiento global	3
1.4	Impacto en salud	4
1.5	Efectos del cambio climático	4
1.6	Efecto invernadero	5
1.7	Actividad	6
2	Unidad 2 El hombre y la contaminación por basura	7
2.1	Actividad humana contaminante	8
2.2	Basura o desechos sólidos	9
2.3	Clasificación de desechos sólidos	9
2.4	Degradación de basura	9
2.5	Huella ecológica	10
2.6	Actividad	10
3	Unidad 3 Bolsas plásticas contaminantes	11
3.1	Bolsa plástica	12
3.2	¿Cómo afecta el uso de bolsa plástica al medio ambiente?	12
3.3	Datos importantes sobre las bolsas plásticas	13
3.4	¿En qué beneficia eliminar las bolsas plásticas de nuestra actividad diaria?	14
3.5	Actividad	14
	Unidad 4 Recursos alternativos amigables al medio ambiente	15
4.1	Recursos alternativos	16
4.2	Aspectos a considerar	17
4.3	Bolsa biodegradable	17
4.4	Actividades generales	18

Conclusiones	24
Recomendaciones	25
Glosario	26
Lista de referencias	29
Fichas bibliográficas	31
Apéndice	32
• Presentación de Educación Ambiental	
• Diploma	

El municipio de San Lucas Sacatepéquez ha sido un lugar de riqueza en flora, fauna y recursos naturales, sin embargo en la última década se ha acrecentado la contaminación del medio ambiente producida por la actividad humana inconsciente del cuidado ambiental, la falta de cultura ecológica y la falta de estrategias de conservación del medio ambiente.

Según la Ley de Protección del Medio Ambiente y la Ley de Difusión de la Conciencia Ambiental de Guatemala, establece que las municipalidades son las responsables de velar por la protección, promoción y difusión de acciones encaminadas a la conservación de su ambiente natural, es por ello que la presente guía será de suma utilidad como instrumento de educación ambiental.

Esta guía contiene los siguientes temas principales: la problemática ambiental de nuestro planeta, la influencia de la actividad del ser humano, la contaminación por basura y por bolsas plásticas, adicionalmente se establecen los recursos alternativos amigables al medio ambiente para paliar los efectos nocivos a la salud y los ecosistemas y sugiere actividades significativas de concientización a la población.

La Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez a través de la Unidad de Gestión Ambiental UGAM, al desarrollar esta guía logrará una cultura verde multiplicadora en el municipio, que será un modelo para otras municipalidades y para nuestro país generando hombres y mujeres con conciencia ecológica responsable.

Identificación:

1. **Institución:** Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez.
Unidad de Gestión Ambiental, UGAM.
2. **Focalización:** Municipio de San Lucas Sacatepéquez, departamento de Sacatepéquez, Km 29.5 Carretera Interamericana.

Justificación:

El Calentamiento Global, cambio climático y efecto invernadero, son resultado de la actividad humana contaminante del medio ambiente, genera un fuerte impacto ambiental que contamina el aire, tierra y agua y por consiguiente, atenta contra la salud y vida de los seres vivos. Es responsabilidad de todos respetar nuestra naturaleza, por lo que es necesario ejecutar actividades de concientización y educación ambiental, para promover acciones que beneficien el desarrollo sostenible y la preservación de los ecosistemas.

Objetivos:**General:**

Contribuir al mejoramiento del medio ambiente a través de la concientización de la población sobre el no uso de bolsa plástica y el uso de recursos alternativos no contaminantes.

Específicos:

- Determinar los factores contaminantes significativos que perjudican el desarrollo de los ecosistemas.
- Desarrollar actividades que incentiven la conciencia ambiental a través de charlas, presentación en cd y volantes informativos.

Contenido

- 1. Declarativo:** Desarrolla conceptos y conocimientos significativos sobre medio ambiente y su preservación.
- 2. Procedimental:** Realiza actividades para fortalecer su conocimiento y concientización.
- 3. Actitudinal:** Manifiesta actitud de responsabilidad, respeto al medio ambiente, conciencia ambiental y solidaridad a la preservación de los ecosistemas.

Aspectos Generales:

¿Por qué educación ambiental?

Según Forbet, Reinhold, *La Educación Ambiental un paso hacia un mundo mejor*, (1996) señala que “el fomento de valores de educación ambiental puede provocar cambios actitudinales y comportamentales y puede realizarse mediante métodos pedagógicos constructivistas basados en el aprendizaje significativo”.

Entonces la educación ambiental es un proceso sistemático y continuo en donde la persona o grupo, adquiere conciencia del medio que lo rodea, reconocen su responsabilidad por malas prácticas en sus acciones diarias y adquieren valores, actitudes y aptitudes para mejorar el medio ambiente; la educación ambiental también multiplica saberes.

La educación ambiental se orienta a formar ciudadanos responsables y motivados, que mejoran su calidad de vida mediante la acción responsable y el bien común, propiciando espacios limpios que benefician la salud de la población y el ornato.

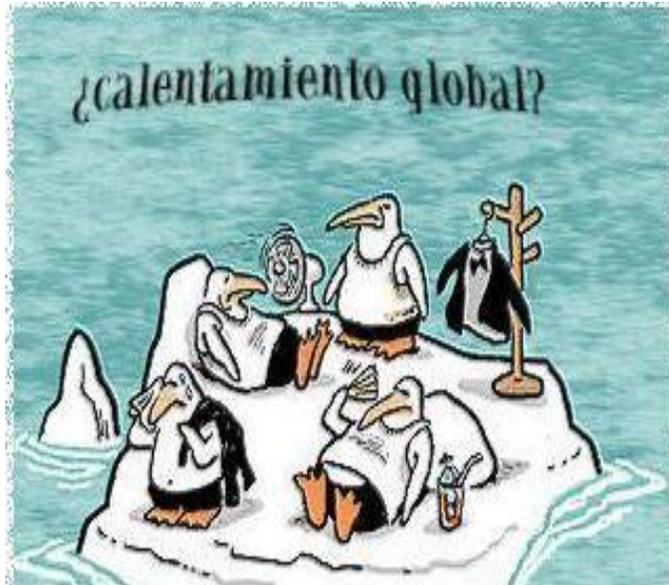
Marco Legal

- **Ley de Fomento a la Difusión de la Conciencia Ambiental decreto No. 116-96.** Hace referencia que la educación ambiental es definida por la Conferencia de Tbilisi, 1977, como un proceso permanente que involucra a todos los sectores del país y que de manera concreta permita un análisis de los principales problemas que afecten el medio ambiente y la identificación de posibles soluciones a los mismos. Tiene como objetivo que el Estado y las municipalidades promuevan la difusión ambiental, crear conciencia ambiental permanente, motivar e incentivar para difundir programas de conciencia ambiental e impulsar a la población guatemalteca a proteger, conservar y utilizar de manera sustentable los recursos naturales del país.
- **Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, decreto No. 68-86.** Hace referencia que Guatemala aceptó la declaratoria de integrarse a los programas mundiales para protección del medio ambiente según la Conferencia de las Naciones Unidas celebrada en Suecia en el año 1972. El Artículo 1 expone que: “El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, propiciarán el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico.”
- **Ley de Educación Ambiental, decreto número 38-2010.** Hace referencia a la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, celebrada en Estocolmo y declara indispensable la educación ambiental. Establece el fomento, difusión y promoción de la educación ambiental como urgencia nacional y de interés social. Anima a formar capacidades y desarrollar conciencia ambiental para asumir conductas para prevenir problemas ambientales y solucionar los existentes.

Unidad 1

Problemática ambiental de nuestro planeta

PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DE NUESTRO PLANETA



1.1 Calentamiento Global:

Es el aumento en la temperatura del planeta Tierra, provoca cambios climáticos, desastres en flora, fauna terrestre y acuática y en la vida del ser humano. Fuente: <http://efectoinvernadero5.wikispaces.com/file/view/789.jpg/271502854/376x328/789.jpg>

1.2 Cambio Climático: Es la alteración del clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana, dando lugar a climas extremos, causantes del efecto invernadero producido por gases que retienen el calor en la atmósfera.

Entonces, los glaciares se están derritiendo, el nivel del mar aumenta, las selvas se están secando y la fauna y la flora lucha por sobrevivir; cada vez es más evidente que los humanos seguimos aumentando el calentamiento global, mediante la emisión de gases que retienen el calor en la atmósfera.

Interrelación

<p>CALENTAMIENTO GLOBAL</p> <p>Incremento de la temperatura de la Tierra y los océanos debido a los gases tóxicos de efecto invernadero.</p>		<p>CAMBIO CLIMÁTICO</p> <p>Alteración del clima atribuido directa o indirectamente a la actividad contaminante del ser humano genera calentamiento global.</p>
---	--	---

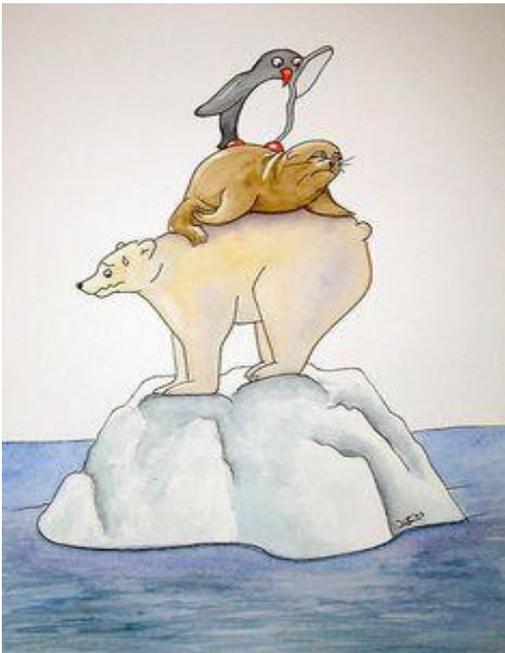
Fuente: <https://www.google.com.gt/search?q=termometro+caricatura&rlz>



Fuente: https://ecofilmfestival.org/wp-content/uploads/2015/04/Efecto_Invernadero1.jpg

1.3 Efectos de Calentamiento Global:

- Deshielo de los polos y montañas altas.
- Aumento del nivel del mar, inundaciones.
- Temperaturas elevadas, climas extremos, erosión.
- Daño o destrucción de ecosistemas
- Disminución o extinción de especies.



Fuente: <https://i.ytimg.com/vi/T6eu-qiYIV4/maxresdefault.jpg>

1.4 Impacto en salud:

- Enfermedades Infecciosas, respiratorias etc.
- Proliferación de epidemias.
- Mortalidad por días de calor o heladas.
- Mortalidad por cáncer de la piel o en órganos.

1.5 Efectos del cambio climático



Aumenta el nivel del mar: Se calienta la superficie de la tierra, ocurre el deshielo de los glaciares y aumenta el nivel del mar, ocasionando riesgo de inundaciones.

Inviernos copiosos o tormentas: Al calentarse los océanos las tormentas son más copiosas, aumenta riesgo de ciclones y huracanes.

Sequias: La escasez de agua disminuye la producción agrícola.

Extinción de especies: El deshielo, la deforestación, la desertificación ocasionan riesgo o extinción de especies.

Enfermedades: Las variaciones en clima y la proliferación de plagas provocan enfermedades.

Destrucción de ecosistemas: Amenazas o muerte de plantas y animales por alteración o destrucción de su hábitat.

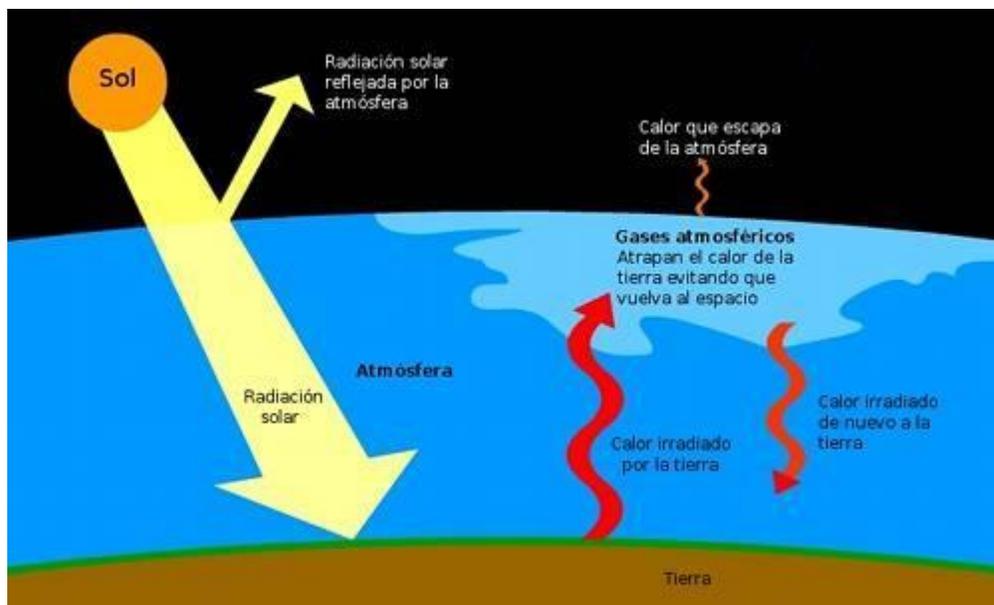
Fuente: <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/fb/66/f8/fb66f8e4266bb78f9a601832137e4b28.jpg>

1.6 Efecto Invernadero

Es el calentamiento que se produce cuando ciertos gases de la atmósfera de la Tierra retienen el calor. Estos gases dejan pasar la luz pero mantienen el calor. En primer lugar, la luz solar brilla en la superficie terrestre, donde es absorbida y a continuación vuelve a la atmósfera en forma de calor. En la atmósfera, los gases de invernadero retienen parte de este calor y el resto se escapa al espacio. Cuanto más gases de invernadero hay, más calor es retenido.

En la actualidad, con las concentraciones de gases de invernadero aumentando, las capas de hielo que permanecen en la Tierra (como Groenlandia y la Antártida) también comienzan a derretirse. Entonces aumenta considerablemente el nivel del mar lo que causa inundaciones y más calor de agua.

Esto implica tormentas mayores y más intensas, más lluvia, sequías más prolongadas e intensas, cambios en hábitat en tierra, aire y agua, cambios climáticos severos, terremotos, inundaciones, huracanes, incendios forestales, muerte de especies, deterioro en salud del ser humano. etc.



Fuente: <http://definicion.de/wp-content/uploads/2009/05/efectoinvernadero.jpg>

1.7 Actividad:

- ¿Cómo has experimentado el cambio climático?
- ¿Conoces alguna especie que ha desaparecido?
- ¿Crees que hay forma que tú ayudes a no aumentar el Calentamiento Global?

Unidad 2

El hombre y la contaminación por basura

EL HOMBRE Y LA CONTAMINACIÓN POR BASURA



Fuente: <https://www.puravidaatitlan.org/images/index%20trashdump.jpg>

2.1 Actividad humana contaminante

Nos hemos acostumbrado tanto a vivir, que nos hemos olvidado de respetar la vida de los demás seres con quienes interactuamos en el planeta Tierra. Tiramos basura casi en cualquier lado y hoy en día estamos siendo testigos de la extinción de muchas especies, de la desaparición de ríos, de la contaminación ambiental severa de la tierra, el aire y el agua.

No se respetan las leyes sobre no contaminar y hay poca difusión de educación ambiental, las fábricas no tienen controles en las emisiones de gases tóxicos y hay poco interés en el tratamiento de desechos.

Actividad humana contaminante

1. **Fábricas sin controles de cuidado ambiental.**
2. **Emisiones de gases tóxicos por quema de combustible.**
3. **Pesticidas, fungicidas tóxicos.**
4. **Tala de bosques, etc.**
5. **Generación de desechos sólidos no controlados.**




Fuente imagen: http://cuidandomimundo.com/porta1/wp-content/uploads/2009/02/earthw_4.png

2.2 Basura o desechos sólidos

Es todo aquello considerado como desecho y que se necesita eliminar porque carece de valor económico. La basura es producto de las actividades humanas que es considerada sin valor e indeseable por lo cual se deshecha.

La basura se acumula en basureros donde abundan las plagas de cucarachas, ratas, moscas etc. El daño aumenta cuando la basura se empaqueta en bolsas plásticas que tardan de 150 a 1000 años en fragmentarse. Los basureros son focos de enfermedades y contaminación de aire, agua y tierra lo que constituye un problema para las especies y la humanidad.

2.3 Clasificación de desechos sólidos

Desechos sólidos o basura: Son desperdicios o productos resultantes principalmente de las actividades humanas que pueden o no ser reutilizados

1) Desechos orgánicos o biodegradables:

Los residuos llamados biodegradables son todos aquellos que la naturaleza es capaz de descomponer o degradar.

2) Desechos inorgánicos o NO biodegradables:

Los residuos no biodegradables son todos aquellos que la naturaleza no es capaz de descomponer o degradar.



Fuente: Autora

2.4 Degradación de basura

Papel	3 a 4 meses
Bolsas 100% biodegradables	3 a 12 meses
Un Chicle	5 años
Latas	10 años
Plástico y bolsas de plástico	150 a 1,000 años
Pilas y sus componentes	1,000 años
Duroport	1,000 años
Vidrio	4,000 años

2.5 Huella Ecológica:

Es un indicador del impacto del hombre sobre el medio ambiente de un determinado modo o forma de vida. Una persona promedio deshecha aproximadamente 2.20 libras (1 Kilogramo) de basura diariamente, para fines prácticos lo aproximaremos a 3 libras de basura por cada persona en promedio.

2.6 Actividad:

- Realizar ejercicio sobre “Mi huella ecológica”.

“Mi huella ecológica”.

Cada persona en promedio, desecha
3 LIBRAS DE BASURA DIARIAMENTE

ENTONCES HAGAMOS ESTE EJERCICIO:

3lbs x 365 días x ____ Años = _____
 libras de basura he producido en mi vida.

Es la Huella Ecológica que he dejado hasta hoy,
 en mi paso por el planeta Tierra
 y cada día que vivo aumenta.

Unidad 3

Bolsas plásticas contaminantes

**BOLSAS
PLÁSTICAS
CONTAMINANTES**

¿Cómo afecta el medio ambiente la bolsa plástica?



Fuente: <http://www.ecologiaverde.com/wp-content/2015/09/tortuga.jpg>.

3.1 Bolsa plástica

La bolsa de plástico se utiliza diariamente para transportar cosas. En su fabricación utiliza materia prima derivada del petróleo que produce gases tóxicos, provoca efecto invernadero, aumenta el calentamiento global y provoca cambios climáticos que están dañando irreversiblemente nuestro planeta.

Las bolsas plásticas son desechadas casi inmediatamente después de utilizarlas, contaminan el medio ambiente y los ecosistemas. No se degradan sino se fragmentan en pedazos que al ser ingeridos por animales terrestres, acuáticos o aéreos, dañan su salud o mueren. El ser humano también afecta su salud al consumir animales contaminados por fragmentos de plástico. Las bolsas plásticas tardan hasta 1000 años en fragmentarse, lo cual afecta los ecosistemas y el medio ambiente en general.

3.2 ¿Cómo afecta el uso de bolsa plástica al medio ambiente?

- Elaborada con materia prima de petróleo, produce gases tóxicos.
- Acumulación en basureros.
- Tapa desagües y tragantes provocando inundaciones.
- Plagas de zancudos, cucarachas, ratas y otros.
- Contamina tierra, aire, agua y ecosistemas.
- Provoca enfermedad o muerte de flora y fauna terrestre y acuática.
- Animales ingieren desechos de plástico, provocan enfermedades y mueren.



**CADA MINUTO
SE UTILIZA
UN MILLÓN DE
BOLSAS
PLÁSTICAS
EN EL MUNDO**

Fuente: <https://desembolsate.files.wordpress.com/2011/11/bolsas-de-plastico.jpg>

3.3 Datos importantes sobre las bolsas plásticas:

Fuente: <http://tultitlan.tv/wp-content/uploads/2016/05/sabias.jpg>



- Cada persona utiliza aproximadamente 360 bolsas plásticas al año, según el activista estadounidense Stuart Coleman del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).
- En el Municipio de San Lucas hay 30,200 habitantes según INE (Instituto Nacional de Estadística).
- Aproximadamente 10 millones 872 mil bolsas anuales son utilizadas en el municipio de San Lucas.
- Las bolsas plástico mundialmente generan cada año 100.000 toneladas de residuos y 440.000 toneladas de dióxido de carbono que contaminan el planeta. Según Diario Ecología de fecha 08 de marzo de 2017.
- En 1997, el oceanógrafo Charles Moore descubrió la “gran mancha de basura del Pacífico”, la primera de su tipo, que está compuesta principalmente de material plástico y fango, mide actualmente unos 700 mil kilómetros cuadrados y se extiende entre la costa californiana, rodea Hawái y llega hasta Japón.
- Cada minuto se utilizan un millón de bolsas plásticas en el mundo. Según la Revista Veo-Verde de fecha 15 de marzo del 2010.
- Un millón de aves y 100 mil animales marinos mueren cada año por la ingestión de bolsas plásticas que confunden por comida. Según Diario Ecología de fecha 08 de marzo de 2017.

3.4 ¿En qué beneficia eliminar las bolsas plásticas de nuestra actividad diaria?



Fuente: http://stmedia.startribune.com/images/ows_143812539874655.jpg

- Reduce la contaminación de tierra, agua, aire.
- Preserva la vida de las especies.
- Disminuye el calentamiento global y efecto invernadero.
- Disminuye la acumulación en basureros.
- Disminuye las plagas de insectos, cucarachas, ratas, etc.

3.5 Actividad:

- Encuesta

Favor responder la siguiente encuesta:

a) Sabía usted que la bolsa plástica causa contaminación de tierra, aire y agua.

Si No No se

b) ¿Sabía que miles de especies mueren causa de ingerir residuos plásticos?

Si No No se

c) ¿Sabía que su salud peligra al ingerir animales que han comido residuos plásticos?

Si No No se

d) Estaría de acuerdo que se elimine la bolsa plástica del Municipio de San Lucas, Sacatepéquez?

Si No No se

Unidad 4

Recursos alternativos amigables al medio ambiente

RECURSOS ALTERNATIVOS AMIGABLES AL MEDIO AMBIENTE

4.1 Recursos alternativos

Existen varios recursos alternativos amigables al medio ambiente que podemos utilizar para sustituir la bolsa plástica.

Algunos de ellos son:

- Bolsas de reuso fabricadas de tela o manta.
- Bolsas de papel.
- Costales.
- Canastas o paneras.
- Hojas de plátano, tuza o maxán.
- Bolsas biodegradables, entre otros.

Recursos alternativos



¿Cómo beneficia utilizar recursos alternativos?

