

**Brenda Lineth Maldonado Barrios**

**Guía: Implementación de huertos familiares, en aldea Chitá del municipio de Zunilito, departamento de Suchitepéquez.**

Asesora: Licda. Elida Elisa Alvarado Flores



FACULTAD DE HUMANIDADES

Departamento de Pedagogía

Guatemala, abril de 2018

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

Guatemala, abril de 2018

## ÍNDICE

	<b>Páginas.</b>
Resumen.	i
Introducción	ii
<b>Capítulo I: diagnóstico</b>	<b>1</b>
Institución avaladora	1
1.1 Contexto	1
1.2. Análisis Institucional avaladora	11
1.3. Lista de deficiencias, carencias identificadas	21
1.4 Nexo/razón/conexión con la institución/comunidad avalada	21
1.5 Análisis institucional comunidad avalada	22
1.6 Lista de deficiencias, carencias identificadas	25
1.7 Problematización de las carencias y enunciado de hipótesis-acción	26
1.8. Selección de problema y su respectiva hipótesis acción	28
1.9. Análisis Viabilidad y Factibilidad	28
<b>Capítulo II: Fundamentación teórica</b>	<b>29</b>
2.1 ¿Qué es agricultura?	29
2.2 Antecedentes históricos de los huertos.	32
2.3 ¿Qué son Huertos?	32
2.4 Composición de las hortalizas	35

<b>Capítulo III: Plan de acción o de la intervención (proyecto)</b>	44
3.1 Tema/título del proyecto	44
3.2 Hipótesis acción	44
3.3 Ubicación geográfica de la intervención	44
3.4 Gerente/ejecutor de la intervención = epesista	44
3.5 Unidad ejecutora	44
3.6 Descripción de la intervención	45
3.7 Justificación de la intervención	45
3.8 Objetivos de la intervención: general y específicos	46
3.9 Meta	46
3.10 Actividades para el logro de objetivos	47
3.11 Cronograma	48
3.12 Recursos	49
3.13 Presupuesto	50
<b>Capítulo IV: Ejecución y sistematización de la intervención</b>	51
4.1 Descripción de las actividades realizadas	51
4.2 Productos, logros y evidencias	53
4.3 Sistematización de la experiencia	72
4.3.1 Actores	72
4.3.2 Acciones	72

4.3.3 Resultados	73
4.3.4 Implicaciones	73
4.3.5 Lecciones aprendidas	74
<b>Capítulo V: Evaluación del proceso</b>	<b>76</b>
5.1 Del diagnóstico	76
5.2 De la fundamentación teórica	78
5.3 Del diseño del plan de intervención	79
5.4 De la ejecución y sistematización de la intervención	80
5.5 Del informe final del EPS	81
<b>Capítulo VI: El voluntariado</b>	<b>82</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>94</b>
<b>Recomendaciones</b>	<b>95</b>
<b>Bibliografía o Fuentes consultadas</b>	<b>96</b>
<b>Apéndices</b>	<b>97</b>
a) Plan General del EPS	98
b) Cuestionario aplicado a la municipalidad de Zunilito, y en la Aldea Chita	104
<b>Anexos</b>	<b>105</b>
<b>Carta de asignación de asesora.</b>	<b>106</b>
<b>Carta de aceptación</b>	<b>107</b>
Acta de compromiso	108

Certificación de voluntariado	109
Certificación de finalización del proyecto	110
Carta de comisión revisora.	111
Dictamen de nombramiento de comisión revisora	112
Carta de asignación para fecha de Examen Privado	113

## **Resumen.**

El ejercicio profesional supervisado es una actividad que se realizó con los vecinos de la aldea Chitá del municipio de Zunilito, la inquietud de implementar huertos en la aldea es para que los vecinos como padres, madres hijos y toda la familia puedan aprovechar el recurso de la tierra produciendo sus propios alimentos y que al mismo tiempo generen un ingreso extra con la venta de las hortalizas aumentando su economía y estabilidad familiar. Al mismo tiempo creando conocimientos básicos del correcto sembrado e implementación de huertos.

El proyecto se realizó con el apoyo de la municipalidad y vecinos basados a las necesidades básicas de la comunidad y diagnosticados en el plan de estudio para la realización de un huerto familiar iniciado en el mes de julio para finalizarlo en diciembre del año 2016 beneficiando a 12 familias de la aldea, el cual mutuamente se colaboró en las visitas semanales en el terreno del huerto para darle mantenimiento, riego y limpieza y así obtener unas mejores hortalizas.

El objetivo del proyecto es la enseñanza del correcto e importante que es la implementación de un huerto como también el beneficio que pueden obtener para la salud.

## **Introducción**

La carrera de Licenciatura en Administración Educativa es una oportunidad en el ámbito educativo junto al Ejercicio Profesional Supervisado que enmarca experiencias de aprendizajes obtenidas en el desarrollo de los seis meses de trabajo en el huerto familiar.

El proyecto es para mejorar la calidad en el desempeño como pedagogos y futuros administradores de la educación basados en la realización proyectos que capaciten organicen y planifique las tareas administrativas y de enseñanza para mejorar la docencia administrativa en la educación. El informe se desarrolla en seis capítulos:

Capítulo I: Diagnostico, Representa la recopilación de información de las diferentes instituciones para el plan de diagnóstico.

Capítulo II: Fundamentación Teórica, Describe los temas basados en la realización de huertos comunitarios, mantenimientos y la importancia que se tiene en la realización de una cultura de alimentos beneficiosos.

Capítulo III: Plan de acción, representa las acciones de las actividades a realizarse el proyecto durante y en todo su producto para el buen desarrollo de su ejecución.

Capítulo IV: Sistematización de la experiencia, describe las experiencias conseguidas en la ejecución del proyecto y los beneficios que se dieron por medio de ella.

Capítulo V: Evaluación del proceso, por medio de listas de cotejo se diagnostica la ejecución del proyecto con respeto a sus beneficios que se pudieron alcanzar.

Capítulo VI: Voluntariado, se basa en un proceso de voluntariado en la cual describe un informe estadístico con respecto al tema de educación, empleo y edad para el beneficio de la comunidad.

# Capítulo I

## Diagnóstico

### 1. Institución avaladora

#### 1.1. Contextos.

##### 1.1.1. Contexto Geográfico.

“El municipio de Zunilito, departamento de Suchitepéquez, se localiza en la región sur occidental o región 6 del país, sus límites territoriales son: al norte con Zunil, (Quetzaltenango); al este con Samayac (Suchitepéquez); al Oeste con San Francisco Zapotitlán (Suchitepéquez) Se ubica en una latitud  $14^{\circ} 36' 44''$  y en la longitud  $91^{\circ} 30' 35''$ .”

##### **Tamaño**

Cuenta con una extensión territorial de 56 kilómetros cuadrados y se encuentra a una altura de 790 metros sobre el nivel del mar, por lo que generalmente su clima es cálido. La distancia de esta cabecera municipal a la cabecera departamental de Mazatenango es de 11 kilómetros (SEGEPLAN, 2010)

##### **Clima.**

“El municipio goza de un clima templado muy agradable, debido a que se encuentra muy cerca de las faldas del volcán Zunil, con una temperatura variable de 20 hasta 28 grados centígrados.

## **Suelo**

El municipio de Zunilito cuenta con suelos muy arenosos y fértiles; sus principales accidentes, se encuentran en las laderas y barrancos que bordean el paso del río Chitá, que llegan a medir hasta treinta y cinco metros de profundidad, en la parte baja del municipio, pero en la parte alta llega a tener profundidades mucho mayores. " (Zunilito)

## **Principales accidentes**

El municipio cuenta con algunos valles como el cerro llamado Pecul que está ubicado al norte del municipio, algunos manantiales de agua como el Chorro entre otros por ejemplo los ríos el Chitá, Ixconá, Pancero y Sis.

## **Recursos naturales**

Según las Monografías de Zunilito "El mayor recurso natural explotable es la tierra, que en su mayoría es tierra fértil y cultivable. " Además del suelo, el municipio cuenta con paisajes naturales gracias que el territorio del municipio se encuentra en las faldas del cerro Pecul y existen fincas con bosques naturales, plantaciones de y macadamia. Además de dos ríos, Chitá e Ixconá que cruzan el municipio, variedad de especies nativas de flora y fauna debido al ecosistema.

## **Vías de comunicación**

Según las Monografías de Zunilito "Cuenta con una carretera asfaltada que lo comunica con los municipios de Pueblo Nuevo y San Francisco Zapotitlán, así como también con la Cabecera Departamental de Mazatenango, Suchitepéquez. "

### **1.1.2. Contexto Social.**

#### **Etnia:**

El municipio es enriquecido con diferentes personajes como la de la cultura maya como la de la ladina al igual en su idioma en la que se destaca el idioma español y la minoría de la población habla maya quiché.

#### **Costumbres y tradiciones:**

El municipio cuenta con diferentes costumbres entre las que mencionaremos la del noviazgo y el matrimonio en la cual el novio se hace a acompañar de sus padres para pedir permiso de cortejar a la novia. Otra costumbre es cuando fallece una persona, la mayoría acompaña a los dolientes desde que se notifica la muerte hasta el día del sepulcro.

Entre sus festividades están Semana Santa, y su feria titular en honor a la celebración de la Virgen Santa Catarina de Alejandría que se celebra del 23 al 25 de noviembre.

#### **Instituciones educativas:**

Las instituciones educativas con las que cuenta el municipio entre las que destaca la Universidad de San Carlos de Guatemala y según las Monografías de Zunilito son "Escuela Oficial Urbana Mixta "Emilio Arenales Catalán" Jornada Matutina, Cabecera Municipal.

Escuela Oficial Urbana Mixta "Emilio Arenales Catalán" Jornada Vespertina, Cabecera Municipal.

Instituto Nacional de Educación Básica y Diversificado, Jornada Vespertina, Cabecera Municipal.

Instituto Básico por Cooperativa, Jornada Vespertina, Cabecera Municipal.

Escuela Oficial de Párvulos, Cabecera Municipal.

Escuela Oficial Rural Mixta, Jornada Matutina, Cantón San Lorencito.

Instituto Nacional de Educación Básica,

Escuela Oficial Rural Mixta, Jornada Matutina, Cantón Chitá

Escuela Oficial Rural Mixta, Jornada Matutina, Cantón San Antonio

Escuela Oficial Rural Mixta, Jornada Matutina, Cantón San Juyup

Escuela Oficial Rural Mixta, Jornada Matutina, Cantón Mi Tierra I.

Escuela Oficial Rural Mixta, Jornada Matutina, Cantón Mi Tierra II. ”

#### **Instituciones de salud:**

En el municipio se cuenta con un Centro de Atención Permanente (CAP), y un Puesto de Salud ubicado en el centro de la población como en las diferentes aldeas del municipio, también hay una estación de bomberos voluntarios ubicada por el camino al rastro municipal.

#### **Vivienda:**

Las viviendas del municipio son construcciones de paredes repelladas algunos de pisos cerámico en cada vivienda se cuentan con drenaje, agua potable y energía eléctrica

**Identidad:**

El municipio se identifica con el traje típico que utilizan algunas personas en las mujeres es un corte bordado con diferentes colores y güipil color morado con blanco.

**1.1.3. Contexto Histórico.****Historia de la comunidad**

El departamento de Suchitepéquez se encuentra situado en la región Sur Occidente, o región VI de Guatemala y la cabecera departamental, Mazatenango, se encuentra a 165 kilómetros de la Ciudad Capital. Consta de 21 municipios.

A 9 kilómetros de Mazatenango, se encuentra el municipio de Zunilito.

Los primeros pobladores provenían de otro lugar llamado Zunil Grande pero se vieron en la necesidad de trasladarse por la erupción del volcán Zunil y así fue como fundaron Zunilito en el año 1870.

En el año 1927 se conformó oficialmente como municipio y procedieron a la elección de un Alcalde, un Síndico y dos Regidores y pertenecía a Quetzaltenango. El 24 de enero de 1944, Zunilito fue segregado de Quetzaltenango para ser anexado a Suchitepéquez.

Aproximadamente en el año 1950, la municipalidad de Zunilito estaba construida de madera y se situaba en donde actualmente se encuentra el Banco de Desarrollo Rural; la municipalidad constaba de un corredor y un jardín, en donde actualmente es el salón de usos múltiples. Enfrente de la municipalidad se ubicaba la cárcel que estaba construida de 1 metro de alto

de piedra y lo demás de madera. En donde hoy se encuentra el kiosco, se encontraba la iglesia católica y seguidamente la escuelita, formada por un pequeño salón de madera.

En ese tiempo, el encargado de la municipalidad, era el secretario: Juan de León. Estas entidades eran todo lo que conformaba el centro de Zunilito; a excepción de una casa, todo el terreno era un cafetal.

En esa época, vino un señor de origen húngaro, Jorge Hoffens, a trabajar como administrador a la Finca "El Chile". Se desconocen los motivos por los que, tiempo después, el dueño de esa finca fue acusado y apresado. El administrador aprovechó la oportunidad y compró el terreno que se ubica enfrente de lo que actualmente es la Finca "Los Ángeles", hizo una galera de madera y lámina y puso un negocio, una cantina.

Los zuniles consumían, pero no pagaban, el húngaro les llevaba una cuenta y cuando la misma sumaba Q5.00, les embargaba una cuerda de tierra, porque ese era su valor. Pasó el tiempo y don Jorge Ofens, cada vez tenía más tierra de esta forma, entonces hizo rancherías y los zuniles, antiguos dueños de tierra, ahora eran colonos, trabajadores de don Jorge. De esta forma, compró San Enrique, Los Ángeles, Colima y Venecia.

En esa misma década, cuando Jacobo Árbenz era presidente, vino a Zunilito y le dijo a don Jorge que si no daba parte de sus tierras, se iría preso, entonces regaló una parte de ellas, lo que ahora conforma el Casco Urbano de Zunilito. Mucho tiempo estas tierras fueron terreno baldío porque, como don Jorge era un hombre poderoso, los zuniles no se atrevían a asentarse en este terreno. Jacobo regaló 1 cuerda de terreno a cada familia, con la única condición de que construyeran en el término de un año su propia vivienda, pero esta debía ser de madera debido a que anteriormente el material

Utilizado era cáscaras de banano, pero después de que una casa se incendiara lo prohibieron. Cuando los pobladores vieron que el tiempo acordado estaba llegando a su término, y no habían podido construir su casita, empezaron a vender las tierras, por partes o la cuerda completa; de esta forma se fue poblando el Casco Urbano del municipio de Zunilito y año con año se ha ido modificando. No obstante, algunos aún conservan su cuerda completa.

Don Jorge falleció por un resfriado aproximadamente a sus 70 años y los actuales dueños de las fincas mencionadas, son sus descendientes.

Antes de que existiera el puente Chitá, estaba construido un pequeño puente de rieles y madera que debido a las fuertes lluvias, fue arrastrado por el agua. Los pobladores estaban desesperados porque habían quedado incomunicados, entonces se organizaron, entre varios cortaron dos árboles “voladores”, los aplanaron de un lado y eso quedó como puente.

