

Brenda Karina Barrera Flores

**Guía para la elaboración de abono orgánico, en el Instituto de Educación
Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales” San
Pedro Sacatepéquez, Guatemala.**

Asesora: Doctora María Teresa Gatica Secaida



Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Guatemala, noviembre 2019

Este informe fue presentado por la autora como trabajo de EPS previo a optar el grado de Licenciada en Pedagogía y Administración educativa.

Guatemala, noviembre 2019

ÍNDICE

Resumen	i
Introducción	ii
Capítulo I: Diagnóstico	1
1.1 Contexto	1
1.1.1 Ubicación geográfica	1
1.1.2 Composición social	2
1.1.3 Desarrollo histórico	2
1.1.4 Situación económica	3
1.1.5 Vida política	3
1.1.6 Concepción filosófica	4
1.1.7 Competitividad	5
1.2 Institucional	5
1.2.1 Identidad Institucional	5
1.2.2 Desarrollo histórico	8
1.2.3 Los usuarios	8
1.2.4 Infraestructura	8
1.2.5 Proyección social	9
1.2.6 Finanzas	9
1.2.7 Política laboral	9
1.2.8 Administración	10
1.2.9 Ambiente Institucional	10
1.3 Deficiencias, carencias identificadas	11
1.4 Nexos	11
1.5 Institución Avalada	12
1.5.1 Identidad institucional	14
1.5.2 Desarrollo histórico	14
1.5.3 Los usuarios	16
1.5.4 Infraestructura	16
1.5.5 Proyección social	17
1.5.6 Finanzas	17
1.5.7 Política laboral	17

1.5.8 Administración	18
1.5.9 Ambiente institucional	18
1.6 Deficiencias, carencias identificadas	18
1.7 Problematización	19
1.8 La hipótesis – acción	20
1.9 Priorización	22
1.10 Viabilidad	22
1.11 Factibilidad	23
Capítulo II: Fundamentación teórica	24
2.1 Elementos teóricos	24
2.2 Fundamentos legales	26
Capítulo III: Plan de acción	29
3.1 Título del proyecto	29
3.2 Problema seleccionado	29
3.3 Hipótesis acción	29
3.4 Ubicación geográfica de la intervención	29
3.5 Unidad ejecutora	29
3.6 Justificación de la intervención	29
3.7 Descripción de la intervención	30
3.8 Objetivos de la intervención	31
3.8.1 Objetivo General	31
3.8.2 Objetivos específicos	31
3.9 Metas	32
3.10 Beneficiarios	32
3.11 Actividades para el logro de los objetivos	32
3.12 Cronograma	34
3.13 Técnicas metodológicas	35
3.14 Recursos	36
3.15 Presupuesto	36
3.16 Responsables	37
3.17 Instrumentos de control de la intervención	38

Capítulo IV: Ejecución y sistematización de la intervención	39
4.1 Descripción de las actividades	39
4.2 Productos, logros y evidencias	41
4.3 Sistematización de la experiencia	106
4.3.1 Actores	108
4.3.2 Acciones	108
4.3.3 Resultados	109
4.3.4 Implicaciones	109
4.3.5 Lecciones aprendidas	110
Capítulo V: Evaluación del proceso	111
5.1 Del diagnóstico	111
5.2 De la fundamentación teórica	112
5.3 Del diseño del plan de intervención	112
5.4 De la ejecución y sistematización de la intervención	113
Capítulo VI: El Voluntariado	114
6.1 Plan de la acción realizada	114
6.2 Sistematización	117
6.3 Evidencias fotográficas	118
Conclusiones	119
Recomendaciones	120
Referencias	121
Apéndices	122
Anexos	139

RESUMEN

En el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales”, ubicado en San Pedro Sacatepéquez, Guatemala. Se realizó el Ejercicio Profesional Supervisado, consistió en la aplicación de la guía para la elaboración de abono orgánico con los estudiantes de primero básico sección “C”, la cual tiene como propósito el aprovechamiento de los desechos orgánicos del hogar, del centro educativo y de los alrededores. La importancia de elaborar abono orgánico se deriva de la necesidad de disminuir los residuos orgánicos dentro del centro educativo y de sus alrededores. Durante la realización del abono orgánico, se ejecutaron actividades educativas que promueven la salubridad de la comunidad educativa y al cuidado del medio ambiente. Dentro de las actividades educativas se elaboraron talleres de concientización, proyección de videos, limpieza de áreas verdes del Instituto, concurso y exposición de manualidades con material de reciclaje, elaboración de abono orgánico y la siembra de rábanos.

INTRODUCCIÓN

El presente informe es el resultado de cada una de las etapas realizadas durante el Ejercicio Profesional Supervisado, previo a obtener el título de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

El Ejercicio Profesional Supervisado EPS consiste en el desarrollo de una guía para la elaboración de abono orgánico en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales” que promueve el cuidado del medio ambiente aprovechando el uso de los desechos orgánicos generados en la institución educativa y en sus alrededores, cada paso realizado se describe en un documento educativo como aporte final.

Capítulo I: Diagnóstico, consistió en la recolección de información de datos generales, de la institución avaladora y avalada, contexto, lista de deficiencias identificadas, la problematización de las carencias, la hipótesis acción y la selección del problema con su respectiva hipótesis acción.

Capítulo II: Fundamentación teórica, se dan a conocer los elementos teóricos que apoya la intervención a realizar, con fundamentos legales que tienen relación con el problema seleccionado. Consiste en una revisión crítica de los elementos teóricos que sirven como marco de referencia en una investigación.

Capítulo III: Plan de acción, es el desarrollo detallado de las actividades planificadas para su ejecución y de igual manera en este capítulo se desarrolla la hipótesis acción, la descripción de la intervención por la epesista, mostrando un cronograma, recursos y presupuesto.

Capítulo IV: Ejecución y sistematización de la intervención, en este capítulo se desarrolla la intervención por la epesista, y el proceso de las actividades, resultados y productos obtenidos.

Capítulo V: Evaluación del proceso, en este capítulo se toma en cuenta cada uno de los capítulos, teniendo como resultado la medición de logros obtenidos por medio de

listas de cotejo, técnica que por su naturaleza permite ponerla en práctica, con ello tener validez y fidelidad del proceso realizado.

Capítulo VI: Voluntariado, consiste en la descripción de la acción realizada por la epesista a beneficio de la población guatemalteca en general, identificando el apoyo brindado a la comunidad.

Es así como la Universidad de San Carlos de Guatemala a través de los estudiantes epesistas, contribuye en la solución de problemas educativos nacionales, promoviendo el mejoramiento de las condiciones sociales y ambientales, en beneficio de la comunidad guatemalteca.

CAPÍTULO I

DIAGNÓSTICO

Institución avaladora

1.1. Contexto

1.1.1 Ubicación geográfica

El municipio de San Pedro Sacatepéquez se encuentra situado en el departamento de Guatemala, se puede divisar en sus carreteras un hermoso paisaje sobre el valle de Guatemala y las montañas que están a sus alrededores.

“Su extensión territorial es de 48Km cuadrados, su jurisdicción Municipal está dividida en cinco zonas; zona 1, Morazán; zona 2, San José; zona 3, Ermita; zona 4, Barrios; zona 5, Laguna Seca. Cuenta con tres aldeas: Buena Vista, Vista Hermosa y Chillaní”. Además se puede verificar que en sus alrededores se encuentra el Municipio de San Juan Sacatepéquez, seguidamente San Raymundo, Montufar y Chuarrancho, a la vez colinda con el departamento de Sacatepéquez”. (9:1)

“San Pedro Sacatepéquez, Guatemala, cuenta con una población de 40,000 habitantes, su clima es frío. Es una población organizada en su nomenclatura, dividida en cinco zonas, con ocho avenidas y nueve calles, cuyas viviendas se encuentran numeradas, su topografía es irregular y en la parte alta está la plaza central donde se ubica el parque, templo parroquial, una capilla y oratorio, el edificio municipal y los distintos centros de enseñanza”.(9:10)

Existe el servicio diario de autobús urbano, con salida hacia la ciudad capital y a las poblaciones vecinas, para el traslado hacia las distintas aldeas se cuenta con servicio de microbús y moto taxis.

1.1.2 Composición social

En el Municipio de San Pedro Sacatepéquez, los habitantes son poseedores de la cultura indígena denominada Kaqchiquel, al caminar por las calles de la población en su mayoría se observan a señoras, señoritas y niñas portar trajes típicos.

A la vez se puede verificar que el municipio cuenta con servicio público de agua potable, drenajes, energía eléctrica, mercado municipal, cementerio general, teléfonos de servicio monedero, Centro de Salud, la Escuela Oficial Urbana Mixta del nivel primaria “Justo Rufino Barrios” atendiendo en jornada doble, así mismo por la noche tiene la escuela primaria Nocturna para adultos; un Instituto de Educación Básica Por Cooperativa Jornada Vespertina, Instituto Nacional de Educación Básica INEB Jornada Matutina, Instituto Nacional de Educación Diversificada INED, Instituto por Cooperativa Jornada Nocturna y colegios particulares, estos se encuentran en el casco urbano y al pasar por sus calles son fáciles de visualizar.

En el municipio existen festividades por las cuales llegan muchos visitantes de toda la república, las fiestas que se realizan son; con fervor cívico destacando en ellas la participación de los centros educativos. También la fiesta de carnaval y otras de carácter religioso, así como la navidad y año nuevo. La gran fiesta titular es celebrada anualmente el día 29 de junio, en honor a San Pedro Apóstol, que es el patrono espiritual del municipio, la cual reviste gran solemnidad y entusiasmo popular.

1.1.3 Desarrollo histórico

“El municipio de San Pedro Sacatepéquez, es de origen pre colonial, los españoles lo conquistaron en el año de 1524, con fuerzas que comandaba Antonio de Salazar, lo refiere el historiador Juarros.” (9:11)

“En el antiguo Cabildo Kaqchiquel, el municipio fue fundado en diciembre de 1769, cuando los vecinos de dicho municipio entregaron en la Caja Real, la cantidad de 326 pesos y 22,213 maravedíes, valor de 422 caballerías de

tierras que compraron a la corona, más de un legua de ejidos, terreno que se redujo al formarse los nuevos municipios circunvecinos en los años sub siguientes. Al ser decretada la Constitución Política del Estado de Guatemala, el 11 de octubre de 1825, fueron declarados los pueblos que comprende el territorio del estado dividiéndolo para el efecto en 11 distritos y varios circuitos. En el Distrito 8°, correspondiente a Sacatepéquez y en circuito San Juan, figura San Pedro Sacatepéquez. Desde entonces su jurisdicción ha sufrido algunas modificaciones.” (9:12)

1.1.4 Situación económica

La actividad económica del municipio es significativa, la agricultura tiene participación en la economía del municipio, pues varias personas que aun poseen terrenos dentro del casco urbano y en las aldeas, la cosecha de productos como: maíz, frijol, rábano, apio, cebolla, flores, al ingresar al municipio se puede observar grandes extensiones de tierra donde los vecinos del municipio poseen parcelas con plantas de lechuga, repollo y aguacates en grandes proporciones pues los terrenos se prestan para dicha actividad económica.

La fuente principal de trabajo es la industria textil, mayormente conocido como la maquila, siendo los pobladores emprendedores de esta industria, la población ofrece gran variedad de producción, los habitantes del municipio laboran en maquilas o desde sus hogares, ofreciendo una gran fuente de empleo para sus habitantes y poblaciones vecinas.

1.1.5 Vida política

“Concejo Municipal, es el órgano colegiado superior de deliberación y decisión, le corresponde el Gobierno Municipal, está formado por el señor Alcalde Municipal, Síndicos, Concejales” (Art.9. Código Municipal).

Nombres	Cargo
Dr. Rodrigo Buch Granados	Alcalde Municipal
Rigoberto Quiyuch de León	Primer Síndico
Domingo Monroy Sinay	Segundo Síndico
Alejo Boror Tunche	Primer concejal
Ambrocio Palma Vásquez	Segundo concejal
Tomas López Ajcuc	Tercer concejal
Sandra Aracely Mutz de Gutiérrez	Cuarto concejal
Erick Humberto Ajcip Pocón	Quinto concejal
Lic. Hector Rolando Pocón Guacamaya	Secretario Municipal

Fuente. Municipalidad San Pedro Sacatepéquez, Guatemala.

1.1.6 Concepción filosófica

En el municipio no se tiene una religión oficial, ya que la Constitución Política declara un estado laico, y no se cuenta con un censo de afiliación religiosa. Los feligreses cristianos se encuentran divididos en dos grandes grupos católicos y evangélicos, pero considerando la participación de la población en las actividades religiosas que se dan en el municipio, se puede decir que en su mayoría la población es de religión católica.

En las calles se aprecia a familias completas que asisten al templo parroquial a escuchar la santa misa, también se puede observar como los vecinos de religión evangélica asisten en familia a la celebración de culto.

Los valores nunca faltan en las personas que habitan en el municipio, pues a su paso siempre saludan con gran cortesía, las familias educan y forman a sus hijos en creencias según su religión y sin duda alguna, todos sus habitantes sin importar la religión poseen grandes valores como la honradez y la cortesía. Ya que en el municipio no se ha visto afectado por pandillas que involucren a los pobladores.

1.1.7 Competitividad

El municipio cuenta con oportunidades de trabajo, pues como antes se mencionaba su mayor producción de trabajo en la industria textil, los municipios que se encuentran a su alrededor también cuentan con su propia producción laboral, el municipio más cercano es San Juan Sacatepéquez, que se dedica a la producción de flores, ambos municipios son muy visitados por sus ferias patronales, desarrollando el turismo como fuente de trabajo, destacando que cada municipio marca distintos avances con base a sus sistema político.

1.2 Institucional

1.2.1. Identidad Institucional

- Nombre de la institución

Supervisión Educativa No. 01-09-02 San Pedro Sacatepéquez, Guatemala.

- Ubicación

3ra calle 6ª avenida zona 1 San Pedro Sacatepéquez

- Visión

“Somos una institución evolutiva. Organizada, eficiente y eficaz, generadora de oportunidades de enseñanza-aprendizaje, orientada a resultados, que aprovecha diligentemente las oportunidades que el siglo XXI le brinda y comprometida con una Guatemala mejor”. (4:1)

- Misión

“Formar ciudadanos con carácter, capaces por sí mismos, orgullosos de ser guatemaltecos, empeñados a conseguir su desarrollo integral, con principios, valores y convicciones que fundamenten su conducta”. (4:1)

- Objetivos

Ley de Educación Nacional, Artículo 74. “Son objetivos de la Supervisión Educativa:

- a) Promover la eficiencia y funcionalidad de los bienes y servicios que ofrece el Ministerio de Educación.
- b) Propiciar una acción supervisora integradora y coadyuvante del proceso docente y congruente con la dignificación del educador.
- c) Promover una eficiente y cordial relación entre los miembros de la comunidad educativa”. (8:25)

- Valores

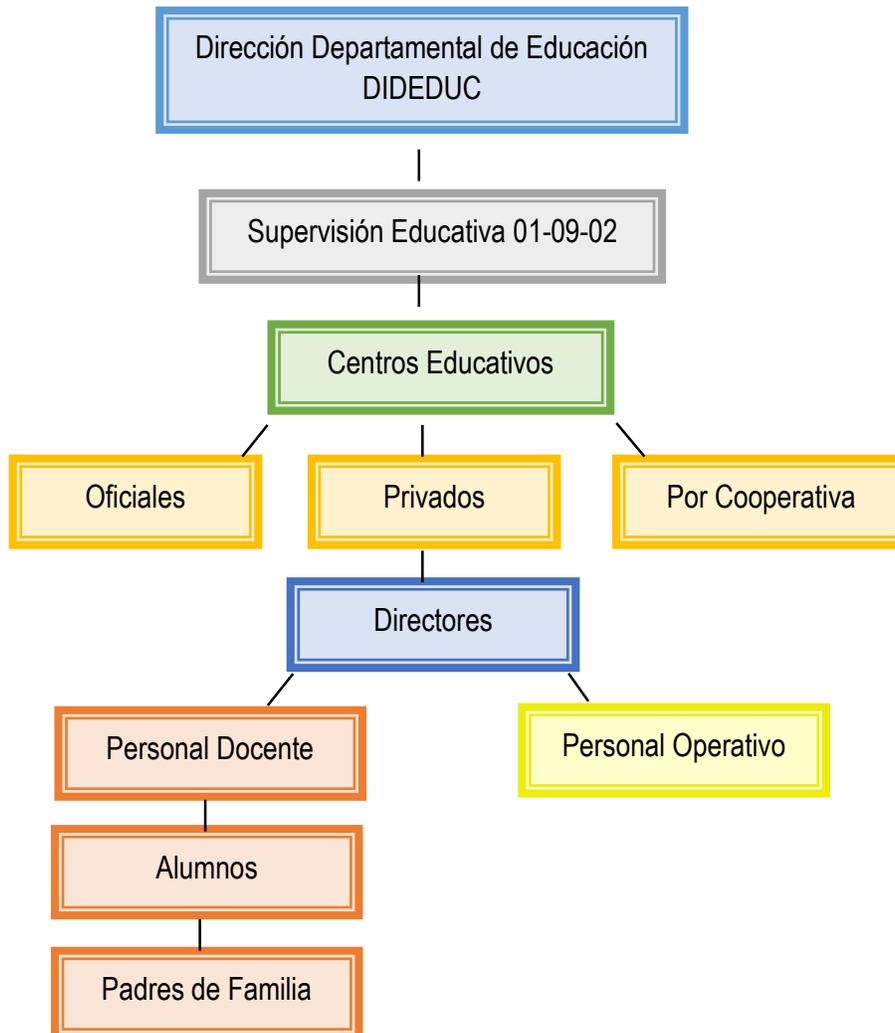
“Amor

Responsabilidad

Justicia

Equidad” (4:2)

- Organigrama



Fuente: Supervisión Educativa

- Servicios que presta

La Supervisora Educativa No. 01-09-02 labora en el horario comprendido de 9:00 am a 5:30 pm y por las noches de 6:00 pm a 10:00 pm de lunes a viernes y algunos fines de semana.

1.2.2. Desarrollo histórico

“La Supervisión Educativa No. 01-09-02 del Ministerio de Educación de Guatemala, tiene varios años de funcionar, de los cuales no se tiene una fecha exacta en la que fue fundada en el Municipio de San Pedro Sacatepéquez. El Licenciado Fajardo Martínez era el supervisor educativo del municipio hasta el año 1993, durante el año de 1993 a 1995 no hubo supervisor educativo por el cual se asignó de encargada a la Directora de la Escuela Justo Rufino Barrios, En 1995 nombraron como supervisora educativa a la Licenciada Silvia Magali García García, en la actualidad sigue fungiendo el papel de supervisora educativa.