- Respetan el M.A.
- Reducen la contaminación.
- Son biodegradables



Se convierte en abono.
Se degrada en 6 meses aproximadamente.

Fuente: http://www.mejorweb.gt/wp-content/uploads/2013/09/DSC_0221.jpg

http://foodpacservic.com/c/692-category_default/bolsas-de-papel-sin-asas.jpg

4.2 Aspectos a considerar.

17

- Si por ejemplo, utilizamos 6 bolsas plásticas por semana y en vez de eso usamos una bolsa de manta, podemos ahorrar 6 bolsas plásticas semanalmente.
- 24 bolsas al mes.
- 288 bolsas al año.
- 20,160 bolsas durante una vida promedio (70 años).
- Si solo 1 de cada 5 personas en nuestro municipio de San Lucas, Sacatepéquez hiciera esto, se evitaría utilizar 121 millones 766 mil 400 bolsas plásticas durante su vida.



Fuente: Autora.

4.3 Bolsa biodegradable: Es fabricada de fécula natural de papa o maíz, combinada con plásticos biodegradables a menos tiempo, sirven de alimento para los microorganismos.

Características:

- a) Respeta el medio ambiente y los ecosistemas.
- b) Se convierte en abono para la tierra.
- c) Su degradación promedio es de 6 meses.
- d) Reduce la acumulación en basureros.
- e) Su grado de contaminación del medio ambiente y ecosistemas es considerablemente menor.
- f) Reduce la basura



Fuente: <http://www.mubaplast.com/imagenesv/biodegradables.jpg>

4.4 Actividades generales

18

- Impartir educación ambiental sobre no uso de bolsas plásticas.



- Realizar talleres de elaboración de bolsas de reúso, en centros educativos, centro de la mujer y a grupos de personas.





● Presentación de bolsas biodegradables a la población.



NO A LAS BOLSAS DE PLÁSTICO




Porque:

- Daña el medio ambiente.
- En su fabricación produce gases tóxicos, que afectan la salud.
- Aumenta la acumulación en basureros.
- Tapa desagües y tragantes.
- Aumenta las plagas de zancudos, cucarachas, ratas y otros.
- Contamina suelo, aire, agua y ecosistemas.
- El plástico tarda de 150 a 1,000 años en degradarse.
- Cientos de especies terrestres, acuáticas y aéreas mueren a causa de las bolsas plásticas.

Cada persona en promedio, desecha

3 LIBRAS DE BASURA DIARIAMENTE

ENTONCES HAGAMOS ESTE EJERCICIO:

31lbs x 365 días x ___ Años = _____

Libras de basura he producido en mi vida.

Es la Huella Ecológica que he dejando hasta hoy en mi paso por el Planeta Tierra





UTILIZA

- Bolsas de tela y manta.
- Bolsas de papel
- Bolsas biodegradables 100% (Fabricadas con fécula natural, se degradan a menos tiempo.
- Paneras, canastos reusables.
- Hojas de maxán.

Porque:

- Respeta el medio ambiente y los ecosistemas.
- Reduce la basura.
- Preserva la vida de especies terrestres, acuáticas o aéreas.





Evelyn Lucrecia Gálvez Colindres
EPS: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Fuente: Autora.



● Distribución de volantes a la población.



● Distribución de volantes en los mercados y centros de comercio.

- Diseñar calcomanía para domicilio o negocio y ofrecerla para unirse a la campaña por un *San Lucas Siempre Verde*, “No usamos bolsas plásticas”.



Fuente: Autora

- Diseñar diploma por participación en talleres de educación ambiental.



- Elaborar pancartas de “No Uso de Bolsa Plástica” para multiplicar acciones favorables al medio ambiente.



- Desarrollar caminatas promoviendo la conciencia ambiental, para impactar a la población.



VII. Conclusiones

- La guía de educación ambiental, es una herramienta efectiva que permite concientizar a la población sobre no uso de bolsa plástica y promover el uso de recursos alternativos que favorecen el cuidado del medio ambiente y los recursos naturales, generando así un desarrollo sostenible en el Municipio de San Lucas Sacatepéquez.
- Los factores contaminantes como el uso de bolsas plásticas y prácticas ambientales inadecuadas del ser humano, incrementan el calentamiento global, generan cambios climáticos e intensifican el efecto invernadero que perjudica el medio ambiente y los ecosistemas.
- La educación ambiental a través de charlas, presentación en cd, volantes, talleres y caminatas, motivan y concientizan a la población para tener una actitud participativa y multiplicadora en beneficio del cuidado ambiental.

VIII. Recomendaciones

- Al Concejo Municipal para que promulgue un acuerdo municipal para eliminar el uso de bolsa plástica en el municipio de San Lucas, Sacatepéquez, ya que la población está concientizada y motivada.
- A la Unidad de Gestión Ambiental UGAM, para que continúe la educación ambiental a través de esta guía en: centros educativos, comunidades, residenciales y población en general.
- Al Concejo Municipal para que autorice la impresión masiva de volantes, la elaboración de bolsas de reuso y la distribución de calcomanías para promover la concientización y la cultura ecológica en la población sanluqueña.

IX. Glosario

Basura o desechos sólidos: son desperdicios o productos resultantes principalmente de las actividades humanas que pueden o no ser reutilizadas.

Biodegradable: Material que la naturaleza desintegra o transforma en otra no contaminante.

Biodegradación: Es un proceso fundamental de la naturaleza que consiste básicamente, en la descomposición de un organismo producto de la acción de hongos y bacterias; esta acción produce la creación de sustancias básicas para otros seres vivos.

Bolsa biodegradable: Es fabricada de fécula natural de papa, maíz o trigo, combinada con plásticos biodegradables a menos tiempo y sirven de alimento para los microorganismos. Su degradación promedio es de 6 a 12 meses, reduce la acumulación en vertederos, se convierte en abono para la tierra y son amigables al medio ambiente.

Bolsa de plástico: Usadas para transportar objetos son altamente contaminantes del medio ambiente por ser fabricadas con materia prima proveniente del petróleo. Introducidas en los años setenta, las tintas usadas en las bolsas de plástico contienen residuos metálicos como plomo y cadmio, contaminantes y altamente tóxicos.

Bolsas de reuso: Son aquellas fabricadas de cualquier tipo de tela o material que se usa repetidas veces, lavable y reusable.

Calentamiento global: Es el aumento de la temperatura del planeta Tierra y océanos debido a los gases tóxicos de efecto invernadero, que provoca cambios climáticos desastres en flora, fauna terrestre, acuática y en la vida del ser humano.

Cambio climático: Cualquier alteración del clima atribuido directa o indirectamente a la actividad contaminante del ser humano que produce gases tóxicos reteniendo el calor de la atmósfera, causando el efecto Invernadero.

Conciencia ambiental: Es el proceso en el cual una persona asimila, reconoce y valora el uso adecuado de los recursos naturales y genera acciones encaminadas a minimizar el daño al medio ambiente, adquiere valores y actitudes de respeto a los ecosistemas y multiplica los saberes.

Contaminación ambiental: Fenómeno por el cual el medio ambiente se torna inadecuado para la supervivencia animal y vegetal. Es la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) dañino para la salud.

Contaminación del agua: Es la incorporación al agua de materias extrañas, como microorganismos, productos químicos, residuos industriales y basura que deterioran la calidad del agua, provocan la muerte de especies y afectan la biodiversidad.

Contaminación del aire: Es la adición dañina a la atmósfera de gases tóxicos, que afectan el normal desarrollo de plantas, animales y son nocivos a la salud de los seres vivos.

Contaminación del suelo: Incorporación al suelo de materias extrañas: basura, desechos tóxicos, productos químicos e industriales, que afecta negativamente las plantas, animales y seres humanos.

Desechos o residuos inorgánicos: Son los residuos no biodegradables, todos los que la naturaleza no es capaz de descomponer o degradar.

Desechos o residuos orgánicos: Son los residuos biodegradables los que la naturaleza es capaz de descomponer o degradar.

Desechos o residuos sólidos: Conjunto de materiales sólidos de origen orgánico e inorgánico que pueden no tener utilidad. Procedente de las actividades domésticas, comerciales, industriales.

Dióxido de carbono CO₂. Es un importante gas que regula el calentamiento global de la superficie de la Tierra y es fuente de carbono para la vida. Al aumentar su concentración incrementa el calentamiento global y causa cambios climáticos

Ecosistema: Son sistemas complejos como un bosque, río o lago, que incluye tanto los organismos vivos (medio biótico) como su entorno no vivo (medio abiótico), que interactúan entre sí.

Educación Ambiental: Es una alternativa para contrarrestar el daño al medio ambiente, da información, crear conciencia y desarrolla actitudes responsables en las actividades cotidianas que realizan los seres humanos.

Efecto invernadero: Es la acumulación de gases tóxicos retenidos en la atmósfera, provocan calentamiento global y se incrementan por la actividad humana contaminante.

Hojas de maxán: Son de color verde vivo. Las regiones de climas húmedos favorecen su cultivo. Se pueden utilizar para envolver productos como carne, queso, manteca etc.

Huella ecológica: Es un indicador que evalúa el impacto del ser humano sobre el planeta de un determinado modo o forma de vida.

Medio ambiente: Es el conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos, sociales, económicos y culturales capaces de causar efectos directos e indirectos, en un plazo corto o largo sobre los seres vivos.

Recursos alternativos: Son los elementos disponibles para utilizarlos en sustitución de otro.

X Lista de Referencias

Alimonda, Verónica. (2010). *Bolsas biodegradables, alternativa sustentable*. Recuperado de <http://www.sustentator.com/blog-es/2010/01/bolsas-biodegradables-alternativa-sustentable/> España.

Averous, Luc. (2004). *Sistema biodegradable multifase basado en féculas de almidón*. Periódico de Ciencia Macromolecular. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/246502581/Tesis-Produccion-de-Plasticos-Biodegradables> Estrasburgo, Francia.

Carabias, Julia; Meave, Jorge A; Valverde, Teresa; Cano-Santana, Zenón. (2009). *Ecología y medio ambiente en el siglo XXI*. Recuperado de http://www.frenteestudiantil.com/upload/material_digital/libros_varios/proyectos/Ecologia%20y%20Medio%20Ambiente%20-%20Carabias%20-%201ra.pdf Pearson Educación. México.

Goldwater Mike. (2017). *Consecuencias del cambio climático*. Revista Inspiration. Recuperado de <https://www.inspiration.org/cambio-climatico/cc-al-detalle/consecuencias> Madrid, España.

Gonzáles Márquez, Rocío. (2009). *Efecto Invernadero*. Revista Taringa. Recuperado de <http://www.taringa.net/posts/apuntes-y-monografias/4076458/EI-efecto-invernadero.html> México.

López Herrero, Alberto. (2015). *Plástico: Contaminación de ida y vuelta*. Revista Voltairenet.org. Recuperado de <http://www.voltairenet.org/article186955.html> México.

Loreto y Tomás Arnaldo (2002). *Caracterización de una Polimezcla biodegradable a base de almidón de maíz*. Tesis de grado. Universidad SimónBolivar. Recuperado de <http://www.miunespace.une.edu.ve/jspui/bitstream/123456789/1109/1/TG4669.pdf> Caracas, Venezuela.

Lovelock, James. (2010). *El cambio climático no tiene freno. El objetivo de la humanidad es sobrevivir*. Recuperado de <http://www.ecoticias.com/co2/33052/noticias-medio-ambiente-medioambiente-> Ecoticias. Barcelona, España.

Parra Bernal, Marco Aurelio (2010). *Artículo científico sobre el calentamiento global*. Universidad de Cuenca, Facultad de ingeniería. Recuperado de http://www.academia.edu/10376671/articulo_cientifico_sobre_el_calentamiento_global_u_de_cuenca ecuador.

Sánchez Nicolás. (2010). *Estadísticas sobre las bolsas plásticas*. Revista Veoverde. Recuperado de <https://www.veoverde.com/2010/03/estadisticas-sobre-las-bolsas-plasticas/> Chile.

Smith, Sebasto (1997). *Que es Educación Ambiental*. Traducción de Environmental issues Information Sheet. University of Illinois Cooperativa Extensión Service. Recuperado de <http://www.jmarcano.com/educa/njsmith.html> Chicago, Illinois,USA.

Ubal, Sylvia. (2017). *Un millón de aves y 100 mil animales marinos mueren cada año por la ingestión de bolsas plásticas*. Diario Ecología. Recuperado de <http://diarioecologia.com/1-millon-de-aves-y-100-mil-animales-marinos-mueren-cada-ano-por-la-ingestion-de-bolsas-plasticas/> México

XI Fichas bibliográficas

- Araujo, Joaquín. (2008) *Por qué debemos actuar ahora*. Señala, “De no actuar ya de forma enérgica frente al Cambio Climático, un incremento de dos grados en la temperatura media del planeta será la frontera de no retorno con consecuencias irreversibles para toda la Humanidad”.
- Congreso Internacional de Educación y Formación sobre Medio Ambiente. (Moscú, 1987). Señala que “Es un proceso continuo a través del cual, el individuo y la colectividad toman conciencia de su medio y adquieren *los valores, las competencias y la voluntad* para resolver los problemas actuales y futuros del medio ambiente”.
- Forbet, Reinhold. (1996) *La Educación Ambiental un paso hacia un mundo mejor*. Señala que “*El fomento de valores de educación ambiental puede provocar cambios actitudinales y comportamentales, y puede realizarse mediante métodos pedagógicos constructivistas basados en el aprendizaje significativo*”.

XII Apéndice

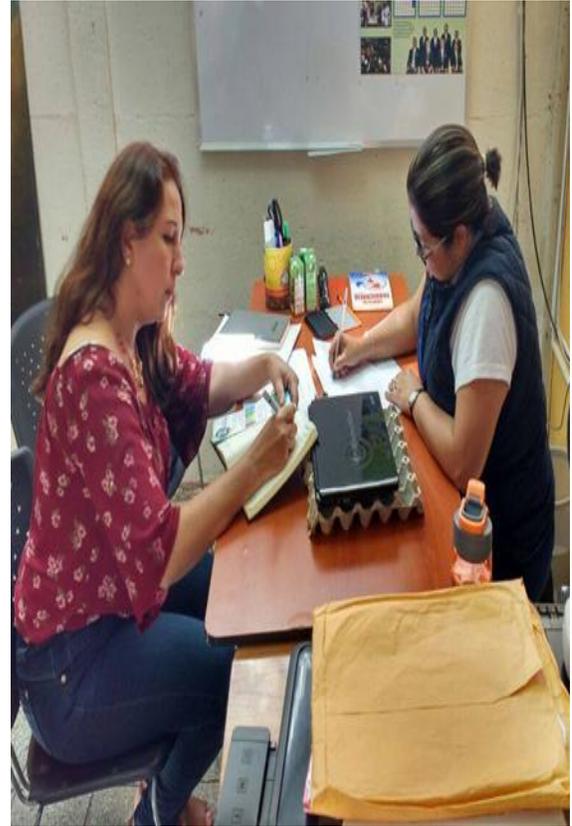
- Presentación en cd de Educación Ambiental
- Diploma



Fuente: <http://1.bp.blogspot.com/-O4yeSFbAuts/UHyZFGcyiRI/AAAAAAAAAJw/YrXQICa8Afo/s1600/asdasdasd.JPG>

4.4.1 Fotografías y evidencias.

- Socialización del proyecto y entrevistas con jefes de sectores.



Comisario Reyes Gumerindo López, PMT.

Lic. Magdalena Girón del Adulto Mayor.



Ing. Joaquín Huertas, Departamento de Recursos Humanos.

- **Sector Municipal. Concejo Municipal, Comisión Medio Ambiente**



Ing. Homero Jiménez y Ing. Edgar Ramírez Campos, UGAM.



Capacitación sobre Educación ambiental, a Concejo Municipal y Comisión M.A.



Capacitación a Lic. Yener Plaza y personeros municipales.

- **Sector Comude**

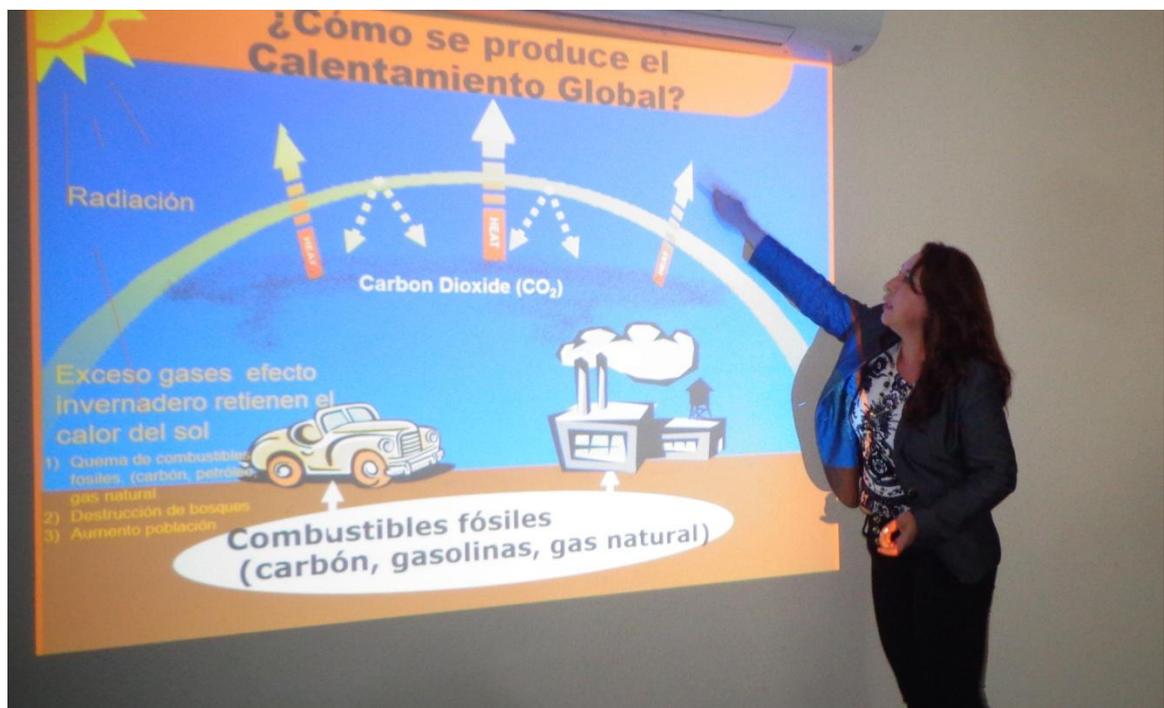


Capacitación a integrantes del Concejo Comunitario de Desarrollo COCODE.

- **Sector Transporte**



Capacitación sobre Educación Ambiental a choferes de Buses y microbuses.



Contaminación producida por combustibles fósiles provocan Calentamiento Global.

- **Sector Salud**



Capacitación sector Salud, en Mercado El Monumento, San Lucas Sacatepéquez



Capacitación a personeros del Centro de Salud de San Lucas Sacatepéquez.



Capacitación sector salud y agentes encargados del sector salud.

- **Sector Comercio, tiendas, negocios.**



Capacitación a Dueños y encargados de negocios y comercios en San Lucas Sacatepéquez, presentación del proyecto a cargo del señor alcalde Lic. Yener Plaza.



Capacitación sobre educación ambiental para eliminar el uso de bolsa plástica, sector comercio.



Resolviendo dudas a encargados y dueños de comercios sobre eliminar la bolsas plásticas.

- Sector Comercio industria, Centros Comerciales



Entrega masiva de volantes para su distribución en comercios del Centro Comercial Puertas.



Entrega de volantes a comercios colaboradores en la campaña "toma uno" para ser entregados a sus clientes.



Firma de recibido los volantes de educación ambiental, para su distribución masiva.



Colaboradores para distribuir volantes masivamente al sector población.

- **Sector Comercio**



Capacitación sobre educación ambiental para eliminar la bolsa plástica a dueños y encargados de locales en mercados del Casco Urbano, San Lucas, Sacatepéquez



Capacitación para eliminar la bolsa plástica y la importancia de utilizar recursos alternativos, dirigido a sector comercio del mercado Casco urbano.



Entrega de volantes a colaboradores para distribuir a la población.



Entrega de volantes a colaboradores para distribuir a la población.



Entrega de volantes a colaboradores para distribuir a la población.



Entrega de un bloque de volantes al señor Gonzalo Ávila, coordinador de mercados de San Lucas, Sacatepéquez, para ser distribuidos en los mercados del municipio.



Dueñas y encargadas de comercios del mercado Casco urbano del municipio de San Lucas Sacatepéquez, multiplicando la educación ambiental entre sus clientes.



Capacitación a sector comercio Mercado Casco urbano.

- Sector Comercio mercado El Monumento



Interactuando con los asistentes a la capacitación sobre la problemática de las bolsas plásticas.



Explicando la problemática de la contaminación ambiental y la importancia de eliminar la bolsa plástica.

- **Sector Comercio de acuerdo en eliminar la bolsa plástica de los mercados Casco urbano y El Monumento**



Asistentes ratificando su aprobación para eliminar la bolsa plástica, después de escuchar la capacitación dada en el mercado Casco urbano.



Asistentes ratificando su aprobación para eliminar la bolsa plástica, después de escuchar la capacitación dada en el mercado El Monumento.

- **Sector Seguridad**



Capacitación sobre educación ambiental a sector seguridad. PM y PMT



Entrega de material didáctico a Comisario Reyes Gumercindo López, jefe de Seguridad.

- Sector Adulto Mayor



Capacitación al adulto mayor del programa “Mis años dorados”.



Atentos escuchan sobre la problemática de la contaminación ambiental.



Participantes a la capacitación sobre educación ambiental. Ing. Edgar Ramírez, UGAM y Licda. Magdalena Girón, directora del programa “Mis Años Dorados”.



Concluyendo la capacitación, Licda. Magdalena Girón, Ing. Edgar Ramírez y epesista.

- Preparativos para caminata



Elaboración de carteles para caminata para eliminar la bolsa plástica.



Equipo encargado de elaboración de pancartas y miembros del programa Mis Años Dorados.