Al cabo del tiempo, este puente improvisado, también fue arrastrado por el agua, entonces, con mayores facilidades que en años anteriores, los pobladores fueron a traer a un albañil a Mazatenango y así fue como se construyó el primer puente de concreto, hace aproximadamente 70 años.

Tiempo anterior, estaban construyendo la escuela de adobe, pero cuando la construcción iba bastante avanzada, ésta se desplomó y los despidieron.

Cuando los albañiles terminaron con el puente, fueron contratados para construir la primera escuela de block, que constaba de 4 aulas y un salón. Tiempo después, construyeron otras 3 aulas. Es ahora la escuela Emilio Arenales Catalán. (Aldea, 2016)

#### **1.1.4. Contexto Económico.**

##### **Comercialización:**

Los principales cultivos son el café, la macadamia, y árboles para leña y madera. Para el comercio cuenta con un Mercado Municipal; y granjas avícolas, también comercios de diferente índole. La economía de la mayoría de las personas depende del trabajo en agricultura.

##### **Fuentes laborales y ubicación socioeconómica de la población:**

Los ingresos diarios de cada vecino de la comunidad hacen desde cincuenta a sesenta quetzales realizando trabajo de campo. En otra actividad laboral se puede mencionar la de albañilería como también de ventas ambulantes de los cuales son proporcionales.

##### **Medios de comunicación:**

En la comunidad existe comunicación por medio de prensa escrita e información por televisión entre otros como líneas privadas de telefonía ante la población, líneas de telefonía pública ubicada en diferentes calles.

##### **Medio de transporte.**

Los medios de transporte utilizados por la población son: 10 buses extraurbanos que conduce ente del municipio a Mazatenango, microbuses, buses urbanos, moto taxis y taxis.

### 1.1.5. Contexto Político.

Actualmente el Concejo Municipal se encuentra conformado por un miembro que representa cada aldea y casco urbano del municipio, Zunilito. La conformación queda de la siguiente manera:

<b>Autoridades Municipales</b>		
<b>Nombre</b>	<b>Cargo</b>	<b>Partido Político</b>
Eleazar Humberto Edelman Cel	Alcalde Municipal	Patriota
Patrocinio Avelino Ixquiactap Ordoñez	Concejal I	Patriota
Milton Reyner Velásquez Pérez	Concejal II	Patriota
Andrés Quixtán Sales	Concejal III	Patriota
Sandra Lisbeth Ordóñez Ángel	Concejal IV	PAN
Waldemar Cop Gómez	Concejal Suplente I	Patriota
Margarito Quiej Cel	Concejal Suplente II	Patriota
Efraín Humberto Gregorio Vásquez Velásquez	Síndico I	Patriota
Julio Agustín Sosa	Síndico II	Patriota
Marvin Francisco Tzoc Chay	Síndico Suplente I	Patriota

### Organización de la comunidad

Por otro lado, en el municipio están organizados los COCODES y cada comunidad tiene un Alcalde Auxiliar como máxima autoridad

## **Presencia institucional**

En el municipio se encuentran establecidas oficinas públicas y privadas que ayudan a que la vida del municipio sea más efectiva e importante para su desarrollo.

Policía Nacional Civil

RENAP

Banrural

Bomberos Municipales Departamentales

### **1.1.6. Contexto Filosófico.**

En el municipio la mayor parte es de religión cristiana evangélica y el otro porcentaje de religión cristiana católica. Las personas poseen valores morales y éticos.

### **1.1.7. Contexto de Competitividad.**

El desarrollo de la aldea se centra en la educación, donde las autoridades contribuyen por medio de descentralizar y apoyar a toda la comuna y así desarrollarse basados en profesionalismos y que a su vez sea competente ante cualquier otra instituciones.

## **1.2. Análisis Institucional avaladora.**

Municipalidad de Zunilito, ubicada en 1a. Avenida 3-70 Zona 1, Zunilito Suchitepéquez

### **Visión.**

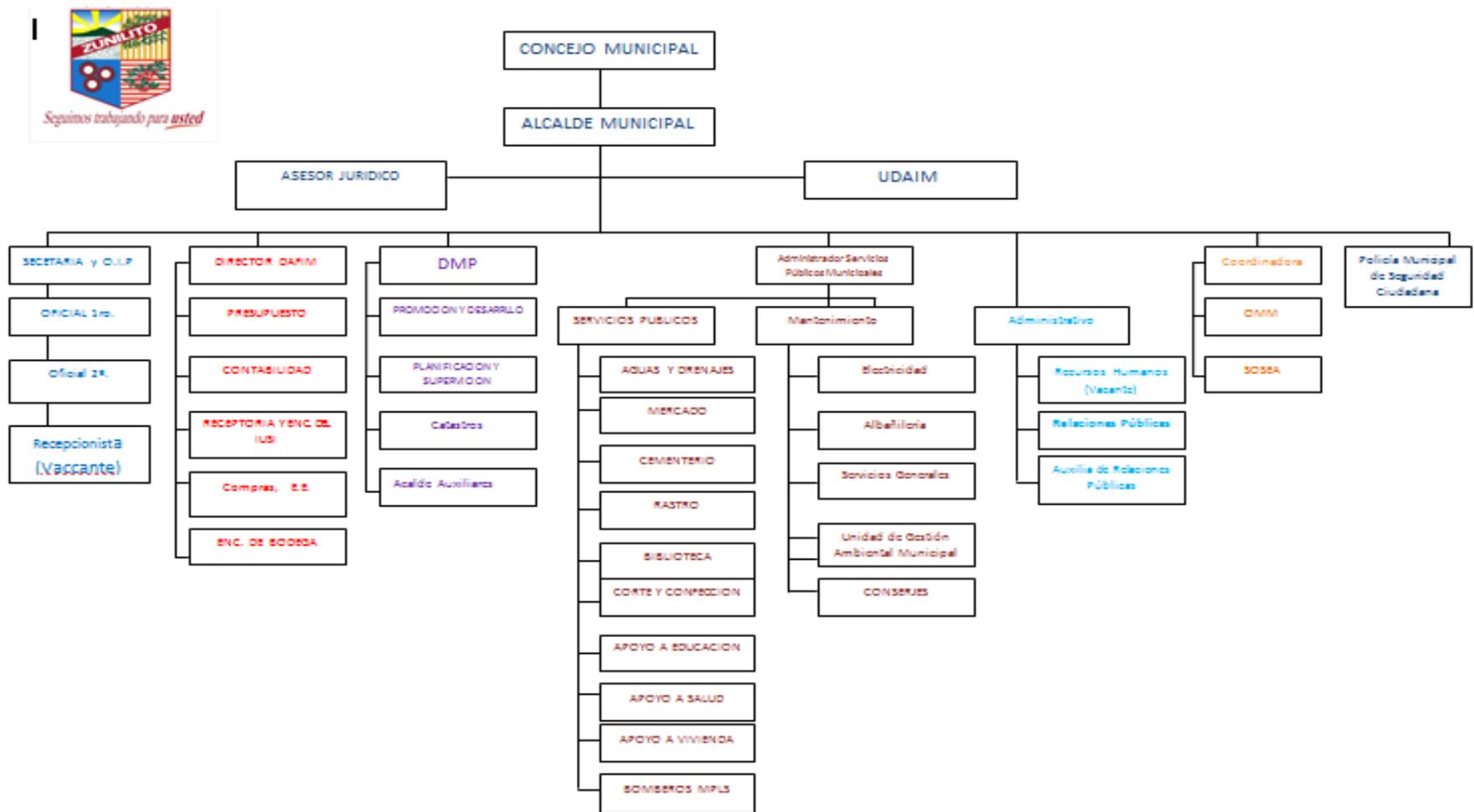
“Visualizar e impulsar permanentemente el desarrollo integral del municipio a través de proyectos Sociales y de Infraestructura y resguardar su integridad territorial, el fortalecimiento de su patrimonio económico, la preservación de su patrimonio natural y cultural sobre todo promover la participación ciudadana en forma efectiva, voluntaria y organizada para la solución de problemas.

### **Misión.**

Velar y garantizar el fiel cumplimiento de las políticas del Estado, a través de la autonomía Municipal conforme lo establece la Constitución Política de la República de Guatemala y el Código Municipal, buscando alcanzar el bien común de todos los habitantes del municipio, tanto del área urbana como de la área rural, garantizando la prestación de los servicios de la mejor manera posible a un bajo costo y de buena calidad con el fin de mantener la salud, la educación, y el bienestar de la población. ”

(zunilito)

## Estructura organización.



Fuente: Municipalidad de Zunilito

## **Servicios que presta**

Entre los servicios públicos que presta la municipalidad de Zunilito están: agua potable, información, servicio de drenajes, apoyo social, apoyo a la cultura y el deporte.

## **Desarrollo Histórico**

Aproximadamente en el año 1950, la municipalidad de Zunilito estaba construida de madera y se situaba en donde actualmente se encuentra el Banco de Desarrollo Rural; la municipalidad constaba de un corredor y un jardín, en donde actualmente es el salón de usos múltiples.

Enfrente de la municipalidad se ubicaba la cárcel que estaba construida de 1 metro de alto de piedra y lo demás de madera.

En donde hoy se encuentra el kiosco, se encontraba la iglesia católica y seguidamente la escuelita, formada por un pequeño salón de madera.

## **Usuarios**

Según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística -INE- para el 2012 el municipio de Zunilito tenía una población de más de 7,711 habitantes (Instituto Nacional de Estadística, 2002 y 2006) los cuales tienen como base de su economía la agricultura y amas de casa. Los habitantes de la comunidad poseen un 79% casa de block y un 10 % casas de block y madera, en su mayoría cuentan con los servicios básicos.

## **Infraestructuras**

### **Tipo de Instalaciones**

Las paredes de la municipalidad están construidas totalmente con block y el techo es de terraza, cuenta con ventanas al estilo de persianas de vidrio.

### **Locales para la administración.**

Oficina Municipal de la Mujer, Unidad de Gestión Ambiental Municipal y todas las dependencias cuentan con su propio espacio y ambiente agradable para realizar sus trabajos.

### **Área para eventos generales**

No cuenta con un salón para reuniones generales, sin embargo, cuando realizan alguna actividad se convoca a todas las personas al salón comunal.

### **El confort acústico.**

La incomodidad auditiva es demasiado, debido al ruido exterior provocado por los buses que se encuentran al frente de la municipalidad. Mientras dentro de cada oficina el confort es ameno gracias a que cuenta con un ambiente cerrado.

### **El confort térmico.**

Algunas oficinas cuentan con aire acondicionado, iluminación natural y artificial creando así un ambiente cálido y en armonía

### **El confort visual.**

El ambiente visual de algunas oficinas es demasiado tedioso porque no cuenta con luz natural, sino que permanecen con energía eléctrica durante el tiempo de trabajo.

### **Espacios de carácter higiénico.**

Posee dos sanitarios para uso público, una pila y una ducha; sanitario para uso exclusivo de los empleados de la municipalidad.

### **Los servicios básicos.**

Posee internet móvil en algunas oficinas con las cuales pueden tener acceso y comunicación a redes sociales (Messenger, Twitter y watsap), telegrama, WIFI, teléfono de línea, agua potable las 24 horas del día y servicio de drenaje.

### **Áreas de espera personal y vehicular.**

Cuenta con sala de espera para usuarios de la municipalidad, también cuenta con un estacionamiento pequeño de uso general aunque no tenga señalización.

### **Proyección Social**

Buscar el bienestar, la salud y el desarrollo social de los habitantes del Municipio para que puedan tener una buena salud, recibir una buena educación y puedan vivir bajo un techo digno con su familia. Que los habitantes puedan tener un buen servicio de agua potable las 24 horas del día para que puedan gozar una buena higiene y limpieza dentro de sus hogares, lo que viene a coadyuvar en la buena salud de los habitantes.

### **Participación en eventos comunitarios.**

A través de las diferentes dependencias de la municipalidad se realizan actividades de carácter social, educativo y cultural para el desarrollo del municipio. Que a continuación se describen

### **Programas de apoyo a instituciones especiales.**

La municipalidad brinda apoyos a instituciones gubernamentales como no gubernamentales como lo son los Asombon (Bomberos Departamentales municipales) a los centros educativos, salubridad y social, organización de teletón.

### **Trabajo de voluntariado.**

Se colabora con diversas entidades como la educación tanto del sector privado y público.

### **Acciones de solidaridad con los usuarios y sus familias.**

Colabora con todas las personas en apoyos como trabajo social, recurso económico a familias y como a los de la tercera edad.

### **Cooperación con instituciones de asistencia social.**

Se colabora con entidades como Funda bien, con una fisioterapeuta que se encuentra al servicio de la comunidad.

### **Participación en acciones de beneficio social comunitario.**

Se colabora con la comunidad con actividades especiales como canastas de víveres programa de mejoramientos de vivienda y con la ampliación de la educación como el edificio de INTECAP.

### **Participación en la prevención y asistencia en emergencias.**

La municipalidad e Zunilito preside la COMRED, y se cuenta con un plan de contingencia para cualquier emergencia que se suscite en cualquier época del año especialmente en época de invierno o sequía.

### **Fomento cultural.**

Se trabaja conjuntamente con los establecimientos educativos para fomentar la cultura en las diversas actividades del año. Y se apoya fuertemente a los grupos que promueven la cultura del municipio.

### **Participación cívica ciudadana con énfasis en derechos humanos.**

En la municipalidad se crea fomentos de participación ciudadana en favor de la niñez con ayuda de entidades como el PAMI que colabora con talleres que ayudan a mejorar el conocimiento de los derechos humanos.

### **Finanzas**

El presupuesto que se le asigna a la Municipalidad del Municipio de Zunilito anualmente por parte del Estado de Guatemala corresponden al 10% CONSTITUCIONAL del cual se utiliza el 90% para inversión y 10% para funcionamiento, del IVAPAZ que es utilizado en un 75% para inversión y 25% para funcionamiento, del IMPUESTO DE CIRCULACION DE VEHICULOS de los cuales el 97.5% es utilizado para inversión y el 2.5% para funcionamiento

y del IMPUESTO DEL PETROLEO Y SUS DERIVADOS el que se usa en un 100% en inversión.”(3-24). (Guatemala, 2002)

El papel y las funciones de las municipalidades se amplió; gracias al Código Municipal contenido en el decreto número 12-2002 del organismo legislativo constitucional referentes a la organización, gobierno, administración y funcionamiento de los municipios y las competencias que les corresponden.

Dicho código establece un régimen autónomo de administración, reconociendo los ingresos del municipio provenientes del Poder Ejecutivo (10% del presupuesto general de ingresos ordinarios), de préstamos internos y externos, así como del producto de los impuestos del Congreso de la República decreta a su favor; cada dos meses el Ministerio de Finanzas gira esos dineros directamente a las municipalidades, al igual que cualquier asignación o transferencia establecida o acordada legalmente.