La misma licenciada tuvo que buscar un lugar para poder ubicar su oficina, estuvo por algunos años en la Escuela Justo Ruino Barrios en una de las aulas a un costado de la Dirección, Durante la alcaldía de Edgar Ajcip Tepeu 2000 a 2004 le asigno una oficina en el edificio municipal en donde ahora se encuentra instalada”. (4:1)

1.2.3. Los usuarios

Actualmente todas las instituciones educativas que se encuentran en el municipio, están regidas por la Supervisión Educativa 01-09-02. “De las cuales se encuentran 80 establecimientos entre ellos oficiales, privados y por cooperativa en el área urbana y rural abarcando los niveles 41 al 46, en jornadas; matutina, vespertina y nocturna; a su vez en plan Diario y plan fin de semana”. (4:2)

1.2.4. Infraestructura

La Supervisión Educativa se encuentra ubicada en el edificio Municipal, es de concreto con techo de terraza, no existen filtraciones en la oficina, iluminación adecuada para su uso, una deficiencia es el espacio reducido, debido a que la documentación que se encuentra cajas ocupando una cantidad de espacio muy significativo, la secretaria está sentada a la par de la supervisora, topan con

todo lo que tienen a su alrededor, las personas que llegan a la supervisión tienen que esperar afuera, en el corredor de la Municipalidad para luego ingresar a la oficina.

1.2.5. Proyección Social

Durante el ciclo escolar se puede contemplar que la Supervisión Educativa trabaja en conjunto con la municipalidad en actos culturales y ambientales, en el ámbito cultural se puede hacer mención de los desfiles cívicos que se realizan año con año de los cuales se participa en el mes de junio por feria patronal y en el mes de septiembre por motivo de fiestas patrias; realizando altares cívicos en la municipalidad del municipio. En el ámbito ambiental se proyecta una semana de limpieza en el municipio durante el mes de abril con todos los establecimientos con apoyo de la municipalidad.

1.2.6. Finanzas

“La Dirección Departamental maneja el presupuesto para la Supervisión Educativa, al inicio de labores en el mes de enero no envían dinero, la Dirección Departamental abastece directamente con insumos; enviando equipo de oficina y equipo de limpieza para todo un año, aparte es el sueldo y las prestaciones de ley que recibe la supervisora”. (4:2)

1.2.7. Política laboral

“Para la contratación de los docentes para las diferentes escuelas e institutos nacionales la encargada de verificar perfiles para dichos cargos es la Dirección Departamental occidente, ya que trabajan de la mano con la Supervisión Educativa para saber en qué establecimientos hacen falta docentes, para ello se realiza una convocatoria en la que cada docente debe presentar su documentación en orden y la Dirección Departamental asigna un jurado calificador, para verificar que el docente llene los requisitos requeridos y así obtener un plaza presupuestaria”. (4:2)

1.2.8. Administración

En la Supervisión Educativa existen distintos procedimientos e instrumentos implementados para el logro de los objetivos que se tienen contemplados. “Entre ellos está la revisión periódica de planificaciones escolares y las estadísticas del rendimiento escolar por parte de los estudiantes; así mismo se tienen las visitas a las distintas instituciones educativas, entrevista dirigidas con directores y docentes”. (4:1)

Tienen programadas visitas a los distintos centros educativos en la jornada que laboran, teniendo un registro y control en cuanto a entrega de informes mensuales de las actividades programadas por el Ministerio de Educación, se convocan a reuniones periódicas con los directores de cada institución para mantener informado de las actividades programadas y de los posibles inconvenientes que se pudieran presentar.

Al momento de comunicarse envían correos electrónicos con la información que envíe el Ministerio de Educación, y a su vez indicando los días de reunión, lugar y horario. Cuando es urgente comunicarse con algún director se localiza vía telefónica, pues tiene un registro de todos los directores con sus datos personales para mantener comunicación con ellos.

1.2.9. Ambiente Institucional

Se pudo observar que las relaciones personales entre Supervisora Educativa y su secretaria son muy afectivas, no hay diferencias entre ellas, de igual manera con los directores y docentes del municipio. Dentro del supervisión no manejan algún tipo de religión pero si mantienen sus creencias sin alguna discriminación, siempre se trabaja en equipo se divide el trabajo en partes iguales, se posee un gran compromiso de trabajo pues es una labor en beneficio de la niñez y juventud del municipio, se trabaja de la mano con los docentes al momento de conflictos escolares y se reconoce el trabajo de los docentes y personal administrativo.

1.3. Deficiencias, carencias identificadas

- Poca información histórica acerca de la supervisión educativa
- Falta de un edificio propio de la Supervisión Educativa
- Falta de mobiliario, para ordenar la papelería y documentos
- Insuficiencia de espacio para movilizarse dentro de la oficina
- Desorden dentro de la oficina con la documentación
- Ausencia de programas ambientales durante el ciclo escolar
- Falta de iniciativa para promover proyectos ambientales en las instituciones educativas
- Ausencia en el diseño de proyectos ambientales con la comunidad educativa
- Ausencia de actividades extraescolares con la municipalidad en conjunto
- Inexistencia de manuales de reciclaje para los establecimientos
- Falta de innovación en actividades educativas
- Ausencia de diagnósticos institucionales
- Falta de promoción de liderazgo y participación entre establecimientos
- Deficiencia de capacitaciones docentes para el municipio
- Falta de tiempo para visitar constantemente a las instituciones educativas
- Ausencia de identificación del trabajo más adecuado para el docente

1.4. Nexo

“Artículo 72: La Supervisión Educativa es una función técnico-administrativa que realiza acciones de asesoría, de orientación seguimiento, coordinación y evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje en el Sistema Educativo Nacional”. (8:24)

En el proceso de enseñanza aprendizaje, es muy importante mencionar que todo lo aprendido por los estudiantes se tendría que llevar a la práctica pero lo que aprenden los alumnos solo se ha quedado en los libros, cabe mencionar que la Supervisión Educativa ha trabajado en conjunto con el Instituto por Cooperativa un programa de limpieza, el cual consiste que por una semana se realizan distintas actividades dentro del Instituto en relación del cuidado del

medio ambiente, pero solo se realiza por esa semana, durante el resto del año se sigue teniendo la problemática de la contaminación, no existe un programa en el cual los estudiantes puedan realizar distintas actividades y puedan tener conciencia del cuidado del medio ambiente.

Así mismo se puede observar que en ambas instituciones no hay diversos programas o proyectos ambientales que motiven a los estudiantes a buscar un cambio para cuidar del medio ambiente, y el único proyecto que existe es el antes mencionado y en uno de esos días se sale a las calles de la población a recolectar basura.

1.5. Institución Avalada

1.5.1 Identidad Institucional

- Nombre de la institución

Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales”

- Ubicación

1era. Avenida 00-43, zona 1, Municipio de San Pedro Sacatepéquez, departamento de Guatemala

- Visión

“Ser una institución líder en la formación de la población estudiantil, con excelencia académica, ética, moral y multicultural, siempre a la vanguardia pedagógica, tecnología y metodológica, en el ciclo básico en el nivel medio para lograr una formación integral, fundamentada en nuestra amplia experiencia. Contribuyendo de esta manera a desarrollo económico, social y cultural de la comunidad para proyectarse a nivel nacional”. (10:1)

- Misión

“Somos un centro educativo con un sólido prestigio. Desarrollamos nuestra labor de manera interactiva y participativa aplicando una nueva filosofía en el ámbito educativo en el municipio de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala. Atendiendo las demandas y exigencias del sistema educativo y de la comunidad en general, sentando las bases para la formación de nuevos profesionales fundamentados en valores, principios y dispuestos para el engrandecimiento de su país”. (10:1)

- Objetivos

“Brindar a los jóvenes la oportunidad, de adquirir conocimientos teóricos y prácticos con los que pueda desenvolverse en su comunidad.

Promover la participación de los estudiantes de forma cooperativa en la realización de sus actividades educativas dentro de su contexto educativo.

Desarrollar capacidades y habilidades en los estudiantes para que les sirva de base en la selección de su profesión a seguir”. (10:1)

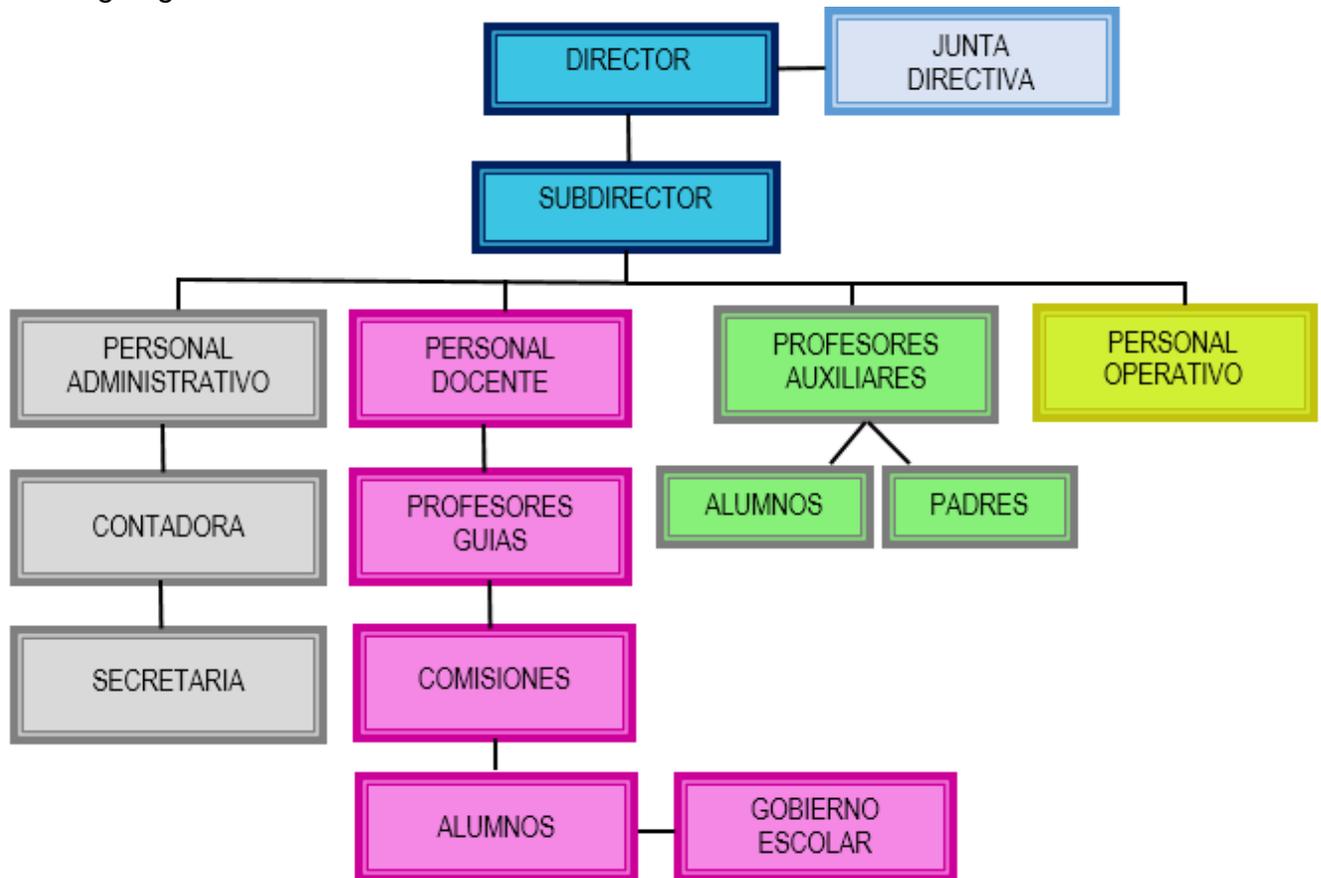
- Valores

Puntualidad

Responsabilidad

Respeto

- Organigrama



Fuente: Dirección Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales”

- **Servicios que presta**

El Instituto por Cooperativa ofrece enseñanza del nivel básico, en un horario de 1:30 pm a 6:00 pm. Los padres de familia son atendidos de las 2:00 pm a 5:00 pm para consultas de rendimiento académico, para el pago de colegiatura, su horario de atención consiste en los días lunes, miércoles y jueves de 2:30 pm a 5:30 pm.

1.5.2 Desarrollo histórico

“El Instituto Mixto por el sistema de Cooperativa de este pujante municipio, fue creado oficialmente el 11 de abril de 1977, por el Acuerdo Ministerial 216, del Ministerio de Educación, siendo Ministro de Educación el licenciado Guillermo Putzeys Álvarez y Viceministro la licenciada Josefina Antillon Milla, aunque

principió a funcionar el 2 de enero de 1977 con el primer grado. Uno de los objetivos fundamentales de la creación de esta institución educativa, fue atender las necesidades educativas de los estudiantes egresados de sexto primaria de esta población. El inicio de la conformación del instituto, se remonta allá por el año de 1976; un 6 de diciembre se realizó la reunión en el cual nació la agrupación que se haría cargo de gestionar, organizar y ejecutar la acción educativa del ciclo básico, correspondiente al nivel medio del sistema educativo del país. A dicha reunión asistieron las autoridades municipales, autoridades educativas, comité de padres de familia y cinco profesores invitados, para tomar parte en una de las empresas más delicadas, como es la de contribuir a la formación de adolescentes. La primera Junta Directiva de Cooperativa, quedo integrada de la siguiente manera: Presidente: señor Juan Bautista de León, Vice-presidente: Profesor Víctor Manuel Morales, secretario: Profesor Julio Cesar Carranza M; Tesorero: profesor Mario Arnoldo Gradados G.; Vocales señores Francisco Félix, Rafael Joaquín y Cornelio Xuyá. El primer cuerpo de catedráticos del instituto estuvo integrado así; Director: profesor Víctor Manuel Morales, Secretario-Contador: profesor Mario Arnoldo Granados G. quien labro solo seis meses en ese puesto; profesora Olga Beltelón de Milligan, impartiendo la clase de inglés, profesor Nery Ronaldo Cabrera Márquez, las clases de matemática y formación musical, profesora Irene Barrientos C, impartiendo la clase de estudios sociales, profesora María del Carmen Modenes Vda. De Rodríguez, la clase de educación para el hogar, los profesores Julio Cesar Carranza Meza, Mario Arnoldo Granados y Carmen Carranza de Galeno, impartiendo el resto de cursos". (10:3)

A partir de la fecha de fundación, han prestado sus valiosos servicios en el establecimiento, catedráticos de mucha capacidad y que por diferentes circunstancias han dejado de laborar en el Instituto.

En el presente se puede contemplar con satisfacción la solidez que ha alcanzado la institución en todos los aspectos, solidez alcanzada a base de una calidad docente bien cimentada, el buen manejo de los aspectos más

importantes que influyen en la formación de personalidad del estudiante, dándole oportunidad plena en el desenvolvimiento de sus capacidades, además la armonía, con los padres de familia, autoridades educativas, autoridades municipales , las instituciones que funcionan en la cabecera municipal y con los habitantes de la población general.

En la actualidad atiende a estudiantes que llegan de los lugares cercanos como son las aldeas de Vista Hermosa, Buena Vista y del vecino municipio de Santo Domingo Xenacoj, del departamento de Sacatepéquez.

1.5.3 Usuarios

Por la trayectoria, la calidad educativa que tiene el Instituto por Cooperativa y por la accesibilidad económica que tiene, los padres de familia buscan las posibilidades de poder inscribir a sus hijos siendo así una demanda grande de estudiantes que se registran por aula en primero básico se tienen seis secciones en cada aula se tiene de los 57 a 60 estudiantes, en segundo básico se tienen 5 secciones en las cuales se tiene entre 40 y 45 estudiantes por aula y en tercero básico hay 3 secciones en ellas hay entre 55 a 60 estudiantes.

1.5.4 Infraestructura

El Instituto posee dos edificios de terraza, las paredes de cada aula son de block, con piso de granito, se encuentran en un buen estado, ambos edificios se encuentran pintados, además que son amplias y bien acondicionadas para poder laborar. En el área de administración está separada de los dos edificios cuenta con un solo nivel en el cual se encuentran cinco oficinas, dirección, subdirección, auxilia tura, secretaria y contabilidad.

En el primer edificio se encuentra las aulas y cuenta con un laboratorio de computación y la sala de docentes el cual cuenta con servicio sanitario para uso exclusivo del personal docente.

A un costado del segundo edificio se encuentran los sanitarios para uso de los estudiantes, se encuentran dos casetas para el consumo de los estudiantes, a

la vez hay un área en donde los estudiantes se mantienen a la hora de recreo es de tierra es amplio y cuenta con varios árboles, en la entrada hay una galera pequeña en donde se utiliza como depósito principal para los desperdicios.

1.5.5 Proyección Social

El Instituto por Cooperativa es una institución educativa sin distinciones étnicas, religiosas, ni de género, su proyección se basa en actividades socioculturales integradas al contenido curricular y la programación de la institución, a su vez se propicia la participación en actividades culturales propias del municipio, en desfiles, elección de representativas del municipio, en la feria patronal y en las actividades que se realizan en el mes de septiembre por motivo de fiestas patrias. Es una institución educativa que se basa en la disciplina, respeto y responsabilidad, es por ellos que participan en todas las actividades a nivel municipal en las que sean invitados.

1.5.6 Finanzas

El área de contabilidad es atendido por una señorita perito contador, ella es la delegada para el cobro de colegiaturas que es el sustento del instituto con ello se efectúan pagos para personal docente, personal administrativo y operativo, a inicio de del ciclo escolar reciben una aportación económica por parte de la municipalidad para sufragar gastos de infraestructura, mobiliario y equipo e insumos de oficina.

1.5.7 Política laboral

“Los docentes que deseen trabajar en el instituto, pueden acercarse a la Dirección a dejar su documentación necesaria, si llegara hacer falta algún docente se realiza una selección revisando expedientes, posteriormente se realiza una entrevista para conocer al docente o bien al cargo que puedan optar para luego verificar la documentación original con copias presentadas, cuando ya se tenga una persona seleccionada se le da la oportunidad de laborar dentro del instituto, tomando en cuenta el reglamento de docentes y si tuviese alguna

falta grave dentro del mismo se le proporcionara el despido, pues no están firmando un contrato por un tiempo determinado”. (10:2)

1.5.8 Administración

El personal dentro las divisiones funcionales del Instituto por Cooperativa tienden a realizar un conjunto especializado de tareas, en el área de administración se encuentra el director, subdirector, contabilidad, secretaría y auxiliatura. Esto conduce a la eficiencia operativa dentro del instituto. En esta administración se tiene una organización basada en jerarquía, pues es necesario establecer roles de mando y autoridad, de esta manera se logra la comunicación eficiente y funcional para un mejor desarrollo de actividades de la institución.

1.5.9 Ambiente Institucional

Las relaciones personales que existen entre el personal docente, administrativo, operativo y con los estudiantes es muy armonioso entre los docentes no muestran molestias ni problemas al igual que el personal administrativo. Los estudiantes muestran respeto por sus docentes y por el resto del personal pues tienen una disciplina estable que se practica día a día, mediante el ejemplo e integridad del personal del Instituto.