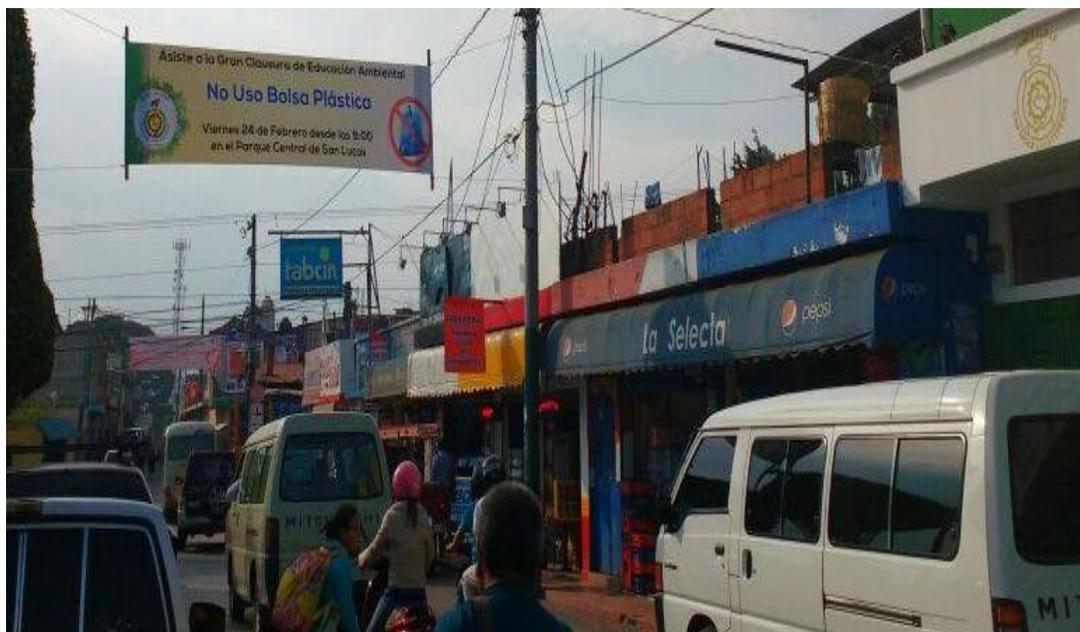
- **Sector Población**



Entrega de volantes para impactar al sector poblacion. Ing. Edgar Ramírez Campos, UGAM y señores Alberto Gómez, Síndico, Mario Rejopachí, concejal.



Entrega a epesista de volantes para distribución masiva, por miembros de la Comisión de Medio Ambiente, Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez.



Pancarta anunciando la Gran Caminata por clausura de la campaña de Educación ambiental para eliminar la bolsa plástica en el municipio de San Lucas, Sacatepéquez.

- **Preparativos para elaborar bolsa de reuso.**



Elaboración de 500 bolsas de reuso en instalaciones de la Oficina Municipal de la Mujer.



Taller de la Oficina Municipal de la Mujer, elaborando las bolsas de reuso.



Bolsas de reuso para ser distribuidas masivamente en la clausura de la campaña de educación ambiental.



Bolsas de reuso, elaboradas por adultos mayores miembros del programa “Mis Años Dorados”.

- **Clausura del proyecto. Caminata masiva.**



Licda. Sandra Esmeralda Rodríguez, coordinadora de Facultad de Humanidades sede La Antigua, miembros del programa del adulto mayor y epepista.



Gran caminata, recorriendo las calles principales del municipio de San Lucas Sacatepéquez.



Discurso de epesista, sobre el proyecto elaborado. Presentes principales autoridades municipales, de la Universidad de San Carlos y MARN.



Finalización de clausura, personalidades municipales, de la Universidad de San Carlos de Guatemala y del MARN.



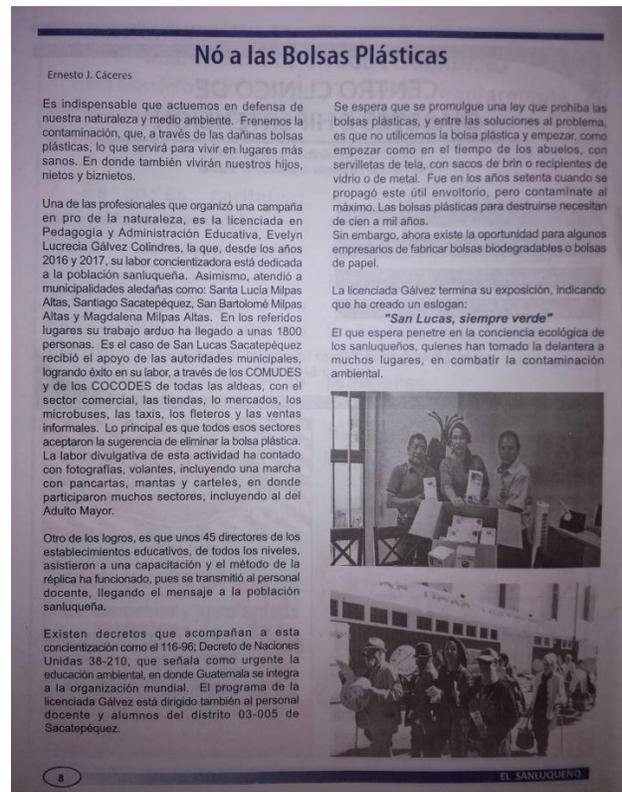
Ing. Edgar Ramírez, UGAM. Lic. Sandra Rodríguez, coordinadora USAC-Antigua, Licda. Mayra Solares Directora del departamento de Extensión Facultad Humanidades USAC, CTA Licda. María de Ovando, Miembros del Concejo Municipal y Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.



Señor Gonzalo Ávila coordinador de mercados, epesista, Licda. Mayra Solares Directora del departamento de Extensión Facultad Humanidades USAC, Lic. Sandra Rodríguez, coordinadora USAC-Antigua y representante de la comisión de medio ambiente-USAC.



Distribución de bolsas de reuso entre la población sanluqueña.



Entrevista a epesista con Nuestro Diario. Nota publicada el 27 de febrero 2017. Pag. 4 segmento Centro-occidente, y Revista El Sanluqueño, Mayo 2017. No. 105. Pag. 8.



Entrega Guía pedagógica a personeros de UGAM Y al señor alcalde municipal lic. Yener Plaza.

Capítulo V

Evaluación del EPS

5.1 Evaluación del diagnóstico

Desarrollar la evaluación de esta etapa es fundamental ya que de un buen diagnóstico depende en gran medida el éxito o fracaso de un proyecto, pues se busca la mejor alternativa a ejecutar de acuerdo a la hipótesis acción determinada para resolver un problema, lo cual dará lugar al proyecto a ejecutar.

Se aplicó como instrumento la lista de cotejo para evaluar el diagnóstico del municipio de San Lucas Sacatepéquez y de su municipalidad, además se realizaron entrevistas y encuestas a personeros municipales quienes aportaron elementos para llevar a cabo un diagnóstico objetivo. Para tener un amplio panorama del deterioro que ha sufrido el medio ambiente, se entrevistó a ancianos lugareños quienes aportaron sus experiencias de lo que era el medio ambiente décadas atrás. Estas acciones permitieron cumplir con los objetivos previstos.

Como resultado de lo observado, lo investigado y la información recabada, se estableció que existe contaminación del medio ambiente por excesivo uso de bolsas plásticas y para disminuir este problema se definió, a través del análisis de viabilidad y factibilidad, que se cuenta con los recursos necesarios para dar respuesta a la realización de una eficiente educación ambiental, para reducir el uso de bolsas plásticas contaminantes del medio ambiente.

5.2 Evaluación de la fundamentación teórica

En esta etapa se exponen los conocimientos previos así como las bases teóricas y fuentes consultadas para tener claridad respecto al tema. Se utilizó las normas de la Asociación Estadounidense de Psicología, comúnmente conocida como APA. La aplicación de este sistema permitió dar crédito a afirmaciones y conceptos específicos de

personalidades sobre el tema, además se aplicó un orden adecuado según lo establece la guía de elaboración de EPS utilizada.

Fue muy valioso tener una completa fundamentación teórica para desarrollar las etapas siguientes, pues permite una visión amplia y clara del tema a tratar. Se utilizó una lista de cotejo para evaluar esta fase lo cual sirvió para constatar que se siguieron las directrices establecidas.

5.3 Evaluación del plan de acción del proyecto

El plan de acción ofrece una visión simplificada pero completa de lo que se pretende hacer en la ejecución. El tema a tratar fue la elaboración de una guía de educación ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos amigables al medio ambiente y se ubicó el Municipio de San Lucas Sacatepéquez para la intervención.

Se logró definir puntualmente la descripción de la intervención en función del desarrollo de una campaña de educación ambiental dirigida a los ocho sectores principales del municipio de San Lucas Sacatepéquez y la justificación de la intervención que aclara la necesidad de ejecutarla.

El objetivo general fue establecido puntualmente y los objetivos específicos permiten dar cumplimiento al objetivo general en forma consistente y efectiva. Las metas son cuantificables y van acordes a los objetivos específicos de acuerdo a la normativa que lo establece.

Se identificaron los beneficiarios y se estableció el cronograma de actividades que incluyen orden, tiempo y responsable de cada actividad planificada para llevar un control eficiente. Además se utilizó una lista de cotejo para llevar un control adecuado y cumplir con lo establecido en la normativa.

La Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez a través del señor alcalde municipal y su Concejo Municipal, manifestaron la aprobación de todos los recursos requeridos con carta firmada por personeros de la UGAM; lo que permitió tener la confianza y tranquilidad de realizar un presupuesto amplio con todo lo planificado.

5.4 Evaluación de la ejecución y sistematización de la intervención

Con todos los recursos disponibles se llevó a cabo la ejecución del proyecto de acuerdo al cronograma con las actividades planeadas y ejecutadas. Se llevó un eficiente control y cumplimiento de las actividades para el logro de los objetivos, el cual no sufrió variación pues fue planificado eficientemente y los involucrados cumplieron en las fechas estipuladas con lo establecido previamente.

Los resultados de las actividades fueron satisfactorios pues permiten evidenciar el trabajo realizado con profesionalismo. Los recursos estuvieron a la disposición a pesar del costo económico que significó, las localidades estuvieron disponibles gracias a la intervención del responsable, señor Edgar Ramírez Campos designado por la UGAM.

Se utilizó la metodología de la observación, planificación, síntesis, gestión, organización y ejecución. Además las técnicas del diálogo, el trabajo en equipo, la exposición y lluvia de ideas. Para ejecutar y sistematizar la intervención, se utilizó la lista de cotejo sugerida en el normativo correspondiente.

La gestión fue una de las principales acciones que se desarrolló con habilidad, destreza, prudencia, sentido común, profesionalismo y convencimiento, ya que fue dirigido en primera instancia al señor alcalde municipal quien por medio de carta firmada del jefe y técnico de la UGAM, fueron aprobados todos los recursos utilizados en este proyecto.

La guía de educación ambiental fue entregada al señor alcalde municipal, personeros del Concejo Municipal y UGAM, quienes expresaron lo útil y significativa que es para multiplicar los conocimientos y continuar concientizando a la población.

5.5. Evaluación del informe final del EPS

La estructura, el contenido, los aspectos y lineamientos de este informe final, están ejecutados de acuerdo a los procedimientos establecidos en el normativo de elaboración de EPS y las propedéuticas recibidas previamente para el efecto.

El técnico ambiental designado por la UGAM señor Edgar Ramírez Campos, manifestó la satisfacción que tiene el Concejo Municipal y el alcalde Yener Plaza por el proyecto realizado, pues lo consideraron de gran importancia para el cuidado del medio ambiente del municipio, la recuperación de sus recursos naturales y el ornato, según lo indica en carta adjunta en anexos.

La trascendencia del proyecto fue evidenciada por la cobertura en medios de comunicación locales y nacionales, escritos y televisivos, lo cual manifiesta su impacto en la población.

La concientización de la población a través de las capacitaciones de educación ambiental y la distribución de volantes fue exitosa, ya que actualmente en los mercados de San Lucas Sacatepéquez se utilizan bolsas de papel, cajas y costales, muchos comerciantes solicitan a los usuarios que lleven sus bolsas de reuso para transportar sus productos y las tortillerías y panaderías piden a los usuarios lleven servilletas y canastos. Esto afirma el cumplimiento del objetivo general de concientizar a la población sanluqueña sobre el no uso de bolsas plásticas y promover el uso de recursos alternativos amigables al medio ambiente.

Los comerciantes están con la total disposición de cumplir con no utilizar bolsas plásticas y los pobladores anuentes a sumarse a estas acciones, lo que da paso libre a extender el acuerdo municipal, lo cual según miembros de la UGAM será muy pronto.

El impacto sostenible del proyecto también es efectivo a través de la guía de educación ambiental utilizada actualmente por la UGAM, para impartir capacitaciones en escuelas, colegios, instituciones municipales, públicas y privadas.

Se utilizó una lista de cotejo para evaluar el informe final donde se cumple con los aspectos solicitados en la normativa correspondiente.

Capítulo VI

El voluntariado

6.1 Descripción de la actividad de beneficio social

La realización de este taller fue importante pues se logró la autorización de la Coordinadora Técnica Administrativa, licenciada María de Ovando, para reunir a los 45 directores que conforman el Distrito Escolar 03-005 de los municipios de San Lucas Sacatepéquez, Santiago Sacatepéquez, San Bartolomé Milpas Altas, Santa Lucía Milpas Altas y Magdalena Milpas Altas, para concientizar al Sector 9. Educación.

La problemática radica en que las bolsas plásticas se fabrican con materia prima que produce gases tóxicos que incrementan el efecto invernadero y contribuyen al calentamiento global. Además son desechadas casi inmediatamente después de utilizarlas, lo que genera contaminación de tierra, aire, agua y ecosistemas. Provoca enfermedad o muerte en animales que ingieren las bolsas plásticas al ser confundidas por alimento.

En las comunidades es evidente que tapan desagües, provocan la proliferación de plagas, promueven basureros clandestinos y atentan contra la salud del ser humano al ser tóxicas. Tardan en descomponerse hasta 1000 años por lo tanto es necesario promover una conciencia ecológica en los pobladores y proponer prácticas menos nocivas para el medio ambiente.

A través de la educación ambiental a directores se multiplica la formación de ciudadanos responsables, para que tomen conciencia de la problemática medioambiental y generen acciones favorables al medio ambiente tanto en sus establecimientos como también en sus comunidades, para mejorar la calidad de vida integral.

El taller consistió en una exposición oral en donde se disertó sobre educación ambiental para reducir el uso de bolsa plástica e implementar recursos alternativos amigables al medio ambiente tales como: bolsas biodegradables, bolsas de reuso, canastos, paneras, hojas de plátano, tuza o maxán.

A través de este taller que duró 1 hora 30 minutos se buscó brindar todo el conocimiento necesario para entender la problemática medioambiental que produce el uso de bolsas plásticas, concientizar, fomentar valores y actitudes positivas en favor del cuidado del medio ambiente y recursos naturales, dando como resultado ciudadanos responsables y multiplicadores de conocimiento. Se utilizó el vocabulario adecuado, las gráficas pertinentes y los ejemplos idóneos para que el conocimiento sea significativo. Se utilizó una metodología para apoyar la intervención y se resolvieron las dudas planteadas por los participantes.

Fue de mucha importancia el apoyo de la Coordinadora Técnica Administrativa licenciada María de Ovando, quien manifestó la importancia de este voluntariado en favor de la multiplicación de saberes en los municipios incluidos a través de sus directores educativos.

El alcalde municipal licenciado Yener Plaza y el señor Edgar Ramírez Campos, de UGAM, autorizaron todos los recursos utilizados y manifestaron la importancia de ser parte de un proyecto extendido a otros municipios amigos.

A cada director educativo se le entregó un cd con contenido de educación ambiental, un tríptico con información sintetizada y un diploma de participación. Los participantes manifestaron su disposición de replicar la información recibida y promover campañas de concientización y cuidado ambiental en los establecimientos a su cargo.

Los directores educativos en su calidad de responsables de la educación que imparten los docentes y el aprendizaje que tienen los alumnos, tomaron conciencia de la problemática contaminante de la bolsa plástica, reconocieron la importancia de crear acciones no contaminantes y manifestaron voluntad para contribuir a la solución de los problemas del medio ambiente; por lo que se cumplió con los objetivos previstos y se logró que la concientización sea multiplicadora.

6.2 Evidencias de logro

- Socializando el voluntariado.



- Firma de diplomas, Licda. María de Ovando.



- **Firma de diplomas Arq. Homero Jiménez, UGAM.**



- **Taller de educación ambiental a 45 directores educativos de 5 municipios.**





- **45 Directores de centros educativos de San Bartolomé, Santa Lucía Milpas Altas, Magdalena, Santiago y San Lucas Sacatepéquez.**



- **Cierre de capacitación Lic. María de Ovando. Coordinadora Técnica Administrativa.**



- **Entrega de trifolio, diploma y cds con contenido de educación ambiental, a directores participantes.**



Representantes de los cinco municipios: San Lucas Sacatepéquez, Santiago Sacatepéquez, San Bartolomé Milpas Altas, Santa Lucía Milpas Altas, Magdalena Milpas Altas, licenciada CTA María de Ovando y epesista.



Profa. Aura Marina Milian



Profa. Noelia Hernández



Profa. Carmen Yohana Núñez



Prof. Joel Armando Salazar



Profa. Dina Concepción Axpuc



Material didáctico sobre Educación ambiental.

Conclusiones

- Desarrollar la guía en el municipio de San Lucas Sacatepéquez, fue importante para concientizar a la población y generar nuevas campañas que favorecen la eliminación de la bolsa plástica y la utilización de recursos alternativos amigables al medio ambiente.
- La aplicación de la guía y la presentación en cd sobre educación ambiental, lograron ser herramientas indispensables para establecer el daño que causa el uso de bolsas plásticas y se promovió el uso de recursos alternativos, lo cual mejorará el ornato y medio ambiente del Municipio de San Lucas Sacatepéquez.
- Sectorizar a la población permitió capacitar a un mayor número de pobladores para que el mejoramiento ambiental sea efectivo.
- La distribución masiva de volantes y bolsas de reuso, permitieron concientizar a la población en el daño que causa la bolsa plástica y promover el uso de recursos alternativos que no dañan el medio ambiente.
- La educación ambiental impartida a través de las capacitaciones y la caminata masiva como clausura del proyecto, lograron despertar en la población el deseo de cuidar el medio ambiente, utilizar recursos alternativos y descartar de su actividad diaria el uso de la bolsa plástica.

Recomendaciones

- Al Concejo Municipal y autoridades municipales para que aprueben un Acuerdo Municipal para eliminar la bolsa plástica, pues la población ya está consciente de la necesidad de eliminar esta práctica dañina al medio ambiente del municipio.
- Al Concejo Municipal, Comisión de Medio Ambiente y la Unidad de Gestión Ambiental UGAM, para unir esfuerzos dirigidos a la educación ambiental y la utilización de recursos alternativos propuestos a través de la guía desarrollada y la presentación en cd.
- A la Unidad de Gestión Ambiental UGAM, para que continúe capacitando sobre educación ambiental a la población sanluqueña sectorizada y la concientización sea constante.
- Al Concejo Municipal para que autorice la impresión de más volantes y bolsas de reuso, para que la concientización sea permanente y se alcance una cultura ecológica efectiva en la población sanluqueña.
- A la Unidad de Gestión Ambiental UGAM y a la Comisión de Medio Ambiente de San Lucas Sacatepéquez, para que continúen capacitando en educación ambiental a través de la guía brindada y realicen actividades masivas para promover el cuidado ambiental en el municipio.

Bibliografía

- Becerra Golindano, J. E. (2014). Educación Ambiental: Desechos sólidos. *Eco, I*. Obtenido de <http://educacionambientalucat.blogspot.com/2014/05/tema-8-desechos-solidos.html>
- Black, R. (2005). Se descongela el Ártico. *BBC Mundo.com*, pág. 7. Obtenido de http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/science/newsid_4299000/4299062.stm
- Congreso de la República de Guatemala. (1986). Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente. Guatemala. Obtenido de http://www.oas.org/dsd/fida/laws/legislation/guatemala/guatemala_1986.pdf
- Congreso de la república de Guatemala. (1996). Ley de Fomento a la Difusión de la Conciencia Ambiental. Guatemala. Obtenido de <http://faolex.fao.org/docs/texts/gua60659.doc>
- Congreso de la república de Guatemala. (2010). Ley de educación ambiental. Guatemala. Obtenido de https://www.infile.com/leyes/visualizador_demo/index.php?id=63265
- Congreso Unesco-PNUMA. (1987). Elementos para una estrategia internacional de acción en materia de educación y formación ambiental. Obtenido de <http://unesdoc.unesco.org/images/0007/000750/075072sb.pdf>
- Echarri, L. (2007). La Tierra como ecosistema. *Boletín Ecología*, 11. Obtenido de <http://www4.tecnun.es/asignaturas/Ecologia/Hipertexto/00General/Principal.html>
- Goldwater, M. (2017). Consecuencias del cambio climático. *Revista Inspiracion*, 9. Obtenido de <https://www.inspiration.org/cambio-climatico/cc-al-detalle/consecuencias>
- Instituto Nacional de Estadística. (2002). XI Censo Nacional de población y VI de habitación. Obtenido de <http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/02/20/jZqeGe1H9WdUDngYXkWt3GIhUUQCukcg.pdf>
- López Herrero, A. (2015). Plástico: Contaminación de ida y vuelta. *Revista Voltaire*, 13. Obtenido de <http://www.voltairenet.org/article186955.html>
- Miller, T. (2015). Residuos sólidos en nuestro entorno. *Revista Univirtual*, 2. Obtenido de <http://univirtual.unicauca.edu.co/moodle/course/info.php?id=841>
- Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez. (2010). Plan de Desarrollo Municipal. 9. Obtenido de www.segeplan.gob.gt/nportal/index.../52-sacatepequez?...pdm-san-lucas-sacatepequez
- Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez. (2016). Plan Estratégico Institucional. 6. Obtenido de <http://www.munisanlucas.gob.gt/Documentos/PEI2017.pdf>
- Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez. (2016). Revista Municipal. Obtenido de <http://www.munisanlucas.gob.gt/Documentos/Revista%20Municipal%202016.pdf>
- Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez. (2017). Plan Operativo Anual. Obtenido de <http://www.munisanlucas.gob.gt/Documentos/POA%202017.pdf>

- Parra, B. (2010). Artículo científico sobre el calentamiento global. *Unew*, 2. Obtenido de http://www.academia.edu/10376671/ARTICULO_CIENTIFICO_SOBRE_EL_CALENTAMIENTO_GLOBAU_DE_CUENCA
- Quadri, G. (2006). Definición y antecedentes de medio ambiente. 22. Obtenido de <http://www.manantialdenubes.org/wp-content/uploads/2014/01/MA.0103-CESOP2006-DeficionMedioAmbienteMexico.pdf>
- SEGEPLAN. (2009). Síntesis dimensión social. 27. Obtenido de [http://sistemas.segeplan.gob.gt/sideplanw/SDPPGDM\\$PRINCIPAL.VISUALIZAR?pid=SOCIAL_PDF_308](http://sistemas.segeplan.gob.gt/sideplanw/SDPPGDM$PRINCIPAL.VISUALIZAR?pid=SOCIAL_PDF_308)
- Seminario Internacional de Educación Ambiental. (1975). Carta Belgrado. Una estructura global para la educación ambiental. Obtenido de <http://www.jmarcano.com/educa/docs/belgrado.html>
- Wackernagel, M. (2001). Nuestra huella ecológica. 207. Obtenido de <https://polis.revues.org/7216>

Apéndices

Apéndice A.