### **Fuentes del financiamiento municipal**

En la institución existe un manejo adecuado de los fondos económicos que se obtienen de procesos de gestión realizados por el Alcalde Municipal.

El pago salarial que se otorga a cada trabajador es el establecido por el Ministerio de Finanzas.

Código	Descripción
11	Ingresos corrientes
21	Ingresos tributarios IVA-PAZ
22	Ingresos ordinarios de aporte constitucional
29	Otros recursos del tesoro con afectación específica
52	préstamos internos
52	Préstamos externos

### **Política Laboral**

El proceso de contratación de personal en la institución se realiza por medio de una convocatoria. Cada persona interesada en el puesto de trabajo debe llenar un perfil establecido por la institución. Posteriormente se realiza un proceso de

selección de expedientes para verificar quienes cumplen con el perfil establecido para cada puesto dentro de la institución. El proceso culmina con una entrevista entre los expedientes seleccionados y una última revisión de los mismos, llamando así a los que mejor se hayan desempeñado. De acuerdo a la normativa establecidas en el código municipal.

### **Procesos para contratar al personal.**

Según el decreto municipal 12-2002.

Según El Manual De Puesto De Servicio Municipal De Decreto 1-87 Del Congreso De La República De Guatemala

### **Perfiles para los puestos o cargos de la institución.**

La municipalidad requiere de los documentos para que la Dirección de Recursos Humanos pueda seleccionar a la personal que cumpla con el perfil establecido para el puesto. Autorización de alcalde para elaboración del contrato

- Hoja de vida, Fotografía
- Copia del Documento Personal de Identificación
- Título o Diploma de Nivel Medio
- Antecedentes Penales y Policiacos
- Dos Cartas de recomendación
- Boleto de Ornato (de acuerdo a sus ingresos)
- Fotocopia de Carné de NIT
- Fotocopia Afiliación a IGSS
- Número de Cuenta Bancaria

### **Procesos de inducción de personal.**

Se da un adiestramiento al personal con una duración de tres días para que se organizase dentro de la municipalidad.

### **Procesos de capacitación continua del personal.**

Se da un adiestramiento al personal con una duración de tres días para que se organizase dentro de la municipalidad.

### **Liderazgo.**

En la municipalidad de Zunilito, existe una cultura de liderazgo en todas las áreas de trabajo; se manifiesta en todos los grupos o equipos de trabajo, que contribuyen a los objetivos principales.

### **Coherencia de mando.**

Existe una unidad de mando eficiente, el mando principal o general lo tiene el alcalde municipal como representante del consejo municipal, hacia los diferentes encargados o coordinadores de áreas de trabajo; así mismo, hacia el personal de cada oficina.

### **Trabajo en equipo.**

El trabajo en equipo es evidente en todas las acciones, porque todos o se esfuerzan para contribuir con los objetivos comunes o institucionales.

### **El sentido de pertenencia.**

Todos tienen una satisfacción por los logros u objetivos trazados como institución y se empeñan al máximo por su compromiso con la comunidad y hacer eficiente su trabajo

### **1.3. Lista de deficiencias, carencias identificadas**

- 1) No hay personal capacitado para investigación.
- 2) Falta de un plan para incentivar a la población para mejorar el medio ambiente.
- 3) Falta de orientador para la comunidad.
- 4) Falta de un plan de acción para incentivar a la población que aproveche todas áreas recreativas.
- 5) No existe una unidad de recursos humanos.
- 6) Poca presencia de agentes de la PNC en la comunidad.
- 7) Carece de un plan para incentivar a la población para que se interese en practicar proyectos de emprendimiento productivo.
- 8) Falta de información e implementación de las Ciencias Sociales en el municipio.
- 9) No existe ningún control para evitar la proliferación de moscas
- 10) Falta de organización para proteger los recursos naturales

### **1.4. Nexos**

La municipalidad de Zunil y Aldea Chitá del mismo municipio existe un nexo de dependencia administrativa. Esto porque Aldea Chitá depende totalmente de la administración municipal del municipio, en todos los servicios.

## **1.5. Análisis institucional Comunidad avalada**

Aldea Chitá, ubicada a 1 kilómetro de distancia del casco urbano del municipio de Zunilito y a 10 Kilómetros de la cabecera departamental de Suchitepéquez

### **Desarrollo Histórico**

Aldea Chita se encuentra ubicada a 1 kilómetro de distancia del casco urbano del municipio de Zunilito y a 10 Kilómetros de la cabecera departamental de Suchitepéquez, en el año 2009 pasó a ser Aldea pues anteriormente era Cantón, su clima se destaca por ser templado, su tierra es fértil y mayormente con siembra de café; consta de un solo sector y está rodeada de varias fincas las cuales producen la siembra de café y cardamomo, así también a un costado de la Aldea colinda el río Chitá, por ello el nombre de la aldea, la misma está conformada aproximadamente por 100 familias integradas por hombres, mujeres y niños.

Los primeros habitantes fueron aproximadamente 7 familias entre las cuales estaban las familias: Quixtan, Chay, Pastor entre otras, así también la Fam. Xivir Pérez integrada por doña Carmen Juana Pérez y Pérez y don Manuel de Jesús Xivir Son, cuenta la Señora Carmen Juana Pérez quien es originaria de Malacatancito (Huehuetenango) que a la edad de 4 meses de edad por motivos de trabajo sus padres se trasladaron para residir en Finca Las Nubes ubicada en San Francisco Suchitepéquez y colindando al Este con Aldea Chita y en Finca la Colima de Zunilito donde sus padres trabajaban con café y macadamia, a los 15 años la señora Carmen Juana contrae matrimonio con don Manuel Xivir originario de Aldea Chitá, comenta la señora que la Aldea era conocida como Cafetal Los Abuelos y era solo cafetal y banano lo que había en la Aldea. La Familia Maldonado y la familia Hoffens dueñas de la mayor parte de la aldea en el año aproximadamente de 1,944 comenzaron a vender los terrenos para que la población fuera creciendo.

Aldea Chita cuenta con una Escuela Pública que tiene aproximadamente 26 años de antigüedad, fundada en el año de 1990, pues anteriormente la educación era de casa en casa hasta que la Municipalidad adquirió el terreno para poder construir un centro educativo el cual solamente estaba hecho con madera y

lamina, fue hasta la Administración del Señor Alcalde Rudy Eduardo Edelman en el año 2012 que se reconstruyo totalmente el Centro Educativo el cual actualmente cuenta con 3 niveles en los cuales hay 12 aulas, un pequeño salón de usos múltiples, baños para niños y para niñas en los dos niveles y una pequeña cancha polideportiva en la parte inferior del edificio, la Escuela beneficia aproximadamente a 200 alumnos del nivel pre-primario y primario, cuenta con aproximadamente 10 docentes; la Aldea también cuenta con una capilla de la Iglesia Católica, terreno que donó la señora Flor del Carmen Quixtan; la cual fue construida por los habitantes de la comunidad con ayuda de la municipalidad, es utilizada por la comunidad para las misas que se celebran una vez por semana jueves o viernes en horario de 5 de la tarde y para la feria patronal que se celebra el 1 de mayo en honor a San José obrero; también es una de las pocas comunidades que cuentan con un puesto de salud el cual es atendido por una enfermera que está a disposición de la comunidad, el edificio fue hecho en la administración de don Rudy Eduardo Edelman, así también la cancha polideportiva con la que cuenta la comunidad donde se realizan encuentros deportivos para la feria patronal o para uso de los vecinos.

Anteriormente el acceso a la comunidad era solamente caminando, pues el camino era de terracería y solamente pasaba una camioneta que llegaba hasta Aldea San Lorencito la cual colinda con Aldea Chita, fue en la admiración de don Israel Ordoñez que se adoquinó solamente la calle principal de la comunidad y el adoquinamiento del casco Urbano a Aldea Chita y de Chita a la Aldea San Lorencito fue en la Administración del Alcalde Rudy Edelman, desde la culminación del proyecto el acceso a la comunidad es más accesible, pues cuenta con servicio de buses, pick ups fleteros, tuc tuc y transporte propio siendo la tarifa por persona de Q1.50 y a cada media hora pasan los buses.

La Comunidad cuenta con drenajes los cuales fueron realizados por los vecinos y municipalidad así también la energía eléctrica fue el señor Gustavo Edelman quien empezó el proyecto, pero por el tiempo no logro culminarlo, pero el siguiente

Alcalde don Israel Ordoñez culminó dicho proyecto en su administración, el agua potable fue introducida por el Alcalde municipal Efraín Edelman.

La comunidad recibe algunos beneficios de proyectos municipales como:

- ✓ Material para la construcción de cocinas y baños
- ✓ Alfabetización
- ✓ Recepción de víveres
- ✓ Donación de Harina para cada familia para Semana Santa

Estos proyectos dieron inicio en la Administración municipal de don Rudy Edelman y siguen en continuidad en la administración del señor Alcalde Humberto Eleazar Edelman. Para una mejor administración y organización la comunidad cuenta con un COCODE el cual es representado por don Pedro Chay, presidente de la organización y Alcalde Auxiliar de la comunidad. " (Aldea, 2016)

### **Usuarios**

El número de habitantes de la Aldea Chitá aproximadamente es de 549 teniendo como jefes de familia a 12 mujeres y a 88 hombres los cuales tienen como base de su economía la agricultura y amas de casa. Los habitantes de la comunidad poseen un 79% casa de block y un 10 % casas de block y madera, en su mayoría cuenta con los servicios básicos. Las vías de acceso a la comunidad son accesibles cuentan con microbuses, camionetas y moto taxis los cuales transportan a las personas con facilidad debido que las vías de comunicación se encuentran adoquinadas por completo.

### **Infraestructura**

La infraestructura de las viviendas en la aldea Chitá son en un 79 % de block y un 10 % de block y madera un 5 % son de madera, 4% son de lámina y un 2 % son de block y lamina cada vivienda cuenta con los servicios necesarios como la luz eléctrica, drenajes, agua potable y la disposición de la basura.

## **1.6. Lista de deficiencias, carencias identificadas**

- 1) Pocos insumos para el servicio de salud
- 2) Escasos conocimientos del uso adecuado de los recursos naturales
- 3) Escases de personal de la Policía Nacional Civil
- 4) Carecen de interés para el cuidado del medio ambiente.
- 5) No existe orientación sobre la atención y aprovechamiento del medio ambiente.
- 6) Escases de infraestructura de mercado
- 7) Carece de interés en conocimientos para emprender una alimentación balanceada.
- 8) Carecen de conocimientos en el manejo de prevención ambiental.
- 9) Carece de infraestructura comunal
- 10) Carece de calles amplias

## 1.7. Problematicación de las deficiencias

No.	Carencias	Problema	Hipótesis acción
1	Pocos insumos de servicios de salud	¿Por qué existen pocos insumos en los servicios de salud?	Si se gestiona ante las autoridades correspondientes, entonces los servicios de salud tendrán insumos suficientes.
2	Escasos conocimientos del uso adecuado de los recursos naturales	¿Cuáles son las consecuencias del escaso conocimiento del uso adecuado de los recursos naturales?	Si se realizara un plan de trabajo para concientizar a la comunidad entonces se aumentará el conocimiento para el uso adecuado de los recursos naturales.
3	Escases de personal de la Policía Nacional Civil	¿Qué se puede hacer para que la comunidad cuente con más policía?	Si se contrata personal policial suficientes entonces se podrá atender a la población.
4	Falta de interés de los pobladores para el cuidado del medio ambiente.	¿Qué hacer para aumentar el interés de los pobladores para el cuidado del medio ambiente?	Si se realiza una campaña de concientización, entonces los pobladores se interesarán en el cuidado del medio ambiente.
5	No existe orientación sobre la atención y aprovechamiento del medio ambiente.	¿Quiénes son los responsables de proveer capacidades a los pobladores para una buena atención y aprovechamiento del medio ambiente?	Si se hacen las propuestas necesarias ante las instituciones que corresponden, entonces los pobladores tendrán capacidades para el aprovechamiento del medio ambiente.

6	Escases de infraestructura de mercado	¿Cómo propiciar un plan de actividades para la construcción de un mercado?	Si la comunidad realizara actividades de solicitudes solo entonces se podrá construir el mercado.
7	Falta de interés de las familias para la implementación de una alimentación balanceada.	¿Cuáles son las consecuencias de no tener una alimentación balanceada?	Si se diseña una guía: implementar huertos familiares, entonces la población se interesará en alimentarse de manera balanceada.
8	Carecen de conocimientos en el manejo de prevención ambiental.	¿Qué se puede hacer para que las familias se interesen en la orientación de prevención de recursos ambientales?	Si, se diseñe una estrategia para que las capaciten solo entonces las familias minimizara el uso inadecuado del medio ambiente
9	Carece de infraestructura comunal	¿Qué se puede hacer para propiciar un plan para la construcción del salón?	Si se realizara un programa para realizar actividades de recaudación entonces se podrá construir el salón.
10	Carece de calles amplias	¿Cómo se puede movilizar a los comunitarios para que la comunidad cuente con un centro de reuniones generales?	Si se implementara un plan de trabajo en la municipalidad para que vecinos colabores solo entonces se podrán empezar a la construcción de nuevas calles amplias

### 1.8. Selección del Problema e hipótesis- acción

Problema	Hipótesis
Falta de interés de las familias para la implementación de una alimentación balanceada.	Si se diseña una guía de implementación huertos familiares, entonces la población se interesará en alimentarse de manera balanceada.

### 1.9. Análisis de Viabilidad y Factibilidad

Indicadores		SI	NO
<b>No.</b>	<b>Estudio Financiero</b>		
1	¿Se cuenta con suficientes recursos financieros?	X	
2	¿Se cuenta con fondos extras para imprevistos?	X	
3	¿El proyecto se ejecutará con fondos propios?	X	
	<b>Estudio Administrativo Legal</b>		
4	¿Se cuenta con la autorización de las autoridades Municipales?	X	
5	¿Se tiene la autorización de las autoridades comunitarias para la ejecución de este proyecto?	X	
6	¿Se tiene el interés de las autoridades municipales para implementar el proyecto?	X	
	<b>Estudio Técnico</b>		
7	¿Se cuenta con los insumos necesarios para el proyecto?	X	
8	¿Se tiene la asesoría necesaria para la ejecución de este proyecto?	X	
9	¿Se cuenta con acceso a proveedores fácilmente?	X	
10	El proyecto propuesto tiene Pertinencia Cultural	X	

## Capítulo II

### Fundamentación teórica

#### 2.1 ¿Qué es Agricultura?

“La agricultura es la actividad humana tendiente a combinar diferentes procedimientos y saberes en el tratamiento de la tierra, con el objetivo de producir alimentos de origen vegetal, tales como frutas, verduras, hortalizas, cereales, entre otros.

La agricultura es una actividad económica se encuentra dentro del sector primario, y en ella se incluyen todos aquellos actos realizados por el hombre, tendientes a modificar el medio ambiente que lo rodea, para hacerlo más apto y así generar una mayor productividad del suelo, y obtener alimentos tanto para el consumo directo o para su posterior tratamiento industrial generando valor agregado.