1.6 Deficiencias, carencias identificadas

- Insalubridad al momento de tirar basura orgánica
- Ausencia de recipientes para depositar residuos orgánicos
- Presencia de insectos, a causa de residuos orgánicos
- Existencia excesiva de basura orgánica e inorgánica
- Presencia de residuos orgánicos, provenientes de ventas cercanas al establecimiento
- Falta de recipientes para depositar la basura
- Infertilidad de suelos para siembra de plantas
- Falta de conocimientos sobre la clasificación de la basura

- Carencia de iniciativa para crear proyectos ambientales
- Uso excesivo de residuos plásticos
- Falta de conciencia ambiental para depositar la basura en su lugar
- Ausencia de proyectos ambientales
- Inexistencia de plan de reciclaje
- Falta de recursos tecnológicos
- Ausencia de capacitaciones docentes

1.7 Problematización

Carencias	Problemas
Insalubridad al momento de tirar basura orgánica	¿Qué utilización se le puede dar a los residuos orgánicos para disminuir la contaminación en el Instituto por Cooperativa?
Ausencia de recipientes para depositar residuos orgánicos	¿A qué consecuencias conlleva el no tener recipientes para depositar los residuos orgánicos?
Presencia de insectos a causa de residuos orgánicos	¿Cómo evitar la presencia de insectos en el centro educativo?
Existencia excesiva de basura orgánica e inorgánica	¿Cómo contrarrestar la existencia de basura orgánica e inorgánica?
Presencia de residuos orgánicos, provenientes de ventas cercanas al establecimiento	¿Qué acciones se pueden realizar para que la población no tire residuos en los alrededores del Instituto?
Falta de recipientes para depositar la basura	¿Cuáles son las consecuencias de no tener los suficientes recipientes para depositar la basura?
Infertilidad de suelos para siembra de plantas	¿Qué hacer para mejorar la producción de los suelos infértiles?
Falta de conocimiento sobre la clasificación de la basura	¿Qué actividades se puede promover para la enseñanza de la clasificación de la basura?

Carencia de iniciativa para crear proyectos ambientales	¿Qué hacer para motivar a los docentes en la creación de proyectos ambientales?
Uso excesivo de residuos plásticos	¿De qué manera se puede reutilizar los residuos plásticos?
Falta de conciencia ambiental para depositar la basura en su lugar	¿Qué hacer para concientizar a la población estudiantil y disminuir la basura?
Ausencia de proyectos ambientales	¿De qué manera afecta a los estudiantes, al no promover proyectos ambientales?
Inexistencia de plan de reciclaje	¿Cuáles son las razones de que no exista un plan de reciclaje?
Falta de recursos tecnológicos	¿Dónde gestionar para obtener recursos tecnológicos en el Instituto por Cooperativa?
Ausencia de capacitaciones docentes	¿De qué manera se pueden realizar capacitaciones constantes a los docentes?

1.8 Hipótesis Acción

Problemas	Hipótesis-acción
¿Qué utilización se le puede dar a los residuos orgánicos para disminuir la contaminación en el Instituto por Cooperativa?	Si se crea una guía para elaborar abono orgánico, entonces se podrá reducir la cantidad de desechos orgánicos y se podrá aplicar en áreas verdes.
¿A qué consecuencias conlleva el no tener recipientes para depositar los residuos orgánicos?	Si se colocan recipientes específicos para basura orgánica entonces se tendrá higiene y menos contaminación.
¿Cómo evitar la presencia de insectos en el centro educativo?	Si se deposita los residuos orgánicos en lugares adecuados, entonces se podrá evitar la presencia de insectos.
¿Cómo contrarrestar la existencia de basura orgánica e inorgánica?	Si se promueve actividades de concientización, entonces disminuirá la basura.

¿Qué acciones se pueden realizar para que la población no tire residuos en los alrededores del Instituto?	Si se colocan contenedores para depositar los residuos orgánicos, entonces la población ya no arrojará los residuos en los alrededores.
¿Cuáles son las consecuencias de no tener los suficientes recipientes para depositar la basura?	Si se colocaran más recipientes para depositar la basura, entonces el instituto se verá más limpio y reducirá su contaminación.
¿Qué hacer para mejorar la producción de los suelos infértiles?	Si se crea una estrategia para cultivar en los suelos, entonces se aprovechara el espacio para fomentar la agricultura y la creación de jardines.
¿Qué actividades se puede promover para la enseñanza de la clasificación de la basura?	Si se realiza un proceso de capacitación innovador, entonces se promoverá la clasificación de basura.
¿Qué hacer para motivar a los docentes en la creación de proyectos ambientales?	Si se brindan capacitaciones innovadoras y se le proporciona ideas a los docentes, entonces lo podrán implementar en sus áreas curriculares.
¿De qué manera se puede reutilizar los residuos plásticos?	Si se realiza una guía para reutilización de los residuos plásticos, entonces se podrá disminuir la basura inorgánica.
¿Qué hacer para concientizar a la población estudiantil y disminuir la basura?	Si se realizan campañas sobre el cuidado del medio ambiente, entonces se podrá disminuir la basura en el Instituto por Cooperativa.
¿De qué manera afecta a los estudiantes, al no promover proyectos ambientales?	Si se crean proyectos ambientales innovadores, entonces se puede enseñar y motivar a los estudiantes a cuidar el medio ambiente.
¿Cuáles son las razones de que no exista un plan de reciclaje?	Si se crea un plan de reciclaje, entonces se puede disminuir la contaminación dentro del instituto.
¿Dónde gestionar para obtener recursos tecnológicos en el instituto por cooperativa?	Si se buscan patrocinadores, entonces se podrá adquirir los recursos tecnológicos necesarios para mejorar la educación dentro del instituto.

¿De qué manera se pueden realizar capacitaciones constantes a los docentes?	Si se crea una propuesta de capacitación y actualización, entonces los docentes podrán adquirir nuevas estrategias y técnicas para el proceso de enseñanza-aprendizaje.
---	---

1.9 Priorización

Problema	Hipótesis-acción
¿Qué utilización se le puede dar a los residuos orgánicos para disminuir la contaminación en el Instituto por Cooperativa?	Si se crea una guía para elaborar abono orgánico, entonces se podrá reducir la cantidad de desechos orgánicos y se podrá aplicar en áreas verdes.

En el Instituto de Enseñanza Por Cooperativa Profesor Víctor Manuel Morales, se da la siguiente problemática; la tienda escolar está generando basura orgánica, todos los residuos de fruta de la tienda escolar no es depositada en botes de basura correspondientes a su clasificación, por lo que en un área del Instituto se encuentran los desechos y se quedan expuestos, por lo cual se ha podido observar que existe insalubridad al momento de almacenar los desechos ya que juntan moscas, insectos y todo tipo de animales, provocando olores desagradables al momento de su descomposición. A la vez en los alrededores del Instituto por Cooperativa se encuentran ubicadas ventas de verduras y de frutas, los desechos que dejan los puestos quedan expuestos, esto sigue provocando y aumenta contaminación que afecta al Instituto por Cooperativa.

1.10 Viabilidad

Indicador	Si	No
¿Se tiene el permiso de Director y Sub director de la institución educativa, para realizar la intervención?	*	
¿Se cuenta con el apoyo de docentes, para realizar las distintas actividades planificadas?	*	
¿Existe alguna oposición para la realización del proyecto?		*

1.11 Factibilidad

Indicador	Si	No
Estudio técnico		
¿Se cuenta con las instalaciones adecuadas, para realizar la intervención?	*	
¿El tiempo programado es suficiente para ejecutar la intervención?	*	
¿Se cuenta con los recursos físicos y técnicos necesarios?	*	
¿Se tiene claro el proceso a seguir durante la intervención?	*	
Estudio de mercado		
¿Se tienen identificados a los beneficiarios?	*	
¿Los beneficiarios están dispuestos a la ejecución y continuidad de la intervención?	*	
¿Los beneficiarios identifican las ventajas de la intervención a realizar?	*	
Estudio económico		
¿Sera necesario el pago de servicios profesionales?		*
¿El presupuesto visualiza todos los gastos a realizar?	*	
¿En el presupuesto se tiene contemplado el reglón de imprevistos?	*	
Estudio Financiero		
¿El proyecto se pagará con fondos de la Institución educativa?		*
¿Sera necesario gestionar crédito?		*

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 Elementos teóricos

La naturaleza en su conjunto, provee los recursos necesarios, para que el hombre pueda subsistir, entre los recursos se puede mencionar, el aire, el agua, el suelo, la flora y la fauna. Estos y otros elementos naturales son considerados como el medio ambiente, pues es bien sabido que sin la existencia de los recursos naturales, no es posible la vida, pues a través de su aprovechamiento el hombre se nutre, cabe mencionar que también de los recursos naturales el hombre puede construir una vivienda, se viste, y hasta procura una serie de comodidades según su estatus económico; y al momento de emplear los recursos naturales, se puede observar la transformación del medio ambiente, estas transformaciones que en su mayoría afectan negativamente el medio ambiente y es por ello que debemos ser conscientes al obtener los beneficios del medio ambiente, como ciudadanos debemos proteger el medio ambiente.

“La contaminación del medio ambiente son todos aquellos elementos que están presentes en él y que dañan, perjudican y ponen en peligro la seguridad, las condiciones de vida, el bienestar y las características de los ecosistemas y de la flora y fauna que los habitan”. (1:1)

La contaminación del medio ambiente se da cuando los elementos de la naturaleza se ven afectados como lo es el aire, el agua, el suelo la flora y fauna; la mayor parte de contaminación se da por causa de actividades humanas. A causa de las actividades humanas se producen residuos sólidos.

Los residuos sólidos son todos los productos que en su estado pueden ser orgánicos como lo es la cascara de frutas y de verduras, cascara de huevo, residuos de comida, hojas, raíces, madera, papeles, cartón entre otros; los residuos inorgánicos son todos los materiales que no se descomponen

rápidamente como los siguientes materiales; plásticos, vidrio, hojalata, hierro, latas, desechos de construcción entre otros.

“Basado en el Perfil Ambiental 2006, la generación de desechos sólidos a nivel nacional ha sido establecida, tomando la serie de datos del 2001 al 2015, en un promedio de 6 mil a 7 mil toneladas diarias, las cuales provienen de un aporte de zonas urbanas que alcanza el 54% mientras que la producción por parte de las zonas rurales es de 46%, siendo el departamento de Guatemala (47.36%), Quetzaltenango (6.43%) y Escuintla (4.80%) los departamentos que más desechos generan en el país.” (5:190)

Se puede observar en los índices el incremento de los desechos sólidos, siendo el departamento de Guatemala el más afectado ya que se puede contemplar la falta de sensibilidad para proteger el medio ambiente.

Los desechos inorgánicos son los mayores generadores del impacto ambiental por su difícil descomposición, y al momento de no realizarse esta descomposición de una manera adecuada, provoca el deterioro del medio ambiente. A diferencia de los residuos orgánicos que su descomposición es más rápida, pero si no se realiza de una manera adecuada, también provoca un deterioro del medio afectando a la población, ya que estos residuos al descomponerse puede generar insectos, como lo son los gusanos, las moscas, entre otros; estos agentes que son transmisores de enfermedades, afectan a la población si no existe higiene al momento de depositar los residuos en los contenedores de basura.

Los problemas ambientales afectan a la naturaleza en su totalidad, y es por ello que las iniciativas en educación ambiental van dirigidas a la población escolar, con ello se desarrolla la capacidad de acción y responsabilidad de cuidar el medio ambiente. Con la educación ambiental se pretende tomar conciencia de los problemas ambientales para que en un futuro se pueda evitar estos problemas y a la vez dar solución a los mismos.

2.2. Fundamentos legales

Proteger el medio ambiente es una obligación del estado, las municipalidades y de todos los habitantes del territorio guatemalteco, La Constitución Política de la República de Guatemala contiene aspectos normativos que rigen las acciones relacionadas en los temas ambientales del país, en la Constitución se establece en su artículo 97: “El estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevengan la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictaran todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación.” (2:17)

En la Constitución existen otros artículos que se relacionan con la conservación del medio ambiente, como por ejemplo en el Artículo 64 en el cual se establece que se declara de interés nacional la conservación, protección y el mejoramiento del patrimonio natural del país. También se establece que el estado debe fomentar la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales. También podemos apreciar los siguientes artículos; en el artículo 125 se declara de utilidad y de necesidad pública la explotación técnica y racional de hidrocarburos, minerales y demás recursos naturales no renovables y en el artículo 126 hace mención de la reforestación, la cual se declara de urgencia nacional y de interés social la conservación de bosques y la exploración racional de los recursos forestales y su renovación.

La primera ley en promulgarse fue la ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, basada en el Decreto 68-86 del congreso de la República, con ella se creó la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) que ahora sus funciones han sido reemplazadas por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), es la entidad del sector público especializada en materia ambiental y la encargada de proteger sistemas naturales para que se desarrollen.

En 1989, mediante Decreto 4-89 se emitió la Ley de Áreas Protegidas, en la cual se creó el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), el cual depende de la Presidencia de la República y el órgano máximo de dirección y coordinación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP). El Instituto Nacional de Bosques (INAB), para reducir la deforestación y degradación de tierras, para ello el estado de Guatemala impulso la creación de la Ley Forestal, Decreto número 101-96, en el que se establece a el Instituto Nacional de Bosques (INAB) como una entidad estatal y autónoma.

Actualmente existen entidades creadas para fomentar la conservación y el mejoramiento del patrimonio natural de Guatemala. Posteriormente existen diversas leyes específicas como lo son: Leyes de Caza y Pesca, de Hidrocarburos, de Minería, Ley Declaratoria de la Reserva de Biosfera Maya, Ley de Educación Nacional, Ley de concientización Ambiental, Ley Forestal, Código de Salud y el Código Penal que incluye los delitos contra el medio ambiente.

Existen organizaciones no gubernamentales relacionadas con el tema del medio ambiente.

“Universidades: el artículo 82, de la Constitución, le otorga a la Universidad de San Carlos de Guatemala el rol de ser la única Universidad estatal, a la cual le corresponde con exclusividad dirigir, organizar y desarrollar la educación superior del Estado y la educación profesional universitaria estatal, así como la difusión de la cultura en todas sus manifestaciones. Así también está obligada a promover por todos los medios a su alcance la investigación en todas las esferas del saber humano y cooperará al estudio y solución de los problemas nacionales (incluidos aquellos concernientes a los cuidados del medio ambiente y protección de los recursos naturales).” (2:32)

La Constitución Política de la República de Guatemala otorga a las universidades privadas del país incluyendo a la Universidad de San Carlos de Guatemala, la responsabilidad de organizar y desarrollar la educación superior del país, con el fin de contribuir a la formación profesional, a la investigación científica, a la difusión

de la cultura, al estudio y solución de problemas nacionales, las universidades del país deben unir esfuerzos para el cuidado ambiental y conservación del medio natural del país.

En los componentes del Currículum Nacional Base CNB, específicamente en el área de Ciencias Naturales de primer grado del nivel básico, hace mención de lo siguiente; “Se describen las características y los elementos que constituyen el planeta Tierra y los fenómenos que afectan el medio en que se desarrolla la vida. Se analiza el impacto de la actividad humana en el planeta y su equilibrio ambiental de forma integradora para que los estudiantes puedan participar de forma activa y creativa en la propuesta de soluciones a los problemas ambientales y en la gestión de riesgo de desastres de su comunidad y el mundo.” (6:7)

Las competencias de grado son las acciones que se pretende el estudiante pueda desarrollar y aplicarlo en su vida diaria, continuando con la problemática que sufre el medio ambiente se puede verificar en el CNB incluyendo primero, segundo y tercero básico, existen competencias de grado que abarca temas del medio ambiente y son las siguientes:

“Describe la Tierra, la organización de la naturaleza y el uso racional de los recursos naturales para el mantenimiento del equilibrio en los ecosistemas.”

Relaciona los recursos del planeta con sus procesos internos y la problemática ambiental, su potencial de amenaza y la gestión integral del riesgo para reducir la vulnerabilidad personal y local.

Propone soluciones prácticas a la problemática socio ambiental local, la reducción de riesgo y la vulnerabilidad personal y local.” (6:8)

En base a las competencias que propone el Currículum Nacional Base, se pueden proponer y desarrollar varias actividades que promuevan el cuidado del medio ambiente y mejorar la calidad de vida para todo ser vivo.

CAPÍTULO III

PLAN DE ACCIÓN

3.1. Título del proyecto

Guía para la elaboración de abono orgánico, en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales”, San Pedro Sacatepéquez, Guatemala.

3.2. Problema seleccionado

¿Qué utilización se le puede dar a los residuos orgánicos para disminuir la contaminación en el Instituto por Cooperativa?

3.3 Hipótesis Acción

Si se crea una guía para elaborar abono orgánico, entonces se podrá reducir la cantidad de desechos orgánicos y se podrá aplicar en áreas verdes.

3.4 Ubicación Geográfica de la intervención

San Pedro Sacatepéquez, Guatemala.

3.5 Unidad ejecutora

Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

3.6 Justificación de la intervención

La intervención se realizará debido a que, acorde al resultado del diagnóstico realizado, en las instalaciones del Instituto por Cooperativa, específicamente en la tienda escolar se generan desechos orgánicos, de los cuales no son depositados en contenedores de basura adecuados al tipo de desecho, por el contrario se observan los desechos en los alrededores del patio escolar, a su vez se puede observar como las personas que venden frutas fuera de las instalaciones, mantienen expuestos los desechos y se juntan animales, entre ellos; moscas, zancudos e incluso los perros que se llevan la basura y la

esparcen por las calle donde se encuentra el centro educativo, es por esta razón la Guía para la elaboración de abono orgánico, la intervención es necesaria ya que permite aprovechar los residuos orgánicos que se generan día con día, a la vez se contra resta la contaminación ambiental de manera que los estudiantes aprendan a depositar la basura en su lugar.

La guía para la elaboración de abono orgánico, brindará apoyo a docentes con la implementación de un nuevo proyecto en el Instituto y de esta manera los docentes podrán transmitir a los estudiantes un manejo adecuado de los desechos orgánicos que se producen en la comunidad educativa y la población en general. El abono orgánico se implementará en la siembra de rábanos y en áreas verdes donde la tierra ya no es fértil para la conservación de hortalizas que se encuentran dentro del Instituto por Cooperativa.

3.7 Descripción de la intervención

El proyecto consiste en la creación de una guía para elaborar abono orgánico e implementarlo el mismo en áreas verdes del Instituto por Cooperativa, reduciendo así significativamente la cantidad de desechos orgánicos que se producen en el Instituto por Cooperativa, para ello la guía está elaborada con una serie de pasos acerca del procedimiento de preparación, manejo y la posterior disposición del abono orgánico y los materiales a utilizar, de los cuales se puede hacer mención; desechos de frutas, verduras, hojas de verduras, estiércol de animales y broza.