Plan general del diagnóstico

a) **Identificación:**

Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez.

Epesista:

Evelyn Lucrecia Gálvez Colindres

b) **Título:**

“Plan del diagnóstico de la Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez.

c) **Ubicación física de la institución:**

6ta. Calle y 4ta. Avenida zona 1. San Lucas Sacatepéquez.

d) **Objetivos:**

a) Determinar la situación de la institución sobre infraestructura, operaciones, servicios, recursos, medio ambiente y actividad ejecutora.

b) Listar las deficiencias, fallas o carencias que posee en su funcionamiento.

c) Identificar el problema que conlleve a una intervención.

e) **Justificación:**

Elaborar el diagnóstico es una herramienta importante pues permite conocer la institución, su personal, el trabajo que realiza, valorar la comunidad en sus diferentes ámbitos, para identificar fortalezas como también las deficiencias que existen y así promover un proyecto en beneficio de la población.

f) **Actividades:**

Acercamiento con alcalde municipal.

Diálogo con personeros municipales para obtener información.

Observación y reconocimiento de infraestructura y personal municipal.

Visita de campo para conocer el municipio y verificar problemáticas.

Diálogo con jefes de unidad y empleados.

Entrevista con jefe de unidad asignado.

Diálogo con ancianos de la comunidad.

Revisión y análisis de documentos institucionales físicos y digitales.

Integrar listado de carencias, deficiencias y fallas observadas en los análisis.

Identificar el problema y su hipótesis acción.

Determinar la viabilidad y factibilidad.

Estructuración de información recopilada.

Elaboración escrita del diagnóstico.

g) **Tiempo:**

01 de diciembre al 22 diciembre 2,016.

h) **Cronograma:**

Cronograma del diagnóstico		Diciembre 2,016			
Nº	Actividad	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
1	Acercamiento con alcalde municipal.				
2	Diálogo con personeros municipales para obtener información.				
3	Observación y reconocimiento de infraestructura y personal municipal.				
4	Visita de campo para conocer el municipio y verificar problemáticas.				
5	Diálogo con jefes de unidad y empleados.				
6	Entrevista con jefe de unidad asignado.				
7	Diálogo con ancianos de la comunidad.				
8	Revisión y análisis de documentos institucionales físicos y digitales.				
9	Integrar listado de carencias, deficiencias y fallas observadas en los análisis.				
10	Identificar el problema y su hipótesis acción.				
11	Determinar la viabilidad y factibilidad.				
12	Estructuración de información recopilada.				
13	Elaboración escrita del diagnóstico.				

i) **Técnicas e instrumentos:**

Observación, diálogo, encuesta, entrevista, relato, lista de cotejo, análisis documental, cuestionarios, diario.

j) **Recursos:**

Humanos:

Epesista Evelyn Lucrecia Gálvez Colindres

Ing. Edgar Ramírez, asignado UGAM.

Ancianos de la comunidad

Jefes y empleados informantes

Materiales:

Cuaderno de apuntes y bolígrafo

Cámara

Celular

Vehículo

Computadora

Impresora

Fotocopiadora

USB

Hojas en blanco

k) **Responsable:**

Epesista Evelyn Lucrecia Gálvez Colindres

l) **Evaluación:**

Se utilizó una lista de cotejo para valorar lo realizado en el estudio contextual.

Apéndice B.

Capítulo VI

Plan del voluntariado

6.1 Identificación

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Epesista: Evelyn Lucrecia Gálvez Colindres

Carné 9015354

6.1.1 Nombre del proyecto a ejecutar

Taller de educación Ambiental para reducir el uso de bolsa plástica e implementar recursos alternativos amigables al medio ambiente, dirigido a 45 directores de centros educativos del Distrito Escolar 03-005.

6.1.2 Ubicación de la comunidad y/o Institución

Distrito Escolar 03-005 Municipios: San Lucas Sacatepéquez, Santiago Sacatepéquez, San Bartolomé Milpas Altas, Santa Lucía Milpas Altas y Magdalena Milpas Altas.

6.1.3 Justificación

En el contexto socioeconómico la Reforma Educativa menciona que es necesario promover una sólida conciencia ecológica y entre los componentes del área de Ciencias Naturales está el Desarrollo Sostenible, que tiene el propósito de promover una conciencia ecológica en la población, para vivir saludablemente y contribuir a la preservación de los ecosistemas en beneficio de la población y generaciones futuras. Es por ello que es necesario impartir educación ambiental a los directores de centros educativos, para que multipliquen el conocimiento y promuevan reducir el uso de bolsas

plásticas contaminantes, que producen gases tóxicos, incrementan el efecto invernadero y contribuyen al calentamiento global, amenazando los ecosistemas.

6.1.4 Objetivos

General

Contribuir en la concientización de los directores educativos del Distrito Escolar 03-005, sobre el no uso de bolsas plásticas y promover el uso de recursos alternativos amigables al medio ambiente, para multiplicar los saberes a sus alumnos.

Específicos

- e. Realizar un taller dirigido a los 45 directores educativos de los municipios de San Lucas Sacatepéquez, Santiago Sacatepéquez, San Bartolomé Milpas Altas, Santa Lucía Milpas Altas y Magdalena Milpas Altas.
- f. Preparar material divulgativo sobre educación ambiental para concientizar y ser entregado a los participantes.
- g. Diseñar un diploma de participación y entregarlo a los participantes.

6.1.5 Actividades a realizar para cumplir objetivos

- a. Socializar el taller con la Coordinadora Técnica Administrativa, Licenciada María de Ovando y entregar carta.
- b. Socializar la actividad con el arquitecto Homero Jiménez, jefe de Unidad de Gestión Ambiental UGAM y señor Edgar Ramírez Campos técnico de UGAM y entregar carta solicitando recursos.
- c. Preparar una presentación en cd, un tríptico de educación ambiental. y un diploma para entregarlo a los directores participantes del taller.
- d. Solicitar a UGAM 75 discos compactos grabados con la dispositiva de educación ambiental y la impresión de 50 trípticos para entregar a los participantes.
- e. Realizar el taller con los 45 directores educativos pertenecientes al Distrito Escolar 03-005.

6.1.6 Metodología:

- Observación
- Planificación
- Investigación
- Análisis documental
- Síntesis
- Gestión
- Organización
- Ejecución

Técnicas:

- Diálogo
- Trabajo en equipo
- Exposición
- Lluvia de ideas
- Técnica expositiva

6.1.7 Recursos

6.1.7.1 Humanos

Epesista

Miembros del Concejo Municipal

Técnico ambiental de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal

Técnico del departamento de Informática y Cómputo

Coordinadora Técnica Administrativa de Educación Distrito Escolar 03-005.

Directores educativos de los municipios de: San Lucas Sacatepéquez, Santiago

Sacatepéquez, San Bartolomé Milpas Altas, Santa Lucía Milpas Altas y

Magdalena Milpas Altas.

6.1.7.2 Físicos y materiales

Instalaciones del Instituto Básico por Cooperativa de San Lucas, Sacatepéquez.

Hojas de papel bond, hojas 80 gramos y papel lino.

Discos compactos

Cartuchos de tinta

Computadora

USV

Impresora

Cañonera

Bocinas

Micrófono

Cámara fotográfica

6.1.7.3 Financieros

Presupuesto

No.	Descripción	Cantidad	Costo unitario	Total
1	Discos compactos de educación ambiental.	75	Q5.00	Q375.00
2	Trifolios a full color, dos caras.	50	Q10.00	Q500.00
3	Impresión diplomas taller de educación ambiental.	50	Q5.00	Q250.00
4	Alquiler de cañonera para taller.	1	Q100.00	Q100.00
5	Bocinas, micrófono.	1	Q50.00	Q50.00
6	Impresión de cartas e informe voluntariado.	50	0.20	Q10.00
7	Gasolina	2 galones	Q23.00	Q46.00
8	Alquiler sillas para taller	50	0.75	Q37.50
	Sub total			Q1,368.50
	Imprevistos 10%			Q.106.85
	Total			Q.1,475.35

Total en letras: Un mil cuatrocientos setenta y cinco con treinta y cinco quetzales exactos.

6.2 Aspectos importantes sobre la bolsa plástica dañina al medio ambiente.

- Tiempo de uso aproximado 12 a 30 minutos y luego es desechada.
- Tiempo de degradación es de 150 a 1000 años.
- Aumenta la acumulación en basureros.
- Obstrucción de alcantarillados, desagües y tragantes, provoca inundaciones.
- Proliferación de plagas de zancudos, cucarachas, ratas y otros.
- Contamina tierra, aire, agua, contaminación visual y de ecosistemas.
- Contaminación de afluentes y depósitos naturales de agua.
- Enfermedad o muerte de animales terrestres, acuáticos y aves que ingieren restos de bolsa y fragmentos de plástico.
- El consumir animales que han ingerido residuos plásticos, provoca diversas enfermedades en el ser humano.
- Emisiones de gases tóxicos al ser incinerada.
- Provoca efecto invernadero.
- Aumento de calentamiento global por contaminación y por emisión de gases.
- Cambios climáticos por calentamiento global y aumento de gases de efecto invernadero.

6.3 Cronograma

No.	Actividad	Tiempo Responsable	OCTUBRE											
			20	21	22	23	24	25	26	27	28			
1	Socializar el taller con la Coordinadora Técnica Administrativa, Licenciada María de Ovando y entregar carta.	Epesista	P											
			E											
2	Socializar la actividad con el arquitecto Homero Jiménez, jefe de Unidad de Gestión Ambiental Municipal UGAM y señor Edgar Ramírez Campos técnico de UGAM y entregar carta solicitando recursos.	Epesista	P											
			E											
3	Preparar una presentación en cd, un tríptico de educación ambiental. y un diploma para entregarlo a los directores participantes del taller.	Epesista	P											
			E											
4	Solicitar a UGAM 75 discos compactos grabados con la dispositiva de educación ambiental y la impresión de 50 trípticos para entregar a los participantes.	Epesista	P											
			E											
5	Realizar el taller con los 45 directores educativos pertenecientes al Distrito Escolar 03-005.	Epesista	P											
			E											

Apéndice C.

Instrumentos del diagnóstico

Cuestionario



Instrucciones: Por este medio solicito responder el siguiente cuestionario el cual servirá para desarrollar un diagnóstico preciso sobre la ejecución municipal.

Nombre: Lic. Yener Plaza Natareno. **Puesto:** Alcalde de la municipalidad de San Lucas, Sacatepéquez.

1. ¿Cuáles son las necesidades más urgentes de la municipalidad?
2. ¿Cómo se encuentran las vías de acceso al municipio?
3. ¿Qué problemas más comunes existen en la administración municipal?
4. ¿Cuál es la labor del alcalde y del Concejo Municipal?
5. ¿Cuáles considera que pueden ser las fuentes más acordes para recabar datos con relación a la historia de la institución?
6. ¿Qué aspectos históricos más relevantes del municipio conoce usted?
7. ¿Cuál es su mayor preocupación del trabajo municipal?
8. ¿Qué tipo de proyecto cree importante trabajar en beneficio de la población?
9. ¿Qué clase de organizaciones existen dentro del municipio?
10. ¿Cuáles son las principales carencias, deficiencias o fallas que existen en la institución y en el municipio?

Cuestionario



Instrucciones: Por este medio solicito responder el siguiente cuestionario el cual servirá para desarrollar un diagnóstico preciso sobre la ejecución municipal.

Nombre: Isabel Duarte. **Puesto:** Secretaria de alcaldía, municipalidad de San Lucas, Sacatepéquez.

1. ¿En qué dirección se encuentra ubicada la municipalidad?
2. ¿Cuál es la misión de la municipalidad?
3. ¿Cuál es la visión de la municipalidad?
4. ¿Cuáles son los objetivos generales y específicos de la municipalidad?
5. ¿Cuáles son las metas y políticas de la municipalidad?
6. ¿Cuáles son las fechas en que se realizan celebraciones en el municipio?
7. ¿Qué tipos de servicio presta la municipalidad?
8. ¿Con cuántos departamentos de funcionamiento o servicio cuenta la municipalidad?
9. ¿Con qué instituciones tiene vinculación la municipalidad?
10. ¿Qué cantidad de usuarios se atienden diariamente?
11. ¿Cuáles son las principales carencias, deficiencias o fallas que existen en la institución y en el municipio?

Cuestionario



Instrucciones: Por este medio solicito responder el siguiente cuestionario el cual servirá para desarrollar un diagnóstico preciso sobre la ejecución municipal.

Nombre: Mario Rejopachí **Puesto:** Primer concejal municipal y encargado de la Comisión de Medio Ambiente. Oriundo de San Lucas Sacatepéquez.

1. ¿Podría narrarme el desarrollo histórico de la municipalidad de San Lucas, desde el origen hasta la fecha?
2. ¿Cuándo y quiénes fundaron la municipalidad?
3. ¿Qué épocas o momentos fueron relevantes en el desarrollo de la municipalidad?
4. ¿Quiénes considera personajes sobresalientes de San Lucas Sacatepéquez?
5. ¿Qué logros son los más relevantes alcanzados por la municipalidad?
6. ¿Cuál es la mayor problemática ambiental que enfrenta el municipio?
7. ¿Se proporciona educación ambiental a los pobladores según lo exige la ley?
8. ¿Cómo están afectados los recursos naturales de San Lucas?
9. ¿Qué tipo de basura es la que mayormente se desecha en la calle?
10. ¿Qué problemas ocasionan las bolsas plásticas desechadas en la calle?
11. ¿Cuáles son las principales carencias, deficiencias o fallas que existen en la institución y en el municipio?

Cuestionario



Instrucciones: Por este medio solicito responder el siguiente cuestionario el cual servirá para desarrollar un diagnóstico preciso sobre la ejecución municipal.

Nombre: Lic. Fredy Hernández Aspuac. **Puesto:** Auditor interno de la municipalidad de San Lucas Sacatepéquez.

1. ¿Cuáles son las fuentes de financiamiento que maneja la municipalidad?
2. ¿Poseen algún patrocinador o donaciones?
3. ¿Poseen una política salarial?
4. ¿Se cumple con las prestaciones de ley por trabajador?
5. ¿Existe flujo de pagos por operación institucional?
6. ¿Tienen provisión para gastos imprevistos?
7. ¿Poseen acceso a créditos?
8. ¿Cuentan con un presupuesto general de ingresos y gastos anual?
9. ¿Qué clase de libros contables se manejan?
10. ¿Cuál es la función de la Oficina de Finanzas Municipales?
11. ¿Cómo se distribuyen los ingresos para cobertura de obras y funcionamiento?
12. ¿Qué estadísticas anuales maneja la municipalidad respecto a usuarios?
13. ¿Qué tipo de usuarios frecuentan la municipalidad?
14. ¿Cuál es la situación socioeconómica de los usuarios de la municipalidad?
15. ¿Cuánto es el ingresos y egreso del presupuestarios de la municipalidad?
16. ¿Cuáles son las principales carencias, deficiencias o fallas que existen en la institución y en el municipio?

Cuestionario



Instrucciones: Por este medio solicito responder el siguiente cuestionario el cual servirá para desarrollar un diagnóstico preciso sobre la ejecución municipal.

Nombre: Ing. Joaquín Huerta. **Puesto:** Jefe de Recursos Humanos, municipalidad de San Lucas Sacatepéquez.

1. ¿Manejan un proceso específico para contratar al personal?
2. ¿Poseen perfiles para los puestos?
3. ¿Poseen manual de funciones de cada puesto?
4. ¿Cuentan con un proceso de inducción de personal?
5. ¿Existen capacitaciones continuas al personal sobre trabajo y motivación?
6. ¿Qué capacitaciones para la mejora laboral imparten y cada cuánto?
7. ¿Existen oportunidad de crecimiento dentro de la empresa?
8. ¿Cómo se lleva el control de asistencia del personal?
9. ¿Qué fuente se utiliza para pagar salarios de los empleados municipales?
10. ¿Cuál es el horario de los trabajadores?
11. ¿Cuál es el número total de empleados municipales dentro del edificio?
12. ¿Cuáles son las principales carencias, deficiencias o fallas que existen en la institución y en el municipio?

Instrucciones: Por este medio solicito responder el siguiente cuestionario el cual servirá para desarrollar un diagnóstico preciso sobre la ejecución municipal.

Nombre: María Beltranera. **Puesto:** secretaria Oficina Municipal de la Mujer, OMM, municipalidad de San Lucas Sacatepéquez.

1. ¿Qué programas de apoyo a la mujer existen?
2. ¿Qué programas de solidaridad con la mujer existen?
3. ¿Qué tipo de asistencia social brindan?
4. ¿Qué acciones desarrollan que beneficie a la comunidad?
5. ¿Cómo se fomenta la cultura?
6. ¿Cuáles son las principales carencias, deficiencias o fallas que existen en la institución y en el municipio?

Cuestionario



Instrucciones: Por este medio solicito responder el siguiente cuestionario el cual servirá para desarrollar un diagnóstico preciso sobre la ejecución municipal.

Nombre: Ing. Cindy Ordóñez. **Puesto:** Jefe de la Oficina de Planificación Municipal, OPM. Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez

1. ¿En dónde se encuentra ubicada geográficamente la comunidad?
2. ¿Cuáles son las vías principales de acceso a la comunidad?
3. ¿Cuál es la extensión territorial de la comunidad?
4. ¿Cuál es la composición étnica de la comunidad?
5. ¿Qué organizaciones existen dentro de la comunidad?
6. ¿Cuál es el número de habitantes de la comunidad?
7. ¿Existe una oficina de investigación y su función?
8. ¿Existe una oficina de planeación y su función?
9. ¿Existe una oficina de Programación y su función?
10. ¿Quiénes poseen la dirección de la municipalidad?
11. ¿Cómo se lleva a cabo el control de las actividades?
12. ¿Cómo se lleva a cabo la evaluación?
13. ¿Qué mecanismos de comunicación y divulgación poseen para publicitar los proyectos?
14. ¿Poseen manuales de procedimientos?
15. ¿Para usted cuales son las deficiencias de la administración municipal?
16. ¿Cómo analiza el ambiente de trabajo de los empleados municipales?
17. Cuáles son las principales carencias, deficiencias o fallas que existen en la institución y en el municipio?

Cuestionario



Instrucciones: Por este medio solicito responder el siguiente cuestionario el cual servirá para desarrollar un diagnóstico preciso sobre la ejecución municipal.

Nombre: Floralma Pérez. **Puesto:** Técnica en Salud, Centro de Salud, Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez

1. ¿Con cuántos centros de salud cuenta el municipio?
2. ¿Qué servicios brindan?
3. ¿Qué tipos de jornadas brindan? 8 a 16:30 de lunes a viernes.
4. ¿Cuál es la principal causa de morbilidad que padecen los usuarios?
5. ¿Cuáles son las principales carencias, deficiencias o fallas que existen en la institución y en el municipio?

Cuestionario



Instrucciones: Por este medio solicito responder el siguiente cuestionario el cual servirá para desarrollar un diagnóstico preciso sobre la ejecución municipal.

Nombre: Ing. Edgar Ramírez Campos. **Puesto:** Técnico ambiental y de recurso forestal. UGAM.

1. ¿Cuál es el factor más contaminante del municipio?
2. ¿Qué puntos geográficos de la comunidad son más vulnerables ecológicamente?
3. ¿Qué procesos de mejora ambiental se han puesto en marcha en la comunidad?
4. ¿Qué deficiencias encuentra en la UGAM?
5. ¿Cómo observa las relaciones interpersonales?
6. ¿Cómo se tratan los conflictos dentro del ambiente laboral?
7. ¿Cuál es la mayor problemática ambiental que enfrentan?
8. ¿Qué tipo de basura se observa regularmente en las calles de la comunidad?
9. ¿Qué proyectos ambientales considera necesarios ejecutar en el municipio?
10. ¿Proporciona la UGAM educación ambiental a los pobladores del municipio y a los trabajadores de la municipalidad, según lo establece la ley?
11. ¿Cuáles son las principales carencias, deficiencias o fallas que existen en la institución y en el municipio?

12. ¿Hay conciencia ecológica en el personal municipal?

Si

No

13. ¿Existen carencias, deficiencias y fallas en la UGAM?

Si

No

14. ¿Hay conciencia ecológica en los habitantes del municipio?

Si

No

15. ¿Proporcionan recursos para realizar proyectos ambientales?

Si

No

Instrumento utilizado para recabar la información institucional



I información general

Nombre de la institución: Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez.

Dirección: 6ta. Calle y 4ta Avenida, zona 1, San Lucas Sacatepéquez.

Sector: Oficial: _____ Privado: _____ Semiprivado: X Autónimo: _____

Entrevista a: Edgar René Campos, UGAM

No. de empleados: 403.