La agricultura propiamente dicha tuvo su primer auge en la Edad de Piedra, en el período Neolítico, aunque sus inicios retroceden a la prehistoria, desarrollada de manera independiente por varias culturas. Los hombres que, hasta ese momento en forma nómada, se apoyaron en una economía basada simplemente en la caza, la pesca y la recolección, comenzaron a trabajar la tierra, dando nacimiento a la agricultura y obteniendo sus primeros cultivos como el trigo y la cebada, e incorporando a la ganadería como otra actividad fundamental para el sustento de la vida en sociedad.

La adopción de la agricultura significó cambios estructurales dentro de las sociedades que la incorporaron, ya que la mayor disponibilidad de alimentos permitió el crecimiento demográfico, e hizo posible el desarrollo de una vida sedentaria, convirtiéndose en sociedades cada vez más complejas, con una mayor división del trabajo, nuevas normas de convivencia, y con mayor desarrollo de las actividades artesanales y comerciales.

La agricultura llevada a cabo en forma indiscriminada e irresponsable puede tener un impacto gravísimo en el medio ambiente. En las últimas décadas, se ha notado un crecimiento preocupante en la producción intensiva a nivel industrial, y en la utilización de diferentes químicos y fertilizantes que alteran los procesos naturales de crecimiento en los alimentos y su impacto en la salud de los consumidores.

### **Tipos de agricultura**

Se pueden clasificar a las diferentes clases de agricultura teniendo en cuenta diferentes criterios de análisis:

#### **Por los volúmenes de producción:**

Agricultura de subsistencia: Tiene como objetivo obtener un nivel bajo de producción, con la única finalidad de alimentar a una comunidad estable y reducida de personas, por lo tanto, no produce un gran desgaste en el suelo.

Agricultura Industrial: Consiste en la producción de grandes volúmenes de alimentos provenientes del suelo, propio de los países industrializados y en vías de desarrollo. Esta práctica tiene el objetivo no simplemente de garantizar la satisfacción de las necesidades de la comunidad sino también para comercializar el excedente, como ocurre con las exportaciones de alimentos agrícolas en el extranjero.

#### **Por la importancia del agua en la producción:**

De Regadío: En este tipo de agricultura es fundamental un sistema de riego aportada por el agricultor, utilizando métodos naturales o artificiales.

De Secano: La humedad necesaria para la producción es suministrada por las lluvias y por el suelo, sin intervención del agricultor.

### **Según los medios de producción utilizados y su rendimiento:**

Agricultura Extensiva: El objetivo tenido en cuenta no es tanto el rédito económico sino el cuidado del suelo, ya que se utilizan superficies amplias de tierra, pero se obtienen niveles bajos de producción.

Agricultura Intensiva: Se busca la producción en masa en un espacio reducido de suelo, siendo perjudicial para el medio ambiente. Se utiliza generalmente en países industrializados.

### **De acuerdo a la técnica utilizada y su objetivo:**

Agricultura Industrial: Esta forma de producción tiene como finalidad obtener magnitudes enormes de alimentos, teniendo en miras su comercialización.

Agricultura Ecológica: Esta forma de agricultura tiene como prioridad la no alteración del medio ambiente y el cuidado del suelo, utilizando métodos y tecnologías adecuadas.

Agricultura Tradicional: Se caracteriza por utilizar técnicas y procedimientos autóctonos de una región determinada, extendiéndose en el tiempo y formando parte de la cultura del lugar. " (agricultura)

## **2.2 Antecedentes históricos de los huertos.**

“La agricultura es la actividad económica por medio de la cual se cultiva suelos para la obtención de cereales, verduras, hortalizas, frutas, hierbas y pastos que son la base de la alimentación de los seres humanos y los animales.

La agricultura se divide en varios tipos, pero la agricultura de subsistencia es aquella que produce una cantidad necesaria para el consumo local de las familias, se podría decir que en ella entran los huertos familiares.

## **2.3 ¿Qué son Huertos?**

Se denomina huerta al espacio específicamente diseñado para el cultivo de vegetales, hierbas y hortalizas de variado tipo. Tanto en términos de tamaño, tipo de cultivos, sistema de riego o sistema de trabajo, la huerta puede ser muy variada y diferente, sumándosele a esto la posibilidad de que el clima o el tipo de tierra también influyen en las características particulares de cada huerta. Es por esto que a la hora de describir una huerta uno de los elementos más importantes es la noción de un espacio cultivado que se utiliza por lo general para consumo de los mismos dueños o trabajadores y no para producción masiva (ABC, 2017)

### **Tipos de huertos**

Según destino y tipo de producción los huertos se clasifican en:

#### **Huertos Familiares**

“Los huertos familiares son sistemas de producción desarrollados por los miembros de las familias en pequeñas parcelas alrededor de sus casas; implican la participación activa de la comunidad, siendo desarrollados por grupos de familias que asumen una gestión compartida

Los huertos familiares son una de las mejores opciones que tienen las familias que poseen una parcela de tierra en donde pueden cultivar a pequeña escala y con fines de autoconsumo hortalizas, frutas y otras plantas en pequeñas unidades productivas que contribuyen a enriquecer la dieta de las familias sin afectar sus bolsillos. Este se convierte entonces en un mecanismo exitoso y positivo en el sentido que asegura que las personas tengan una dieta más balanceada por la diversidad de productos cosechados. “  
([brujula.com.gt/huertos-familiares](http://brujula.com.gt/huertos-familiares))

### **Huertas comunitarias.**

“Son producciones que se realizan en diferentes lugares, protegidas o al aire libre y cuyo fin es producir para el consumo en la comunidad. Son de tamaño importante, en ellas trabaja mucha gente y su fin es común “producir alimentos sanos y frescos para la población”. Se emplean herramientas y máquinas y se realizan cultivos variados.

Muchas comunidades organizan a los trabajadores y emplean planes sociales.

Las huertas comerciales se realizan para comercializar hortalizas. Son de mayor superficie. Las actividades se realizan en forma manual y mecánica. La mano de obra es familiar y contratada, trabajan varias personas.

Se riegan por mecanismos especiales como ser surcos, aspersión o goteo.

Se emplean abonos y fertilizantes. Se controlan plagas con equipos de aspersión.

## **Huertas según su infraestructura:**

### **Las huertas al aire libre.**

En estas huertas no se necesitan protecciones o coberturas especiales. Los cultivos se realizan a cielo abierto, y están expuestos a las condiciones del clima: temperatura, lluvias, heladas, granizo. Se cultivan especies resistentes a estos factores. Por ello la elección de las especies es muy importante.

### **Las huertas bajo cubierta.**

Se cultivan hortalizas protegiéndolas del clima, se realizan en invernaderos, túneles u otro sistema de protección. Estos cultivos están protegidos y en ellos se puede regular la temperatura, humedad y los controles los realiza el hombre. Se pueden cultivar variedades sensibles al clima.

## **Huertas según la tecnología utilizada:**

### **Las huertas tradicionales.**

Son huertas donde se trabaja en forma tradicional, es decir usando tecnologías como hacer uso de agroquímicos y métodos mecánicos de labranza que a veces pueden generar pérdidas de características físicas del suelo. En muchos casos se ha evolucionado y se aplica el método de rotaciones.

### **Las huertas orgánicas.**

En todas las etapas de producción se evita agredir el medio, se respeta absolutamente la naturaleza. Se produce sin agregado de ningún elemento químico. No usan plaguicidas, fertilizantes, los controles son biológicos. Si se emplean abonos orgánicos y control de malezas mecánico, como también de insectos y plantas benefactores. " (infojardin.tema-tipos-de-huertos)

## **Definiciones importantes**

### **"Hortaliza**

Las hortalizas son un conjunto de plantas cultivadas generalmente en huertas o regadíos, que se consumen como alimento, ya sea de forma cruda o preparadas culinariamente, y que incluye las verduras y las legumbres verdes (las habas y los guisantes). Las hortalizas no incluyen las frutas ni los cereales.

Sin embargo, esta distinción es arbitraria y no se basa en ningún fundamento botánico. La Real Academia Española no reconoce esta taxonomía, y circunscribe esta acepción a los cultivos realizados en un huerto.

### **2.4 Composición de las hortalizas**

**Agua.** Las hortalizas contienen una gran cantidad de agua, aproximadamente un 80 % de su peso.

**Glúcidos.** Según el tipo de hortalizas, la proporción de glúcidos (o hidratos de carbono) es variable, siendo en su mayoría de absorción lenta. Según la cantidad de glúcidos, las hortalizas pertenecen a distintos grupos:

**Grupo A.** Contienen menos de un 5 % de hidratos de carbono (acelga, apio, espinaca, berenjena, coliflor, lechuga y rábano).

**Grupo B.** Contienen de un 5 a un 10 % de hidratos de carbono (alcachofa, guisante, cebolla, nabo, puerro, zanahoria y remolacha).

**Grupo C.** Contienen más del 10 % de hidratos de carbono (papa y mandioca).

**Vitaminas y minerales.** La mayor parte de las hortalizas contienen gran cantidad de vitaminas y minerales, y pertenecen al grupo de alimentos reguladores en la rueda de los alimentos, al igual que las frutas. La vitamina A está presente en

la mayoría de las hortalizas en forma de provitamina, especialmente en zanahorias, espinacas y perejil.

Las hortalizas también son ricas en vitamina C, especialmente el pimiento, el perejil, las coles de Bruselas y el brócoli. La vitamina E y la vitamina K se encuentran, aunque en pequeña cantidad, en guisantes y espinacas. Como representante de las vitaminas del grupo B está el ácido fólico, que se encuentra en las hojas de las hortalizas verdes. El potasio abunda en la remolacha y la coliflor. El magnesio se encuentra en espinacas y acelgas. El calcio y el hierro están presentes en cantidades pequeñas en las hortalizas, y se absorben con dificultad en el tubo digestivo. El apio contiene sodio.

Sustancias volátiles. La cebolla contiene disulfuro dipropilo, que es la sustancia que hace llorar.

Lípidos y proteínas. Las hortalizas presentan un contenido bajo de estos macronutrientes.

Fibra dietética. Del 2 al 10 % del peso de las hortalizas es fibra alimentaria (o fibra dietética). La fibra alimentaria es pectina y celulosa, que suele ser menos digerible que la fruta, por lo que es preciso cocer las hortalizas para su consumo en la mayoría de las ocasiones. La mayoría de las hortalizas son ricas en fibra (berenjena, coliflor, judías verdes, brócoli, escarola, guisante).

Valor calórico. La mayor parte de las hortalizas son hipocalóricas. Por ejemplo, 100 g de acelgas sólo contienen 15 calorías. La mayoría no superan las 50 calorías por 100 g, excepto las alcachofas y las papas. Debido a este bajo valor calórico, las hortalizas deberían estar presentes en un gran porcentaje en una dieta contra la obesidad.

Todas estas propiedades hacen que sea recomendable consumirlas con bastante frecuencia y diariamente: se recomienda una ración en cada comida y de la forma más variada posible. Por eso las hortalizas ocupan el segundo piso, junto con las frutas, en la pirámide de los alimentos. Vale aclarar que esta pirámide es sólo una de las teorías existentes en la alimentación humana:

existen otras pirámides nutricionales, como las que plantean el vegetarianismo, el veganismo o el crudiveganismo.

### **Conservación y almacenamiento de las hortalizas**

Las hortalizas frescas deben conservarse adecuadamente hasta el momento del consumo. Las condiciones y duración del almacenamiento influyen mucho en el aspecto y valor nutritivo. La mayoría de las hortalizas deben conservarse a temperaturas bajas con una alta humedad ambiental, por lo que el verdulero del refrigerador es el lugar más recomendable. Se aconseja ponerlas en bolsas agujereadas o con láminas de aluminio, y evitar que el envase sea hermético. En el frigorífico se pueden conservar algunos días, según la clase de hortaliza. Por ejemplo, las espinacas, la lechuga, etc, no conviene tenerlas más de 3 días; sin embargo, las zanahorias, los nabos y la remolacha son menos sensibles, y se conservan durante más tiempo. Algunas hortalizas, como las cebollas y los ajos secos, no precisan ser conservadas en el refrigerador, sino que es más adecuado un lugar seco y aireado.

### **Valor nutritivo de las hortalizas**

Las verduras son partes de las plantas herbáceas que son idóneas para el consumo humano. Estos componentes comestibles de la planta pueden ser tallos, hojas, raíces, flores y frutos. El valor nutritivo de las verduras define la presencia de esas sustancias esenciales que son importantes para mantener la vida. Los científicos categorizan las verduras como nutracéuticos, porque son una mezcla de nutrición y farmacéutica: ciertas sustancias químicas presentes en los vegetales tienen un gran valor medicinal.

## **Limpieza de las hortalizas**

Las hortalizas se han de lavar o cepillar cuidadosamente antes de ser consumidas, según se trate de hojas, raíces o tubérculos. Cuando no se puedan pelar, hay que limpiarlas mucho, sobre todo si tienen la piel rugosa o peluda. Las hortalizas que se coman crudas deberían sumergirse en agua con unas gotas de lejía diluida durante unos cinco minutos, y después limpiarlas con agua corriente. Se debe hacer esto porque las hortalizas se riegan a veces con aguas no potables que pueden contener numerosas bacterias, y el agua de riego entra en contacto con la hortaliza, que suele estar a ras de suelo.

## **Cocción de las hortalizas**

Las vitaminas de las hortalizas se destruyen con la exposición a la luz, el aire y el calor. Las sales minerales se disuelven en el agua al cocer las hortalizas. Para poder beneficiarse de las vitaminas, de los minerales y del sabor, es preciso cocinar las hortalizas con poca agua (o, mejor, con vapor) y de una forma muy rápida, sumergiéndolas directamente en agua hirviendo. El recipiente de cocción debe mantenerse tapado y evitar moverlo (o moverlo lo menos posible). El agua de cocción debería aprovecharse para hacer sopas, consomés y otro tipo de caldos, porque en el agua de cocción es donde se concentran los minerales. Las hortalizas cocidas que no se vayan a consumir en el momento deben enfriarse y guardarse en el refrigerador. Después se pueden volver a calentar, pero durante poco tiempo. (hortalizas)

## **La importancia de un huerto familiar.**

“En el huerto la familia como grupo, participa en las diferentes actividades productivas y asegura la alimentación y nutrición de todos.

Los alimentos producidos y consumidos por la familia ayudan al buen mantenimiento de las funciones del organismo. Estos alimentos son necesarios para proveer la energía para el trabajo y que los niños crezcan y estén protegidos contra las enfermedades.

## **Beneficios**

Se mejora la alimentación diaria de la familia. Los alimentos son abundantes y se tienen al alcance de la mano. Se ahorra dinero porque se evita comprar varios alimentos.