El primer paso a realizar es perforar un agujero de 2 metros cuadrados, por 50 centímetros de profundidad, realizando un borde con madera, para que no exista desmoronamiento de la tierra. Luego se recolectan los desechos en costales debidamente identificados, con ayuda de una pala, se procede a realizar las capas, colocándolas en la abonera de la siguiente manera; una capa de broza de diez centímetros de altura, seguidamente se coloca la capa de desechos de frutas y verduras, posteriormente una capa de estiércol de animal, repitiendo el procedimiento sucesivamente hasta llenar el agujero, se cubre la

abonera con material sintético, de manera que el sellado sea hermético, los desechos se quedan durante un periodo de dos meses para fermentarse y cada quince días se realiza un volteo para observar el estado de los mismos.

Seguidamente se construye una pila de secado, y así continuar la cosecha del abono orgánico o para almacenarlo, la pila de secado cuenta con un espacio perimetral diseñado para que ayude a la protección de agentes extraños como animales, insectos, etc., después de realizar el segundo o tercer volteo de los desechos se debe trasladar a la pila de secado. El producto final, el abono orgánico se logra con la participación de los estudiantes de primero básico, sección C, con el apoyo de docentes, director y subdirector del Instituto por Cooperativa.

3.8 Objetivos

3.8.1 Objetivo General

Contribuir a la salubridad de la comunidad educativa y del medio ambiente, a través de la elaboración de abono orgánico utilizando los desechos que se generan de la tienda escolar y sus alrededores.

3.8.2 Objetivos específicos

- Preparar una guía informativa acerca de los pasos para la elaboración de aboneras orgánicas.
- Socializar la guía para su aprobación con personas expertas en la elaboración de aboneras orgánicas.
- Implementar actividades educativas que promuevan el cuidado del medio ambiente.
- Ejecutar los distintos pasos para lograr la elaboración de aboneras orgánicas.

3.9 Metas

- Reproducir cinco ejemplares de la guía informativa acerca de los pasos para la elaboración de aboneras orgánicas.
- Socializar la guía con dos agricultores de la comunidad.
- Realizar seis actividades educativas que promueven el cuidado del medio ambiente.
- Ejecutar los cuatro pasos para elaborar abono orgánico.

3.10 Beneficiarios

3.10.1 Beneficiarios directos

La comunidad educativa en general es decir estudiantes docentes del Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales”, ubicado en el municipio de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala.

3.10.2 Beneficiarios indirectos

Vecinos, padres de familia y población en general.

3.11 Actividades

1. Investigación del tema elaboración de abono orgánico.
2. Visitar Biblioteca para investigar el proceso de elaborar abono orgánico.
3. Investigar por Internet fuentes bibliográficas sobre el abono orgánico.
4. Consulta de cómo elaborar abono orgánico con representantes de la oficina de medio ambiente de la Municipalidad.
5. Consulta con agricultores acerca del proceso de elaboración del abono orgánico y la aplicación del mismo.
6. Redacción de guía para la elaboración de abono orgánico.
7. Taller expositivo con temas de contaminación en dos fases: La contaminación y clasificación de la basura.
8. Proyección de videos educativos basados en la contaminación.
9. Ubicación de contenedores para basura con su respectiva identificación.

10. Limpieza del establecimiento, clasificando la basura con la ayuda de estudiantes.
11. Organizar grupos de estudiantes llamados guardianes del medio ambiente, para verificar que todos depositen la basura en su lugar.
12. Elaboración y colocación de carteles referentes a la conciencia ambiental.
13. Diseño y construcción de abonera.
14. Recolección de residuos para elaborar el abono.
15. Elaboración de abono orgánico con la ayuda de estudiantes.
16. Concurso y exposición de manualidades con materiales reciclados.
17. Volteo y control de humedad de abono.
18. Construcción de pila de secado.
19. Traslado de abono orgánico a la pila de secado para su maduración.
20. Cosecha y recolección de abono orgánico.
21. Siembra de rábanos aplicando abono orgánico.
22. Riego y cuidado de la siembra.
23. Recolección de cosecha de rábanos.
24. Entrega y clausura de proyecto.

3.12 Cronograma de actividades

No	Actividad	Febrero				Marzo				Abril				Mayo				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5
1	Investigación del tema elaboración de abono orgánico	■																
2	Visitar Biblioteca para investigar el proceso de elaborar abono orgánico.	■																
3	Investigar por Internet fuentes bibliográficas sobre el abono orgánico.		■															
4	Consulta de cómo elaborar abono orgánico con representantes de la oficina de medio ambiente de la Municipalidad			■														
5	Consulta con agricultores acerca del proceso de elaboración del abono orgánico y como se puede utilizar.				■													
6	Redacción de guía para la elaboración de abono orgánico.					■	■	■	■									
7	Taller expositivo con temas de contaminación en dos fases: La contaminación y clasificación de la basura									■								
8	Proyección de videos educativos basados en la contaminación										■							
9	Ubicación de contenedores para basura con su respectiva identificación.											■						
10	Limpieza del establecimiento, clasificando la basura con la ayuda de estudiantes											■	■					
11	Organizar grupos de estudiantes llamados guardianes del medio ambiente, para verificar que todos depositen la basura en su lugar													■				
12	Elaboración y colocación de carteles referentes a la conciencia ambiental.													■				
13	Diseño y construcción de abonera.															■	■	■
14	Recolección de residuos para elaborar el abono.																	■

No.	Actividad	Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
15	Elaboración de abono orgánico con la ayuda de estudiantes	■	■	■																	
16	Concurso y exposición de manualidades con materiales reciclados, realizados por los estudiantes	■	■	■																	
17	Volteo y control de humedad.				■	■	■	■													
18	Construcción de pila de secado.							■	■												
19	Traslado de abono orgánico a la pila de secado para su maduración.									■	■	■									
20	Cosecha y recolección de abono orgánico												■								
21	Siembra de rábanos aplicando abono orgánico													■							
22	Riego y cuidado de la siembra														■	■	■				
23	Recolección de cosecha de rábanos.																	■			
24	Entrega y clausura de proyecto																		■	■	

3.13 Técnicas metodológicas

- Entrevistas
- Observaciones
- Talleres expositivos
- Proyección de videos educativos
- Trabajo en equipo

3.14 Recursos

Humanos

- Autoridades de la Universidad de San Carlos de Guatemala
- Asesora del Ejercicio Profesional Supervisado
- Estudiante de Ejercicio Profesional Supervisado
- Supervisora Educativa (distrito)
- Personal Administrativo de Instituto por Cooperativa
- Personal Docente
- Estudiantes
- Representantes de comisión ambiental y forestal de la Municipalidad

Materiales

- Útiles de oficina
- Equipo de computación
- Videos
- Cámara fotográfica
- Equipo de sonido
- Cañonera
- Videos
- Material orgánico e inorgánico

Físicos

- Salón de clases
- Patio escolar
- Salón de usos múltiples

3.15 Presupuesto

DESCRIPCIÓN	COSTO
Pago de internet	Q 200.00
Hojas Bond	Q 100.00
Tinta para impresora	Q 200.00
Impresora	Q 1,500.00
Materiales para construcción de abonera y pila de secado	
Madera	Q 600.00
Parales de madera	Q 250.00
Alambre de amarre	Q 25.00
Costales	Q 50.00
Nylon negro y transparente	Q 100.00
Clavos	Q 25.00

Cedazo	Q 50.00
Engrapadora para madera	Q 50.00
Grapas para madera	Q 50.00
Rollo de pita	Q 15.00
Manta vinílicas	Q 50.00
Materiales para elaborar abono orgánico	
Broza	Q 75.00
Estiércol vacuno	Q 50.00
Actividades	
Taller expositivo y Proyección de videos	Q 50.00
Contenedores para clasificar y depositar basura	Q 700.00
Concurso y exposición de manualidades	Q 250.00
Siembra y cultivación de rábanos	Q 50.00
Entrega y clausura de proyecto	
Reconocimientos	Q 50.00
Encuadernación de Guía para la elaboración de Abono orgánico	Q 100.00
Trifoliales	Q 50.00
Gastos varios	
Transporte y traslado de materiales	Q 500.00
Mantenimiento de impresora	Q 200.00
TOTAL	Q 5,340.00

3.16 Responsables

- Estudiante Epesista
- Docentes de área
- Director y sub director de institución educativa

3.17 Instrumento de control

Universidad De San Carlos De Guatemala
 Facultad De Humanidades
 Departamento De Pedagogía
 Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-



Lista de cotejo dirigida a las autoridades y docentes del Instituto Por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales”

INSTRUCCIONES: Marque con una X la opción que considere correcta

No.	Aspectos a evaluar	SI	NO	Comentario
1.	La estudiante informo con anticipación de las actividades programadas.			
2.	La e pesista cumplió las etapas establecidas en el cronograma.			
3.	Considera que los recursos utilizados por la e pesista fueron los necesarios.			
4.	Se logró alcanzar los objetivos propuestos durante la ejecución del proyecto			
5.	Son suficientes las actividades descritas para alcanzar los objetivos propuestos.			
6.	Se ha dado el tiempo necesario a cada una de las actividades descritas.			
7.	La estudiante manifestó iniciativa en la realización de cada actividad			
8.	La estudiante cumplió con las actividades que planificó			
9.	Se invirtieron adecuadamente los recursos materiales, humanos y financieros en la realización de la intervención.			
10.	Considera que el proyecto realizado es de beneficio para el establecimiento y la comunidad.			
11.	El proyecto resolvió una de las necesidades del establecimiento.			
12.	La elaboración de abono brinda al establecimiento nuevas ideas para el aprendizaje de los estudiantes.			
13.	Esta dispuesto a colaborar para que existan proyectos educativos dentro del establecimiento.			

CAPÍTULO IV

EJECUCIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE LA INTERVENCIÓN

4.1 Descripción de actividades realizadas

ACTIVIDADES	RESULTADOS
Investigación del tema elaboración de abono orgánico.	Se recopiló información de varias fuentes bibliográficas y e graficas acerca del tema.
Visitar Biblioteca para investigar el proceso de elaborar abono orgánico.	Se realizó una visita a la biblioteca de la universidad y como resultado se obtuvieron documentos de EPS con distintos procesos y materiales diversos para elaborar abono orgánico.
Investigar por Internet fuentes bibliográficas sobre el abono orgánico.	Se realizaron varias visitas a fuentes por internet y como resultado se obtuvieron varias técnicas sobre la elaboración de abono orgánico.
Consulta de cómo elaborar abono orgánico con representantes de la oficina de medio ambiente de la Municipalidad.	Se efectuó una visita a los representantes de la oficina del medio ambiente de la Municipalidad de la localidad, donde no se obtuvieron resultados trascendentes pues no conocían mucho acerca del tema.
Consulta con agricultores de cómo se elabora abono orgánico y la aplicación del mismo.	Se visitó a distintos agricultores de la localidad, y como resultado se obtuvieron varias técnicas para la realización de abono orgánico.
Redacción de guía para la elaboración de abono orgánico.	Se ha redactado una guía para la elaboración de abono orgánico con base a los resultados obtenidos de las distintas investigaciones y con la colaboración de agricultores.
Taller expositivo con temas de contaminación en dos fases: La contaminación y clasificación de la basura.	Se llevó a cabo un taller expositivo con los estudiantes de los distintos grados y secciones del Instituto para informar acerca del tema de a contaminación y de la clasificación adecuada.
Proyección de videos educativos basados en la contaminación.	Se proyectaron videos educativos y como resultado los estudiantes se comprometieron a cuidar el medio ambiente; depositando la basura en su lugar,

Ubicación de contenedores para basura con su respectiva identificación.	Se ubicaron contenedores para depositar la basura; cada contenedor estaba debidamente identificado para la clasificación respectiva.
Limpieza del establecimiento, clasificando la basura con la ayuda de estudiantes.	Se logró realizar una limpieza general con los estudiantes del Instituto; cada desecho fue clasificado según los contenedores para basura.
Organizar grupos de estudiantes llamados guardianes del medio ambiente, para verificar que todos depositen la basura en su lugar.	Se organizaron grupos conformados por estudiantes, cada grupo observo que se depositará la basura en los contenedores con su respectiva clasificación.
Elaboración y colocación de carteles acerca de conciencia ambiental.	Los estudiantes se organizaron en grupos y realizaron carteles que posterior a ello fueron colocados en las instalaciones del Instituto.
Diseño y construcción de abonera.	Se desarrollaron varias reuniones con los estudiantes para el diseño y construcción de abonera; como resultado se obtuvo la participación y el apoyo de los estudiantes para su ejecución.
Recolección de residuos para elaborar el abono.	Se recolectaron los residuos para elaborar abono orgánico con el apoyo e interés de los estudiantes.
Elaboración de abono orgánico con la ayuda de estudiantes.	Se desarrollaron reuniones con los estudiantes sobre la elaboración de abono orgánico y como resultado se obtuvo la participación e interés durante la elaboración del abono orgánico.
Concurso y exposición de manualidades con materiales reciclados.	Se llevó a cabo el concurso y exposición de manualidades; como resultado se obtuvo la participación de todos los estudiantes dando a conocer sus habilidades y creatividad con cada manualidad.
Volteo y control de humedad de abono.	Se verificó que el proceso del abono orgánico, realizando varios volteos para controlar la humedad con la participación de los estudiantes.
Construcción de pila de secado.	Se procedió a la construcción de la pila de secado con la participación de los estudiantes y con el apoyo de una persona adulta para tener control de las medidas adecuadas.

Traslado de abono orgánico a la pila de secado para su maduración.	Se realizó el traslado del abono orgánico a la pila de secado para su maduración con la participación de los estudiantes.
Cosecha y recolección de abono orgánico.	Se llevó a cabo la recolección de abono orgánico y como resultado se obtuvo la participación de los estudiantes al momento de recolectar el abono en costales.
Siembra de rábanos aplicando abono orgánico.	Se procedió a la siembra de rábanos aplicando abono orgánico y como resultado se obtuvo el interés y la participación de cada estudiante al momento de la siembra.
Riego y cuidado de la siembra.	Se efectuó el cuidado y riego de la siembra con la participación de los estudiantes.
Recolección de cosecha de rábanos.	Se llevó a cabo la recolección de rábanos observando que estuvieran listos para ser consumidos y luego se procedió a la limpieza de los rábanos.
Entrega y clausura de proyecto.	Se llevó a cabo la clausura del Ejercicio Profesional Supervisado con la participación de los estudiantes y autoridades educativas.

4.2 Productos y logros

Productos	Logros
Guía para la elaboración de Abono orgánico, en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales”, San Pedro Sacatepéquez, Guatemala.	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega de material educativo a autoridades educativas del Instituto por Cooperativa. • Socialización de guía, entre estudiantes y docentes. • Estudiantes y docentes capacitados acerca de los beneficios que se obtiene al elaborar abono orgánico.

<p>Elaboración de abonera orgánica, en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales” en el municipio de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Participación activa de estudiantes y docentes. • Interés en los estudiantes por elaborar el abono orgánico. • Estudiantes y docentes interesados y comprometidos en seguir con la elaboración de abono orgánico.
<p>Actividades educativas por el cuidado del medio ambiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Docentes y estudiantes sensibilizados para depositar la basura en su lugar. • Estudiantes capacitados sobre los beneficios que se obtiene al clasificar desechos orgánicos e inorgánicos. • Estudiantes, docentes y autoridades educativas responsables con el cuidado del medio ambiente.

layout by Jelli Inves

Guía para la elaboración de abono orgánico, en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales”, San Pedro Sacatepéquez, Guatemala.



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Compiladora: Brenda Karina Barrera Flores
Guatemala, Octubre de 2018

**Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Ejercicio Profesional Supervisado
Brenda Karina Barrera Flores**

Guía para la elaboración de abono orgánico, en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales”, San Pedro Sacatepéquez, Guatemala.

Guatemala, Octubre de 2018

ÍNDICE

Presentación.....	i
Objetivos.....	iii
Definición de abono orgánico	1
Abono orgánico.....	2
Lo que no se debe agregar y beneficios.....	4
Lugar donde se prepara el abono orgánico	5
Diseño y construcción de abonera	6
Ubicación de terreno.....	7
Medición de terreno.....	8
Medición de agujero	9
Perforación de agujero	10
Construcción de caja (abonera).....	11
Construcción de pila de secado	12
Ubicación de terreno.....	13
Medición de terreno.....	14
Construcción de pila de secado	15
Construcción de techo para la pila de secado	16
Colocación de nylon para techo	17
Elaboración de abono orgánico	18
Proceso de abono orgánico.....	19
Primera capa	20
Segunda capa	21
Tercera capa	22
Protección de abonera.....	23

Volteos, control de humedad y temperatura.....	24
Cosecha de abono orgánico	25
Protección de pila de secado	26
Recolección de abono	27
Aplicación de abono orgánico	28
Aplicación de abono orgánico en áreas verdes.....	29
Conclusiones.	31
Recomendaciones.....	32
Bibliografía consultada	33

PRESENTACIÓN

Guía para la elaboración de abono orgánico, en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales”, del municipio de San Pedro Sacatepéquez del departamento de Guatemala. Es un aporte del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- de la Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades en la Universidad de San Carlos de Guatemala.

La importancia fundamental del uso de abonos orgánicos obedece a que éstos son fuente de vida bacteriana para el suelo y necesarios para la nutrición de las plantas. Los abonos orgánicos posibilitan la degradación de los nutrientes del suelo y permiten que las plantas los asimilen de mejor manera ayudando al desarrollo y crecimiento de cultivos.

La guía ofrece una alternativa a la problemática de la escasez de suelo fértil dentro del establecimiento para la producción de agricultura aplicando en un huerto escolar por medio de una estrategia sencilla y de bajo costo. El estudiante puede aprender a generar abono orgánico para sus cultivos de vegetales o bien aplicarlo en plantas ornamentales. El compost permite el reciclaje de residuos orgánicos, reduciendo la contaminación y constituye un apoyo de consulta para docentes y estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje en un entorno ambiental.

La guía se ha elaborado con un fin didáctico que sea de apoyo a docentes para elaborar abono orgánico dentro del establecimiento, la estructura de la guía se encuentra por capítulos y enumerado en pasos.

Capítulo I Abono orgánico, se describe el concepto de abono orgánico, dando a conocer los beneficios que se obtienen al momento de su aplicación, así mismo los materiales a utilizar para la elaboración del mismo.

Capítulo II Diseño y construcción de abonera, de detallan los pasos para el diseño y construcción, tomando en cuenta la limpieza, medición y perforación del agujero.

Capítulo III Construcción de la pila de secado, se basa en la descripción del procedimiento para la construcción de una pila de secado para depositar el abono orgánico.