Dirección	Departamento	Unidades u oficina	Laboratorio
Alcaldía Municipal	Auditoría Interna	Juzgado de Asuntos Municipales	Informática
	Relaciones Públicas	Secretaría Municipal	
	Coordinadora de Servicios Públicos	Oficina Municipal de la Mujer	
	Policía Municipal	UGAM	
	Recursos Humanos	Unidad de Almacén	
	Financiera Municipal	Catastro	
	Planificación	Centro del Adulto Mayor	
		Guardería Infantil	
		Cerro Alux	
		Oficina de la Juventud	
		Biblioteca Archivo	
		Coordinadora de Cultura	
		Servicios Educativos	
		Cementerio	
		Mercado	
		Agua Potable y alcantarillado	
		Tren de Aseo	

II infraestructura:

1. Instalaciones / ambientes / laboratorios / aulas:

Amplitud: Excelentes: X Muy Buenas:___ Buena:___ Regular:___ Mala:___

Iluminación: Excelentes: X Muy Buenas:___ Buena:___ Regular:___ Mala:___

Ventilación: Excelentes: X Muy Buenas:___ Buena:___ Regular:___ Mala:___

2. Ambiente para sesiones:

Existe: X No existe:___ Estado: Exc.: X MB.:___ Bueno:___ Malo:___

3. Ambiente para capacitaciones:

Existe: X No existe:___ Estado: Exc.: X MB.:___ Bueno:___ Malo:___

4. Biblioteca:

Existe: X No existe:___ Estado: Exc.: X MB.:___ Bueno:___ Malo:___

5. Ambiente para personal

Existe: X No existe:___ Estado: Exc.: X MB.:___ Bueno:___ Malo:___

6. Archivo:

Existe: X No existe:___ Estado: Exc.: X MB.:___ Bueno:___ Malo:___

7. Centro de Informática:

Existe: X No existe:___ Estado: Exc.: X MB.:___ Bueno:___ Malo:___

8. Areas de servicio:

Existe: X No existe:___ Estado: Exc.: X MB.:___ Bueno:___ Malo:___

9. Area de recreación:

Existe: X No existe:___ Estado: Exc.: X MB.:___ Bueno:___ Malo:___

10. Tienda/cafetería:

Existe:___ No existe: X Estado: Exc.: X MB.:___ Bueno:___ Malo:___

11. Servicios sanitarios:

Existe: X No existe:___ Estado: Exc.: X MB.:___ Bueno:___ Malo:___

12. Teléfono público:

Existe:____ No existe: X Estado: Exc.:____ MB.:____ Bueno:____ Malo:____

13. Salón de usos múltiples:

Existe: X No existe:____ Estado: Exc.: X MB.:____ Bueno:____ Malo:____

14. Videoteca, CDteca, cinemateca:

Existe:____ No existe: X Estado: Exc.:____ MB.:____ Bueno:____ Malo:____

15. Servicios:

Para el público y personal: Existe: X No existe:____

III Situación interna:

1. La integración del personal es:

Excelente:____ Muy buena:____ Buena: X Mala:____

2. El personal cuenta con recursos materiales para el desempeño de sus actividades:

Abundante: X Mínimo:____ Nada:____

3. La institución cuenta con estatutos o normas reglamentarias: Si: X No:____

Aprobado por autoridad competente: Si: X No:____

4. Las relaciones interpersonales entre los miembros de la institución son cordiales:

Si:____ No: X

5. Existen incentivos en el desempeño laboral: Si: X No:____

6. La administración se evidencia como: Eficiente: X deficiente:____

7. La comunicación entre autoridad y personal es:

Jerárquica:____ de doble vía: X

8. Los objetivos y/o políticas establecidos son realistas y operantes en función de las circunstancias actuales: Si: X No:____

9. Las reuniones entre Dirección y personal son: Frecuentes: X Escasas:____

IV. Situación externa:

1. La atención al público (usuario) es:

Muy buena: X Buena: _____ Regular: ____ Mala: _____

2. Se controla el ingreso y salida de empleados: Si: X No: _____

Cómo: A través de control digital de la huella dactilar.

**Entrevista a ancianos lugareños
De San Lucas Sacatepéquez.**



Instrucciones: Por este medio solicito responder la siguiente entrevista la cual servirá para desarrollar un diagnóstico preciso sobre la ejecución municipal.

Nombre: _____ Edad: _____

Dirección: _____

- 1) ¿Cómo era el medio ambiente en su adolescencia?
- 2) ¿Qué tipo de flora y fauna se observaban en las montañas aledañas?
- 3) ¿Qué cambios observa en la naturaleza actualmente?
- 4) ¿Cómo cree que afectan estos cambios a los pobladores?
- 5) ¿Cómo pueden usted mejorar el medio ambiente?

Entrevista a ancianos lugareños De San Lucas Sacatepéquez.



Nombre: Erika Robela Borrayo Ubedo.

Edad: 76 años.

Dirección: Lote 47, Camino al Manzanillo San Lucas Sacatepéquez

1)¿Cómo era el medio ambiente en su adolescencia?

Muchos árboles, las calles de tierra y habían cerco de árboles. Antes había bastante frío, caían muchas heladas, ahora han cortado muchos árboles y por eso ya hay calor. En el camino viejo a Choacorral había un riito pero ahora con el tiempo desapareció. Hay otro río El Perol, camino a las Vigas, todavía existe pero sucio.

2)¿Qué tipo de flora y fauna se observaban en las montañas aledañas?

Flora: Hortencias, alcatraces, geranios, crisantemos, margaritas, chinitas, cucuyus, bouganbillias, rosales.

Arboles: Ciprés, pino, hilamos, eucalipto, ciprés romano, encino, cedro,

Enredos: flor de zauco, florifundia, maguey, caña de castilla.

Fauna: Caballos, perros, gatos, gatos monteces, vacas, bueyes, burros, conejos de monte, tacuazín, taltuzas, ardillas, coyotes, zoriio.

Aves: coronaditos, zopilotes, gavilanes, jilgueros, zinzontles, colibris, pericas.

3)¿Qué cambios observa en la naturaleza actualmente?

En el casco urbano hay pocos árboles, por las lotificaciones y centros comerciales que han ocasionado que los animalitos se vallan a otro lado. Algunos ríos desaparecieron. Ya no hay coyotes antes se oían en la noche.

4)¿Cómo cree que afectan estos cambios a los pobladores?

Ha venido mucha gente extraña que ya no es de aquí y en lugar de hacerle bien al pueblo han dañado el medio ambiente, hay mucha basura y algunos basureros, pero la Municipalidad se encarga de eliminarlos y cuidar el ornato.

5)¿Cómo pueden usted mejorar el medio ambiente?

No cortar árboles, no botar basura, no quemar basura, no desperdiciar el agua.

Entrevista a ancianos lugareños De San Lucas Sacatepéquez.



Nombre: Bernabé Jiménez Ricompachí

Edad: 77 años.

Dirección: 7ª. Ave. 3-05, San Lucas, Z. 1 San Lucas, Sacatepéquez

1) ¿Cómo era el medio ambiente en su adolescencia?

Había mucha montañas, árboles, pocas casas, no habían paredes, los cercos eran de plantas. Se jugaban canicas, trompos. Era alegre para 15 de septiembre y sacaban el Bando (Hombre que anunciaba con tamborcito) para avisar las fiestas; también salía un hombre con un clarín, para anunciar que prestaran servicio militar, antes se respiraba la naturaleza agradable, se veían personas arriando sus animales.

Habían muchos animales silvestres y también cuando se hacía la tapisca de maíz utilizaban sus carretas con animales, que transportaban sus productos a la capital. Había una carreta que llevaba tarros de aluminio con leche. La basura se llevaba a los terrenos y se enterraban para utilizarla de abono al podrirse y la sembraba en surcos para sus hortalizas.

Para despachar la carne se usaba hoja de plátano o maxán. Luego vinieron las bolsas de papel mashé con agarradores del mismo papel retorcido. No habían detergentes, ni champú, solo jabón de coche y usaban una mata de racimos de fruta larga llamada Zatemor y eso usaban en el lugar de detergente. Para blanquear la ropa usaban la planta llamada Tinta, despedía sustancia morada pero no la manchaba sino la limpiaba.

No habían cosas plásticas. Lo que vino a causar la contaminación del ambiente son los plásticos. Los animales se mueren cuando comen las bolsas y los ríos se contaminan, antes los ríos eran limpios y cristalinos, habían muchos peces, ahora los peces están escasos. Antes no había contaminación de aire por los vehículos, ahora hasta el aire es malo.

2) ¿Qué tipo de flora y fauna se observaban en las montañas aledañas?

Arboles: Encino roble, negro y guit, tacíscobo, eucalipto, ciprés, pino.

Enrredos: Cañuelo, bejuco jiote, choreje, espuelitas.

Flores: Clavel, azucena, azulina.

Fauna: Tacuazín, taltuza, gato de monte, tigrillo, mapache, coyote, armados, ardillas, conejos de monte, culebras, sapos, ranas, vacas, caballos, bueyes.

Aves: Sharas (pájaro azul) canarios, chipes, coronados, cardenales, pájaro carpintero, ruiseñor, zanates, clarineros, guardabarrancos, senzotles, collarejos,

Cultivo: Rábano, zarahoria, zalsiji, penino dulce y salado, coliflor, repollo. Chichicaste, yerbamala.

3) ¿Qué cambios observa en la naturaleza actualmente?

El invierno antes era muy diferente, empezaba en mayo a octubre, ahora ya no viene mucho, han talado mucho, hasta las áreas protegidas. Hay pocos animales, hay mucha basura y la gente contamina mucho por tanta basura que hay; hay mucha contaminación del agua.

4) ¿Cómo cree que afectan estos cambios a los pobladores?

Afecta porque hay mucho extinción de aves que antes se comían la gallina ciega, y hay desaparecido los arboles frutales como la pera dulce redonda y alargada, mucha tala de árboles, en la salud también afecta por la contaminación del agua.

5) ¿Cómo pueden usted mejorar el medio ambiente?

Colaborando con denunciar a las personas que talan árboles, regresar a los tiempos de antes que se utilizaban los restos para abono y utilizando menos plásticos y bolsas plásticas, no ensuciar, ni tirar basura en la calle.

Entrevista a ancianos lugareños De San Lucas Sacatepéquez.



Nombre: Pedro Xuyá

Edad: 73 años.

Dirección: Casco urbano 2 Calle 3-22, San Lucas, Sacatepéquez

1) ¿Cómo era el medio ambiente en su adolescencia?

Habían calles de tierra y no habían paredes entre las casas sino cercos, todos los vecinos se conocían, calles limpias, no había violencia. Había un tanque donde las personas lavaban ropa. Había una escuela, la Municipalidad era de adobe con techo de lámina. En el invierno llovía las 24 horas, pero nunca inundaciones ni deslaves, se comía todo sano y todo era cultivado en el municipio.

Antes había maíz, amarillo, blanco, negrito. Frijol, negro, colorado, blanco, piligüe.

En tiempos de noviembre y diciembre caía hielo. La basura de hoy y la de antes era muy diferente, ahora es todo desechable y plástico. Antes había basura pero natural, antes la carne se envolvía en hojas ihaú. Era alegre, mucha convivencia, existía la hermandad, la sencillez, la honradez. Antes el casco de San Lucas no era aquí sino era en una área que se llama Chilayó a las faldas del Cerro Alux,

2) ¿Qué tipo de flora y fauna se observaban en las montañas aledañas?

Flora: Crisantemos, shatza, flor de muerto, cartucho, agapante, geranio, la llovizna, alcachofa,

Arboles: pinos, ciprés, ílamo, encino, taziscot, palo de cacho.

Cultivos: Milpa, hortalizas, legumbres, chuga, ayote, chilacayote.

Fauna: ardillas, topos, taltuzas, cumatz, culebras, candíl, barba amarilla, la boa, armados, vacas, caballos, perros, gatos, gallinas, patos, bueyes.

Aves: palomas cantoras, cenizontles, pajaritos de muchas clases.

3) ¿Qué cambios observa en la naturaleza actualmente?

Ha progresado comercialmente y en lotificaciones, pero ha afectado el medio ambiente porque han talado. Se han contaminado con bolsas plásticas y basura ríos como Las Vigas, donde ahora las aguas son negras y de mal olor. El clima ha cambiado porque el aire ya no es igual antes era más fresco y sano. Hay mucha deforestación.

4) ¿Cómo cree que afectan estos cambios a los pobladores?

Afecta porque ya no es el mismo ambiente sano de antes, los inviernos traen deslaves por la deforestación. La contaminación de la basura afecta en el deterioro de la salud.

5) ¿Cómo pueden usted mejorar el medio ambiente?

Debemos unirnos y no tirar basura en basureros, debemos reciclar y sembrar árboles. Sería maravilloso regresar al tiempo de antes que no había tanto plástico, ni bolsas que dañan tanto el medio ambiente. Todo sería distinto, la vida más sencilla y bonita.

Apéndice D.

Instrumentos de evaluación del EPS



Lista de cotejo para evaluar el plan y los productos del diagnóstico realizado.

A: Licenciada Sandra Esmeralda Rodríguez, asesora de EPS.

Instrucciones: Sírvase responder las siguientes preguntas.

Actividad/aspecto/elemento	Si	No	Comentario
¿Se presentó el 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 y fallas 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		

Lista de cotejo para evaluar la fase de fundamentación teórica.

A: Licenciada Sandra Esmeralda Rodríguez, asesora de EPS.

Instrucciones: Sírvase responder las siguientes preguntas.

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 la normas de un sistema específico?	X		
¿Las referencias bibliográficas contienen todos los elementos requeridos como fuente?	X		
¿Se evidencia aporte del epesista en el desarrollo de la teoría presentada?	X		

Lista de cotejo para evaluar el plan de acción del proyecto.

A: Licenciada Sandra Esmeralda Rodríguez, asesora de EPS.

Instrucciones: Sírvase responder las siguientes preguntas.

Actividad/aspecto/elemento	Si	No	Comentario
¿Es completa la identificación de la epesista?	X		
¿El problema es el priorizado en el diagnóstico?	X		
¿La hipótesis-acción corresponde al problema priorizado?	X		
¿La ubicación de la intervención es precisa?	X		
¿La justificación para realizar la intervención es válida ante el problema a intervenir?	X		
¿El objetivo general expresa claramente el impacto que se espera provocar con la intervención?	X		
¿Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro el objetivo general?	X		
¿Las metas son cuantificaciones verificables de los objetivos específicos?	X		
¿Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos?	X		
¿Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos?	X		
¿Los beneficiarios están bien identificados?	X		
¿Las técnicas a utilizar son las apropiadas para las actividades a realizar?	X		
¿El tiempo asignado a cada actividad es apropiado para su realización?	X		

¿Están identificados los responsables de cada acción?	X		
¿El presupuesto abarca todos los costos de la intervención?	X		
¿Se determinó en el presupuesto el renglón de imprevistos?	X		
¿Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitarán la ejecución del presupuesto?	X		

Lista de cotejo para evaluar la fase de ejecución y sistematización de la intervención general del EPS.

A: Licenciada Sandra Esmeralda Rodríguez, asesora de EPS.

Instrucciones: Sírvase responder las siguientes preguntas.

Actividad/aspecto/elemento	Si	No	Comentario
¿Se da con claridad un panorama de la experiencia vivida en el EPS?	X		
¿Los datos surgen de la realidad vivida?	X		
¿Es evidente la participación de los involucrados en el proceso de EPS?	X		
¿Se valoriza la intervención ejecutada?	X		
¿Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones?	X		

Lista de cotejo para evaluar el informe final del EPS.

A: Licenciada Sandra Esmeralda Rodríguez, asesora de EPS.

Instrucciones: Sírvase responder las siguientes preguntas.

Actividad/aspecto/elemento	Si	No	Comentario
¿La portada y los preliminares son los indicados para el informe del EPS?	X		
¿Se siguieron las indicaciones en cuanto a tipo de letra e interlineado?	X		
¿Se presenta correctamente el resumen?	X		
¿Cada capítulo está debidamente desarrollado?	X		
¿En los apéndices aparecen los instrumentos de investigación utilizados?	X		
¿En los apéndices aparecen los instrumentos de evaluación aplicados?	X		
¿En el caso de citas, se aplicó un sólo sistema?	X		
¿El informe está desarrollado según las indicaciones dadas?	X		
¿Las referencias de las fuentes están dadas con los datos correspondientes?	X		

Apéndice E.

Presentación de educación ambiental

MUNICIPALIDAD
DE
SANTO DOMINGO DE LOS BOSQUES

USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Proyecto EPS

TEMA: "Educación Ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos".

GUARDIA PLANETA

SALVA LA TIERRA
LA SOLUCIÓN ESTÁ EN TI

¿Qué está pasando en el mundo?

¿calentamiento global?

¡YA EMPEZARON A "EMIGRAR" ESOS TÍOS DEL NORTE!

<http://ingenieroethan.blogspot.com/2012/08/como-interviene-el-calentamiento-global.html>

Interrelación

CALENTAMIENTO GLOBAL

Incremento de la temperatura de la Tierra y los océanos debido a los gases tóxicos de efecto invernadero.

CAMBIO CLIMÁTICO

Alteración del clima atribuido directa o indirectamente a la actividad contaminante del ser humano genera calentamiento global.

¿Cómo se produce el Calentamiento Global?

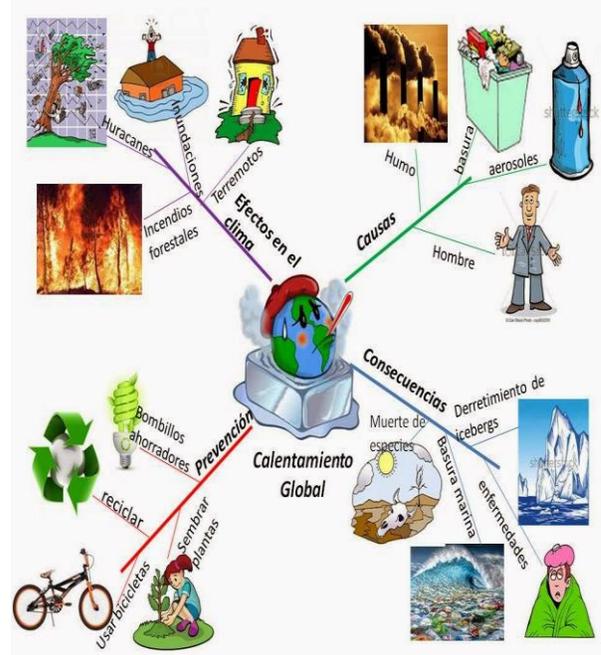
Radiación

Carbon Dioxide (CO₂)

Exceso gases efecto invernadero retienen el calor del sol

1) Quema de combustibles fósiles (carbón, petróleo, gas natural)
2) Destrucción de bosques
3) Aumento población

Combustibles fósiles (carbón, gasolinas, gas natural)



<https://www.pinterest.com/m310n1s1m0/calentamiento-global/>

Actividad humana contaminante

1. Fábricas sin controles de cuidado ambiental.
2. Emisiones de gases tóxicos por quema de combustible.
3. Pesticidas, fungicidas tóxicos.
4. Tala de bosques, etc.
5. Generación de desechos sólidos no controlados.





Clasificación de Desechos Sólidos

Desechos sólidos o basura: Son desperdicios o productos resultantes principalmente de las actividades humanas que pueden o no ser reutilizados

- 1) Desechos orgánicos o biodegradables:

Los residuos llamados biodegradables son todos aquellos que la naturaleza es capaz de descomponer o degradar.


- 2) Desechos inorgánicos o NO biodegradables:

Los residuos no biodegradables son todos aquellos que la naturaleza no es capaz de descomponer o degradar.



<http://ingenieroeathan.blogspot.com/2012/08/como-interviene-el-calentamiento-global.html>

Los residuos y desechos sólidos

¿Cuanto tarda en degradarse?



Cada persona en promedio, desecha

3 Libras de basura diariamente

ENTONCES HAGAMOS ESTE EJERCICIO:

3 lbs x 365 días x ___ Años = _____

Lbs. de basura he producido en mi vida

La huella ecológica es un indicador para lograr medir, estimar o evaluar el impacto que tienen sobre el medio ambiente todas las actividades que realizamos.

Mientras más vivo más contaminao.

https://ajayularevista.files.wordpress.com/2013/02/13141_606578546034298_1487577821_n.jpg

¿Cómo afecta uso de la bolsa plástica al medio ambiente?

- Elaborada con materia prima de petróleo, produce gases tóxicos.
- Acumulación en basureros.
- Tapa desagües y tragantes.
- Plagas de zancudos, cucarachas, ratas y otros.
- Contamina tierra, aire, agua y ecosistemas.
- Animales ingieren desechos de plástico, provocan enfermedad o muerte.



**CADA MINUTO
SE UTILIZA
UN MILLÓN DE
BOLSAS
PLÁSTICAS
EN EL MUNDO**

¿Cómo afecta el medio ambiente la bolsa plástica?



Recursos alterativos sustitutos de la bolsa plástica y amigables al medio ambiente.



¿QUÉ ES LA BOLSA BIODEGRADABLE 100% Y CÓMO FAVORECE EL MEDIO AMBIENTE?

Es fabricada de fécula natural, combinada con plásticos biodegradables a menos tiempo y sirven de alimento para los microorganismos contenidos en la tierra.

- Respetar el M.A.
- Se convierte en abono.
- Se degrada en 6 meses, aprox.
- Reduce la contaminación



¡Muchas gracias a todos!



EVELYN LUCRECIA GÁLVEZ COLINDRES
 Universidad de San Carlos de Guatemala
 Facultad de Humanidades.
 Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Apéndice F.

Volante de Educación ambiental, distribuido masivamente a pobladores

NO A LAS BOLSAS DE PLÁSTICO



Porque:

- Daña el medio ambiente.
- En su fabricación produce gases tóxicos, que afectan la salud.
- Aumenta la acumulación en basureros.
- Tapa desagües y tragantes.
- Aumenta las plagas de zancudos, cucarachas, ratas y otros.
- Contamina suelo, aire, agua y ecosistemas.
- El plástico tarda de 150 a 1,000 años en degradarse.
- Cientos de especies terrestres, acuáticas y aéreas mueren a causa de las bolsas plásticas.

Cada persona en promedio, desecha

3 LIBRAS DE BASURA DIARIAMENTE

ENTONCES HAGAMOS ESTE EJERCICIO:

3lbs x 365 días x ___ Años = _____

Libras de basura he producido en mi vida.
Es la Huella Ecológica que he dejando hasta hoy en mi paso por el Planeta Tierra



UTILIZA

- Bolsas de tela y manta.
- Bolsas de papel
- Bolsas biodegradables 100% (Fabricadas con fécula natural, se degradan a menos tiempo.
- Paneras, canastos reusables.
- Hojas de maxán.

Porque:

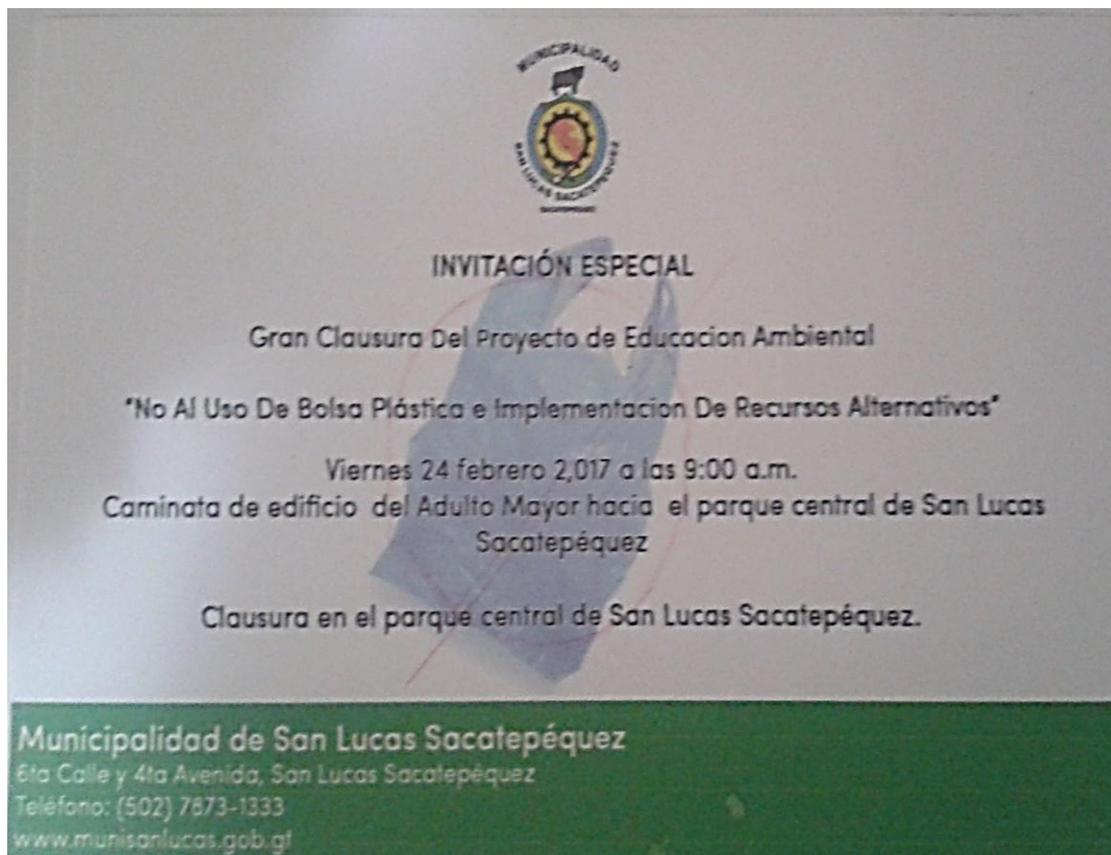
- Respeta el medio ambiente y los ecosistemas.
- Reduce la basura.
- Preserva la vida de especies terrestres, acuáticas o aéreas.