La familia consume alimentos frescos, sanos y no contaminados. Se aprovecha el espacio disponible en la casa Fortalece la integración familiar. Necesitan las plantas de un huerto Protección: las plantas deben ser protegidas de animales, insectos y enfermedades Luz: el huerto deberá estar localizado en un lugar soleado, donde las plantas reciban un mínimo de 6 horas de luz solar. Agua y aire: Se debe tener un equilibrio pues las plantas morirán si no tienen agua y no se desarrollaran si existe en abundancia en el terreno. Debe existir espacio suficiente para permitir que la planta respire. Nutrientes: debe haber mucha materia orgánica (aporta nitrógeno, fosforo y potasio).

Se puede hacer uso de abonos, principalmente orgánicos. Siembras apropiadas: se debe seleccionar sabiamente que y cuales cultivos se plantarán para permitir que las plantas se ayuden mutuamente. Suelo: se debe escoger el mejor tipo de suelo y de no existir, modificarlo para que sea el óptimo para nuestros cultivos" (es.scribd)

## **Comercializar algunos productos.**

Un huerto bien establecido, puede cubrir con su producción la demanda de alimentos de la familia, lo que representa un ahorro importante.

Con la venta de algunos productos del huerto, se ayuda a mejorar los ingresos familiares y adquirir insumos, como semillas u otros materiales, y para la crianza de especies menores.

## **Beneficios de construir huertos familiares.**

- ✓ Suficientes alimentos variados para toda la familia durante todo el año o por varios meses.
- ✓ Los productos del huerto sirvan para adquirir insumos y otros materiales.
- ✓ Fortalece la integración familiar.
- ✓ Producción segura y sana de alimentos.

## **Factores a considerar para establecer el huerto**

- ✓ Tipo de suelo.
- ✓ Acceso al agua.
- ✓ Disponibilidad de tierra.
- ✓ Manejo de residuos.
- ✓ Ubicar los cultivos permanentes y semipermanentes.
- ✓ Manejo integrado de plagas.
- ✓ Las especies agroforestales de uso múltiple se ubican a lo largo de las barreras vivas, también como árboles dispersos.
- ✓ Para economizar el espacio y maximizar la productividad, se puede intercalar ciertos cultivos.
- ✓ Rotación

## **Ubicació**

El huerto debe de estar lo más cerca de la casa para asegurar su cuidado y vigilancia. En lo posible, hay que asegurarse agua para el riego de algunos cultivos. En el caso que no se disponga de agua, es necesario establecer huertos con especies forestales que retengan la humedad en el suelo y

permitan que otros cultivos puedan crecer. (PESA)

### **Condiciones del suelo**

Si el suelo tiene alguna inclinación es recomendable la construcción de obras de conservación de suelos. Se pueden hacer barreras vivas, barreras muertas y zanjas de ladera para evitar la erosión del suelo.

### **Suelo:**

El suelo es el elemento que posibilita el sustento de las plantas. Está compuesto por elementos como: materia orgánica y mineral, agua y aire.

**Materia orgánica:** Es el componente originado por descomposición de restos vegetales y animales, Hojas, abonos, residuos orgánicos, los cuales por diferentes procesos de transformación generan humus. El humus es un material de color negro intenso, suave y muy rico en nutrientes. Intervienen en estos procesos de transformación de la materia orgánica las lombrices.

**Minerales:** Sus componentes son arena, limo y arcilla, que son partículas de diferente tamaño y composición. Hacen el sustrato firme para las plantas.

Además, participan en la composición del suelo, *el aire y agua*. Su porcentaje en un suelo normal es de 45 % de parte mineral, 25 % de agua, 25 % aire y 5 % de Materia Orgánica.

En un suelo desarrollado existen también animales menores y microorganismos que le dan vida.

### **Características del suelo:**

Para cultivar hortalizas necesitamos suelos ricos en materia orgánica, suelos que conoceremos por su color negro y con presencia de ciertos animales

menores y plantas que nos indican su aptitud. Decimos que un suelo es apto para cultivar hortalizas cuando tiene presencia de lombrices.

Los suelos deben ser cuidados permanentemente. Para ello se debe mantener la fertilidad, una de las maneras de hacerlo es incorporando restos vegetales, residuos animales, sobras de hortalizas generadas en la elaboración de comidas. Además, es necesario efectuar rotaciones o cambios de cultivos, no repetir año a año el mismo cultivo y evitar trabajarlo demasiado (pulverización del suelo).

### **La tierra orgánica**

En la agricultura orgánica la tierra es el elemento básico para que las plantas tengan: buen crecimiento, resistencia a las enfermedades y plagas, buena calidad como alimentos. La tierra es algo vivo, en ella habitan millones de organismos y microorganismos que trabajan continuamente, ayudando a producir los nutrientes que sirven.

### **¿Cómo se compone la tierra orgánica?**

La tierra orgánica está compuesta de una parte mineral, inerte proveniente de restos de rocas que se han ido desintegrando hasta formar partículas de arcilla, limos y arenas y la materia orgánica: son los restos de animales y vegetales (pastos, ramas, huesos, etc.) que son transformados en humus gracias a la acción de los organismos y microorganismos (bacterias, hongos, etc.) que viven en el suelo.

La lombriz es un gran auxiliar en este proceso pues, al cavar galerías airea la tierra y, al ingerirla constantemente, su organismo la va convirtiendo en un fertilizante natural.

En la naturaleza los procesos de formación del humus tienen una dinámica continua, es un ciclo que no se detiene. El mejor ejemplo para entenderlo es lo que ocurre en el bosque. Las hojas de los árboles, sus ramas, los animales que mueren o sus desechos, van depositándose sobre el suelo. El sol y la lluvia

también intervienen en este proceso que hace que la materia orgánica se vaya convirtiendo en alimento asimilable por las plantas. Es el alimento que el bosque se fabrica para sí, en un equilibrio que evita que los árboles mueran y el lugar se convierta en un desierto. Todos los organismos que intervienen en este ciclo viven en la capa superficial de la tierra porque necesitan oxígeno y humedad. También hay seres vivos beneficiosos que permanentemente aportan calidad al suelo, ejemplo las lombrices que transforman residuos orgánicos en lombricomposta, este produce en el suelo:

- ✓ Aireación del suelo.
- ✓ Incrementa la penetración del agua.
- ✓ Mejora la humedad del suelo aliviando el estrés por la sequía.
- ✓ Activa los nutrientes del suelo.
- ✓ Promueve una penetración más profunda de la raíz.
- ✓ Mejora la salud de la planta frente al estrés por el calor.
- ✓ Reduce la pérdida de humedad en un 25%.
- ✓ Mejora la apariencia de las hojas y el tamaño de las plantas.
- ✓ No es tóxico para el suelo ni a la raíz de las plantas.
- ✓ Ayuda a desintoxicar y proteger nuestra agua subterránea, ríos, y vida salvaje.
- ✓ Ayuda a desintoxicar el suelo por el abuso de productos químicos.
- ✓ Que no fertilicemos con productos químicos.
- ✓ Alimento a las plantas. Por esto la llamamos TIERRA ORGANICA.

## **Capítulo III**

### **Plan de acción o de la intervención**

**Universidad de San Carlos de Guatemala**  
**Facultad de Humanidades**  
**Departamento de Pedagogía**  
**Licenciatura en Pedagogía y Administración educativa**  
**Carné: 200141969**  
**Epesista: Brenda Lineth Maldonado Barrios**

#### **3.1 Tema/título del proyecto:**

Guía: Implementación de huertos familiares, en aldea Chitá del municipio de Zunilito, departamento de Suchitepéquez.

#### **3.2 Hipótesis acción**

Si se diseña una guía de implementación huertos familiares, entonces la población se interesará en alimentarse de manera balanceada.

#### **3.3 Ubicación geográfica de la intervención**

Aldea Chitá, municipio de Zunilito, departamento de Suchitepéquez.

#### **3.4 Gerente/ejecutora de la intervención.**

Brenda Lineth Maldonado Barrios

#### **3.5 Unidad ejecutora**

Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala

### **3.6 Descripción de la intervención**

En Aldea Chitá del municipio de Zunilito, se implementará la guía Implementación de huertos familiares, con la intervención de 12 mujeres amas de casa representantes de la misma cantidad de familias de la comunidad.

Para estos huertos familiares se sembrarán tomate, chile jalapeño, rábanos. Cilantro, perejil y pepino. Aunque es importante mencionar que todos los participantes no sembrarán todas las variedades en su huerto, sino únicamente algunas semillas para tener una buena cantidad de producción y diversificada. Se realizará un proceso eficaz para que la siembra sea de éxito: se utilizarán piloneras, para luego trasplantarlos en los tablones o terrenos preparados para el cultivo. Se cultivará un promedio de 5 metros cuadrados por persona, ya que se utilizarán patios o jardines de los hogares del cantón Chitá.

### **3.7 Justificación de la intervención**

A través de las carencias encontradas en la aldea y la falta del conocimiento de una alimentación saludable en donde las familias puedan crear conocimientos básicos y tener una convivencia de experiencias familiar en la implementación de un huerto familiar.

Con el propósito que la comunidad conozca cuales son las maneras correctas y efectivas de construir huertos familiares, se diseña la guía para la implementación de huertos familiares. Esto ayudará para que los vecinos y vecinas tengan la oportunidad de producir alimentos en su propia casa y además redundará en una alimentación balanceada.

### **3.8 Objetivos de la intervención:**

#### **Objetivo general**

Construir huertos familiares en Aldea Chitá del municipio de Zunilito, de manera sistemática para que los vecinos y vecinas tengan una alimentación balanceada.

#### **Objetivos específicos**

- ✓ Capacitar a mujeres de la Oficina Municipal de la Mujer de aldea Chitá sobre la importancia de una alimentación balanceada.
- ✓ Trabajar con las participantes el manejo adecuado de huertos familiares.
- ✓ Diseñar una guía para la implementación de huertos familiares.

### **3.9 Metas**

- Capacitar a 12 madres de familia para la construcción de huertos familiares.
- Construir el 100% de los huertos con las madres de familia selecciona
- Redactar 1 guía para la elaboración de huertos familiares

### **3.10 Actividades para el logro de objetivos**

#### **Actividades**

- Preparación de temas para la capacitación.
- Elaboración de material didáctico para la capacitación.
- Sesión de capacitación comunitaria.
- Preparación del terreno.
- Preparación de semillas.
- Siembra de semilla en huertos familiares.
- Monitoreo y mantenimiento de huertos.
- Fertilización de huertos
- Recolección de cosecha del huerto.
- Sistematizar la información de la construcción del huerto.
- Diseño de guía Implementación de huertos familiares
- Impresión de guía Implementación de huertos familiares
- Socialización de guía Implementación de huertos familiares.

### 3.11 Cronograma de actividades.

Año 2016																								
Actividad	Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Preparación de temas para la capacitación.	X																							
Elaboración de material didáctico para la capacitación.	X																							
Sesión de capacitación comunitaria.		X																						
Preparación del terreno.	X																							
Preparación de semillas.			X																					
Siembra de semilla en huertos familiares.				X																				
Monitoreo y mantenimiento de huertos.					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
Fertilización de huertos									X	X	X	X	X	X	X	X	X							
Recolección de cosecha del huerto																			X					
Diseño de guía de implementación de huertos familiares																				X	X	X		
Impresión de guía de implementación de huertos familiares																							X	
Socialización de guía de implementación de huertos familiares.																								X

### **3.12 Recursos**

#### **Humano**

- 1 coordinador de proyecto
- 3 técnicos asesores de maga
- 1 coordinador ambiental municipalidad
- 2 técnicos del Centro de Salud
- 12 mujeres de la comunidad

#### **Materiales**

- Semillas
- Herramientas
- Material didáctico
- Trifoliales
- Cámara
- USB
- Computadora
- Papel bond
- Lapiceros
- Vehículo
- Teléfono
- Alimentos

### 3.13 Presupuesto

<b>Fuente de financiamiento</b>	<b>de</b>	<b>Descripción</b>	<b>Costo</b>
Ministerio de agricultura ganadería y alimentación.		Semillas	Q. 300.00
Colaboración de personas altruistas		Abono natural	Q. 200.00
		Abono químico	Q 50.00
		Desinfección de tierra	Q. 50.00
		Obtención de tierra	Q 100.00
		Vehículo	Q 100.00
		moto taxi	Q 100.00
		Impresiones	Q 500.00
		Hojas	Q 35.00
		Alimentación	Q 300.00
		Viáticos	Q 100.00
		Imprevistos	Q 500.00
Centro educativo		Aporte mano de obra no calificada.	Q 100.00
<b>Total</b>			<b>Q 2435.00</b>

## Capítulo IV

### Ejecución y sistematización de la intervención

#### 4.1 Descripción de las actividades realizadas

**Preparación de temas para la capacitación:** Se investigó la temática de huertos, su importancia, tipos de huertos y la forma de ejecutarlos. Se analizó la información y se ordenó objetivamente para la socialización con las familias. Para esta actividad se ha utilizado información de fácil manejo y comprensión.

- **Elaboración de material didáctico para la capacitación:** se elaboró el material didáctico que se utilizará con los miembros de la comunidad. Por las características de la comunidad y sus habitantes se ha utilizado el papelógrafo, hojas de papel bond y lápices para realizar actividades con las participantes.
- **Sesión de capacitación comunitaria:** se han realizado sesiones para capacitar a las señoras participantes, en casa de una participante. En esta actividad se ha tenido la participación de doce señoras quienes ejecutaron un huerto cada una.
- **Preparación del terreno:** se identificó el terreno a utilizar, hacer las mediciones requeridas, limpieza y barbecho, en esta actividad se contó con el apoyo y asesoría del extensionista del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación. Las señoras participantes aportaron las herramientas a utilizadas en la actividad.
- **Preparación de semillas:** juntamente con el extensionista asesor y las señoras participantes, se ha seleccionado y adquirido las semillas. Además, se proporcionó en cantidades necesarias para cada participante, según su terreno disponible. Se han seleccionado semillas

de tomate, pepino, rábanos, perejil y cilantro.

- **Siembra de semilla en huertos familiares:** se ha realizado una siembra directa al terreno ya preparado para recibir la semilla. En esta actividad se tuvo la asistencia personalizada del extensionista y apoyo de la epesista para la señora participante y garantizar de esta manera una siembra correcta.
- **Monitoreo y mantenimiento de huertos:** Se ha dado seguimiento el progreso de la siembra. Debido a que es una zona húmeda y constantemente hay lluvia, la maleza y hierbas crecen abundantemente por lo que semanalmente se arrancan las mismas y limpian los canales para que no existieran reposaderos de agua que pueda afectar la siembra.
- **Fertilización de huertos:** se hicieron dos fertilizaciones a la siembra para garantizarle los nutrientes necesarios para una buena producción. Esto para reforzar el abono orgánico mezclado inicialmente en el barbecho del terreno.
- **Recolección de cosecha del huerto:** se ha recogido periódicamente la cosecha conforme llegaba un punto adecuado para su corte, esto se ha realizado con mucho cuidado para no dañar el producto tierno y que todavía no se podía cortar de la mata. Es importante mencionar que los tallos y hojas de las matas cortadas se dejan bajo la mata para que sirviera de abono orgánico.
- **Diseño de guía para implementación de huertos familiares:** su elaboración inició paralelamente con la ejecución del huerto familiar, porque ha sido necesaria la sistematización de la experiencia de los huertos familiares y agregar la información investigada durante el proyecto.