Capítulo IV Materiales para la elaboración de abono orgánico, hace referencia a los materiales básicos que se necesitan para la elaboración.

Capítulo V, Elaboración de abono orgánico, da una explicación de los pasos que se deben realizar para la elaboración de abono, dando a conocer las diversas capas de

desechos que se deben ir colocando en el agujero de la abonera orgánica. En el mismo capítulo encontraremos la cosecha y recolección del abono.

Durante el desarrollo de la elaboración del abono orgánico se puede comprobar que la metodología aplicada ha sido el constructivismo planteando que los estudiantes y docentes construyen un aprendizaje basado en la experiencia y en conocimientos previos.

OBJETIVOS

Brindar a docentes la información teórica y práctica sobre el tema de abono orgánico.

Sensibilizar y concienciar a la población escolar empleando el compostaje como una herramienta útil de educación ambiental.

Capacitar a estudiantes sobre la importancia de la elaboración de abono orgánico.

Reducir y reciclar en origen los restos orgánicos generados en las casas, escuela y lugares públicos.



DEFINICIÓN DE ABONO ORGÁNICO



Abono Orgánico

“El abono orgánico es la mezcla de materiales que se obtienen de origen animal (estiércol), vegetal (cascara de verduras y frutas) y restos de plantas, como ramas u hojas secas y restos de tierra (broza). El contenido de nutrientes en los abonos orgánicos está en función de las concentraciones de éstos en los residuos utilizados. Los abonos orgánicos básicamente actúan en el suelo sobre tres propiedades: físicas, químicas y biológicas”. (2:1)

Los materiales para elaborar abono orgánico son residuos provenientes de la actividad agrícola, forestal y vacuna.

DESECHOS ORGÁNICOS

Los desechos que se deben utilizar son cascara de frutas, verduras y hortalizas, entre los desechos que no se deben colocar son: carne, huesos y pescado; ya que produce olores desagradables. Además no se debe colocar frutas, verduras u hortalizas podridas, si llegará a depositar estos desechos el abono no se dará.

FOTOGRAFÍA No. 1
Por E pesista



BROZA

Entre los materiales que se necesitan son: hojas secas, broza o paja, estos residuos no debe tener ramas de árboles que estén completas y si lo estuviera se debe triturar para que se deteriore.

FOTOGRAFÍA No. 2
Por E pesista



ESTIÉRCOL

El estiércol vacuno es un material rico en nitrógeno y muy húmedo, es por ello que se debe utilizar estiércol seco. El riesgo de olores es relativamente bajo. Se composta durante unas semanas ya que se descompone rápidamente.

FOTOGRAFÍA No. 3
Por E pesista



¿Qué no se debe agregar?

- Carne, huesos y pescado; ya que produce malos olores.
- Plantas y frutos enfermos o gran cantidad de vegetales podridos por los olores y el grado de putrefacción.
- Los excrementos de animales domésticos y de personas tiene patógenos.
- Ceniza y aserrín de madera.
- Por supuesto cualquier material que no sea orgánico y biodegradable: plásticos, vidrio, etc.

Beneficios

- Efectos sobre los nutrientes de las plantas. Al ser un producto rico en nutrientes y micronutrientes, se convierte en un excelente abono para las plantas.
- Beneficios económicos. No es necesario adquirir este producto, ya que se obtiene de un proceso muy sencillo que se puede realizar en el hogar.

FOTOGRAFÍA No. 4
Por E pesista



Lugar en donde se prepara el abono

Los abonos orgánicos deben prepararse en un lugar protegido de lluvias, sol y viento ya que interfieren en forma negativa en el proceso de fermentación. El piso puede ser de torta de cemento o por lo menos sobre piso de tierra firme, de modo que se evite la pérdida o acumulación indeseada de humedad donde se fabrica.

FOTOGRAFÍA No. 5
Por E pesista



Fases del abono en pilas

Se debe de construir dos pilas, la primera pila será la abonera y la segunda será la pila de secado, es el método más conocido, y el que brinda más posibilidades para la realización del abono, utilizando residuos orgánicos.

FOTOGRAFÍA No. 6
Por E pesista





DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ABONERA



Paso 1

UBICACIÓN DE TERRENO

La abonera se debe ubicar en un área donde el terreno esté nivelado, para que en época de lluvia no se acumule el agua; en dado caso que el terreno esté inclinado o se encuentren proporciones de tierra, se procede a nivelar para que el abono no se vea afectado.

FOTOGRAFÍA No. 7
Por E pesista



En la fotografía No. 7 se muestra, el lugar seleccionado para construir la abonera orgánica. El área es adecuada, ya que la superficie está plana y es muy amplia.

MATERIALES A UTILIZAR

- Piocha
- Pala
- Carretilla
- Metro
- Pita
- Estacas de madera o ramas de árboles
- Madera (tarimas reutilizadas)
- Clavos
- Martillo

Paso 2

MEDICIÓN DE TERRENO

El terreno debe medir de tres a cuatro metros con un espacio adecuado para realizar el agujero de la abonera. La herramienta que se debe utilizar para medir debe ser un metro. El espacio de la abonera se debe distribuir de forma equitativa donde se pueda depositar los desechos orgánicos.

FOTOGRAFÍA No. 8
Por E pesista



FOTOGRAFÍA No. 9
Por E pesista



En las fotografías No. 8 y 9 se puede observar la participación de los estudiantes al momento de medir el lugar, y verificar si el espacio es adecuado a fin de construir la abonera orgánica

**Paso
3****MEDICIÓN DE AGUJERO**

Teniendo el espacio adecuado, se procede a verificar que esté nivelado. El agujero tiene que medir 2 metros cuadrados por 50 centímetros de profundidad. Las herramientas y materiales a utilizar son: metro, clavos grandes o estacas, y pita para señalar donde se perforará.

FOTOGRAFÍA No. 10
Por E pesista



Los estudiantes utilizaron metro a fin de distribuir un espacio adecuado para la realización del agujero.

Paso 4

PERFORACIÓN DE AGUJERO

Para realizar el agujero ya debe estar ubicado y señalado con las medidas correspondientes, de 2 metros cuadrados y con 50 centímetros de profundidad, debidamente nivelado, las herramientas a utilizar son: piocha, pala, y carretilla para transportar la tierra sobrante.

FOTOGRAFÍA No. 11
Por E pesista



En la fotografía No. 11 se puede apreciar como los estudiantes participaron en la realización del agujero, se utilizó una piocha e ir picando la tierra, también se utilizaron palas, para ir retirando la tierra y así formar el agujero.

FOTOGRAFÍA No. 12
Por E pesista



Se puede observar en la fotografía No. 12, el agujero terminado y así proceder a construir la abonera.

Observaciones: el agujero se realizó con el apoyo de un adulto, con el fin de dar indicaciones con la utilización correcta de las herramientas y tener el control de las medidas requeridas.

Paso 5

CONSTRUCCIÓN DE CAJA

Los residuos a utilizarse deben de estar protegidos y que no se vean afectados, para ello se debe construir una caja de madera para depositar todos los residuos. La caja de madera tendrá una medida de 2 metros cuadrados por 50 centímetros de largo, estas medidas son acorde al agujero previamente realizado.

FOTOGRAFÍA No. 13
Por E pesista



En la fotografía No. 13 se muestra la participación de los estudiantes armando la caja que servirá como abonera.

FOTOGRAFÍA No. 14
Por E pesista



En la fotografía No. 14, se observa la formación de la caja, que tiene a bien la función de abonera orgánica.

OBSERVACIONES: La abonera fue construida con madera obtenida de tarimas reutilizadas, anteriormente las tarimas fueron desarmadas obteniendo reglas con distintas medidas de ancho, con esas reglas se logró construir cada lado de la caja, la abonera se construyó con la colaboración de un adulto para prevenir incidentes.



CONSTRUCCIÓN DE PILA DE SECADO



Paso 1

UBICACIÓN DE TERRENO

El lugar seleccionado para construir la pila de secado debe tener fácil acceso a la vez una superficie firme y nivelada.

FOTOGRAFÍA No. 15
Por E pesista



El terreno seleccionado se encuentra frente al edificio del Instituto por Cooperativa, el lugar es apto para la construcción de la pila de secado y se encuentra a un costado de la abonera.

MATERIALES A UTILIZAR

- Metro
- Madera (tarimas reutilizadas)
- 8 reglas de madera de 2 x 2 cm. De 5 pies.
- Clavos
- Martillo
- 3 metros de nylon transparente
- 4 parales de 6 pies
- 2 parales de 8 pies
- 3 reglas de 2 x 2 cm. De 9 pies
- Engrapadora de pared
- Grapas de pared
- 2 ½ yardas de cedazo
- Alambre de amarre
- Serrucho

Paso 2

MEDICIÓN DE TERRENO

El área seleccionada tiene que medir de 4 metros de ancho y 4 metros de largo, estas medidas son necesarias para distribuir el espacio que necesita la pila de secado, ya que debe ser de $1 \frac{1}{2}$ metro cuadrados. La herramienta a utilizar es metro para la medición del área seleccionada. Si el área se encuentra limpia y nivelada se procede a la construcción de la pila de secado.

FOTOGRAFÍA No. 16
Por E pesista



Los estudiantes midieron el área, verificando que el espacio sea adecuado y proceder a construir la pila de secado.

Paso 3

CONSTRUCCIÓN DE LA PILA DE SECADO

Cuando los residuos se hayan descompuesto adecuadamente, es decir cuando ya se obtenga abono orgánico, necesita ser trasladado a una pila de secado donde pueda ser aireado y el proceso del abono sea finalizado con éxito. Para ello se necesita una caja de madera, donde no se cuele agua. La caja de madera tendrá una medida de 1 ½ metro cuadrados por 50 centímetros de largo, estas medidas son acorde a fin de que el abono este protegido y sea aireado adecuadamente.

FOTOGRAFÍA No. 17
Por E pesista



FOTOGRAFÍA No. 18
Por estudiante de IBC



En la fotografía No. 17 se muestra la participación de las estudiantes al preparar la caja de madera que servirá como pila de secado.

En la fotografía No. 18 se observa a la señorita e pesista y a las estudiantes, armando la pila de secado

OBSERVACIONES: La pila de secado fue construida con madera obtenida de tarimas reutilizadas, anteriormente las tarimas fueron desarmadas obteniendo reglas con distintas medidas de ancho, con esas reglas se logró construir cada lado, la pila de secado se construyó con la colaboración de un adulto para prevenir incidentes.

Paso 4

CONSTRUCCIÓN DE TECHO PARA LA PILA DE SECADO

La pila de secado debe de estar protegida y que no se vea afectada en época de lluvia, se procede a construir el techo y para ello se necesita 4 parales de 6 pies, 2 parales de 8 pies y 3 reglas de 9 pies, clavos de 3 pulgadas, alambre de amarre para asegurar los parales y serrucho. Al realizar el techo, se procede a perforar alrededor de la pila de secado 6 agujeros de 1.50 m de separación por 30 centímetros de profundidad para colocar los parales de 6 pies en cada extremo y los parales de 8 pies se colocan en el centro para obtener un desnivel.

FOTOGRAFÍA No. 19
Por E pesista



FOTOGRAFÍA No. 20
Por E pesista



En las fotografías No. 19 y No. 20, se aprecia la participación de estudiantes en la construcción del techo, perforando seis agujeros para luego ir colocando los parales que sostendrán el techo.

Paso 5

COLOCACIÓN DE NYLON PARA EL TECHO

En la realización de la protección del techo se necesita los siguientes materiales: 3 metros de nylon transparente, 3 parales de 9 pies, grapas de pared y engrapadora de pared para asegurar el nylon a los parales. Los parales de 9 pies se colocan en la parte superior de los parales para que se pueda colocar el nylon y quede en forma triangular el nylon se asegura con grapas de pared, para que no se desprenda el nylon por el aire o que almacene agua en la época de lluvia.

FOTOGRAFÍA No. 21
Por E pesista



Fotografía No. 21 se puede apreciar el techo terminado, también se observa que esta de forma triangular y con nylon transparente, de esta manera se evitará que el agua de lluvia quede acumulada en el techo. La colocación del nylon se realizó con el apoyo de los estudiantes y de una persona adulta.



ELABORACIÓN DE ABONO ORGÁNICO



PROCESO DE ABONO ORGÁNICO

Según Roben, 2002. El abono orgánico en pilas es el sistema más antiguo y más sencillo. La operación de este sistema es muy fácil. Después de haber separado todo material foráneo (materiales no biodegradables) de la basura biodegradable que llega al relleno, el material se coloca en capas.

El abono orgánico en pilas tiene la ventaja de revisar que los materiales se vayan descomponiendo adecuadamente. Los desechos orgánicos a utilizarse deben estar separados, al momento de ser depositados en la abonera se colocan en capas.

Es importante que una vez depositados los desechos en la abonera, se controle la humedad y la aireación con el fin de evitar la putrefacción de los desechos.

Humedad

“Este factor es indispensable para los microorganismos (los microorganismos ayudan a la descomposición y maduración del abono), ya que el agua es el medio en el que viven, se desplazan y se alimentan”. (6:18)

En la elaboración de abono orgánico se debe evitar la humedad elevada porque desplazaría el oxígeno y, en consecuencia los desechos pasarían a la putrefacción. Por otra parte si la cantidad de humedad de la pila de residuos es baja, se produce la disminución de la actividad de los microorganismos y en consecuencia el proceso se retrasa.

Aireación

El oxígeno es fundamental para que los microorganismos puedan descomponer eficazmente la materia orgánica, es importante verificar que el abono reciba aireación y evitar la aparición de olores desagradables o entorpecer el proceso de maduración.

**Paso
1****PRIMER CAPA**

Se procede a colocar en capas cada uno de los desechos orgánicos. El primer desecho que se debe colocar es la broza y un tubo de bambú para que tenga ventilación natural, si la broza se encuentra muy seca se debe humedecer a fin de que se descomponga junto al resto de los desechos. De esta manera se mantendrá una cantidad adecuada de humedad, la capa tiene que tener un grosor de 10 centímetros.

FOTOGRAFÍA No. 22
Por E pesista



El estudiante aplica la primera capa de los residuos, que es la broza, se debe esparcir equitativamente, se utilizó una pala a fin de ir acomodando la primera capa.

**Paso
2****SEGUNDA CAPA**

En la segunda capa de material se debe agregar todos los desechos orgánicos como: hojas de hortalizas, cascara de vegetales, cascara de frutas, la capa debe tener un grosor de 10 centímetros.

FOTOGRAFÍA No. 23
Por E pesista



De esta forma es como se debe distribuir los desechos orgánicos. Los desechos se lograron depositar con la colaboración de los estudiantes.

**Paso
3****TERCER CAPA**

Posteriormente se procede a colocar la tercera capa, y corresponde el estiércol, que debe tener una altura de 10 centímetros. El estiércol no debe estar ni muy húmedo ni muy seco para que se degrade rápidamente. A partir del primer paso se vuelve a repetir el procedimiento hasta alcanzar el tamaño del agujero de la abonera. Finalmente si es necesario, se procede a regar todos los desechos y por último se debe agregar agua para que toda la abonera mantenga su humedad.

FOTOGRAFÍA No. 24
Por E pesista



Con la participación de los estudiantes se realizaron los pasos para la elaboración de abono orgánico.

Paso 4

PROTECCIÓN DE ABONERA

El material que se necesita es: 3 yardas de nylon negro, reglas o parales que se colocarán a los lados de la abonera para sostener el nylon. Cuando ya está llena la caja se procede a tapar con el nylon para que mantenga calor y humedad. Al momento de colocar el nylon se debe estirar y en forma triangular a modo que no acumule agua de lluvia.

FOTOGRAFÍA No. 25
Por E pesista



El nylon brindará protección a los desechos orgánicos en caso de lluvia.

FOTOGRAFÍA No. 26
Por estudiante de IBC



En la fotografía No. 26 se observa la participación de los estudiantes colocando el nylon como protección.

VOLTEOS, CONTROL DE HUMEDAD Y TEMPERATURA

Durante la primera semana, la temperatura de los desechos aumenta rápidamente y el proceso de biodegradación empieza. Es importante controlar la humedad y la temperatura, por ello es necesario agregar agua con cada volteo, solo si fuese necesario. Se necesita mezclar, revolver y mover los desechos frecuentemente y con regularidad para evitar la putrefacción

FOTOGRAFÍA No. 27
Por estudiante de IBC



En la fotografía No. 27 se les explicaba a los estudiantes la importancia de agregar agua para controlar la humedad y temperatura

FOTOGRAFÍA No. 28
Por E pesista



En la fotografía No. 28 se observa a los estudiantes realizando volteos y verificando que los desechos orgánicos estén en descomposición adecuadamente.

COSECHA DEL ABONO ORGÁNICO

Después de tres meses, la temperatura del compost inicia a disminuir, el material tiene un color marrón oscuro, esponjoso y de un olor agradable a tierra; estos son indicadores que el abono está listo para ser trasladado a la pila de secado para que continúe su maduración.

FOTOGRAFÍA No. 29
Por E pesista



En la fotografía No. 29 se observa a los estudiantes trasladando el abono orgánico a la pila de secado

FOTOGRAFÍA No. 30
Por E pesista



En la fotografía No. 28 se observa al estudiante esparciendo el abono por toda la pila de secado.

PROTECCIÓN DE LA PILA DE SECADO

La pila de secado debe tener una protección, y para ello se necesita cedazo, el cual se colocará sobre la pila de secado, para que animales no puedan entrar a dañar el abono, el cedazo se asegura a la pila de secado con clavos.

FOTOGRAFÍA No. 31
Por estudiante de IBC



En la fotografía No. 31 se observa a los estudiantes y señorita e pesista colocando cedazo a fin de proteger el abono y que pueda seguir con su maduración.

FOTOGRAFÍA No. 32
Por estudiante de IBC



En la fotografía No. 32 se aprecia a los estudiantes y señorita e pesista asegurando el cedazo.

RECOLECCIÓN DE ABONO ORGÁNICO

El abono está preparado cuando ya no se distinguen los residuos originales. El abono tendrá un color marrón oscuro y debe oler a tierra húmeda.

Para embolsar el abono se utilizaron costales y las herramientas como palas para poder sacar el abono de la pila de secado.

FOTOGRAFÍA No. 33
Por estudiante de IBC



FOTOGRAFÍA No. 34
Por epesista



FOTOGRAFÍA No. 35
Por epesista



En las fotografías No. 33 y No. 34 se puede apreciar la participación de los estudiantes al momento de recolectar el abono orgánico.

En la fotografía No. 35 se observa al estudiante ordenando los costales con abono orgánico.

Se obtuvieron catorce costales de abono orgánico.



APLICACIÓN DE ABONO ORGÁNICO



APLICACIÓN DE ABONO ORGÁNICO

La aplicación de abono orgánico se puede realizar de tres formas que a continuación se presenta.