Evelyn Lucrecia Gálvez Colindres
EPS Licenciatura en Pedagogía y
Administración Educativa.

Apéndice G.

Invitación a clausura del proyecto.



Fuente: autora

Apéndice H.

Trifolio de Educación Ambiental entregado a directores de los 5 municipios del Distrito Escolar 03-005

CADA MINUTO SE UTILIZA UN MILLÓN DE BOLSAS PLÁSTICAS EN EL MUNDO

¿Cómo afecta el ambiente la bolsa plástica?
En su fabricación utilizan el petróleo, como materia prima que produce gases tóxicos.

LA BOLSAS PLÁSTICA

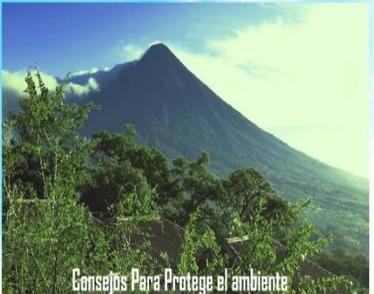
- Aumenta la acumulación en vertederos, acortando su vida útil.
- Tapa desagües y tragantes provocando inundaciones.
- Plagas de zancudos, cucarachas, ratas y otros.
- Contamina tierra, aire, agua y ecosistemas.
- Provoca enfermedad o muerte de flora y fauna terrestre y acuática.
- Cuando comemos animales que han ingerido residuos de plástico, nos provocan diversas enfermedades.



¿Qué es la bolsa biodegradable 100% y cómo favorece al ambiente?

Es fabricada de fécula natural, combinada con plásticos biodegradables a menos tiempo y sirven de alimento para los microorganismos.

- Respetar el medio ambiente y los ecosistemas.
- Se convierte en abono para la tierra.
- Su degradación promedio es de 6 meses.
- Reduce la basura.



Consejos Para Proteger el ambiente

• Practica las 3R:

Reciclar: Transformar los materiales de desecho para crear nuevos productos.

Reducir: Disminuir la cantidad de basura. Ej: consumir productos con envases pequeños o biodegradable.

Reutilizar: Volver a usar. Ej, botellas de plástico o vidrio.



RECURSOS ALTERNATIVOS:

- Bolsas biodegradables 100%.
- Bolsas de papel.
- Bolsas de Manta o tela para reusar.
- Panderas o recipientes para almacenar.

¿Cómo te gustaría ver tu planeta?





Educación Ambiental



MUNICIPALIDAD
SAN LUCAS SACATEPEQUEZ
SACATEPEQUEZ

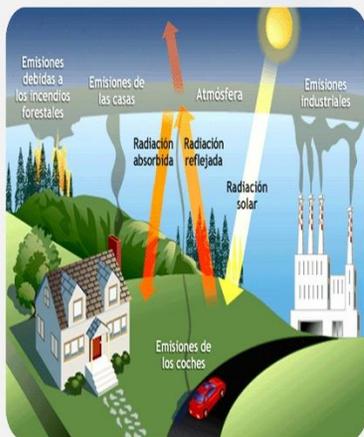
Elaborado por:
EVELYN LOPEZ GALVEZ EDUINORES
Educación Ambiental para reducir el uso de bolsas plásticas e implementar recursos alternativos.
Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Fuente: Autora

CONCIENCIA Ecológica

¿QUÉ ES CALENTAMIENTO GLOBAL? Es el aumento en la temperatura del planeta Tierra, provoca cambios climáticos, desastres en flora, fauna terrestre y acuática y en la vida del ser humano.

CAMBIO CLIMÁTICO: Alteración del clima atribuido directa o indirectamente a la actividad contaminante del ser humano, que produce gases tóxicos reteniendo el calor en la atmósfera, causando el Efecto Invernadero.



¿QUÉ CAUSA EL AUMENTO DE GASES DE EFECTO INVERNADERO EN EL PLANETA TIERRA?

Desertificación

- Deshielo de los polos.
- Aumento del nivel del mar, inundaciones.
- Temperaturas elevadas, climas extremos, erosión.
- Daño o destrucción de ecosistemas.
- Disminución o extinción de especies.

ACTIVIDAD HUMANA CONTAMINANTE DEL AMBIENTE:

- Proliferación de fábricas que contaminan.
- Contaminación aire, tierra y agua, por desechos.
- Emisiones de gases tóxicos.
- Tala de bosques, etc.

IMPACTO EN LA SALUD:

- Enfermedades infecciosas, respiratorias etc.
- Mortalidad por días de calor o heladas.
- Mortalidad por cáncer de la piel o en órganos.



¿QUÉ SON RESIDUOS, DESECHOS SÓLIDOS O BASURA?

Son desperdicios o productos resultantes principalmente de las actividades humanas que pueden o no ser reutilizados.

CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS:

1) Residuos Orgánicos o Biodegradables:



Los residuos biodegradables son todos aquellos que la naturaleza es capaz de descomponer o degradar.

Ej. Hojas, verduras y frutas, madera, lana etc.
Se descompone y se transforma en abono orgánico.

2) Residuos Inorgánicos o No Biodegradables:



Los residuos no biodegradables son todos aquellos que la naturaleza no es capaz de descomponer o degradar o tardan muchos años en el proceso.

Ej. plástico, duroport, cartón, aluminio, metales, vidrio etc.
CONTAMINAN SUELO, AIRE Y AGUA.

¿Cuánto tarda la basura en degradarse?

Papel	3 a 4 meses
Chicle	5 años
Bolsas 100% biodegradables	3 a 12 meses
Latas	10 años
Plástico y bolsas de plástico	150 a 1.000 años
Duroport	1.000 años
Vidrio	4.000 años

Cada persona en promedio, desecha **3 LIBRAS DE BASURA DIARIAMENTE**

ENTONCES HAGAMOS ESTE EJERCICIO:

3lbsx365 días x _____ Años = _____
lbs de basura he producido en mi vida.

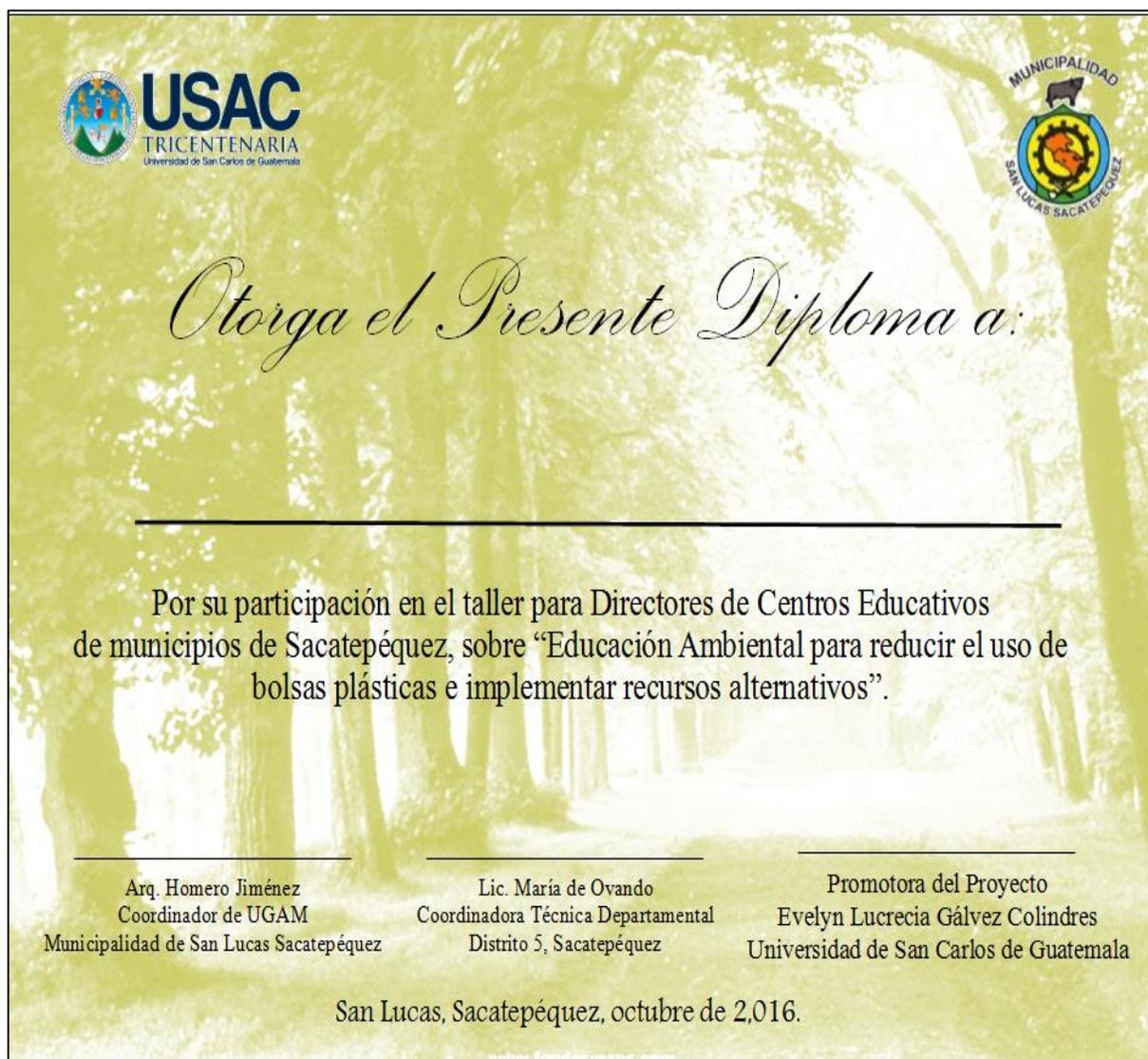
Es la Huella Ecológica que he dejando hasta hoy, en mi paso por el Planeta Tierra y cada día que vivo aumenta.

Entonces, "Huella ecológica" es un indicador para medir, estimar o evaluar el impacto que tienen sobre el medio ambiente todas las actividades que realizamos.



Apéndice I.

Diploma de participación al taller de educación ambiental, entregado a directores de los 5 municipios del Distrito Escolar 03-005



Fuente: Autora

Apéndice J.
Cartas varias para gestionar la ejecución del proyecto.

San Lucas Sacatepéquez, 20 de octubre del 2,016.

Licenciada

María de Ovando

Coordinadora Técnica Administrativa

Presente

Estimada Licda. María de Ovando:

La saludo cordialmente deseando que sus actividades se desarrollen exitosamente en pro de la educación en nuestro municipio.

La presente tiene como objeto solicitar la realización de la etapa del Voluntariado correspondiente al Ejercicio Profesional Supervisado EPS, de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

El proyecto a ejecutar será: Taller de educación Ambiental para reducir el uso de bolsa plástica e implementar recursos alternativos amigables al medio ambiente, dirigido a los 45 directores de centros educativos del Distrito Escolar 03-005, a su cargo.

El objetivo del Voluntariado es concientizar a los directores educativos para multiplicar los saberes a sus alumnos en la comunidad donde se desempeñen y colaborar juntos con el cuidado del medio ambiente.

Se entregará a cada uno un disco compacto, un tríptico y un diploma de educación ambiental y los recursos serán proporcionados por la Municipalidad de San Lucas a través de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal, UGAM.

Agradezco la oportunidad de realizar este taller el día y hora que usted indique.

Atentamente,

Evelyn Lucrecia Gálvez Colindres

Promotora



Sr. Edgar Ramírez Campos

Técnico UGAM

San Lucas Sacatepequez, 20 de octubre del 2016.

Arq. Homero Jiménez
Jefe de Unidad de Gestión Ambiental, UGAM
Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez
Presente

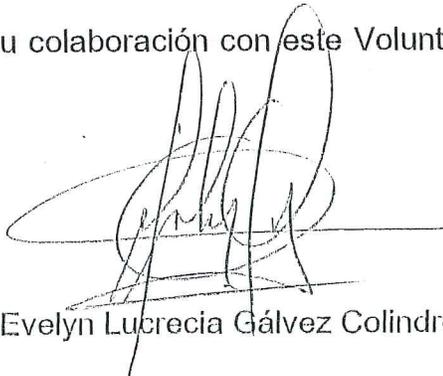
Estimado arq. Jimenez:

Agradezco la oportunidad que me brindan para realizar mi Voluntariado en beneficio del Sector Educación de nuestros municipios y los recursos materiales que me brindarán para realizar el Taller de educación Ambiental para reducir el uso de bolsa plástica e implementar recursos alternativos amigables al medio ambiente, dirigido a 45 directores de centros educativos del Distrito Escolar 03-005.

Para realizar la actividad a realizarse en las instalaciones del Instituto Básico por Cooperativa de San Lucas, Sacatepéquez, solicito:

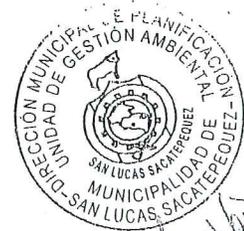
- 75 discos compactos grabados con las diapositivas de educación ambiental.
- Impresión de 50 trifolios a full color, dos caras.
- Impresión de 50 diplomas de participación al taller.

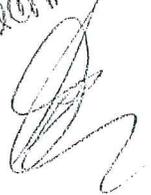
Agradezco de antemano su colaboración con este Voluntariado que beneficiará a nuestras comunidades.



Evelyn Lucrecia Gálvez Colindres

Epesista Universidad de San Carlos de Guatemala



hecho




San Lucas Sacatepéquez, 16 de enero del 2,017

Señor Gonzalo Ávila
Coordinador de Mercados del municipio de
San Lucas, Sacatepéquez
Presente

Estimado Señor Ávila:

Reciba un saludo cordial felicitándolo por su trabajo en beneficio de la población sanluqueña.

La presente tiene como fin solicitarle un tiempo para participar en la próxima reunión del 31 de enero de 2017, que tendrá con el sector Comercio del Mercado El Monumento, para abordar el tema de **Educación Ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos**, correspondiente al tema de EPS de la señora EVELYN LUCRECIA GALVEZ COLINDRES, como representante de la Universidad de San Carlos de Guatemala y próxima a obtener el título de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Además se expondrá la manera de concientizar a la población y que el mensaje pueda ser multiplicado, todo en beneficio de nuestro municipio.

Muy Atentamente

Arq. Homero Jiménez
Coordinador de UGAM



Edgar Ramirez Campos
Técnico en Prevención de Riesgos



Evelyn Galvez Colindres
Promotora del proyecto

recibido
25/01/17
11:30



RECIBIDO
FEB. 2017
FIRMA: [Signature]
HORA: 11:24

CORRELATIVO

San Lucas, Sacatepéquez, 20 de enero del 2017

Nº 312

Licenciado Yener Plaza
Señor Alcalde Municipal
San Lucas, Sacatepéquez
Presente

RECEPCIÓN
MUNICIPALIDAD DE SAN LUCAS
RECIBIDO
25 ENE 2017
HORA: 11:24

Estimado Licenciado:

Reciba un saludo cordial felicitándolo por su trabajo en beneficio de la población sanluqueña.

Agradecemos de antemano el apoyo al proyecto de **Educación Ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos**, que corresponde al tema de EPS de la señora EVELYN LUCRECIA GALVEZ COLINDRES.

Se ha tenido a bien capacitar y socializar la Educación Ambiental con los Sectores Representativos del Municipio, teniendo una receptividad positiva. Para concientizar a la población tenemos programado un evento de cierre el día viernes 24 de febrero del presente año por la mañana, que consiste en:

- Hacer una pequeña caminata que parta del edificio de las personas de la tercera edad "programa Mis años Dorados" portando bolsas de manta "No uso Bolsas Plásticas", hacia el parque central de San Lucas.
- Colocar un kiosco informativo de Educación Ambiental en el parque central del municipio, donde se repartirán volantes.

Para que la actividad tenga éxito quisiéramos contar con su apoyo en lo siguiente:

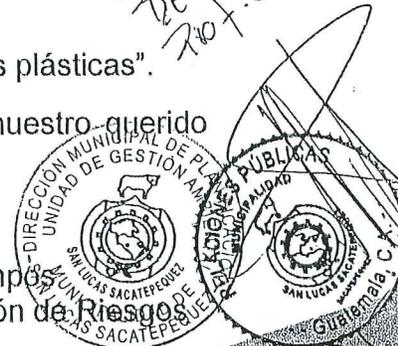
- ✓ Presentación de la Marimba de la Academia Municipal de Arte.
- ✓ Presentación de un Baile por la Academia de Arte.
- ✓ Colocación de Tarima
- ✓ Manta Vinílica según diseño 5 x 1mts.
- ✓ Facilitar un toldo o kiosco pequeño.
- ✓ 85 refacciones para los ancianitos y colaboradores.
- ✓ Sonido con dos micrófonos para contar anécdotas "sin bolsas plásticas".

Esto a fin de impactar al Sector población todo en beneficio de nuestro querido municipio y sus pobladores.

Muy Atentamente,

Arg. Homero Jiménez
Coordinador de UGAM

Edgar Ramírez Campos
Técnico en Prevención de Riesgos



Recibido 01-02-2017
Fram. Bochi

Evelyn Galvez Colindres
Promotora del proyecto



CORRELATIVO

San Lucas Sacatepéquez, 20 de enero del 2,017

Nº 3 1 2

Licenciado Yener Plaza
Señor Alcalde Municipal
San Lucas, Sacatepéquez
Presente

RECEPCIÓN
MUNICIPALIDAD DE SAN LUCAS
RECIBIDO
25 ENE 2017
HORA: 11:24 F.

Estimado Licenciado:

Reciba un saludo cordial felicitándolo por su trabajo en beneficio de la población sanluqueña.

Agradecemos de antemano el apoyo al proyecto de **Educación Ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos**, que corresponde al tema de EPS de la señora EVELYN LUCRECIA GALVEZ COLINDRES.

Se ha tenido a bien capacitar y socializar la Educación Ambiental con los Sectores Representativos del Municipio, teniendo una receptividad positiva. Para concientizar a la población tenemos programado un evento de cierre el día viernes 24 de febrero del presente año por la mañana, que consiste en:

- Hacer una pequeña caminata que parta del edificio de las personas de la tercera edad "programa Mis años Dorados" portando bolsas de manta "No uso Bolsas Plásticas", hacia el parque central de San Lucas.
- Colocar un kiosco informativo de Educación Ambiental en el parque central del municipio, donde se repartirán volantes.

Para que la actividad tenga éxito quisiéramos contar con su apoyo en lo siguiente:

- ✓ Presentación de la Marimba de la Academia Municipal de Arte.
- ✓ Presentación de un Baile por la Academia de Arte.
- ✓ Colocación de Tarima
- ✓ Manta Vinílica según diseño: 5 x 1mts.
- ✓ Facilitar un toldo o kiosco pequeño.
- ✓ 85 refacciones para los ancianitos y colaboradores.
- ✓ Sonido con dos micrófonos para contar anécdotas "sin bolsas plásticas".

Esto a fin de impactar al Sector población todo en beneficio de nuestro querido municipio y sus pobladores.

Muy Atentamente,

Arq. Hernero Jiménez
Coordinador de UG



Edgar Ramírez Campos
Técnico en Prevención de Riesgos



Evelyn Galvez Colindres
Promotora del proyecto



CORRELATIVO

San Lucas Sacatepéquez, 24 de enero del 2017

Nº 3 1 3

Licenciado Yener Plaza
Señor Alcalde Municipal
San Lucas, Sacatepéquez
Presente

RECEPCIÓN
MUNICIPALIDAD DE SAN LUCAS
RECIBIDO
25 ENE 2017
HORA: 11:24 F.

Estimado Licenciado:

Reciba un saludo cordial y nuestro agradecimiento por el apoyo e interés en el proyecto de **Educación Ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos**, que corresponde al tema de EPS de la señora EVELYN LUCRECIA GALVEZ COLINDRES, como representante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, facultad de Humanidades.

Actualmente la señora Gálvez Colindres está capacitando y concientizando a los representantes de los diferentes sectores de la población sanluqueña exitosamente. Para informar y concientizar al sector Población, le solicitamos la impresión de cinco mil volantes a dos caras full color, según modelo adjunto. El fin es colocarlos en lugares estratégicos de afluencia masiva para que las personas puedan tomar uno e instruirse y promover la reducción o eliminación de la bolsa plástica para preservar nuestro medio ambiente.

Sabemos la importancia de este proyecto pues permite abrir espacios de conciencia en los pobladores de nuestro municipio en beneficio de nuestra población y sus ecosistemas.

Agradecemos de antemano su colaboración fundamental para el éxito de este proyecto.

Muy Atentamente,

Arq. Homero Jimenez
Coordinador de UGAM

Edgar Ramirez Campos
Técnico en Prevención de Riesgo

Evelyn Gálvez Colindres
Promotora del proyecto



Guatemala, 17 de febrero de 2017

Profesor Eduardo Sian
Director de Escuela de Arte Municipal
Presente

Estimado profesor Sian:

Reciba un saludo cordial deseando que sus actividades en beneficio de la población sigan cosechando frutos de cultura y amor al arte.

La presente tiene como objeto agradecer la participación de la Marimba Municipal y de la realización de un Baile de la escuela de Arte portando la bolsa promocionada a ser entregada el día de la actividad, o canastos, paneras, hojas de maxán, hojas de plátano o tusas. El tema de marimba y coreografía lo dejamos a su profesional criterio.