**Impresión de guía para la implementación de huertos familiares:** Se ha obtenido un trifoliar con instrucciones claras sobre la construcción de los huertos familiares. Se ha utilizado imágenes propias del proyecto e información plasmado con un lenguaje sencillo y claro.

- **Socialización de guía para la implementación de huertos familiares:** en reunión con el señor Alcalde Municipal se ha socializado la guía y su utilización en las comunidades. Con la misma metodología se socializó la guía con las señoras participantes. De esta guía ha quedado copia en archivos de la Alcaldía Municipal y con las señoras de la comunidad.

#### 4.2 Productos, logros y evidencias

Productos.	Logros.
Guía de huertos familiares para la aldea chita, Zunilito Suchitepéquez.	Transcripción de una guía.
	Talleres y capacitaciones a los padres de familia con la intervención del maga.
	Se cultivaron pepinos y rábanos en las casas de los vecinos de la comunidad de Chita.



---

*Guía Implementación de huertos familiares  
En aldea Chitá Zunilito Suchitepéquez.*

*Diciembre 2016*

---



---

*Epesista: Brenda Lineth Maldonado Barrios*

---

---

---

---



---

## Índice...

---

Introducción	I
<b>UNIDAD I</b>	<b>1</b>
Antecedentes históricos de los huertos	1
¿Qué son huertos?	1
<b>UNIDAD II</b>	<b>2</b>
Tipos de huertos	2
<b>UNIDAD III</b>	<b>5</b>
Cultivos hidropónicos	5
<b>UNIDAD IV</b>	<b>8</b>
Importancia del huerto familiar	8
Beneficios	8
Factores a considerar	9
Conclusiones	14
Bibliografía	15

La guía de huertos familiares tiene como finalidad ser interpretado como una herramienta pedagógica facilitando a los vecinos de la aldea de Chita cómo realizar un huerto y aprovechar el recurso de la tierra para sus propias bases de alimentación.

El proyecto se realizó con actividades dentro de la comunidad y donde los padres de familia realizaran practicas productivas y que a su vez enseñaran a sus hijos el valor de cosechar sus propios alimentos y del poder economizar e incluso comercializar para un ingreso extra al sustento de la familia.

La guía consta de cuatro unidades.

UNIDAD I: hace referencia a la práctica de huertos familiares

UNIDAD II: describe los tipos de huertos que existen

UNIDAD III: describe el concepto básico de la pilonera que se realiza en la aldea Chitá

UNIDAD IV: se enfoca en la importancia de los huertos familiares

## Antecedentes históricos de los huertos.

La agricultura es la actividad económica por medio de la cual se cultiva suelos para la obtención de cereales, verduras, hortalizas, frutas, hierbas y pastos que son la base de la alimentación de los seres humanos y los animales.

La agricultura se divide en varios tipos, pero la agricultura de subsistencia es aquella que produce una cantidad necesaria para el consumo local de las familias, se podría decir que en ella entran los huertos familiares.



Epesista Brenda Maldonado, supervisando el huerto.

## ¿Qué son Huertos?

“Sitio de poca extensión, generalmente cercado de pared, en que se plantan verduras, legumbres y frutales.” (Espasa, 2003)

Se denomina huerta al espacio específicamente diseñado para el cultivo de vegetales, hierbas y hortalizas de variado tipo. Tanto en términos de tamaño, tipo de cultivos, sistema de riego o sistema de trabajo, la huerta puede ser muy variada y diferente, sumándosele a esto a la posibilidad de que el clima o el tipo de tierra también influyen en las características particulares de cada huerta.

Al describir una huerta uno de los elementos más importantes es la noción de un espacio cultivado que se utiliza por lo general para consumo de los mismos dueños o trabajadores y no para producción masiva. (ABC, 2017)

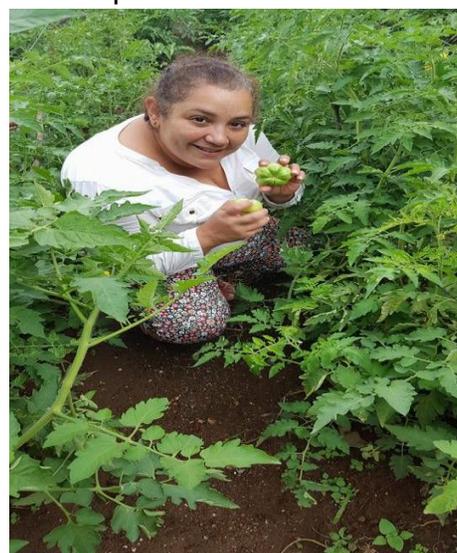
### Tipos de huertos

Según destino y tipo de producción los huertos se clasifican en:

#### a. Huertos Familiares

Los huertos familiares son sistemas de producción desarrollados por los miembros de las familias en pequeñas parcelas alrededor de sus casas; implican la participación activa de la comunidad, siendo desarrollados por grupos de familias que asumen una gestión compartida.

“los huertos familiares son una de las mejores opciones que tienen las familias que poseen una parcela de tierra en donde pueden cultivar a pequeña escala y con fines de autoconsumo hortalizas, frutas y otras plantas en pequeñas unidades productivas que contribuyen a enriquecer la dieta de las familias sin afectar sus bolsillos.



Epesista Brenda Maldonado, en el huerto.

Este se convierte entonces en un mecanismo exitoso y positivo en el sentido que asegura que las personas tengan una dieta más balanceada por la diversidad de productos cosechados”.

## **b. Huertas comunitarias.**

3

Son producciones que se realizan en diferentes lugares, protegidas o al aire libre y cuyo fin es producir para el consumo en la comunidad. Son de tamaño importante, en ellas trabaja mucha gente y su fin es común “producir alimentos sanos y frescos para la población”. Se emplean herramientas y máquinas y se realizan cultivos variados.

Muchas comunidades organizan a los trabajadores y emplean planes sociales.

Las huertas comerciales se realizan para comercializar hortalizas. Son de mayor superficie. Las actividades se realizan en forma manual y mecánica. La mano de obra es familiar y contratada, trabajan varias personas.

Se riegan por mecanismos especiales como ser surcos, aspersion o goteo.

Se emplean abonos y fertilizantes. Se controlan plagas con equipos de aspersion.

(Agropecuaria, 2017)

### **Huertas según su infraestructura:**

#### **a. Las huertas al aire libre.**

En estas huertas no se necesitan protecciones o coberturas especiales. Los cultivos se realizan a cielo abierto, y están expuestos a las condiciones del clima: temperatura, lluvias, heladas, granizo. Se cultivan especies resistentes a estos factores. Por ello la elección de las especies es muy importante.



Epesista Brenda Maldonado, realizando el trasplante de pilón, y siembra directa en el huerto de Señor Lorenzo Xivir.

**b. Las huertas bajo cubierta.**

Se cultivan hortalizas protegiéndolas del clima, se realizan en invernaderos, túneles u otro sistema de protección. Estos cultivos están protegidos y en ellos se puede regular la temperatura, humedad y los controles los realiza el hombre. Se pueden cultivar variedades sensibles al clima.

**Huertas según la tecnología utilizada:****a. Las huertas tradicionales.**

Son huertas donde se trabaja en forma tradicional, es decir usando tecnologías como hacer uso de agroquímicos y métodos mecánicos de labranza que a veces pueden generar pérdidas de características físicas del suelo (ejemplo textura). En muchos casos se ha evolucionado y se aplica el método de rotaciones. “La huerta saludable” INTA)

**b. Las huertas orgánicas.**

En todas las etapas de producción se evita agredir el medio ambiente, se respeta absolutamente la naturaleza. Se produce sin agregado de ningún elemento químico. No usan plaguicidas, fertilizantes, los controles son biológicos. Si se emplean abonos orgánicos y control de malezas mecánico, como también de insectos y plantas benefactores.

### Cultivos Hidropónicos:

Es el arte de cultivar sin tierra usando sustratos alternativos (ejemplo: Cascarilla de arroz, aserrín, arena etc. Luego el cultivo es nutrido por medio de soluciones líquidas a base de fertilizantes según el requerimiento nutricional de la planta hasta la cosecha).

Este Sistema para producción de Pilon es (pilonera Hidropónica de Especies Hortícolas) fue adaptada, ya que originalmente este sistema



Epesista Brenda Maldonado, preparada la bandeja del pilón.

se diseñó para producir pilones de tabaco en las partes bajas del departamento de Suchitepéquez, viendo las necesidades y que no se contaba con recurso económico para comprar pilones de hortalizas, se adecuó el Sistema y se experimentó con diferentes sustratos alternos ya que el sustrato que utilizan para producir pilones de tabaco es *especial y el costo económico es muy alto* (este sustrato es el utilizado para sembrar las semillas.) Cabe mencionar que el sustrato que mejor resultado dio fue el de Lombricompost y arena azul - las proporciones utilizadas fueron 70% de Lombricompost y 30% de arena azul de río (dicho en otras palabras fue de dos a uno).

### Pasos para elaborar una pilonera hidropónica de especies hortícolas:

La estructura está compuesta de los siguientes materiales:

- Block
- Tubos PVC
- Nylon transparente de calibre grueso para el techo
- Pita rafia

- 4 varillas de construcción de media pulgada de grosor
- Nylon negro de calibre grueso para la pileta (para retener el agua)
- Estacas
- postes de 4 pulgadas de grosor por 3 metros de largo.

6

**Nota:** La estructura debe de tener un metro de ancho por el largo deseado esto dependiendo del número de bandejas de duroport que se utilizaran, cabe mencionar que la estructura lo puede adaptar según los materiales que tenga al alcance, tomando en cuenta siempre luz solar que es de vital importancia para la producción de pilones.



Fotografías tomadas por la epesista Brenda Maldonado del rectángulo con block, se rellena con aren azul, luego se colocan tubos de PVC de medio centímetro, que sirve para sujetar el nylon.

### **Instrucciones de preparación del agua de la Pilonera.**

**Paso # 1:** Mezcla de los sustratos arena (30%) y lombricomposta (70%).

**Paso # 2:** Aplicación de insecticida nematicida al sustrato (**counter**) 7 onzas por metro cubico, mezclar nuevamente, luego aplicar un riego moderado al sustrato y por último dejarlo cubierto por 24 horas antes de ser utilizado (cubrir el sustrato con nylon).

**Paso # 3.** Llenar la pileta de agua a una altura de 15 centímetros, aplicar 3 onzas de sulfato de cobre cada 10 días esto para prevenir ataques de especies fungosas, aplicar una copa Bayer de insecticida al agua (volatón líquido) esto para prevenir criaderos de sancudos.

**Paso # 4.** Llenado de bandejas de duroport con sustrato ya mezclado y desinfectado.

**Paso # 5.** Siembra de semillas (2 semillas por postura).

**Paso # 6.** Aplicaciones de pesticidas (sulfato de cobre cada 10 días al agua de la pileta, 7 captan y antracol alternados cada 5 días, volatón y cipermetrina alternados cada 5 días, estos últimos 4 productos se aplica a las plantas ya germinadas, *tomar en cuenta lo que se dice en este documento alternar **no aplicarlos juntos***) haciendo una aclaración puede mesclar un insecticida y un fungicida siempre con un adherente luego alternar los productos como se recomienda esto para no crear resistencia a plagas y enfermedades.

### **Semillas que se pueden utilizar en pilonera hidropónica.**

- Tomate
- Chiles pimientos y jalapeños
- Acelga
- Espinaca
- Repollo
- Algunas especies de flores etc.

**Nota:** Algunas especies pueden ser siembras directas y también podemos realizar pilonera.



### **Importancia de un huerto familiar.**

#### **Asegurar la alimentación y nutrición de la familia.**

En el huerto la familia como grupo, participa en las diferentes actividades productivas y asegura la alimentación y nutrición de todos.

Los alimentos producidos y consumidos por la familia ayudan al buen mantenimiento de las funciones del organismo. Estos alimentos son necesarios para proveer la energía para el trabajo y que los niños crezcan y estén protegidos contra las enfermedades.

#### **Comercializar algunos productos.**



Un huerto bien establecido, puede cubrir con su producción la demanda de alimentos de la familia, lo que representa un ahorro importante.

Con la venta de algunos productos del huerto, se ayuda a mejorar los ingresos familiares y adquirir insumos, como semillas u otros materiales, y para la crianza de especies

menores.

### **Beneficios de construir huertos familiares.**

- ✓ Suficientes alimentos variados para toda la familia durante todo el año o por varios meses.
- ✓ Los productos del huerto sirven para adquirir insumos y otros materiales.
- ✓ Fortalece la integración familiar.
- ✓ Producción segura y sana de alimentos.

## Factores a considerar para establecer el huerto

9

- ✓ Tipo de suelo.
- ✓ Acceso al agua.
- ✓ Disponibilidad de tierra.
- ✓ Manejo de residuos.
- ✓ Ubicar los cultivos permanentes y semipermanentes.
- ✓ Manejo integrado de plagas.
- ✓ Las especies agroforestales de uso múltiple se ubican a lo largo de las barreras vivas, también como árboles dispersos.
- ✓ Para economizar el espacio y maximizar la productividad, se puede intercalar ciertos cultivos.
- ✓ Rotación

## Ubicación

El huerto debe de estar lo más cerca de la casa para asegurar su cuidado y vigilancia. En lo posible, hay que asegurarse agua para el riego de algunos cultivos. En el caso que no se disponga de agua, es necesario establecer huertos con especies forestales que retengan la humedad en el suelo y permitan que otros cultivos puedan crecer. (Agricultura, 2017)

## Condiciones del suelo

10

Si el suelo tiene alguna inclinación es recomendable la construcción de obras de conservación de suelos. Se puede hacer barreras vivas, barreras muertas y zanjas de ladera para evitar la erosión del suelo.

### Suelo:

“El suelo es el elemento que posibilita el sustento de las plantas. Está compuesto por elementos como: materia orgánica y mineral, agua y aire.” (Agricultura, 2017)

### Materia orgánica:

Es el componente originado por descomposición de restos vegetales y animales, Hojas, abonos, residuos orgánicos, los cuales por diferentes procesos de transformación generan humus. El humus es un material de color negro intenso, suave y muy rico en nutrientes. Intervienen en estos procesos de transformación de la materia orgánica las lombrices.

**Minerales:** Sus componentes son arena, limo y arcilla, que son partículas de diferente tamaño y composición. Hacen el sustrato firme para las plantas.

Además, participan en la composición del suelo, *el aire y agua*. Su porcentaje en un suelo normal es de 45 % de parte mineral, 25 % de agua, 25 % aire y 5 % de Materia Orgánica.