FOTOGRAFÍA No. 35
Por epesista



El abono orgánico se puede aplicar sobre la tierra, rodeando el tronco, con una capa de 15 cm. Los nutrientes del abono bajaran sobre la superficie hasta llegar a la raíz.

FOTOGRAFÍA No. 35
Por epesista



Se coloca una capa de abono, rodeando la raíz la planta, luego se coloca otra capa de tierra, este proceso se repite hasta cubrir toda la raíz.



También se puede aplicar en semilleros.
El abono se mezcla con la tierra y luego se deposita la semilla.

Nota:

El abono **no** debe tocar el tronco de la planta ya que se puede quemar.

Es recomendable aplicar el abono cada 20 días, y que si se abona seguido puede ser perjudicial para las plantas.

CONCLUSIONES

Los abonos orgánicos calientan el suelo y favorecen el desarrollo de las raíces, principal vía de nutrición de plantas; en las tierras en donde no existen su presencia, el suelo se vuelve frío y de pésimas características para el crecimiento. Su uso es recomendable para toda clase de suelos, especialmente, para aquellos de bajo contenido en materias orgánicas, desgastados por efectos de la erosión y su utilización contribuye a regenerar suelos aptos para la agricultura.

Por consecuente podemos concluir que los abonos orgánicos son una buena alternativa para nuestra agricultura y nuestro medio ambiente siempre y cuando esté preparado apropiadamente, el cual no perjudique a nadie especialmente a las personas y así tendría un excelente uso en los cultivos agrícolas y en la aplicación de huertos escolares ya que al cosechar el cultivo, y al consumirlo nos dará como resultado una alimentación saludable libre de enfermedades.

RECOMENDACIONES

Utilizar la guía en los diferentes grados y secciones del establecimiento, para que los estudiantes puedan adquirir conocimientos y que puedan compartir las experiencias vividas al elaborar abono orgánico.

Promover el proyecto como desarrollo educativo contribuyendo para cubrir las necesidades del centro educativo.

Implementar el abono orgánico en huertos escolares a la vez aplicarlo en las plantas que se encuentran dentro y fuera del establecimiento con el propósito de cuidar el entorno natural.

Crear y fortalecer conciencia ambiental en los estudiantes por medio de la reutilización de los desechos mostrando los beneficios que pueden generar los mismos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Infojardin. Abono Orgánico (2014) Recuperado de http://articulos.infojardin.com/articulos/Hacer_compost.htm
2. Ing. Agr. Cesar Augusto Borrero. (2013) Abonos orgánicos. Recuperado de http://www.infoagro.com/abonos/abonos_organicos.htm
3. Ministerio de medio ambiente y Medio rural y marino (2008) Manual de Compostaje. Recuperado de http://www.resol.com.br/cartilhas/manual_de_compostaje.pdf
4. Mosquera Byron, Manual para elaborar y aplicar abonos y plaguicidas orgánicos, Fondo para la Protección del Agua-FONAG, USAID, septiembre 2010.
5. Palmero Palmero Rafael, Elaboración de compost con restos vegetales por el sistema tradicional o en pilas o montes, Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural del Cabildo Insular de Tenerife, febrero 2010.
6. Roben, E. Manual de compostaje para municipios. Ecuador, DED Ilustre, 2002

TALLER EXPOSITIVO CON TEMAS DE CONTAMINACIÓN EN DOS FASES: LA CONTAMINACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LA BASURA Y PROYECCIÓN DE VIDEOS EDUCATIVOS.

Parte Informativa

Nombre de la institución

Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales”

Ubicación

San Pedro Sacatepéquez, Guatemala

Parte Formativa

Objetivo General

- Orientar a la comunidad educativa sobre la importancia del cuidado que requiere al medio ambiente.

Objetivos Específicos

- Identifica los medios de contaminación que afectan el entorno.
- Emplea cuidados que requiere el medio ambiente.
- Deposita la basura en contenedores identificados según la clasificación antes descrita.

Descripción

La contaminación es un problema que afecta al Instituto por Cooperativa, ya que se puede observar como los estudiantes arrojan la basura al suelo, y es de suma importancia que toda la comunidad educativa sea orientada para evitar arrojar la basura al suelo, para que la misma sea depositada en contenedores y que se pueda clasificar según su naturaleza. Se puede apreciar que hacen falta contenedores para depositar la basura. Por tal motivo se plantea la presentación del tema la contaminación y su clasificación, a la vez la proyección de videos sobre el cuidado del medio ambiente y acciones que se pueden emplear para reducir la contaminación.

La presentación y la proyección del tema la contaminación consisten en dar una informar a todos los estudiantes, a la vez se explicará la separación de la basura que se genera en el establecimiento.

Actividades

- Presentación en power point del tema la contaminación y la clasificación adecuada de la basura.
- Proyección de video con acciones para la mejora y el cuidado del medio ambiente.
- Ubicación de contenedores identificados para la clasificación de la basura.

Recursos

Humanos

- Director
- Subdirector
- Docentes
- Estudiantes
- E pesista

Didácticos

- Equipo de sonido
- Computadora
- Impresora
- Cañonera
- Pantalla de proyecciones
- Usb
- Contenedores
- Afiches
- Cinta adhesiva

FOTOGRAFÍAS



Fotografía No. 1
Tomada por Profesor Veder Subuyuj

Presentación de tema la
contaminación en Power Point



Fotografía No. 2
Tomada por Profesor Veder Subuyuj
Explicación acerca de la clasificación
de la basura



Fotografía No. 3
Tomada por E pesista
Proyección de videos
educativos relacionados con la
reducción de la contaminación.



Fotografía No. 4

Tomada por E pesista

Ubicación de contenedores, identificados por color y nombre para depositar la basura.



Fotografía No. 5

Tomada por E pesista

Utilización de contenedores por estudiantes.

CONTRIBUYAMOS EN LA LIMPIEZA

“GUARDIANES DEL MEDIO AMBIENTE”

Parte Informativa

Nombre de la institución

Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales”

Ubicación

San Pedro Sacatepéquez, Guatemala

Parte Formativa

Objetivo General

- Contribuir al cuidado del medio ambiente a través del hábito de la limpieza, con la comunidad educativa.

Objetivos Específicos

- Adopta el hábito de la limpieza depositando la basura en contenedores.
- Emplea acciones para el cuidado del medio ambiente.
- Separa la basura recolectada en contenedores de acuerdo la clasificación necesaria.

Descripción

La contaminación es un problema que se genera a causa de actividades humanas, en el Instituto se ha observado una gran cantidad de basura proveniente de las actividades que realiza la comunidad educativa, personas aledañas con puestos de fruta y verdura, arrojan sus desechos a un costado del Instituto provocando olores desagradables. Es por ello que se ha planificado una limpieza general y colocar carteles para sensibilizar a la comunidad en general y que ya no se genere la contaminación en el instituto y en los alrededores del mismo.

Se formaran grupos para asignar la limpieza de las áreas afectadas, los mismos grupos se encargaran de velar porque el resto de sus compañeros depositen la

basura en su lugar correspondiente y que toda la comunidad educativa se vea involucrada en este proceso contrarrestando la contaminación.

Actividades

- Organización de grupos de estudiantes para limpiar las áreas afectadas.
- Realización de carteles con acciones para cuidar el medio ambiente.
- Separación de desechos según su naturaleza.
- Limpieza general del Instituto por Cooperativa.

Recursos

Humanos

- Director
- Subdirector
- Docentes
- Estudiantes
- E pesista
- Personal operativo

Didácticos

- Bolsas plásticas
- Contenedores
- Carteles
- Cinta adhesiva
- Grapadora para pared
- Grapas para pared

FOTOGRAFÍAS



Fotografía No. 1

Tomada por E pesista

Organización de los estudiantes para limpiar las áreas afectadas por la contaminación.



Fotografía No. 2

Tomada por E pesista

Limpieza de áreas verdes por los estudiantes.



Fotografía No. 3

Tomada por E pesista

Los estudiantes mostraron interés por el cuidado de su entorno.



Fotografía No. 4

Tomada por E pesista

Área afectada por la falta de conciencia ambiental en el Instituto por Cooperativa.



Fotografía No. 5

Tomada por E pesista

En la pequeña galera que se puede observar, es donde dejan guardada la basura hasta que llega el camión de la Municipalidad por ella.



Fotografía No. 6

Tomada por E pesista

En la Fotografía se puede apreciar el área limpia, con el apoyo de los estudiantes del Instituto por Cooperativa.



Fotografía No. 7

Tomada por E pesista

Área limpia del Instituto por
Cooperativa.



Fotografía No. 8

Tomada por E pesista

Área limpia del Instituto por
Cooperativa.



Fotografía No. 9

Tomada por E pesista

Separación de los desechos según
su naturaleza, en la fotografía se
observa desechos plásticos que ya
han sido clasificados y depositarlos
en los contenedores identificados.

ACTIVIDAD DE EXPOSICIÓN DE ARTE RECICLADO

Parte Informativa

Nombre de la institución

Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales”

Ubicación

San Pedro Sacatepéquez, Guatemala

Parte Formativa

Objetivo General

- Promover la importancia del reciclaje, utilizando como herramienta una exposición de manualidades, destacando la creatividad, sensibilidad artística y el sentido de pertenencia con el medio ambiente.

Objetivos Específicos

- Concientizar a la comunidad educativa sobre los problemas que genera al no depositar la basura en su lugar.
- Mostrar la correcta utilización de los recursos que pueden ser reusables.
- Utilización de materiales inorgánicos en la elaboración de manualidades artísticas.

Descripción

Al observar el problema que afecta a la comunidad educativa referente al tema del medio ambiente, principalmente la adecuada reutilización de los desechos inorgánicos, la actividad Exposición de Arte Reciclado tiene el aprovechamiento de estos residuos para lograr conocimientos y experiencias en los estudiantes.

La actividad Exposición de Arte Reciclado se realizará con la participación de los estudiantes del Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales” ubicado en el Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala. Los estudiantes elaboraran una manualidad, la cual se presentará en una exposición y se premiarán los primeros tres lugares.

Actividades

- Invitación dirigida a los estudiantes a participar.
- Elaboración de manualidades por los estudiantes.
- Invitación a jurados calificadores de la actividad.
- Presentación, exposición y premiación de manualidades.

Recursos

Humanos

- Director
- Subdirector
- Docentes
- Estudiantes
- E pesista
- Jurados calificadores.

Didácticos

- Lapiceros
- Hojas de papel bond
- Afiches
- Escritorios
- Mesas

FOTOGRAFÍAS



Fotografía No. 1

Tomada por E pesista

Los estudiantes presentaron las manualidades realizadas con material de reciclaje.



Fotografía No. 2

Tomada por E pesista

Los estudiantes mostraron entusiasmo e interés en la realización de las manualidades.



Fotografía No. 3

Tomada por profesor Cesar Patzán

En agradecimiento por la participación de los estudiantes se les otorgo un reconocimiento y se premiaron los primeros tres lugares



Fotografía No. 4
 Tomada por E pesista
 Reconocimientos y premios para estudiantes y profesores que apoyaron como jurado calificador.



Fotografía No. 5
 Tomada por estudiante de Instituto por Cooperativa
 Entrega de reconocimiento a profesor Cesar Patzán por su colaboración como jurado calificador en la actividad.



Fotografía No. 6
 Tomada por estudiante de Instituto por Cooperativa
 Entrega de reconocimiento a profesor José Xuya por su colaboración como jurado calificador en la actividad.

ACTIVIDAD DE SIEMBRA DE RÁBANOS

Aplicación de abono orgánico en la siembra

Parte Informativa

Nombre de la institución

Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales”

Ubicación

San Pedro Sacatepéquez, Guatemala

Parte Formativa

Objetivo General

- Contribuir al conocimiento ambiental de los estudiantes a través de la siembra de rábanos.

Objetivos Específicos

- Promover en los estudiantes el conocimiento de la importancia del cultivo y consumo de vegetales.
- Orientar a los estudiantes en el cuidado y siembra de rábanos
- Promover el uso de residuos orgánicos

Descripción

El abono orgánico favorece al crecimiento de las plantas y de cosechas, por ello en la siembra de rábanos en el Instituto por Cooperativa se aplicará abono orgánico elaborado por estudiantes con el apoyo de la guía para la elaboración de abono orgánico.

El terreno del Instituto por Cooperativa no se encuentra apto para sembrar los rábanos y debido a ello, los estudiantes reutilizaron botellas provenientes la tienda escolar, en las botellas los estudiantes agregaron tierra negra y aplicaron abono revolviendo para luego agregar la semilla de rábano.

Con el paso del tiempo los estudiantes fueron agregando agua y cuidando de la siembra con el fin de tener una cosecha de rábanos sanos.

Actividades

- Recolección de botellas plásticas
- Recolección de tierra negra para la siembra
- Preparación de siembra agregando abono orgánico
- Riego y cuidado de siembra
- Recolección de rábanos

Recursos

Humanos

- Director
- Subdirector
- Docentes
- Estudiantes
- E pesista
- Jurados calificadores.

Didácticos

- Botellas
- Tijera
- Pita
- Tierra negra
- Abono orgánico
- Semillas de rábano

FOTOGRAFÍAS



Fotografía No. 1

Tomada por e pesista

Recolección de botellas plásticas por los estudiantes y así, poder iniciar con la siembra.



Fotografía No. 2

Tomada por e pesista

Los estudiantes cortaron las botellas por la mitad y perforaron la parte inferior de la botella a fin que cuando sea regada la siembra el agua pueda salir.



Fotografía No. 3

Tomada por estudiante de IBC

En las botellas se agregó tierra negra y abono orgánico. Luego se agregó una semilla de rábano por botella.



Fotografía No. 4

Tomada por e pesista

Las botellas fueron colocadas alrededor de los arboles utilizando pita a fin que no se caigan las botellas



Fotografía No. 5

Tomada por e pesista

En la fotografía se observa como han quedado las botellas colocadas en el árbol.



Fotografía No. 6

Tomada por e pesista

Con el cuidado requerido y agregando agua cada día se observa el crecimiento de las plantitas de rábano.



Fotografía No. 7

Tomada por estudiante de IBC

Con mucho cuidado, se le explica a los estudiantes la forma adecuada de retirar los rábanos de la botella.



Fotografía No. 8

Tomada por e pesista

En la fotografía se puede apreciar a la estudiante mostrando los rábanos recolectados



Fotografía No. 9

Tomada por estudiante de IBC

Al terminar de recolectar los rábanos, se procede a lavar, retirando residuos de tierra, y promoviendo la higiene antes de ser consumidos.

ENTREGA Y CLAUSURA DE PROYECTO



Fotografía No. 1

Tomada por Profesora Edna García

Se realiza la entrega de la guía para elaborar abono orgánico al Profesor Juan Quiyuch.



Fotografía No. 2

Tomada por Profesora Edna García

Se realiza la entrega de la guía para elaborar abono orgánico al Director Víctor Manuel Morales

Fotografías No. 3 y 4
Tomadas por Profesora Edna García

Se aprecia la entrega de reconocimientos por el apoyo durante el proceso del Ejercicio Profesional Supervisado.



Fotografía No. 5
Tomada por epesista
Entrega de abono a Profesor Juan Quiyuch



Fotografía No. 6
Tomada por estudiante de IBC

Entrega de trifoliar a estudiantes, dando a conocer cada paso realizado.



Fotografía No. 7
Tomada por estudiante de IBC

Entrega de guía a estudiantes que participaron en la elaboración de abono orgánico.



Fotografía No. 8
Tomada por estudiante de IBC

Epesista antes de la entrega de guía y reconocimientos a las autoridades correspondientes y a estudiantes



Fotografía No. 9
Tomada por estudiante de IBC

Epesista dando a conocer los logros y beneficios obtenidos al participar en la elaboración de abono orgánico a estudiantes de primero básico sección "C"



4.3 Sistematización de la experiencia

En el municipio de San Pedro Sacatepéquez del departamento de Guatemala, con fecha 30 de mayo del año 2017, hice acto de presencia en la Supervisión Educativa del municipio, con el propósito de presentarme como Estudiante de la Facultad de Humanidades ante la Licenciada Silvia Magali García García, quien amablemente me recibió en su oficina y preguntándome cuál era el motivo de mi visita; al momento que le comente mis intenciones de realizar el Ejercicio Profesional Supervisado en una institución educativa del municipio, me brindo muestras de agradecimiento por el interés hacia la comunidad educativa que ella dirige. El apoyo fue muy notable ya que me permitió realizar el EPS en el municipio firmando la solicitud presentada, a la vez fue muy colaboradora proporcionándome la información requerida, para el Diagnóstico de la Supervisión Educativa durante una entrevista que se tuvo que prolongar para el siguiente día pues ella tenía otros compromisos.

A la semana siguiente tuve la oportunidad de visitar el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales” en jornada vespertina, solicitando hablar con el Director, en ese momento él no se encontraba, por lo que me atendió el Sub director Juan Alfredo Quiyuch, una persona que a simple vista se mostró muy amable y respetuosa con mi persona, al momento que le presentaba mi solicitud, él muy entusiasmado abrió las puertas del Instituto y que mi persona pudiera realizar el Ejercicio Profesional Supervisado sin ningún inconveniente y que por el Director no habría ningún problema; cuando él hiciera acto de presencia me iba presentar y se le daría a conocer el motivo de mi presencia.

En las próximas semanas tenía contemplado entrevistar a los profesores y tener una visión más clara de las carencias que pudiese detectar en el Instituto, pero algunos de los profesores no eran muy colaboradores y no me permitían realizar la entrevista, al pasar varios días estuvieron dispuestos a colaborar con mi persona y así poder concluir con la etapa del diagnóstico.

Durante el mes de Junio no logré tener acercamiento con el Director del Instituto, ya que por feria patronal estaban involucrados en ensayos de banda y en distintas actividades; el subdirector al ver mi presencia me atendió y muy amable se dirigió a mí persona para brindarme su apoyo pero que en esos días era muy complicado que me pudieran atender por las actividades que tenían planificadas y que al regresar de las vacaciones de medio año con gusto me atenderían.

A inicios del mes de Julio hice acto de presencia nuevamente; el Director dispuesto a colaborar me brindo indicaciones que toda actividad que yo fuese a realizar lo podía tratar con el Subdirector, ya que por cuestiones de salud él se iba ausentar. Tuve la oportunidad de entablar una conversación con el Subdirector acerca de las carencias detectadas, el subdirector no quería guiarse por las carencias si no solo que se realizará un proyecto con los estudiantes, cabe decir que al Subdirector Juan Quiyuch costó en convencerlo que el Ejercicio Profesional Supervisado se realiza en beneficio de la comunidad educativa, y que tanto como el, docentes y los estudiantes eran los actores del proceso, pero luego de sus oposiciones se convirtió en un gran colaborar conjuntamente con los docentes que sin dudar me brindaron un espacio para dar inicio al proyecto.