Lo anterior para apoyar el proyecto que impulsa la licenciada Evelyn Lucrecia Gálvez Colindres, representante de la Universidad de San Carlos de Guatemala sobre: Educación Ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos. La actividad será en el parque central de San Lucas el día viernes 24 de febrero dando inicio a las 9 con una caminata en las principales calles del municipio. Su intervención la agradeceríamos de 10:30 a 11:30.

Su participación dará realce al evento. De antemano quedamos agradecidos por su apoyo al fortalecimiento del cuidado ambiental de nuestro querido municipio.

Muy Atentamente,

Hómero Jiménez
Coordinador de UCAM



Edgar Ramírez Campos
Técnico de Prevención
De Riesgos



*Recibido
20-2-17*

Licda. Evelyn Gálvez
Promotora del Proyecto

ADMINISTRACIÓN 2016 - 2017
CORRELATIVO



Guatemala, 20 de febrero de 2017

Nº 6 86



Señores

Concejo Municipal

Municipalidad de San Lucas, Sacatepéquez

Presente

Estimados Señores:

Reciban un saludo cordial deseando que sus actividades en beneficio del bienestar, desarrollo y salud de la población sanluqueña siga cosechando el éxito de siempre.

La presente tiene como objeto solicitarle 150 sillas plásticas y un tablero con mantel para la actividad de Clausura del proyecto "Educación Ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos", a realizarse este viernes 24 de febrero del presente año en el parque central de San Lucas Sacatepéquez. La actividad dará inicio a las 9:00 a.m. con una caminata corta hacia el parque central.

Lo anterior para apoyar el proyecto que impulsa la licenciada Evelyn Lucrecia Gálvez Colindres, representante de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Agradeceremos de antemano su apoyo al fortalecimiento del cuidado ambiental de nuestro querido municipio

Muy Atentamente,

Homero Jiménez
Coordinador de USAM



Edgar Ramírez Campos
Técnico de Prevención
De Riesgos



Evelyn Gálvez
Promotora del Proyecto



San Lucas Sacatepéquez, 16 de enero del 2,017

Señor Gonzalo Ávila
Coordinador de Mercados del municipio de
San Lucas, Sacatepéquez
Presente

Estimado Señor Ávila:

Reciba un saludo cordial felicitándolo por su trabajo en beneficio de la población sanluqueña.

La presente tiene como fin solicitarle un tiempo para participar en la próxima reunión del 01 de Febrero de 2017, que tendrá con el sector Comercio del Mercado Central de San lucas, para abordar el tema de **Educación Ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos**, correspondiente al tema de EPS de la señora EVELYN LUCRECIA GALVEZ COLINDRES, como representante de la Universidad de San Carlos de Guatemala y próxima a obtener el título de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Además se expondrá la manera de concientizar a la población y que el mensaje pueda ser multiplicado, todo en beneficio de nuestro municipio.

Muy Atentamente,

Arg. Homero Jimenez
Coordinador de UGAM



Edgar Ramirez Campos
Técnico en Prevención de Riesgos



Evelyn Galvez Colindres
Promotora del proyecto

Handwritten signature and date:
recibido
25/01/17
10:30



San Lucas Sacatepéquez, 16 de enero del 2,017

Señor Comisario
Reyes Gumercindo López Martínez
Comisión de Seguridad
Presente

Estimado Comisario:

Reciba un saludo cordial felicitándolo por su trabajo en beneficio de la población sanluqueña.

La presente tiene como fin solicitarle un tiempo para participar en la próxima reunión del 27 de enero de 2017, que tendrá con representantes del sector de Transporte y Seguridad, para abordar el tema de **Educación Ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos**, correspondiente al tema de EPS de la señora EVELYN LUCRECIA GALVEZ COLINDRES, como representante de la Universidad de San Carlos de Guatemala y próxima a obtener el título de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Además se expondrá la manera de concientizar a la población y que el mensaje pueda ser multiplicado, todo en beneficio de nuestro municipio.

Muy Atentamente,

Arg. Homero Jimenez
Coordinador de UCA



Edgar Ramírez Campos
Técnico en Prevención de Riesgos



Evelyn Galvez Colindres
Promotora del Proyecto



San Lucas Sacatepéquez, 18 de enero del 2017

Licenciada
Magdalena Girón
Programa de la Tercera Edad "Mis Años Dorados"
San Lucas, Sacatepéquez
Presente

Estimada Licenciada:

Reciba un saludo cordial felicitándolo por su trabajo en beneficio de la población sanluqueña.

La presente tiene como fin solicitarle un tiempo de 30 minutos el día 25 de enero del presente año a las 11:00 a.m. para socializar con los integrantes del programa de la Tercera Edad "Mis Años Dorados" el tema de **Educación Ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos**, correspondiente al tema de EPS de la señora **EVELYN LUCRECIA GALVEZ COLINDRES**, como representante de la Universidad de San Carlos de Guatemala y próxima a obtener el título de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Además se extenderá la invitación a participar en una actividad de impacto a la población a realizarse a finales de febrero -previa confirmación- en el parque central de San Lucas, con la participación de la marimba Municipal y una refacción que se les proporcionará, esto a manera de concientizar a la población y que el mensaje pueda ser multiplicado, todo en beneficio de nuestro municipio.

Muy Atentamente,

Arq. Homero Jiménez
Coordinador de UGA



Edgar Ramírez Campos
Técnico en Prevención de Riesgos



Evelyn Gálvez Colindres
Promotora del proyecto

MIS AÑOS DORADOS
RECIBIDO
SAN LUCAS SAC.
25/01/2017



Guatemala, 20 de febrero de 2017

Junta de Oficiales

31° Campania

Bomberos Voluntarios de
San Lucas, Sacatepéquez

Presente

Estimado Oficial :

Reciba un saludo cordial deseando que sus actividades en beneficio del bienestar y salud de la población sanluqueña siga cosechando el éxito de siempre.

La presente tiene como objeto solicitarle el acompañamiento de una ambulancia con sirena para la caminata que se llevará a cabo el día viernes 24 de febrero a partir de las 9 am. Se tomará como punto de partida el Edificio del Programa del Adulto Mayor "Mis años Dorados", hacia el parque central de San Lucas.

Lo anterior para apoyar el proyecto que impulsa la licenciada Evelyn Lucrecia Gálvez Colindres, representante de la Universidad de San Carlos de Guatemala sobre: Educación Ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos. Su participación dará realce al evento.

De antemano quedamos agradecidos por su apoyo al fortalecimiento del cuidado ambiental de nuestro querido municipio.

Muy Atentamente,


Araceli Homero Jiménez
Coordinador de UGAM





Edgar Ramírez Campos
Técnico de Prevención
De Riesgos



Licda. Evelyn Gálvez
Promotora del Proyecto

18:00 



Guatemala, 20 de febrero de 2017

Comisario Reyes Gumercindo López Martínez

Director Policía Municipal de Tránsito

Presente

Estimado Comisario:

Reciba un saludo cordial deseando que sus actividades en beneficio del bienestar y seguridad de la población sanluqueña siga cosechando el éxito de siempre.

La presente tiene como objeto solicitarle el acompañamiento de una unidad con sirena para la caminata que se llevará a cabo el día viernes 24 de febrero a partir de las 9 am. Se tomará como punto de partida el Edificio del Programa del Adulto Mayor "Mis años Dorados", hacia el parque central de San Lucas.

Lo anterior para apoyar el proyecto que impulsa la licenciada Evelyn Lucrecia Gálvez Colindres, representante de la Universidad de San Carlos de Guatemala sobre: Educación Ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos. Su participación dará realce al evento.

De antemano/quedamos agradecidos por su apoyo al fortalecimiento del cuidado ambiental de nuestro querido municipio.

Muy Atentamente,

[Handwritten signature]
Homero Jiménez
Coordinador de UGAM



[Handwritten signature]

Edgar Ramírez Campos
Técnico de Prevención
De Riesgos



licda. Evelyn Gálvez
Promotora del Proyecto





San Lucas Sacatepéquez, 21 de febrero del 2017

ALCALDIA MUNICIPAL
SAN LUCAS SACATEPEQUEZ
RECIBIDO
21 FEB 2017
FIRMA: KA HORA: 17:00

Licenciado
Yener Plaza
Alcalde Municipal de San Lucas Sacatepéquez
Su Despacho

Estimado Lic. Yener Plaza:

Reciba un saludo cordial. La presente es para agradecerle el apoyo al proyecto de "Educación Ambiental sobre No uso de bolsas Plásticas en el municipio de San Lucas y la implementación de recursos alternativos".

Tengo a bien informarle que las capacitaciones se han impartido según la planificación elaborada y han tenido la respuesta esperada de los distintos sectores que fueron impactados.

Los volantes fueron repartidos a los sectores Comercio, Industria, Seguridad, Transporte y Población, sin embargo no se cuentan con suficientes para ser repartidos el próximo viernes 24 de febrero que corresponde la clausura.

En tal virtud, consideramos que es importante contar con dos mil ejemplares adicionales del volante para ser distribuido a medida que avanza la caminata y también en el parque central donde se desarrollará la actividad.

Agradecemos de antemano su respuesta favorable.

[Handwritten signature of Arq. Homero Jiménez]
Arq. Homero Jiménez
Coordinador UGAM



[Handwritten signature of Edgar Ramirez]
Edgar Ramirez



Tecnico de Prevención de Riesgos

CORRELATIVO

Nº 709

Licda. Eyelyn Gálvez Colindres
Promotora del Proyecto, USAC



San Lucas Sacatepéquez, 23 de enero del 2017

Señor Comisario
Reyes Gumercindo López Martínez
Comisión de Seguridad
Presente

SECRETARIA * PMT *
MUNICIPALIDAD DE SAN LUCAS SACATEPÉQUEZ
RECIBIDO
30 ENE 2017
FIRMA:  HORA: 09:47

Estimado Comisario:

Le saludo cordialmente deseándole éxitos en sus actividades en beneficio de la población sanluqueña.

La presente tiene como fin solicitarle un espacio para participar en la próxima reunión del 01 de febrero de 2017, que tendrá con representantes del Sector Comercio de San Lucas Sacatepéquez, para abordar el tema **Educación Ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos**, correspondiente al tema de EPS de la señora EVELYN LUCRECIA GALVEZ COLINDRES, como representante de la Universidad de San Carlos de Guatemala y próxima a obtener el título de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Además se expondrá la manera de concientizar a la población y que el mensaje pueda ser multiplicado, todo en beneficio de nuestro municipio.

Muy Atentamente,


Arquitecto Homero Jiménez
Coordinador de UGAM




Edgar Ramírez Campo
Técnico en Prevención de Riesgos




Evelyn Galvez Colindres
Promotora del Proyecto



San Lucas Sacatepéquez, 23 de enero del 2,017

Nº 3 1 1

Licenciado Yener Plaza
Señor Alcalde Municipal
San Lucas, Sacatepéquez
Presente

RECEPCIÓN
MUNICIPALIDAD DE SAN LUCAS

RECIBIDO
25 ENE 2017

HORA: 11:23 F.

Estimado Licenciado:

Reciba un saludo cordial felicitándolo por su trabajo en beneficio de la población sanluqueña.

La presente tiene como fin solicitarle un tiempo para participar en la próxima reunión del 27 de enero de 2017, que tendrá con los sectores Salud, Ambiente, Cocodes y Seguridad para abordar el tema de **Educación Ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos**, correspondiente al tema de EPS de la señora **EVELYN LUCRECIA GALVEZ COLINDRES**, como representante de la Universidad de San Carlos de Guatemala y próxima a obtener el título de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Además se expondrá la manera de concientizar a la población y que el mensaje pueda ser multiplicado a través de la UGAM, todo en beneficio de nuestro municipio.

Muy Atentamente,

Ald. Homero Jiménez
Coordinador de UGAM



Edgar Ramírez Cárdenas
Técnico en Prevención de Riesgos



Evelyn Galvez Colindres
Promotora del Proyecto



CORRELATIVO

Nº 655

San Lucas Sacatepéquez, 15 de febrero del 2,017

Licenciado Yener Plaza
Señor Alcalde Municipal
San Lucas, Sacatepéquez
Presente

RECEPCION
MUNICIPALIDAD DE SAN LUCAS
RECIBIDO
17 FEB 2017
HORA: 12:41 F. 1501

Estimado Licenciado:

Reciba un saludo cordial felicitándolo por su trabajo en beneficio de la población sanluqueña.

La presente tiene como fin solicitarle un espacio en la próxima reunión del mes de febrero de 2017, que tendrá con los sectores Salud, Ambiente, Cocodes y Seguridad para abordar el tema de **Educación Ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos**, los avances y la percepción de la población al respecto. Esto como parte de la realización del EPS de la señora **EVELYN LUCRECIA GALVEZ COLINDRES**, representante de la Universidad de San Carlos de Guatemala y próxima a obtener el título de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Además se expondrá la manera de concientizar a la población a través de la UGAM, en beneficio de nuestro municipio.

Muy Atentamente,

Atq. Homero Jimenez
Coordinador de UGAM



Edgar Ramirez Campos
Técnico en Prevención de Riesgos



Evelyn Galvez Colindres
Promotora del Proyecto



San Lucas Sacatepéquez, 20 de enero del 2017

Señores representantes de la
Comisión de Medio Ambiente del
Concejo Municipal
Alberto Gómez, Síndico
Mario Rejopachí, Concejal
Municipalidad de San Lucas, Sacatepéquez.

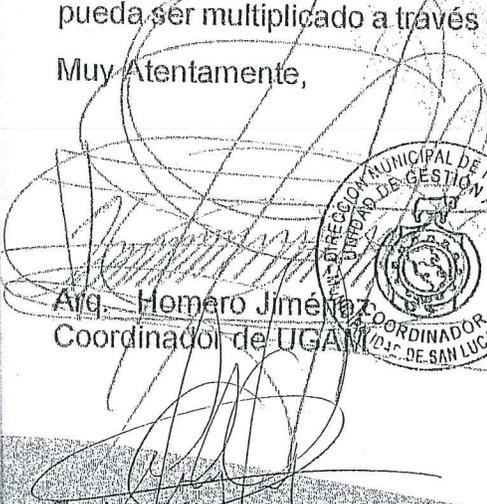
Estimados:

Reciban un saludo cordial felicitándolo por su trabajo en beneficio de la población sanluqueña.

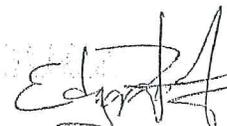
La presente tiene como fin solicitarles una cita según lo agendado por ustedes el próximo 25 de enero a las 8:00 a.m. en el salón del Tercer Nivel de la Municipalidad de San Lucas, para abordar el tema de **Educación Ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos**, correspondiente al tema de EPS de la señora EVELYN LUCRECIA GALVEZ COLINDRES, como representante de la Universidad de San Carlos de Guatemala y próxima a obtener el título de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Además se expondrá la manera de concientizar a la población y que el mensaje pueda ser multiplicado a través de la UGAM, todo en beneficio de nuestro municipio.

Muy atentamente,


Arq. Homero Jiménez
Coordinador de UGAM




Edgar Ramírez Camacho
Técnico en Prevención de Riesgos



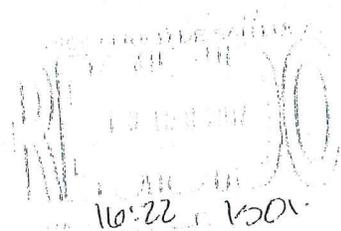
Evelyn Galvez Colindres
Promotora del proyecto

CORRELATIVO

Nº 948

San Lucas Sacatepéquez 04 de marzo de 2017

Lic. Yener Plaza
Alcalde Municipal de
San Lucas Sacatepéquez
Presente



Estimado Lic. Yener Plaza:

Reciba un saludo cordial y que continúe desarrollando sus actividades con la bendición de Dios al frente de nuestro municipio.

De manera atenta solicito me permita **una cita para informar las metas alcanzadas** en el desarrollo de mi proyecto de EPS "Educación Ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos en el municipio de San Lucas Sacatepéquez" y **hacer la entrega de la Guía pedagógica** del mismo nombre para que la educación ambiental sea replicada a conveniencia de la Comisión de Ambiente y UGAM.

Al mismo tiempo agradecerle personalmente el apoyo y recursos dispuestos para hacer de este proyecto un logro importante para nuestro municipio.

Atentamente,

Evelyn Lucrecia Gálvez Colindres
Epesista USAC

Anexos



San Lucas Sacatepéquez, 16/11/2016

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES, ANTIGUA GUATEMALA
SU DESPACHO

Me dirijo a ustedes saludándoles y deseándoles éxitos y bendiciones al frente de sus actividades diarias.

El motivo de la presente es para informarle que fue aceptada la solicitud para que realice la práctica supervisada, la alumna, EVELYN LUCRECIA GALVEZ DIAZ quien realizara el ejercicio profesional supervisado de "EDUCACIÓN AMBIENTAL" para eliminar la bolsa plástica e implementar recurso alternativo en el municipio de San Lucas Sacatepéquez.

La dirección de la Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez es 6ta. Calle y 4ta. Avenida.
Y el número de teléfono es 7873-1333.

Agradeciendo la atención a la presente me suscribo de usted,

Atentamente



Joaquín A. Huerta García

Director de Recursos Humanos

Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez

Departamento de Sacatepéquez



Guatemala, 10 de enero de 2017.

Licenciada

Evelyn Lucrecia Gálvez Colindres

Presente

Estimada Licenciada:

Por este medio le comunico que para llevar a cabo la ejecución del presupuesto de su proyecto de EPS, la Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez a través de previa autorización del Concejo Municipal, ponen a la disposición el equipo y el financiamiento de todos los materiales, insumos, suministros, personal de apoyo y localidades que sean requeridas.

Lo anterior a fin de que el proyecto **“Educación Ambiental de No uso de bolsa plástica en el municipio de San Lucas Sacatepéquez e implementar recursos alternativos”**, se lleve a cabo sin ninguna restricción económica y con el abierto y total apoyo municipal por el bien de la comunidad sanluqueña.

Sabemos que el esfuerzo que usted está desarrollando con el apoyo de la Unidad de Gestión UGAM, tendrá frutos de concientización y un medio ambiente más adecuado y limpio.

Atentamente,

Arq. Homero Jiménez
Coordinador de UGAM



Edgar Ramírez Campos
Técnico de Prevención
de Riesgos





Oficio No.154 DMP/DT
CORRELATIVO No. 312
San Lucas Sacatepéquez, 07 de Febrero 2017

Arquitecto
Homero Jiménez
Coordinador
Unidad de Gestión Ambiental
Presente.

Estimado Arquitecto Jiménez:

Es un gusto saludarle y a la vez deseárselo éxitos en sus labores diarias.

El motivo de la presente es para hacer de su conocimiento que ya se coordinó el personal para realizar la tarima solicitada mediante el oficio de fecha 20 de enero 2017 para apoyo al proyecto de **Educación Ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos que corresponde al tema de EPS de la señora Evelyn Lucrecia Galvez Colindres** para el día viernes 24 de febrero 2017.

Agradeciendo de antemano la atención a la presente, sin más sobre al particular me suscribo de usted, deferentemente.



Lic. Yener Haroldo Plaza Natareño
Alcalde Municipal
Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez



COMUDE cembr 033-2017

San Lucas Sacatepéquez, 10 de febrero de 2017.

Arquitecto
Homero Jiménez
Unidad de Gestión Ambiental Municipal
UGAM
Presente.

Atentamente me dirijo a usted, deseándole éxitos al frente de sus actividades diarias.

Con mi cordial saludo y en nombre del Concejo Municipal, me permito convocarle a **SESIÓN ORDINARIA** del Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- para el próximo jueves 23 de febrero del año 2017, a las diecinueve horas en punto (19:00 horas) en el Salón Municipal Profa. Julia Siliezar Castellanos San Lucas Sacatepéquez.

Así mismo se les recuerda que si necesitan que se trate algún tema en especial sobre su comunidad hacerlo llegar por escrito a más tardar 3 días antes de la reunión programada y una hora antes de la reunión de COMUDE se les estará resolviendo por parte del Alcalde y Concejo Municipal los puntos a tratar.

Agradeciendo de antemano su atención a la presente convocatoria, aprovecho para suscribirme.

Atentamente,

Lic. Yener H. Plaza Natareno
Alcalde Municipal





Licenciada

Evelyn Lucrecia Gálvez Colindres

USAC

Estimada:

De acuerdo a la carta recibida en donde solicita recursos materiales para la realización del Voluntariado correspondiente al EPS, titulado: Taller de educación Ambiental para reducir el uso de bolsa plástica e implementar recursos alternativos amigables al medio ambiente, dirigido a 45 directores de centros educativos del Distrito Escolar 03-005.

Se autorizó lo siguiente:

75 discos compactos grabados con las diapositivas de educación ambiental.

Impresión de 50 trifolios a full color, dos caras.

Impresión de 50 diplomas de participación al taller.

Agradezco de antemano su aporte a nuestro municipio y comunidades vecinas.