En un suelo desarrollado existen también animales menores y microorganismos que le dan vida.



Fotografía tomada por la epesista, el señor Juan Carlos Osorio Limpiando su huerto.

**Características del suelo:**

Para cultivar hortalizas necesitamos suelos ricos en materia orgánica, suelos que conoceremos por su color negro y con presencia de ciertos animales menores y plantas que nos indican su aptitud.

Decimos que un suelo es apto para cultivar hortalizas cuando tiene presencia de lombrices.

Los suelos deben ser cuidados permanentemente. Para ello se debe mantener la fertilidad, una de las maneras de hacerlo es incorporando restos vegetales, residuos animales, sobras de hortalizas generadas en la elaboración de comidas. Además, es necesario efectuar rotaciones o cambios de cultivos, no repetir año a año el mismo cultivo y evitar trabajarlo demasiado (pulverización del suelo).

**La tierra orgánica**

En la agricultura orgánica la tierra es el elemento básico para que las plantas tengan: buen crecimiento, resistencia a las enfermedades y plagas, buena calidad como alimentos.

La tierra es algo vivo, en ella habitan millones de organismos y microorganismos que trabajan continuamente, ayudando a producir los nutrientes que sirven a los frutos.

**¿Cómo se compone la tierra orgánica?**

La tierra orgánica está compuesta de una parte mineral, inerte proveniente de restos de rocas que se han ido desintegrando hasta formar partículas de arcilla, limos y arenas y la materia orgánica: son los restos de animales y vegetales (pastos, ramas, huesos, etc.) que son transformados en humus gracias a la acción de los organismos y microorganismos (bacterias, hongos, etc.) que viven en el suelo.

La lombriz es un gran auxiliar en este proceso pues, al cavar galerías airea la tierra y, al ingerirla constantemente, su organismo la va convirtiendo en un fertilizante natural.

En la naturaleza los procesos de formación del humus tienen una dinámica continua, es un ciclo que no se detiene.

El mejor ejemplo para entenderlo es lo que ocurre en el bosque. Las hojas de los árboles, sus ramas, los animales que mueren o sus desechos, van depositándose sobre el suelo. El sol y la lluvia también intervienen en este proceso que hace que la materia orgánica se vaya convirtiendo en alimento asimilable por las plantas.

Es el alimento que el bosque se fabrica para sí, en un equilibrio que evita que los árboles mueran y el lugar se convierta en un desierto. Todos los organismos que intervienen en este ciclo viven en la capa superficial de la tierra porque necesitan oxígeno y humedad.

También hay seres vivos beneficiosos que permanentemente aportan calidad al suelo, ejemplo las lombrices que transforman residuos orgánicos en lombricompost, este produce en el suelo:

- ✓ Aireación del suelo.
- ✓ Incrementa la penetración del agua.
- ✓ Mejora la humedad del suelo aliviando el estrés por la sequía.
- ✓ Activa los nutrientes del suelo.
- ✓ Promueve una penetración más profunda de la raíz.
- ✓ Mejora la salud de la planta frente al estrés por el calor.
- ✓ Reduce la pérdida de humedad en un 25%.
- ✓ Mejora la apariencia de las hojas y el tamaño de las plantas.
- ✓ No es tóxico para el suelo ni a la raíz de las plantas.

- ✓ Ayuda a desintoxicar y proteger nuestra agua subterránea, ríos, y vida salvaje. 13
- ✓ Ayuda a desintoxicar el suelo por el abuso de productos químicos.
- ✓ Que no fertilicemos con productos químicos.
- ✓ Alimento a las plantas. Por esto la llamamos TIERRA ORGANICA.



Colocando las bandejas con semillas en la pilonera, las madres de familia: Amalia García, Ruth Pastor de Xivir, Gladis Chay, Cirila Quiej.

---

*Conclusión*

---

- ✓ La implementación del huerto familiar permite el mejoramiento económico de las familias de la aldea Chitá mediante la elaboración de la pilonera.
  
- ✓ El huerto contribuye a la ampliación de conocimientos de como desarrollara el huerto familiar y a tener una sana alimentación.

---

## Bibliografía

---

- ABC, D. (25 de 09 de 2017). *Definición de Huerta*. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/general/huerta.php>
- agricultura, c. (s.f.). Recuperado el 15 de 1 de 2017, de <http://concepto.de/agricultura/>
- Agricultura, O. d. (25 de 10 de 2017). *Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) Centroamérica*. Obtenido de <http://www.fao.org/in-action/pesa-centroamerica/es/>
- Agropecuaria, I. N. (26 de 10 de 2017). *La huerta saludable - Hierbas Aromáticas en la huerta*. Obtenido de <https://inta.gob.ar/documentos/la-huerta-saludable-hierbas-aromaticas-en-la-huerta>
- brujula.com.gt/huertos-familiares. (s.f.). Recuperado el 15 de 1 de 2017, de <http://brujula.com.gt/huertos-familiares-y-la-ventana-de-los-1000-dias/>
- <https://es.scribd.com/document/250526490/Importancia-de-Un-Huerto-Familiar>
- hortalizas*. (s.f.). Recuperado el 15 de 3 de 2017, de <https://es.wikipedia.org/wiki/Hortaliza>
- infojardin.tema-tipos-de-huertos. (s.f.). Recuperado el 10 de 2 de 2017, de <http://archivo.infojardin.com/tema/reconocimiento-de-tipos-de-huertos.288391/>
- PESA, O. d. (s.f.). Recuperado el 15 de 3 de 2017, de Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA)

### **4.3 Sistematización de la experiencia**

#### **4.3.1 Actores**

La participación de los actores en las diferentes fases del proyecto ha sido muy importante.

En la primera fase se tuvo la participación del señor Alcalde Municipal de Zunilito departamento de Suchitepéquez, los encargados de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal – UGAM– y la encargada de la Oficina Municipal de la Mujer – OMM–.

Además, se tuvo la participación del Alcalde Auxiliar y presidente del COCODE de Aldea Chitá del mismo municipio.

Para la ejecución del proyecto han participado doce mujeres del Aldea Chitá e integrantes de su familia, también extensionistas del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación.

#### **4.3.2 Acciones**

Con el Alcalde Municipal y encargados de las UGAM y OMM se sostuvieron reuniones de coordinación e intercambio de información para llevar a cabo el proyecto en jurisdicción del municipio.

Así mismo, con el presidente del COCODE se tuvieron reuniones en coordinación para hacer de su conocimiento de la importancia de su apoyo para ejecutar los proyectos en hogares de vecinas del Aldea Chitá.

### **4.3.3 Resultados**

El Alcalde Municipal ha dado su autorización para realizar el diagnóstico institucional y diagnóstico comunitario en aldea Chitá. También solicitó a los encargados de la Oficina Municipal de la Mujer y Unidad de Gestión Ambiental Municipal para que apoyen y faciliten todo lo necesario para llevar a cabo el proyecto.

En Aldea Chitá se tuvo la autorización y acompañamiento del señor Alcalde Auxiliar para elaborar el diagnóstico comunitario para identificar una serie de carencias y proponer una alternativa para solucionar las mismas.

Consecuencia del diagnóstico de carencias se propone ejecutar el proyecto huertos familiares, para la misma se tiene al apoyo de doces amas de casa quienes se comprometen a participar y esforzarse para que toda la ejecución se realice con éxito.

### **4.3.4 Implicaciones**

Durante la experiencia en el proyecto se ha tuvo muchas implicaciones que hicieron más lento o dificultaron siempre la realización del mismo. Se tuvo dificultad agregar en la agenda de trabajo nuestros proyectos o actividades en la programación de los coordinadores de las oficinas municipales participantes.

Por las múltiples ocupaciones del Alcalde Municipal era muy esporádico encontrarlo en la oficina de la Alcaldía, haciendo difícil socializarle información o avance del proyecto.

También en la comunidad, para culminar con éxito la intervención era necesario adecuarnos al horario de las amas de casa participantes, ya que por su ocupación de disponían de poco tiempo para sus actividades en el proyecto, regularmente podían en horas de la mañana pues era cuando se desocupaban ya que en la tarde los niños en edad escolar estaban en casa y se convertía en un factor contraproducente para el proyecto, pues aducían que había que ayudar en las tareas escolares a sus hijos.

Por último, el Alcalde Auxiliar, únicamente apoyaba el proyecto por la tarde después de sus tareas en el trabajo.

Es importante mencionar que, por cuestiones de trabajo, era necesario adecuarnos a los horarios que establecían las mujeres participantes y Alcalde Auxiliar para ir cumpliendo las tareas de ejecución del proyecto.

#### **4.3.5 Lecciones aprendidas (en lo académico, social, económico, político, profesional... Etc.)**

Entre las experiencias obtenidas que nos han enseñado algo importante, mencionamos en que debemos prepararnos académicamente bien para hacer una intervención y ejecución de proyectos de alta calidad, pues como profesionales debemos brindar un apoyo y asistencia efectiva a las instituciones y comunidades participantes.

Socialmente, las familias y líderes comunitarios siempre están interesados en apoyar un proyecto, especialmente si contribuye a solucionar un problema en su comunidad, Sin embargo, por sus múltiples ocupaciones en casa y en el trabajo, deben acomodar el poco tiempo del que disponen por las tardes, teniendo que

suspender algunas actividades por las circunstancias del tiempo, como la lluvia.

El costo económico de la ejecución de un proyecto comunitario es elevado, especialmente por la distancia de las comunidades y la falta de sincronizar todas las actividades donde los participantes: autoridades institucionales, comunitarias y participantes de la comunidad pudieran participar conjuntamente. Por cuestiones económicas todas las familias quisieran participar para apoyar su economía, sin embargo, no ha sido posible incluirlas.

Debemos escribir sobre las cuestiones políticas, no se puede apoyar o intervenir en todas las comunidades o beneficiar a todas las familias de una misma comunidad, lo que hace que las autoridades institucionales y comunitarias seleccionan solamente a las familias que conocen o tienen más afinidad; repercutiendo esto en malestar de personas por no ser tomadas en cuenta.

## Capítulo V

### Evaluación del proceso

#### 5.1 Diagnóstico

En esta etapa fue evaluada por medio de una lista de cotejo en la cual se obtuvo información para describir el plan de diagnóstico.

**Instrucciones:** Según su apreciación, marque con una “X” (SI o NO) en la columna correspondiente a cada uno de los indicadores.

No.	Actividad/aspecto/elemento	si	no	comentario
1.	¿Se presentó el plan del diagnóstico?	X		
2.	¿Los objetivos del plan fueron pertinentes?	X		
3.	¿Las actividades programadas para realizar el diagnóstico fueron suficientes?	X		
4.	¿Las técnicas de investigación previstas fueron apropiadas para efectuar el diagnóstico?	X		
5.	¿Los instrumentos diseñados y utilizados fueron apropiados a las técnicas de investigación?			
6.	¿El tiempo calculado para realizar el diagnóstico fue suficiente?	X		
7.	¿Se obtuvo colaboración de personas de la institución/comunidad para la realización del diagnóstico?	X		
8.	¿Las fuentes consultadas fueron suficientes para elaborar el diagnóstico?	X		
9.	¿Se obtuvo la caracterización del contexto en que se encuentra la institución/comunidad?	X		

<b>10.</b>	¿Se tiene la descripción del estado y funcionalidad de la institución/comunidad?	<b>X</b>		
<b>11.</b>	¿Se determinó el listado de carencias, deficiencias, debilidades de la institución/comunidad?	<b>X</b>		
<b>12.</b>	¿Fue correcta la problematización de las carencias, deficiencias, debilidades?	<b>X</b>		
<b>13.</b>	¿Fue adecuada la priorización del problema a intervenir?	<b>X</b>		
<b>14.</b>	¿La hipótesis acción es pertinente al problema a intervenir?	<b>X</b>		
<b>15.</b>	¿Se presentó el listado de las fuentes consultadas?	<b>X</b>		

Brenda Lineth Maldonado Barrios  
Epesista

Licda. Elida Elisa Alvarado Flores  
Asesora

## 5.2 Fundamentación teórica

En esta etapa se evaluó por medio de una lista de cotejo que permitió conocer carencias para describir y ejecutar un proyecto a beneficio de los vecinos de la aldea.

**Instrucciones:** Según su apreciación, marque con una “X” (SI o NO) en la columna correspondiente a cada uno de los indicadores.

No.	Actividad/aspecto/elemento	si	no	comentario
	¿La teoría presentada corresponde al tema contenido en el problema?	X		
	¿El contenido presentado es suficiente para tener claridad respecto al tema?	X		
	¿Las fuentes consultadas son suficientes para caracterizar el tema?	X		
	¿Se hacen citas correctamente dentro de las normas de un sistema específico?	X		
	¿Las referencias bibliográficas contienen todos los elementos requeridos como fuente?	X		

Brenda Lineth Maldonado Barrios  
Epesista

Licda. Elida Elisa Alvarado Flores  
Asesora

### 5.3 Diseño del plan de intervención

La etapa fue evaluada por medio de una lista de cotejo obteniendo los resultados beneficiosos a los vecinos logrando resultados con las actividades propuestos en el plan.

**Instrucciones:** Según su apreciación, marque con una “X” (SI o NO) en la columna correspondiente a cada uno de los indicadores.

No.	Elemento del plan	Si	No	comentario
1.	¿El problema es el priorizado en el diagnóstico?	X		
2.	¿La hipótesis-acción es la que corresponde al problema priorizado?	X		
3.	¿La ubicación de la intervención es precisa?	X		
4.	¿La justificación para realizar la intervención es válida ante el problema a intervenir?	X		
5.	¿Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general?	X		
6.	¿Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos?	X		
7.	¿Los beneficiarios están bien identificados?	X		
8.	¿El presupuesto abarca todos los costos de la intervención?	X		
9.	¿Se determinó en el presupuesto el renglón de imprevistos?	X		
10.	¿Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitarán la ejecución del presupuesto?	X		

Brenda Lineth Maldonado Barrios  
Epesista

Licda. Elida Elisa Alvarado Flores  
Asesora

#### 5.4 De la ejecución y sistematización de la intervención

La etapa fue evaluada por medio de una lista de cotejo en la cual permite obtener resultados beneficiosos para realizar proyectos a través de experiencias ejecutadas en el plan de trabajo.

**Instrucciones:** Según su apreciación, marque con una “X” (SI o NO) en la columna correspondiente a cada uno de los indicadores.

No.	Aspecto	si	no	comentario
1.	¿Se da con claridad un panorama de la experiencia vivida en el eps?	X		
2.	¿los datos surgen de la realidad vivida?	X		
3.	¿Es evidente la participación de los involucrados en el proceso de eps?	X		
4.	¿Se valoriza la intervención ejecutada?	X		
5.	¿Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones?	X		

Brenda Lineth Maldonado Barrios  
Epesista

Licda. Elida Elisa Alvarado Flores  
Asesora

## 5.5 Del informe final del EPS

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

Brenda Lineth Maldonado Barrios  
Epesista

Licda. Elida Elisa Alvarado Flores  
Asesora

## Capítulo VI

### Plan De Voluntariado

#### 6.1 Aspectos generales

**Nombre del Proyecto:** Protección del recurso hidrográfico de la cuenca del Río Chitá.

**Problema:** Disminución de agua potable en las comunidades del municipio de Zunilito.

**Localización:** Finca Las Nubes, La Esperanza, Colima del municipio de San Francisco Zapotitlán; Finca el Carmen, Finca las Margaritas y Finca el Tzambo del municipio de Zunilito, Suchitepéquez.