Al iniciar la ejecución los estudiantes mostraron interés por cada actividad, siendo de gran satisfacción observar la participación de los estudiantes durante cada actividad; siendo los docentes pilares fundamentales en la motivación para con los estudiantes; es gratificante dejar la Guía para la elaboración de Abono orgánico, en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales”, San Pedro Sacatepéquez, Guatemala. Debido a que está dirigida a estudiantes, docentes y personal administrativo en darle continuidad a lo iniciado en beneficio del medio ambiente y de la comunidad educativa. Existieron dificultades y atrasos para realizar cada actividad, pero con entusiasmo y dedicación se consiguió finalizar cada etapa.

4.3.1 Actores

Los estudiantes de primero básico; sección “C”, fueron quienes participaron en la elaboración de abono orgánico y en las distintas actividades realizadas fueron los voceros para el resto de la comunidad educativa participara en cada actividad; el Profesor Eduardo David Reyes, quien imparte el curso de ciencias naturales fue quien me brindo el espacio para realizar las actividades con los estudiantes, en ningún momento se opuso, sino más bien fue quien motivaba a los estudiantes para que participaran en cada actividad; Profesor Veder Morales, también me brindo espacios en sus periodos de clase y cabe mencionar que su apoyo fue en todo momento brindándome asesoría en el área de computación y así poder presentar el tema de la contaminación y la proyección de los videos educativos; Profesor Cesar Emilio Patzán, es quien imparte el área de Expresión Artística, me brindo el espacio para realizar la actividad de exposición de arte reciclado; el Subdirector Juan Alfredo Quiyuch estuvo presente en cada actividad y por supuesto ofreciendo de su colaboración donde fuera requerida y la Supervisora Licenciada Silvia Magali García quien muy amablemente estuvo dispuesta en apoyar; han sido los protagonistas durante la ejecución del Ejercicio Profesional Supervisado EPS.

4.3.2 Acciones

Cada actividad ejecutada necesito un tiempo prudencial, en el cual requería de atención y dedicación es por ello; las actividades dieron inicio en el año 2018 puesto que en el 2017 ya no se tenía el tiempo prudencial para que las acciones tuvieran una secuencia y se lograra transmitir el mensaje a la comunidad educativa.

Existieron contratiempos para dar inicio a las actividades, de los cuales se puede mencionar que fueron personales, durante las acciones ejecutadas los contratiempos que pudieron notar fueron los espacios de tiempo limitado de tiempo, pues se tenían que respetar los horarios establecidos en el Instituto y por consiguiente los docentes debían tener muy en cuenta actividades extra

aulas que requerían de atención. La satisfacción que se puede obtener; es que cada actividad planteada se realizó y los estudiantes participaron activamente.

4.3.3 Resultados

Preparar una guía informativa

El primer resultado que se obtuvo fue; la guía para la elaboración de abono orgánico que permitió la ejecución de la misma con los estudiantes, obteniendo catorce costales de abono orgánico que se utilizaron en la aplicación de áreas verdes dentro del Instituto y así poder dar mantenimiento al medio ambiente que rodea al Instituto.

Al momento de implementar actividades que englobaran la temática de contaminación, se pudo apreciar que los estudiantes respondiendo de manera positiva, con ello se pudo apreciar el desempeño de los estudiantes para contrarrestar la contaminación que tanto afecta su entorno natural.

Al ejecutar cada paso para realizar el abono orgánico se logró recaudar la mayor parte de los materiales que se necesitaban; al finalizar cada paso los estudiantes se vieron muy entusiasmados, y al finalizar se obtuvo una gran cantidad de abono orgánico, que en su mayor parte quedó al resguardo para seguir cuidando las áreas verdes.

4.3.4 Implicaciones

En varias ocasiones se pueden observar implicaciones, y la más notable es el tiempo; para la mayor parte de las actividades el tiempo fue justo, pero en otras como lo era la presentación de la contaminación había que informar a toda la comunidad educativa y darles a conocer el proceso a seguir para clasificar la basura correctamente, por grado y por sección entonces el tiempo fue muy corto para explicarles; sin embargo se logró el cometido de informar a cada grado y a cada sección de lo que se pretendía lograr y el resultado fue muy satisfactorio.

Otra implicación surgida fue el clima que en esta ocasión contrajo beneficios para la abonera pues ayudo en gran parte los desechos orgánicos se descompusieran adecuadamente y es que fue temporada de calor y lluvia por lo que se regulo y se pudo trabajar sin ninguna complicación.

4.3.5 Lecciones aprendidas

Los docentes que estuvieron presentes en las distintas actividades tuvieron reacciones hacia mi persona de una manera favorable, desde el apoyo brindado hasta el agradecimiento por la intervención que realice con ellos. El subdirector quien estuvo observado cada actividad se vio muy complacido con la participación de los estudiantes y por el cambio que se obtuvo con respecto a la educación ambiental que se pudo proporcionar a los estudiantes para que ellos tuvieran conciencia ambiental y de ahora en adelante cuiden su entorno. El Director quien fue informado de cada actividad que se realizó, a su regreso me brindo unas palabras de agradecimiento por el trabajo realizado con los estudiantes.

A nivel personal, durante la realización del Ejercicio Profesional Supervisado; ha sido una experiencia en la que pude convivir con docentes y estudiantes que poseen grandes conocimientos y sobre todo que están interesados en el cuidado del medio ambiente y con las actividades que se realizaron me han permitido valorar el medio ambiente y cuidar de él.

Las experiencias obtenidas durante el Ejercicio Profesional Supervisado han sido satisfactorias, no solo por la respuesta positiva de los estudiantes y docentes; si no que también he podido poner en práctica los conocimientos que fui adquiriendo durante mi formación académica y profesional.

CAPÍTULO V

EVALUACIÓN DEL PROCESO

5.1 Evaluación del diagnóstico

La primera etapa del Ejercicio Profesional Supervisado, es el diagnóstico iniciando con el plan diagnóstico; durante la realización del diagnóstico se aplicaron técnicas de investigación como: entrevistas y guía de observación institucional. Para verificar que se hayan alcanzado los objetivos contemplados se aplica la siguiente lista de cotejo

INSTRUCCIONES: Marque con una X la opción que considere correcta.

Aspectos a evaluar	SI	NO	Comentario
¿Se presentó el plan del diagnóstico?			
¿Los instrumentos utilizados en el diagnóstico, fueron elaborados correctamente?			
¿Las actividades programadas, se realizaron según cronograma presentado?			
¿Los objetivos del diagnóstico, fueron claros y concretos para dar a conocer lo que se pretendía lograr?			
¿Se realizó el diagnóstico en un tiempo prudencial?			
¿Se obtuvo la colaboración de personas de la institución avaladora y avalada?			
¿Se tiene la descripción del estado en que se encuentra la institución avaladora y avalada?			
¿Se determinó el listado de carencias de institución avaladora y avalada?			
¿Fue adecuada la priorización del problema a intervenir?			

¿La hipótesis acción es adecuada al problema a intervenir?			
--	--	--	--

5.2 Evaluación de la Fundamentación teórica

En esta etapa se evidencia la fundamentación teórica de la ejecución del proyecto y para realizar la evaluación de la misma a continuación se presenta una lista de cotejo.

INSTRUCCIONES: Marque con una X la opción que considere correcta.

Aspectos a evaluar	SI	NO	Comentario
¿La teoría presentada corresponde al tema expuesto en el problema?			
¿El contenido presentado es suficiente para tener claridad del tema?			
¿Las fuentes consultadas son suficientes para caracterizar el tema?			
¿Se hacen citas correctamente dentro de las normas de un sistema en específico?			
¿Las referencias bibliográficas contienen todos los elementos requeridos como fuente?			
¿Se evidencia el aporte de la epesista en el desarrollo de la teoría presentada?			
¿La redacción es coherente y precisa?			

5.3 Evaluación del diseño de plan intervención

Para evaluar el plan de intervención se elaboró una lista de cotejo, en la cual se pretende determinar si los objetivos propuestos, están debidamente planteados, y si las actividades están acorde al problema identificado.

INSTRUCCIONES: Marque con una X la opción que considere correcta.

Aspectos a evaluar	SI	NO	Comentario
¿Es completa la identificación institucional?			
¿El problema presentado es el priorizado en el diagnóstico?			
¿La hipótesis acción es la que corresponde al problema priorizado?			
¿El objetivo general expresa claramente el impacto que se espera provocar con la intervención?			
¿Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general?			
¿Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos?			
¿El tiempo asignado a cada actividad es apropiado para su realización?			

5.4 Evaluación de la ejecución y sistematización de la intervención

La evaluación de la ejecución se realiza para verificar si lo ejecutado corresponde a lo planificado.

INSTRUCCIONES: Marque con una X la opción que considere correcta.

Aspectos a evaluar	SI	NO	Comentario
¿Se da con claridad un panorama de la experiencia vivida en el eps?			
¿Los datos surgen de la realidad vivida?			
¿Es evidente la participación de los involucrados en el proceso de eps?			
¿Se valoriza la intervención ejecutada?			
¿Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones?			

CAPÍTULO VI

VOLUNTARIADO

6.1. Plan de la acción realizada

Parte Informativa

Nombre de la institución

Universidad de San Carlos de Guatemala

Unidad ejecutora

Facultad de Humanidades, Comisión de Medio Ambiente y Atención Permanente

Ubicación geográfica

Paseo del Lago se ubica en: Carretera CA-9 Amatitlán, Calle Final a Mayan Golf, Villa Nueva.

Parte Formativa

Objetivo General

- Contribuir al mejoramiento de las condiciones ambientales en Guatemala, por medio de la Reforestación con árboles de Aripín y Ciprés.

Objetivos Específicos

- Plantar árboles de Aripín y Ciprés en el paseo del lago a Amatitlán, para mejorar las condiciones ambientales.
- Contribuir a la recuperación del lago de Amatitlán, con los beneficios que da la plantación de árboles.
- Mejorar el panorama en el paseo del lago de Amatitlán, para que los visitantes se sientan más atraídos por el lugar.
- Crear conciencia en los turistas Nacionales e internacionales sobre los beneficios que da la conservación del medio ambiente.

Justificación

El presente informe de voluntariado del Ejercicio Profesional Supervisado EPS de la Facultad de Humanidades, se ha realizado debido a que es de suma importancia

que los estudiantes de la Facultad de Humanidades contribuyan en el desarrollo y el cuidado del medio ambiente por tal razón se ejecutó el proyecto de la siembra de árboles. El cual se realizó en varias etapas. En primer lugar se hizo el reconocimiento del terreno, para poder determinar si era apto o no para la siembra de los árboles, luego la limpia de terreno para que los arboles quedaran en buena tierra y así poder crecer, y por último la siembra de los arboles; los cuales al momento de ser sembrados se les debía de quitar las bolsas en el cual venían los piloncitos, para que de esta manera pudiese aprovechar al máximo el potencial de la tierra y para que la raíz pudiera expandirse y crecer.

Por la ejecución del proyecto habría muchos beneficiarios tanto directos como indirectos. Los beneficiarios directos serían las comunidades urbanas que se encuentran aledañas al lugar en el cual se realizó la reforestación, el cual fue en el paseo del lago en se encuentra en Villa Nueva. Los beneficiarios indirectos seríamos todos ya que los arboles ayudan a tener un mejor ambiente a nivel nacional y mundial y eso permitiría a todas las personas vivir en un mejor mundo y gozar de buena salud. Al final es compromiso de todos cuidar del medio ambiente, velando que los arbolitos puedan crecer; para ello se necesitara de la ayuda de todos y por tal razón el personal de la municipalidad de Villa Nueva y personal que labora en el paseo del lago, así como las personas que visitan tal lugar han sido educadas para cuidar y velar por el crecimiento de los arbolitos.

Se eligió el paseo de lago para realizar dicho proyecto debido a que en tal lugar a pesar de que a su lado se encuentra parte del lago de Amatitlán, no se encuentran ni se pueden observar tantos árboles y esto al final viene a influir en el medio ambiente y en el calentamiento global. Como profesionales nos vemos en la necesidad de contribuir en el desarrollo y cuidado del medio ambiente, debido a que son muy pocas las instituciones que se dedican a reforestar; esto nos motiva a reforestar, el cual se realizó por medio de la siembra de los árboles; para que nuestro país Guatemala no pierda su atractivo que podemos observar y percibir a través de la naturaleza.

Cronograma

No	Actividad	Mayo					Junio							
		Semana 3	Semana 4				Semana 1			Semana 2				
		Día	Días				Días			Días				
		20	22	25	26	27	5	9	10	13	14	15	16	17
1.	Inducción a voluntariado de Reforestación													
2.	Reconocimiento y asignación de lugar a reforestar													
3.	Capacitación a voluntarios basada en el manual "Un regalo de vida"													
4.	Capacitación a estudiantes del Municipio de Villa Nueva "Un regalo de vida"													
5.	Preparación de terreno, limpieza y agujeros													
6.	Reforestación en Parque Ecológico Paseo del Lago													
7.	Supervisión de área reforestada													
8.	Entrega de etiquetas sobrantes a representantes municipales													
9.	Elaboración de informe final de la realización de reforestación													

6.2. Sistematización

El día domingo con fecha veinte de mayo del año dos mil dieciocho, se llevó a cabo la inducción para la realización del voluntariado en la Facultad de Humanidades, donde la información fue precisa respecto a los días que se llevará a cabo la reforestación, dando indicaciones generales para dicha actividad.

El día veintidós de mayo del mismo año, junto al grupo de compañeros epesistas; se nos fue asignada el área a reforestar que correspondía a Villanueva, específicamente en el paseo del lago, al observar el lugar se pudo apreciar la necesidad de reforestar el área, y así contribuir al cuidado de nuestro medio ambiente. Al observar el área se podía apreciar que la tierra estaba muy seca y rocosa, a la vez el área se encontraba con demasiada melaza y por consiguiente había que trabajar la tierra con anterioridad, es decir la realización de agujeros para la reforestación y la limpieza de melaza para que los árboles plantados ese día no se vieran afectados en su crecimiento.

Durante un fin de semana antes de la reforestación se realizaron los agujeros y así poder avanzar con la siembra de todos los arboles requeridos: para el día cinco de junio a las nueve de la mañana, dio inicio el acto protocolario con las autoridades de la Facultad de Humanidades y las autoridades de la municipalidad del municipio de Villanueva, al finalizar el acto se procedió a reforestar el área ya preparada y así poder avanzar.

Fue un día muy caluroso durante la mañana, tuve el apoyo de amigos para reforestar el área, ya que a cada arbolito le colocamos una etiqueta la que incluía los siguientes datos: datos personales como nombre y número de carné estudiantil, datos generales de la universidad y el nombre del árbol sembrado ese día.

Durante el fin de semana, también se tenía contemplado seguir con la reforestación, el día sábado nueve de junio hice acto de presencia a las ocho de la mañana junto a compañeros epesistas y amigos que apoyaron en la reforestación para culminar con la siembra de arbolitos en ese día se sembraron matas de ciprés y a los cuales también se les coloco una etiqueta para identificar el arbolito.

La reforestación se finalizó el día domingo diez de junio, donde las autoridades pasaron a verificar la siembra de los seis cientos arbolitos y por supuesto tuviera la identificación respectiva.

Como producto final se realizó un informe que fue entregado a las autoridades correspondientes de la Facultad de Humanidades, y así fuera aprobado el voluntariado.

6.3. Evidencias



Fotografía No. 1
Tomada por Luis Zet

Traslado de árboles hacia el lugar donde serían sembrados por la epesista Brenda Karina Barrera



Fotografía No. 2
Tomada por Epesista

Colocación de etiqueta, indicando el nombre de árbol y el nombre de epesista.

Fotografía No. 3
Tomada por Luis Zet
Limpieza de melaza para poder
sembrar los árboles.



Fotografía No. 4
Tomada por Luis Zet
Siembra y colocación de etiqueta a
árboles.



Fotografía No. 5
Tomada por Luis Zet
Epesista Brenda Karina frente a
manta que identifica a la Facultad
de Humanidades.



Fotografía No. 6
Tomada por Luis Zet
Grupo de epesistas que participaron
en la reforestación de Paseo del
Lago, Villa Nueva.



CONCLUSIONES

Se elaboró abono orgánico con la participación de estudiantes, utilizando desechos orgánicos que se encontraban en el instituto y en sus alrededores, contribuyendo a la salubridad de la comunidad educativa y al cuidado del medio ambiente.

Se elaboró la Guía para la elaboración de Abono orgánico, en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales”, San Pedro Sacatepéquez, Guatemala. Con pasos detallados que están dirigidos a la comunidad educativa en general.

La guía para elaborar abono orgánico, fue compartida con agricultores de la comunidad y que pudieran verificar la realización correcta de cada paso para la elaboración de la misma.

Se implementaron actividades educativas que promueven al cuidado del medio ambiente, donde los estudiantes participaron activamente.

Se ejecutaron los pasos que indicaba la guía para la elaboración de abono orgánico, con la participación de estudiantes, de esta manera se capacitaron a estudiantes y al docente de ciencias naturales del Instituto por Cooperativa.

RECOMENDACIONES

A docentes

La utilización de la Guía para la elaboración de Abono orgánico, en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales”, San Pedro Sacatepéquez, Guatemala. En los distintos grados y secciones, y que de esta manera se pueda compartir conocimientos y experiencias adquiridas por estudiantes y docentes.

Promover actividades donde puedan participar activamente todos los estudiantes de los distintos grados y secciones, fomentando el cuidado de su entorno natural del Instituto y de su comunidad.

A las autoridades educativas

Promover actividades, como seminarios, talleres o vistas ecológicas sobre la importancia del cuidado del medio ambiente, involucrando a toda la comunidad educativa.

Velar por que los docentes le den continuidad a la utilización de la guía proporcionada por la estudiante e pesista, para seguir fomentando en todos los estudiantes el cuidado del medio ambiente.

Capacitar a docentes con nuevas técnicas y actividades para mantener el interés en los estudiantes por conservar y cuidar el medio ambiente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aleix C. (2018) Medio Ambiente. (fecha de consulta: 25 noviembre 2018). Disponible en: <https://www.ecologiaverde.com/que-es-el-medio-ambiente-definicion-y-resumen-1674.html> el 25 de noviembre 2018.
2. Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de la República de Guatemala. Guatemala 1847.
3. Congreso de la República de Guatemala, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Guatemala 1986.
4. Licenciada Silvia Magali García García (2017) Información Institucional, entrevista, Supervisión Educativa, San Pedro Sacatepéquez. 2 paginas
5. MARN, 2017. Informe Ambiental del Estado 2016. Guatemala. Guatemala 274pp.
6. MINEDUC, DIGECUR, Ministerio de Educación de Guatemala, Dirección General de Currículo, Currículum Nacional Base CNB de Ciencias Naturales, Guatemala 2018. 42pp.
7. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales MARN. (Fecha de consulta: 5 mayo 2018). Disponible en: www.marn.gob.gt/paginas/Institucion
8. Ministerio de Educación, Ley de Educación Nacional. Guatemala 1977.
9. Oxcal Ruben, Historias y Leyendas de San Pedro Sacatepéquez Guatemala, San Pedro Sacatepéquez, Expresión Publicitaria, 2014.
10. Profesor Víctor Manuel Morales (2017) Información Institucional, entrevista, INBACOOB “Profesor Víctor Manuel Morales”, San Pedro Sacatepéquez. 3 paginas

APÉNDICE

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA
SEDE CENTRAL



LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO
ASESORA: DOCTORA MARÍA TERESA GATICA SECAIDA

PLAN DIAGNÓSTICO

1. Identificación

1.1. Nombre de la institución a la que pertenece

Universidad de San Carlos de Guatemala

1.2. Epesista

Brenda Karina Barrera Flores

2. Título

Plan Diagnóstico de Supervisión Educativa No. 01-09-02 San Pedro
Sacatepéquez

3. Ubicación del Sitio

Cabecera Municipal San Pedro Sacatepéquez, Guatemala.