Edgar Ramírez Campos

Técnico Forestal, UGAM



ASISTENCIA COMUDE
Jueves 23 de febrero de 2017



NO NOMBRE/APELLIDO		LUGAR QUE REPRESENTA		CORREO ELECTRONICO		TELEFONO		FIRMA	
1	Carlos Alfonso Thomas Campins Padilla	COCODE Km. 30 de la Carretera a la Antigua Guatemala							
2	Oscar Eduardo Solórzano Castillo	COCODE de la Colonia Colinas de San Lucas		oscar_solorzano@hotmail.com		59665611			
3	Jorge Mazariegos	COCODE JARDINES DE SAN LUCAS I							
4	Lilian Siomara López	COCODE COLONIA LOS PINOS Y EL FRUTAL		lilian_lopez@protonmail.com		41191579			
5	Edvin Monterroso	COCODE CASERIO CHITUC		edvinmonterroso@yahoo.com		40310209			
6	José Oswaldo Turcios Díaz	COCODE CASERIO CHIPABLO							
7	Mario Guillermo Soto Ambrosio	COCODE PROLONGACION ALDEA CHICAMEN A ALDEA EL MANZANAL		mario_soto_ambrosio@hotmail.com		59594745			
8	Roberto Mendoza	COCODE CASERIO CHICAMEN							
9	Mónica Mérida	COCODE DE LA CAÑADA DE SAN LUCAS		RM.030252@it.hoy.com		30404202			
10	Sonia Sicajau	COCODE de Aldea El Manzanillo				40096732			
11	Alfredo Szarata	COMITÉ DE VECINOS DE ENTRE ENCINOS							
12	Juan Cuc	COCODE Zorzoza Sector II							
13	Victor Manuel Godínez Cruz	COCODE Cantón La Cruz				42347964			
14	Victoriano Juarez	COCODE Aldea Choacorrall		xilita@redimex.com		50979347			
15	Isabel Illescas	COMITÉ DE VECINOS COLONIA LINDA VISTA		juvancorellana@redimex.com		40802835			
16	Juan Luis Grajeda	COCODE Vista Azul							
17	Carlos Cuc	COCODE Residenciales Moctezuma		constructorescuc@unimoo.g		59810453			
18	Donelly Rodas	COCODE Callejón Shell, Vivero El Paraiso y Cantón Chichorin							
19	Hugo Fernando del Valle Domínguez	COCODE Jardines de San Lucas "A"							
20	Juan Bran Gómez	COCODE de Aldea Zorzoyá Sector I							

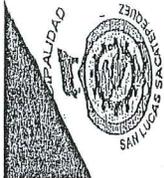


ASISTENCIA COMUDE

Jueves 23 de febrero 2017



No.	NOMBRE Y APELLIDO	LUGAR QUE REPRESENTA	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	FIRMA
21	Ing. Alvaro Leonel Diaz Velasquez	COCODE Jardines de San Lucas IV			
22	Aldo René López Figueroa	COCODE Bosques de San Lucas	aldofl@smail.com	5203-4974	
23	Alfonso René García	COCODE Aldea La Embautada			
24	Bernabely Yoc	COCODE LAS VARSOVIAS			
26	Romeo Efraín López Recinos	Asociación de Vecinos de la Colonia Residenciales El Ensueño			
29	Antonio Isaias Palacios López	Asociación de Vecinos Promejoramiento Residenciales Villas de la Meseta			
30	Nery Estuardo Herrera Navarajo	Asociación Civil de Vecinos de Colonia Bosques de Chicamén "ASOBOSCHI"			
31	Licda. Ingrid Coralia Miranda de Laynez	Ministerio de Trabajo y Previsión Social	ingrid.miranda21466@gmail.com	56991004	
32	Jorge Armando Baines Subuyuj	Registro Nacional de las Personas - RENAP	jorgebaines2012@gmail.com	58589245	
33	Juan Macario Hernández Axpuc	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales - MARN	jhermande21466@gmail.com	7832987 42383802	
35	Mario Francisco Quill Gabriel	Comandancia de Reservas Militares			
36	Lidvina Ana Edith Reyes López	Ministerio de Gobernación Sac.			
37	Enio Dinócrates De León Cifuentes	Caminos			
38	Licda. Sara Graciela Hernández Pérez	Dirección de Atención y Asistencia al Consumidor - DIACO			
39	German Cristian Mérida Ávila	Instituto Nacional de Bosques - INAB			
40	Teodora Antonieta Solares Lec	Comité Nacional de Alfabetización - CONALFA			



ASISTENCIA COMUDE

Jueves 23 de febrero 2017



No. NOMBRE Y APELLIDO

LUGAR QUE

CORREO ELECTRONICO

TELEFONO

FIRMA

	Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente -SOSEP-			
41	Licda. Luisa Valdez			
42	Licda. María Andrea Gaytán Vielman	Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-		
43	Profra. María Herclilia Puaque Rosales de Ovando	Ministerio de Educación (CTA)		
44	Carlos Roberto Ruiz Laríos	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-		
45	Dra. Rebeca Sandoval	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-	puel-san@hotmail.com	52206468
46	Luis Danilo Morales	CONAVE	danybey5873@hotmail.com	58034112
47	Juan Tuquer	Linda Vista	INFOVIDALUM@gmail.com	40650551
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				



ASISTENCIA COMUDE

Jueves 23 de febrero de 2017



No.	NOMBRE Y APELLIDO	LUGAR QUE REPRESENTA	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	FIRMA
1	Macaria Laz	Tesoreria (Las Varsovias)			Macaria Laz
2	Rosario Gualim	Vicap (Las Varsovias)			Rosario Gualim
3	Ana Casal	Las Varsovias		40 73 75 53	<i>Ana Casal</i>
4	Catalina de Leon	Cocote Mahzahillo			<i>Catalina de Leon</i>
5	Emesto de Leon	Manzanillo		57 07 16 86	<i>Emesto de Leon</i>
6	Peon Carlos Amela Reyes	Manzanillo		49 47 30 34	<i>Peon Carlos Amela Reyes</i>
7	Vidal de Leon Velasco	El Manzanillo	VW9.d.com@gmail.com	59532825	<i>Vidal de Leon Velasco</i>
8	Nancy Mahe Culajay de Leon	el Manzanillo		53766100	<i>Nancy Mahe Culajay de Leon</i>
9	Sarmelina Esperanza Jeronimo	Vicepresidente de Comandancia		37480572	<i>Sarmelina Esperanza Jeronimo</i>
10	Emilia Escarjoc	59-4196-58 Vocal - I			<i>Emilia Escarjoc</i>
11	Domingo Medina Torres	VARSOVIAS		57301783	<i>Domingo Medina Torres</i>
12	Seor Solorzano	Colinas de San Lucas	seor.solorzanos@hotmail.com	5966564	<i>Seor Solorzano</i>
13	Erick Amos	Colinas de San Lucas	erickamos.0@gmail.com	57229952	<i>Erick Amos</i>
14	Swis Antonio del Valle	Cocote San Juan II	antoniodelvalle@gmail.com	78501364	<i>Swis Antonio del Valle</i>
15	Leyn delacruz Martinez	Zorzosa Sector 1		57753721	<i>Leyn delacruz Martinez</i>
16	Ortiz Unzueta Danti	Cocote Kilometros 30		5241-8719	<i>Ortiz Unzueta Danti</i>
17	Macaria Solorza	"		43837157	<i>Macaria Solorza</i>
18	Mariana Sanchez	"		438910138	<i>Mariana Sanchez</i>
19	Mucuna Fernandez	Manzanillo		45079265	<i>Mucuna Fernandez</i>
20	Pedro Medina	Varsovias.	medinapedro@gmail.com	78312077	<i>Pedro Medina</i>

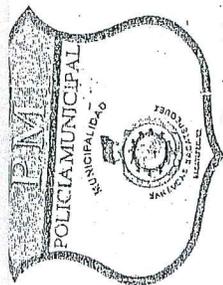


ASISTENCIA COMUDE

Jueves 23 de febrero de 2017

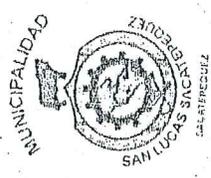


No.	NOMBRE/APELLIDO	LUGAR/QUE REPRESENTA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
21	Emeudo Lopez	LOS ANOS y el Futuro comia.		41800073	
22	Julio Clu tet Casal	Las Varsonas	Clu tet casal@hotmail.com	52093251	
23	Juan Juan Boc	Quindabio		424310359	
24	Isaías Esby Bohora Sabá	PWC San Lucas	issa8223@gmail.com	41632917	
25	Ariel de Jesús Cantón Cruz	DXC Prevención del Delito	acantecruz@gmail.com	31263436	
26	Osinda Fuentes Sanchez	UNC Previsión del Delito			
27	Adriana Gomas Gomez	CoCo de Alvarado			
28	SERGIO AVAREZ	CoCo de Chocoma		57025208	
29	MICHAEL MORALES FLORES	CoCo de Chocoma		50554330	
30	ROBERTO WILLIAM MEYER	Colinas de San Lucas	rumeycof@yahoo.com	32130564	
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
238					
39					
40					



sección Comencia

**CONTROL DE ASISTENCIA, POLICIA MUNICIPAL
SAN LUCAS, SACATEPEQUEZ**

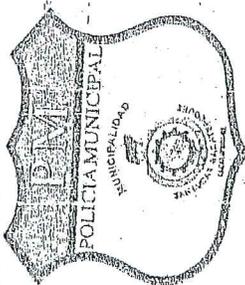


EVENTO: Educación Ambiental
 Para eliminar Bolsas Plásticas e implementar
 Recusos alternativos
 FECHA: 27 Enero 2017

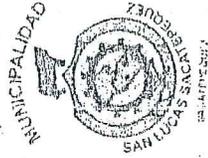
EXPOSITORA: Lic. Evelyn Galvez
 Colinas - USAC

No.:	NOMBRE COMPLETO:	INSTITUCIÓN	TÉLEFONO:	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA:
1	Rudy Hernandez	Dipanda PVC	4611-8023	rudyw21@gmail.com	[Signature]
2	Heidy Xiomara Picoñ Cetina	Dipanda / sac / PVC	4997-9772	hudiocetina07@hotmail.com	[Signature]
3	Tion Alfonso Estrada	Dipanda / PVC	5403-5878	charinbaek@gmail.com	[Signature]
4	Eva Callpial	UBU	30114794	nivegledadoketun@gmail.com	[Signature]
5	Raul Itzol	Bus Escolar	57479082		[Signature]
6	Braun Mantner	Bus Escolar	59592013	brunmarcen@gmail.com	[Signature]
7	Aristor Hugo Tomás Gómez	Jerisa	54318695		[Signature]
8	Evelyn Galvez Colindres	USAC - Fac. Humanidades EPS Educ. Ambient. No Bolsas	41288448	evelyn_319@hotmail.com	[Signature]
9	Edgar Ramirez Compa	USAM. Voz y Balsa Fac. Paciencia	50620270	forestaparramisa@uniba.edu.gt	[Signature]
10	ESGAR Leonel Xuya	tiempos XUYA			[Signature]
11	ESUR MAUEL chigay	tiempos XUYA	718848-10		[Signature]
12	Ottónil B Barnes	TRANS SHIRE	56068264		[Signature]
13	Roberto Jaquez J	TRANS SHIRE	57522685		[Signature]
14	Luis Gabriel Quete Ac	TRANS SHIRE	30812911		[Signature]
15	José Joel Quete	TRANS SHIRE	57338734	lucashie160@hotmail.com	[Signature]

NOMBRE	APELLIDO	DEPENDENCIA	TELEFONO	CORREO
Juan Carlos Gaspar	Sosof	Polleria	37982950	-
Esteban Mejia	Rawesh	Tiendas	45195686	-
Marisela Bocu		Ven. Jorja	35-05-6189	-
Ma. Florencia	Mateo	Tienda		-
Alexdy Pineda		Venta de Ropa	4521184	-
Manuel DZ. Zap		Venda de verduras	50296408	-
Bryan	Atcu	SUCOS EL BUNY PASTA	51559110	
Isabel	Chel	Venta de ropa	37962235	
Araceli Archila	Archila	Venta de Verduras	5122-4739	
Aulina Van	Van	Venta de Verduras y Dedicat	5155-4670	
María Catalina Van	Valle Arsal	Venta de tortillas	40526710	
Isabel Wang	Martinez Morera	Boutique de ropa		mabel16@chhotmail.com
Ivan Parlavios	Parlavios	Distribuidora Hecsa Palmar	48660931	ivan.pul2012@ymail.com
Maryal Judith	Miss Ropaschi	Tienda	49895713	-
Leonor Moravios	Moravios	Taxi Moravios	42640704	
JUGENIA	HERRERA	VESTA DE PUEROS PROTEMIOS		esgeniaherera.sis@ymail.com
Amanda Judith	Monterroso	Zapatado	5697-5880	
Isabel	BERNARD	Venta de Pelucas	5111301	esgeniaherera.sis@ymail.com
Isabel	Monterroso	Venta de verduras	4101571	
Isabel	Moravios	Tienda	56217098	brenda771924@hotmail.com



**CONTROL DE ASISTENCIA, POLICIA MUNICIPAL
SAN LUCAS, SACATEPEQUEZ**



EVENTO: Educación Ambiental
 para eliminar Bolsas plásticas e implementar recursos alternativos

EXPOSITORA:

Grethyn Gálvez Colindres USAC

FECHA: 27 Enero 2017

No.:	NOMBRE COMPLETO:	INSTITUCIÓN	TÉLEFONO:	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA:
1	Edvin Francisco José	Trans J Hire	32736116	-	
2	Julio Antonio Pérez C.	Transporte Escolar	58000019	jaspe@cees26@gmail.com	
3	Grisel Gramajo de Pérez	Transporte Escolar	58001001	-	
4	Hoarla Amely Apén	Bus Escolar	47423442	-	
5	Verideo Ismael	Bus Escolar	57606663	-	
6	Gula Tumbro Platao V.	Tek Polio Municipal	45210263	-	
7	Petero Concecado Lopez H	Comisario PHT	40111144	-	
8	Nicolás Gálvez	Transporte Jeisa	5104-9673	-	
9	Daniel Alejandro Chigay	Transporte XUYA	47417972	-	
10	Florencio Benito	Tram. Escuela	5550-0223	-	
11					
12					
13					
14					
15					

Lista Comercio San Lucas, Sacatepéquez

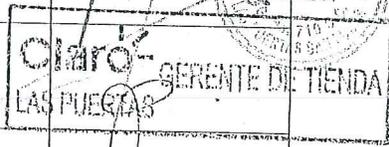
NOMBRE	APELLIDO	DEPENDENCIA	TELEFONO	CORREO
Lidia Perez	Perez	Salón de belleza	56301816	sidia.12003@hotmail.com
Rebeca de Ruyan	Rojas	Localer	54231943	
Carro de Perez		Venta (Valla)	44683665	CUTZALDEPEREZ@hotmail.com
A Rossmary Botzoc	Botzoc	granjita del Don pollo	46922234	
Elinda Miriam Gonzalez So	Gonzalez Deumar	Accesorios de esclaras	33267153	
Edna Beatriz	Tzen Ramirez	Salón de belleza	50623193	Betyromirez@hotmail.es
Maria Magdalena	González	Tortilleria	47657669	
Willy David	Arturo Jimeno	Quindá	78-30-14-43	davidlita@hotmail.com
Marisa	García	Pizzeria Delicias De Pollo Cordero	4224-9617	
Socorro Cruz	Ramirez	Delicias de Pollo y Cordero	3091106	sonayramirez59@gmail.com
Luz Elena	VPA de Santa Cruz	Papa amoladora		
Araya (Quindá) Solera		Panaderia	5888880	
Georgina Cruz		Panaderia	41689869	
Luz Elena	Comercialidad	farmacia David	78303031	
Walter Antonio	Smej cabita	CAFETERIA	5855-2021	
Nauid	Meroquin	Panaderia	31677175	
Anna Montagu	García	Manualidades	31748617	
elos Eduardo Lopez	Lopez Cho	Tienda	49718433	
los Fernando Lopez	Grañados	Administración		
Walter Penagos	Juan Carlos	Centro Pastero	573551	Walter Penagos@centropastero.com



Dirección Municipal de Planificación
 Unidad de Gestión Ambiental
 Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez

Distribución de volantes sobre Educación Ambiental para eliminar la bolsa plástica e implementar recursos alternativos. Impacto Sector Población-Comercio

Nombre del Comercio y Responsable	Cantidad	
Dirección Municipal de la Mujer		
Minimum San Lucas Puertas		
Tiendas Maxi		
Taco bell Puertas.		
Little Caesar's San Lucas.		
Banco Industrial SA		
Cooperativa Guadalupe.		
Banco Agromercantil de Guatemala		
Banco de Desarrollo Social Guatemala		
Claro.		
Pasquedonia San Juan		
Pollera Peter Mary		
Caminos a la Fé		
Embudo de Buns de Oro		
Recepcion Municipalidad		





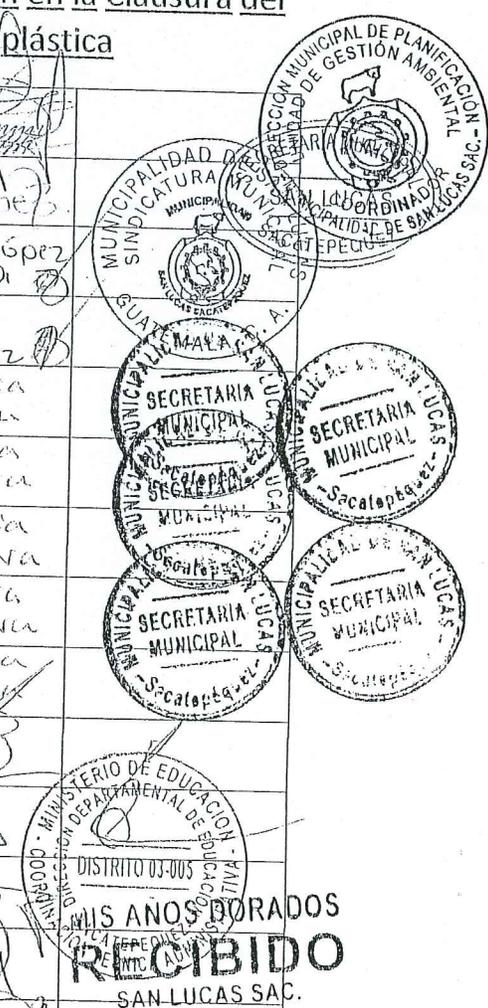
Dirección Municipal de Planificación
 Unidad de Gestión Ambiental
 Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez

Panadería y Restaurante San Martín	
Distribuidora San Luqueña	
Tienda y Abarrotes La Bendición	
Farmacia la Económica	
Supermercado La Fe	
Comercial de Conveniencia	
Ref. y mas	
Farmacia la Mejor	
Panadería Eiben-Guz	
Venta de Celulares Com	
Tienda y farmacia Vasquez	
Super San Lucas	
Distribuidora de Occidente	

NOMBRE	APELLIDO	DEPENDENCIA	TELEFONO	CORREO
Jorge Martinez	Martinez Las	Refacciones Civi Ge 798214184046	4184046	---
Abelardo	Blanco	Mutiks Yabals	41050290	---
Juan de Herrera	Herrera	Ventas y servicios	52096779	---
Manuela Jose Perez		Practicas Xabals	---	---
Marcela Gomez	Hernandez		52596284	---
Pedro Abel	Quina Tuxuc.	Reca comida Papida	41370633	---
Rosacruz Chaperon.	IXCOT	la selecta la central	49354747	---
ROSALBA ADEVIK V	AGUIK VAREAS	ACEITERA C.A.V.	5630-4153	---
Lucy Maria C	Comate Castro	Verdeneria la mandacion	5039-7477	---
FELIX BABACA J.	Quisquina Tolajaj	Tienda	51878869	---
Marcelina	Méjia Ixcog	Tortilleria	3130-3531	---
Rufina	Chajaj	TePet = Verduras	31616759	---
Rufina				
Ricardo	Tiu	Tienda	---	---
Sergio	Alvarez	Tienda	4031-8769	---
Lucia Rodriguez	Correa	venta de papa	---	---
Vicki Alonzo		Venta de Huelados	---	---
Andrea Aneli	De la Cruz Mendoc	Venta de Palo	---	---
Lia Josefina	de la Cruz fista	Paca	---	---
JENIFER GUZMAN	VALPEZ	Marramiz y c	45452191	---

Invitaciones entregadas a personalidades que participarán en la Clausura del Proyecto de Educación Ambiental sobre No Uso de bolsa plástica

Coordinador UGAM	
Lic. Yanyu Plaza	
Sr. Alberto Gomez	Brenda López
Sr. Reginaldo Rejopachi	Brenda López
Licda. Jaqueline Arenas Concejal	Claudia Moreira
Prof. Adan Rodriguez Concejal	Claudia Moreira
Mano Regorachi Pintores Concejal	Claudia Moreira
Carlos Humberto Rosales concejal	Claudia Moreira
Lic. Marco Antonio Paredes Secretario	Claudia Moreira
Juan Lopez director pmt	
Chico Alvarado del CA	Chico
Maria de Oando, C.T.A.	
Magdalena Giron de Pineda	
Maria Antonieta Gutierrez	
Nelson de Jesus Gomez	
Alexandra Belindis	
Manuel A. Torres	
Ester Sanchez Estrada	
Luz del Valle	
Carlos Becker	
Gonzalo Freyda	





USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 19 de Octubre 2016

Licenciada
SANDRA ESMERALDA RODRÍGUEZ ESTRADA
Asesora de EPS
Facultad de Humanidades

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

EVELYN LUCRECIA GÁLVEZ COLINDRES
9015354

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

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

Licda. Mayra Damaris Solares Salazar
Directora Departamento Extensión



C.C expediente
Archivo.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 28 de Abril 2017

Señores
COMITÉ REVISOR DE EPS
Facultad de Humanidades
Presente

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

EVELYN LUCRECIA GÁLVEZ COLINDRES
90155354

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

Título del trabajo: "GUÍA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA ELIMINAR LA BOLSA PLÁSTICA E IMPLEMENTAR RECURSOS ALTERNATIVOS AMIGABLES AL MEDIO AMBIENTE, DIRIGIDA A: 8 SECTORES DEL MUNICIPIO DE SAN LUCAS SACATEPÉQUEZ".

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

El Comité Revisor está integrado por los siguientes profesionales:

Asesor LICDA. SANDRA ESMERALDA RODRÍGUEZ ESTRADA
Revisor 1 LIC. HECTOR MANUEL ZAMORA VIELMAN
Revisor 2 LICDA. ZIZI ARELY LOPEZ CHINCHILLA



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



Licda. Mayra Damaris Solares Salazar
Directora Departamento Extensión




C.C expediente
Archivo.



LIBRO DE

ACTA DE GRADUACIÓN DE INFORME FINAL DEL
 EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

No. 13563
 ivxt

CUI: 1609460500101

Carné No. 9015354

Examinando: EVELYN LUCRECIA GÁLVEZ COLINDRES

Título de: LICENCIADO (A) EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

Los infrascritos, miembros del Jurado designado para practicar el examen privado de Informe final del Ejercicio Profesional Supervisado, previo a optar al GRADO DE:

LICENCIADO (A) EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA hacen constar:

PRIMERO: que interrogaron al estudiante sobre diversos aspectos contenidos en el Informe Final del Ejercicio Profesional Supervisado, realizado sobre el siguiente proyecto:

GUÍA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA ELIMINAR LA BOLSA PLÁSTICA E IMPLEMENTAR RECURSOS ALTERNATIVOS EN SAN LUCAS SACATEPÉQUEZ.

SEGUNDO: que si habiendo contestado satisfactoriamente los planteamientos formulados por el Jurado Examinador al (la) estudiante, fue APROBADO por MAYORIA de votos con las notas de CINCO APROBADOS

TERCERO: En fe de lo actuado, se firma la presente acta por cuadruplicado, en la ciudad de Guatemala, a VEINTITRES días del mes de FEBRERO dos mil DIECIOCHO

F. [Signature]
 LICDA. SANDRA ESMERALDA RODRIGUEZ ESTRADA

F. [Signature]
 LICDA. ZIZI ARELY LOPEZ CHINCHILLA

F. [Signature]
 LIC. NEFTALI PALMA CHINCHILLA

F. [Signature]
 LIC. EDWIN MANUEL MERIDA VIAU

F. [Signature]
 LICDA. ELIDA ELISA ALVARADO FLORES

F. [Signature]
 DRA. MARIA ILIANA CARDONA DE CHAVAC
 SECRETARIA

Anotaciones: _____