4. Objetivos

Objetivo general

- Elaborar un diagnóstico de la Supervisión Educativa del municipio de San Pedro Sacatepéquez, con el fin de conocer las fortalezas que posee, así mismo recolectar información necesaria, para detectar las posibles carencias y necesidades que pudiese tener.

Objetivos específicos

- Conocer las fortalezas, oportunidades y habilidades en las que se basa para su desenvolvimiento laboral.
- Recolectar la información adecuada referente a la estructura organizacional.
- Describir el contexto en el que se desarrolla la Supervisión Educativa.
- En listar carencias y necesidades que se detecten dentro de la misma.

5. Justificación

El Diagnostico de la Supervisión Educativa se realiza con el propósito de conocer las fortalezas en las que se basa, identificando los principales datos que describen como funciona la misma, describiendo la jurisdicción que abarca, de esta manera conocer la comunidad educativa que la conforma, el contexto en el que se desenvuelve, la organización que se necesita para dirigir y verificar el buen funcionamiento de las instituciones que están a su cargo. Así mismo enlistar las carencias y necesidades que se detecten dentro de la supervisión educativa y siendo así de qué manera afronta las necesidades que se presentan.

6. Actividades

1. Planificación de actividades de diagnóstico
2. Presentar solicitud a Supervisión Educativa
3. Elaboración de instrumentos para entrevistas y guías de observación
4. Entrevista con la supervisora educativa
5. Observación de infraestructura
6. Investigación de sobre la geografía del municipio
7. Enlistar carencias y necesidades de la Supervisión Educativa

7. Recursos

Humanos

- Supervisora Educativa
- Secretaria de Supervisión Educativa

- Estudiante Epesista

Materiales

- Hojas
- Impresiones
- Internet
- Computadora
- Fotocopias
- Lapiceros

8. Responsable

Brenda Karina Barrera Flores

9. Tiempo

Del 30 de mayo al 1 de junio

10. Cronograma

Actividades	Mayo				Junio			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Planificación de actividades de diagnóstico								
Presentar solicitud a Supervisión Educativa								
Elaboración de instrumentos para entrevistas y guías de observación								
Entrevista con la supervisora educativa								
Observación de infraestructura								
Investigación de sobre la geografía del municipio								
Enlistar carencias y necesidades de la Supervisión Educativa								

11. Técnicas e Instrumentos

Observación: Guía de observación

Se redacta una lista de indicadores, habiendo afirmaciones y preguntas que orientan al momento de realizar la observación, así mismo se describirá aspectos más relevantes al observar, durante el diagnóstico.

Entrevista: cuestionario

A través de la entrevista, se podrá obtener información precisa, ya que con ella se puede especificar la información que se necesite, con base a un cuestionario y a la vez entablando un diálogo.

12. Evaluación y Valoración

- Lista de Cotejo

Aspectos	Logros		Observaciones
	Si	No	
Se logró realizar la Visita a la Supervisión Educativa			
Se obtuvo la información, en cuanto a la identidad institucional.			
Se realizó la observación de la infraestructura.			
Se pudo llevar a cabo la entrevista dirigida a la autoridad pertinente			
Se logró la realización de enlistar carencias y necesidades			
Se logró la visita a la municipalidad			

1. Identificación

1.1. Nombre de la institución a la que pertenece

Universidad de San Carlos de Guatemala

1.2. Epesista

Brenda Karina Barrera Flores

2. Título

Plan diagnóstico del Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza
“Profesor Víctor Manuel Morales”

3. Ubicación del Sitio

Tierra Colorada San Pedro Sacatepéquez, Guatemala.

4. Objetivos

Objetivo general

Elaborar un diagnóstico del Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales” del municipio de San Pedro Sacatepéquez, con el propósito de conocer el funcionamiento de la institución, de la misma manera identificar la formación educativa que se brinda, registrando las necesidades y carencias que tenga.

Objetivos específicos

- Describir la función y los datos que identifican a la institución.
- Identificar la metodología en el proceso de enseñanza aprendizaje que utilizan los docentes

- Detallar las necesidades y carencias que posea la institución.
- Priorización de un problema, con el fin de formular y redactar una solución como proyecto.

5. Justificación

Es de vital importancia elaborar un diagnóstico, con el propósito de conocer las funciones de la institución, es así como se puede identificar las carencias y necesidades existentes en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales”.

La importancia que tiene la realización del diagnóstico, profundiza en las necesidades y carencias que tenga la institución, con ello se dará la priorización del problema, con la información compilada formular y redactar una solución como propuesta a elaborar un proyecto en el cual la comunidad educativa sea beneficiada.

6. Actividades

1. Visita al Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales” para solicitar el permiso correspondiente a realizar el Ejercicio Profesional Supervisado.
2. Entrevista dirigida a las autoridades del Instituto por Cooperativa
3. Observación institucional
4. Entrevista dirigida a docentes que imparten las áreas de ciencias naturales, estudios sociales y sub área de educación para el hogar.
5. Enlistar carencias y deficiencias encontradas

7. Recursos

Humanos

- Director
- Estudiante Epesista
- Docentes

Materiales

- Hojas
- Impresiones
- Internet
- Computadora
- Fotocopias
- Lapiceros

8. Responsable

Brenda Karina Barrera Flores

9. Tiempo

Del 01 de junio al 15 de agosto

10. Cronograma

Actividades	Junio				Agosto		
	Semanas				Semanas		
	1	2	3	4	1	2	3
Visita al Instituto de Educación Básica por Cooperativa							
Entrevista dirigida a las autoridades del Instituto por Cooperativa							
Observación institucional							
Entrevista dirigida a docentes							
Enlistar carencias y deficiencias encontradas							

11. Técnicas e Instrumentos

Observación: Guía de observación

Se redacta una lista de indicadores, habiendo afirmaciones y preguntas que orientan al momento de realizar la observación, así mismo se describirá aspectos más relevantes al observar, durante el diagnóstico.

Entrevista: cuestionario

A través de la entrevista, se podrá obtener información precisa, ya que con ella se puede especificar la información que se necesite, con base a un cuestionario y a la vez entablando un diálogo.

12. Evaluación y Valoración

- Lista de Cotejo

Actividades	Si	No	Observaciones
Se logró la visita al Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza “Profesor Víctor Manuel Morales”			
Se obtuvo la información de la identidad institucional			
Se logró la observación de la infraestructura de la institución			
Se obtuvo la entrevista dirigida al director o subdirector			
Se obtuvo la entrevista dirigida a docentes			
Se logró enlistar carencias, deficiencias o fallas que se detecten			

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
GUÍA PARA LA ENTREVISTA
INBACOOOP “Profesor Víctor Manuel Morales”



Nombre del entrevistado: _____

Puesto que desempeña: _____

Fecha de la Entrevista: _____

Instrucciones: responda en forma clara y concisa

1. ¿Cuál es la visión del INBACOOOP “Profesor Víctor Manuel Morales”?

2. ¿Cuál es su misión?

3. ¿Cuáles son sus políticas educativas?

4. ¿Qué objetivos tiene el instituto?

5. ¿Qué metas tiene la institución?

6. ¿Posee una estructura organizacional?

7. ¿Cuenta con un organigrama?

8. ¿Tiene programas permanentes de capacitación y actualización para los docentes de la Institución en educación ambiental?

9. ¿Se realizan proyectos ambientales en la Institución?

10. ¿La institución, cuenta con un plan de reciclaje?

11. ¿Qué hacen con la basura que se produce en la institución?

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
FICHA DE OBSERVACIÓN
INBACCOOP “Profesor Víctor Manuel Morales”



Responsable: _____

Nombre de la institución:

Dirección:

Nombre del director (a): _____

Fecha de visita: _____

Cantidad de docentes: _____

Cantidad de estudiantes: _____

Tipo de instalaciones:

Tiene área verde:

Posee un espacio amplio para recreación:

Servicios generales adecuados:

Higiene en la institución:

Hay recipientes para depositar la basura:

Nombre del entrevistado: _____

Puesto que desempeña: _____

Fecha de la Entrevista: _____

Instrucciones: responda en forma clara y concisa

1. Posee Misión: _____

2. Posee Visión: _____

3. ¿Cuáles son sus objetivos? _____

4. ¿Cuáles son sus políticas Educativas? _____

5. ¿Tiene un organigrama y cómo está estructurada su organización?

6. ¿Cuáles son los municipios y aldeas que tiene bajo su supervisión?

7. ¿Le alcanza el tiempo de su jornada laboral para atender todas las necesidades y asuntos que se presentan día a día? _____

8. Considera necesario que designaran más supervisores en este municipio

9. Cuenta con los recursos necesarios para el funcionamiento de la Supervisión Educativa

10. ¿Qué programas educativos considera usted, que el MINEDUC debe mejorar?

11. Dentro de la Supervisión Educativa se manejan programas para la educación ambiental

12. ¿Qué plan impulsaría para mejorar el entorno ambiental de San Pedro Sacatepéquez?

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
GUÍA PARA LA ENTREVISTA
DOCENTE



Nombre del entrevistado: _____

Puesto que desempeña: _____

Fecha de la Entrevista: _____

Instrucciones: responda en forma clara y concisa

1. ¿Asiste constantemente a capacitaciones docentes? _____

2. ¿De qué manera motiva a sus estudiantes? _____

3. ¿De qué forma organiza sus clases? _____

4. ¿Qué elementos toma en cuenta para la planificación? _____

5. ¿Cuánto tiempo dedica en planificar? _____

6. ¿Tiene los recursos necesarios para ejecutar su labor, tecnológicos y didácticos? _____

7. ¿Enfoca sus clases solo en la teoría o cuenta con los recursos y materiales para llevar lo aprendido a la práctica? _____

8. ¿Cuánto tiempo dedica a calificar tareas? _____

9. ¿Qué tipo de evaluación emplea? _____

10. En su planificación incluye temas ambientales _____

11. Estaría dispuesto (a) a trabajar proyectos ambientales con sus estudiantes.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
FICHA DE OBSERVACIÓN
SUPERVISIÓN EDUCATIVA 01-09-02



Situación: _____

Lugar y fecha: _____

Responsable: _____

Horario de atención al público: _____

¿Posee un espacio amplio? _____

¿Posee sala para tender al público? _____

¿Posee sala de espera al público? _____

Tiene estanterías adecuadas para la documentación

Posee sanitarios propios _____

¿Qué tipo de infraestructura posee?

ANEXOS

San Pedro Sac, Guatemala 4 de mayo de 2017

Licenciada
Silvia Magaly García García
Supervisora Educativa
San Pedro Sacatepéquez
Presente

Estimada Supervisora:

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

Por lo anterior, solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado a la estudiante Brenda Karina Barrera Flores CUI 2416 528040 101, Registro Académico 201321263.

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

Deferentemente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Licda. Mayra Damaris Solares Salazar
Directora Departamento de Extensión





Licda. Silvia Magaly García García
Superv. Educ. 01-09-02



San Pedro Sac, Guatemala 4 de mayo de 2017

Profesor
Víctor Manuel Morares Morales, Director.
Instituto de Educación Básica por Cooperativa
Profesor "Víctor Manuel Morales"
San Pedro Sacatepéquez.
Presente

Estimado Director:

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

Por lo anterior, solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado a la estudiante Brenda Karina Barrera Flores CUI 2416 528040 101, Registro Académico 201321263.

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

Deferentemente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Licda. Mayra Damaris Solares Salazar
Directora Departamento de Extensión



Autorizado
[Handwritten signature]
12/05/2017



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala 20 de agosto de 2018.

A quien Interese:

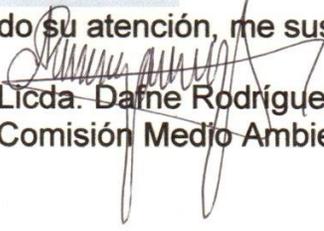
Presente

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

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

Por esta razón, se notifica que la estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- **Brenda Karina Barrera Flores**, con número de carnet **201321263**, participó en la reforestación en el Paseo Del Lago Amatitlán, Villa Nueva municipio del departamento de Guatemala municipio del departamento de Guatemala, el 05, 09, 10 de junio en los diferentes puntos de reforestación oficial, con la plantación de 600 árboles.

Agradeciendo su atención, me suscribo de usted.


Licda. Dagne Rodríguez.
Comisión Medio Ambiente


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



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Comisión de Medio Ambiente y atención permanente

Otorgan diploma a:
Brenda Karina Barrios Flores

Por su participación en las jornadas de reforestación de la Facultad de Humanidades, para plantar 300,000 árboles en el área del municipio de Villa Nueva y comunidades cercanas, a realizarse en los meses de mayo, junio y julio del presente año.

Villa Nueva, 5 de junio de 2018.



M.A. Walter Mazariegos
Decano



Facultad de **Humanidades**

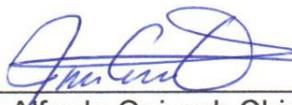


INSTITUTO DE EDUCACIÓN BÁSICA POR COOPERATIVA DE ENSEÑANZA
"PROFESOR VÍCTOR MANUEL MORALES"
SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ, GUATEMALA

EL INFRASCRITO SUBDIRECTOR DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN BÁSICA POR COOPERATIVA DE ENSEÑANZA "PROFESOR VÍCTOR MANUEL MORALES" UBICADO EN LA 1ERA AVENIDA 00-43 ZONA 1, MUNICIPIO DE SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA, HA TENIDO A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS NO. 1 DE FOLIOS NÚMEROS, 329 AL 331 EN DONDE APARECE EL ACTA NO. 25-2018 QUE COPIADO LITERALMENTE DICE.

Acta No. 25-2018. En el municipio de San Pedro Sacatepéquez, departamento de Guatemala, el día veinte de noviembre del año dos mil dieciocho siendo las catorce horas con treinta minutos reunidos en el local que ocupa la sub dirección del Instituto de Educación básica por Cooperativa de Enseñanza "Profesor Víctor Manuel Morales"; la Epesista Brenda Karina Barrera Flores y subdirector Juan Alfredo Quiyuch para hacer constar lo siguiente: PRIMERO: La profesora Brenda Karina Barrera Flores, carné universitario 201321263, estudiante de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con previa autorización a realizar su Ejercicio Profesional Supervisado EPS, presentó la documentación requerida. SEGUNDO: La estudiante realizó cada una de las etapas, iniciando con el diagnóstico del establecimiento y con base a las necesidades del establecimiento presentó el Plan Acción para la ejecución del proyecto titulado "Guía para la elaboración de abono orgánico, en el instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza "Profesor Víctor Manuel Morales", durante la ejecución del proyecto realizó las siguientes actividades; presentación y proyección del tema LA CONTAMINACIÓN, CONCIENTIZACIÓN AMBIENTAL a través de videos educativos, ubicación de contenedores para depositar la basura identificados para la clasificación de los residuos, realización de carteles con los estudiantes, limpieza en el establecimiento, concurso de arte reciclado, capacitación sobre la elaboración de abono orgánico, siembra de rábanos y aplicación de abono orgánico en áreas verdes del establecimiento. TERCERO: la profesora hace la entrega a Subdirección del Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza "Profesor Víctor Manuel Morales", como producto final: una Guía para la elaboración de abono orgánico, para darle continuidad en el establecimiento. CUARTO: No habiendo nada más que hacer constar se da por finalizada la presente en el mismo lugar y fecha de su inicio a las quince horas con cinco minutos, firmando los que participan damos fe.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE A LA INTERESADA CONVENGA SE EXTIENDE, FIRMA Y SELLA EN UNA HOJA DE PAPEL MEMBRETADA DEL ESTABLECIMIENTO DADO A LOS VEINTE DÍAS DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECIOCHO.


Prof. Juan Alfredo Quiyuch Chin
Sub-Director





INSTITUTO DE EDUCACIÓN BÁSICA POR COOPERATIVA DE ENSEÑANZA
"PROFESOR VÍCTOR MANUEL MORALES"
SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ, GUATEMALA

EL INFRASCRITO SUBDIRECTOR DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN BÁSICA POR COOPERATIVA DE ENSEÑANZA "PROFESOR VÍCTOR MANUEL MORALES" UBICADO EN LA 1ERA AVENIDA 00-43 ZONA 1, MUNICIPIO DE SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA, HA TENIDO A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS No. 2 A FOLIOS 21 AL 22 EN DONDE APARECE EL ACTA NO. 20-2019 QUE COPIADO LITERALMENTE DICE.

Acta No. 20-2019. En el municipio de San Pedro Sacatepéquez, departamento de Guatemala, el día diecinueve de noviembre del año dos mil diecinueve siendo las catorce horas con treinta minutos reunidos en el local que ocupa la sub dirección del Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza "Profesor Víctor Manuel Morales"; la Epesista Brenda Karina Barrera Flores y subdirector Juan Alfredo Quiyuch Chin para hacer constar lo siguiente: PRIMERO: La profesora Brenda Karina Barrera Flores, carné universitario 201321263, estudiante de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con previa autorización a realizar su Ejercicio Profesional Supervisado EPS, presentó la documentación requerida. SEGUNDO: La estudiante realizó el proyecto titulado "Guía para la elaboración de abono orgánico, en el instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza "Profesor Víctor Manuel Morales", durante la ejecución del proyecto se comprobó la viabilidad y factibilidad del proyecto, mostrando un aprendizaje significativo para los estudiantes. TERCERO: En calidad de Sub director me comprometo en darle continuidad e implementar la Guía para la elaboración de abono orgánico, en los grados correspondientes. CUARTO: No habiendo nada más que hacer constar se da por finalizada la presente en el mismo lugar y fecha de su inicio a las quince horas con cinco minutos, firmando los que participan damos fe.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE A LA INTERESADA CONVENGA SE EXTIENDE, FIRMA Y SELLA EN UNA HOJA DE PAPEL MEMBRETADA DEL ESTABLECIMIENTO DADO A LOS DIECINUEVE DÍAS DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECINUEVE.


Prof. Juan Alfredo Quiyuch Chin
Sub-Director