#### 6.2 Descripción del proyecto:

Recorrido y plantación de árboles en la ribera de la cuenca del Río Chitá, que corresponde a las Fincas: Las Nubes, La Esperanza, Colima, El Carmen, Las Margaritas y El Tzambo; por lo consiguiente se plantaron diferentes tipos de árboles como: cedro, hormigo, caoba, llama del bosque, palo blanco y matilsguat, aportados y sugeridos por la Unidad de Gestión Ambiental (UGAM), Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), Municipalidad de Zunilito, Suchitepéquez, ya que tienen características benéficas a la producción del agua y oxígeno.

Dándoles a conocer la importancia de dicho proyecto y disminuir la contaminación ya que a diario se contamina tirando la basura en lugares inapropiados, como en las cuencas del río Chitá, sensibilizando a la población a no tirar basura por medio de charlas informativa. Evitando así contaminación del agua del río.

Teniendo la colaboración la Municipalidad de Zunilito, Suchitepéquez, para coordinar las actividades.

### **6.3 Justificación:**

El proyecto respecto a Reforestación en el municipio de Zunilito, Suchitepéquez es elaborado con la participación de los Estudiantes Epesistas de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, Asesora de EPS, Alcalde Municipal y Consejo, así como se contó con representantes del MAGA y UGAM debido a un previo análisis respecto a los terrenos en donde se sembraron, como también el cómo sembrar los arbolitos después de estar en pilones.

En la cuenca del río Chitá, se ha observado que está en disminución y las personas que se benefician del agua de este río se están quedando sin este recurso, además la tala de árboles se ha dado frecuentemente en los lugares cercanos. Así mismo la contaminación de basura en la ribera del río provocado por la falta de información ambiental, mediante la implementación de una cultura concientizada.

Tomando como base los datos mencionados, surge la propuesta de la reforestación de las áreas verdes de los lugares por donde pasa el río y sensibilizando a las personas a no tirar basura para no contaminar el vital líquido.

Ejecutar el proyecto sería un gran logro para toda la comunidad de Zunilito, Suchitepéquez porque los arboles sembrados cerca de la fuente hídrica que es el Río Chitá ayudará a la conservación y producción del agua.

Lo que se pretende lograr con este proyecto es reforestar cerca de la fuente del río Chitá, con el objetivo producir más agua y que el oxígeno del lugar sea natural e higiénico y así los árboles sembrados sintetizen el dióxido de carbono. Utilizando el abono orgánico para el crecimiento de los árboles.

## 6.4 Objetivos del proyecto:

### General:

Mejorar las condiciones ambientales y proteger el recurso natural hidrográfico del municipio de Zunilito, Suchitepéquez, iniciando por el caudal de la cuenca del Río Chitá mediante la plantación y sensibilización en el manejo de la basura.

### Específicos:

- ✓ Proteger la ribera y las fuentes que nutren el caudal de Río Chitá.
- ✓ Sensibilizar a los habitantes del municipio de Zunilito del uso adecuado del agua potable.
- ✓ Contribuir a la mejora ambiental del municipio de Zunilito.
- ✓ Dar más posibilidades de humedad por la cuenta del Río Chitá.
- ✓ Aumentar el caudal de Río Chitá del municipio de Zunilito.
- ✓ Sensibilizar a los habitantes del municipio de Zunilito del uso adecuado del Río Chita y del agua potable.
- ✓ Dar más posibilidades de humedad por la cuenca del Río Chitá.
- ✓ Identificar la ribera de la cuenca del Rio Chitá.
- ✓ Gestionar apoyo y asesoría a diferentes instituciones que contribuyen a la conservación del medio ambiente y el cuidado del agua.
- ✓ Trasladar y plantar de acuerdo a la ubicación geográfica de la ribera de la cuenca del río Chitá.
- ✓ Sensibilizar a la población del municipio de Zunilito acerca de la clasificación de la basura.

### **6.5 Metas:**

- Implantar bosques en cada fuente que nutre el río Chitá identificado.
- Las comunidades están informadas sobre la importancia de proteger y cuidar nuestros recursos naturales.
- La comunidad esta consiente y contribuye a mejorar su medio ambiente.
- Brindar a la población del municipio de Zunilito el uso adecuado de la basura para beneficio del agua del Río Chitá.
- Enseñar a la población del municipio de Zunilito la importancia del cuidado de los árboles para beneficio del agua del Río Chitá.

### **6.6 Beneficiarios:**

Habitantes de las siguientes aldeas del municipio de Zunilito, Suchitepéquez, quienes son abastecidos con el vital líquido:

- San Lorencito
- Chitá
- San Antonio
- Casco Urbano
- San Juyup
- Mi Tierra

**Habitantes de las fincas siguientes:**

- Las Nubes
- La Esperanza
- Colima
- El Carmen
- Las Margaritas
- El Tzambo

**6.7 Fuentes de financiamiento:**

<b>Fuente de financiamiento</b>	<b>Recurso</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Total</b>
Municipalidad de Zunilito, Suchitepéquez	Arbolitos	2500	Q 4.00	Q 10,000.00
Epesista	Mano de obra no calificada			
Unidad de Gestión Ambiental (UGAM)	Orientación referente a la plantación	3	Q 50.00	Q 150.00
Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA)	Orientación referente a la plantación	3	Q 50.00	Q 150.00

**6.8 Cronograma de Actividades de ejecución:**

ACTIVIDAD	SEPTIEMBRE 2016				OCTUBRE 2016			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Charlas informativas sobre el manejo de la basura, a las comunidades: San Lorencito, Chitá, San Antonio, San Juyup y Mi Tierra, del municipio de Zunilito.								
Presentación de dramatizaciones sobre el manejo de la basura.								
Reconocimiento del área a reforestar, en compañía de miembros del MAGA y UGAM, en el área de la cuenca del río Chitá. Ubicados en Finca Las Nubes, La Esperanza, Colima del municipio de San Francisco Zapotitlán; Finca el Carmen, Finca las Margaritas y Finca el Tzambo del municipio de Zunilito, Suchitepéquez.								

Acto protocolario de entrega de árboles por el Alcalde Municipal Rudy Edelman.								
Acopio de árboles.								
Reforestación en el área del centro. Finca el Carmen, Finca las Margaritas y Finca el Tzambo del municipio de Zunilito, Suchitepéquez.								
Reforestación en el área de Finca Las Nubes.								

## 6.9 Actividades y Resultados

ACTIVIDAD	RESULTADO
Charlas informativas sobre el manejo de la basura, a las comunidades: San Lorencito, Chitá, San Antonio, San Juyup y Mi Tierra, del municipio de Zunilito.	Conocimiento de la población sobre el correcto manejo de la basura y los beneficios que éste tiene para el cuidado del agua.
Presentación de dramatizaciones y ejemplificación sobre el manejo de la basura.	Aprendizaje de la población respecto al uso y manejo de la basura.
Reconocimiento del área a reforestar, en compañía de miembros del MAGA y UGAM, en el área de la cuenca del río Chitá. Ubicados en Finca Las Nubes, La Esperanza, Colima del municipio de San Francisco Zapotitlán; Finca el Carmen, Finca las Margaritas y Finca el Tzambo del municipio de Zunilito, Suchitepéquez.	Conocimiento del área a reforestar.
Acto protocolario de entrega de árboles por el Alcalde Municipal de Zunilito Sr. Alberto Edelman.	Entrega simbólica de los árboles por el Alcalde Municipal.
Acopio de árboles.	Obtención de 2500 árboles.
Reforestación en el área del centro. Finca el Carmen, Finca las Margaritas y Finca el Tzambo del municipio de Zunilito, Suchitepéquez.	Área del Centro reforestada.
Reforestación en el área de Finca Las Nubes.	Área de Finca Las Nubes reforestada.
Acto concluyente o entrega	Entrega del proyecto ante autoridades municipales y comunidad.

## 6.10 Recursos:

### Humanos:

- Municipalidad del Municipio de Zunilito y su corporación Municipal
- MAGA: Instrucciones de como sembrar los arboles
- UGAM: Reconocimiento del área y acompañamiento en la siembra.
- Epesistas de la Universidad de San Carlos de Guatemala Sede Zunilito.

### Materiales:

- 2500 arbolitos.
- Cobas
- Machetes
- Azadón
- Barrenadora Manual

### Financiero

Material	Costo unitario	Cantidad	Costo total	
árboles	Q.4.00	2500	Q. 10.000	DONADO
Viáticos	Q.65.00	22	Q.150.00	Autofinanciado
Impresiones Blanco y negro Impresiones	Q.0.50	50	Q. 25.00	Autofinanciado
Impresiones De color	Q.1.00		Q. 10.00	Autofinanciado
Material y trajes para dramatizaciones	Q150.00	3	Q 450.00	Autofinanciado
Premios para actividades de charlas informativas	Q 5.00	150	Q 750.00	Autofinanciado

## 6.11 Evidencias

El vivero del área de Zunilito donde miembros de la Municipalidad hicieron entrega de árboles a los Epesistas.



Reconocimiento del área que, a reforestar, con la guía de miembros de la Municipalidad, UGAM y MAGA



Inducción recibida por miembros del MAGA y UGAM.



Acto protocolario de entrega de árboles y Alcalde Municipal sembrando el primer arbolito.



Reforestando las áreas de Zunilito, epesista Brenda Maldonado sembrando el primer arbolito.



El señor alcalde sembrando arbolitos.



## **Conclusiones**

- ✓ Se contribuyó al enriquecimiento de conocimientos básicos para la implementación de huertos familiares de la oficina municipal de la mujer de la aldea de Chita municipio de Zunilito departamento de Suchitepéquez.
  
- ✓ Se capacito a las participantes lo importante de consumir hortalizas propias y al mejoramiento de una alimentación saludable.
  
- ✓ Se elaboró una guía para la implementación de huertos familiares a beneficio de las familias de aldea de Chita municipio de Zunilito departamento de Suchitepéquez.

## **Recomendaciones**

- ✓ Se exhorta a las autoridades de la aldea de Chita municipio de Zunilito departamento de Suchitepéquez al seguimiento de conocimientos básicos para la implementación de huertos familiares siguiendo las técnicas establecidas en la guía.
  
- ✓ Se estimula a las familias y en especial a madres y padres que tomen en cuenta el proyecto de implementación de huertos familiares para mejorar su aprendizaje en el consumo y ayuda que brindan las hortalizas no solo a la salud sino a la economía familiar.
  
- ✓ Se recomienda en seguir el prospecto de la guía para la ejecución de proyectos familiares y el mejoramiento de conocimientos relacionados a una sana alimentación y darle énfasis a la educación de prácticas agrícolas.

## Bibliografía

- Aldea, P. a. (10 de 7 de 2016). historia de la adea de Chitá. (B. Maldonado, Entrevistador)
- Desarrollo, C. M. (2010). *Plan de Desarrollo Municipal*. Suchitepequez.
- Espasa, N. (2003). *Diccionario Enciclopedico*. Madrid: Calpe.
- Guatemala, C. d. (2002). *Código Municipal Decreto 12-2002* . Guatemala: Tipografía Nacional.
- Municipalidad, m. y. (s.f.). Recuperado el 9 de 9 de 2016, de <https://munizunilito.com/vision-y-mision/>
- SEGEPLAN. (2010). *Plan de Desarrollo Municipal*. Suchitepequez.
- zunilito, M. d. (s.f.). Recuperado el 9 de 9 de 2016, de <https://munizunilito.com/vision-y-mision/>
- Zunilito, M. d. (s.f.). *monografias municipio de zunilito*. Recuperado el 9 de 9 de 2016, de <https://munizunilito.com/monografia/>
- zunilito, m. m. (s.f.). *monografias municipio de zunilito*. Recuperado el 9 de 9 de 2016, de <https://munizunilito.com/monografia/>

# APÉNDICE

## **Plan del Estudio Contextual.**

### **a. Identificación o parte informativa:**

#### **Institución:**

- Municipalidad de Zunilito
- Aldea Chitá, Zunilito

### **b. Título:**

Plan de diagnóstico de la municipalidad de Zunilito Suchitepéquez y Aldea Chitá

### **c. Ubicación geográfica:**

- Municipalidad de Zunilito: 1ª avenida 3 – 70 zona 1
- Aldea Chitá: a 2 kilómetros del área urbana

### **d. Objetivos:**

#### **General**

Elaborar diagnóstico de dificultades y necesidades de la Municipalidad de Zunilito, respecto a programas medio ambientales en sus diferentes comunidades.

#### **Específicos**

- ✓ Analizar el diagnóstico institucional y sistematizarla conforme a prioridades para una efectiva intervención en las comunidades.
- ✓ Obtener información en la oficina correspondiente de la Municipalidad de Zunilito respecto a programas medioambientales.

**e. Justificación:**

El plan de diagnóstico de necesidades y dificultades respecto a programas relacionados al medio ambiente en la municipalidad de Zunilito es importante realizarla porque nos permitirá analizar la información de manera exhaustiva y de esta manera trabajar eficientemente en beneficio de la población.

**f. Actividades:**

Objetivos	actividades
Analizar el diagnóstico institucional y sistematizarla conforme a prioridades para una efectiva intervención en las comunidades.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Visitas al coordinador de Afinas de UGAM Y OMM para entrevistas</li><li>✓ Análisis de información existente en oficina</li><li>✓ Ordenamiento de información existente en oficina</li><li>✓ Elaboración de FODA</li></ul>
Obtener información en la oficina correspondiente de la Municipalidad de Zunilito respecto a programas medioambientales.	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Sistematizar la información obtenida</li><li>✓ Redacción de informe a Alcalde Municipal</li><li>✓ Presentación de informe a comunitarios participantes</li></ul>

**g. Tiempo:**

Del 20 de junio de 2016 al 30 de marzo de 2017.

**h. Cronograma:**

Actividades	2016																											
	Julio				Junio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Visitas al coordinador de Afinas de UGAM Y OMM para entrevistas			X		X																							
Análisis de información existente en oficina						X	X																					
Ordenamiento de información existente en oficina										X	X	X																
Elaboración de FODA												X																
Sistematizar la información obtenida													X															
Redacción de informe a Alcalde Municipal																X												
Presentación de informe a comunitarios participantes																				X								
Revisiones con la asesora																					X	X	X	X	X	X	X	X

## **i. Técnicas e instrumento de investigación:**

### **Técnica:**

- ✓ Observación
- ✓ Entrevistas
- ✓ FODA

### **Instrumentos:**

- ✓ Lista de cotejo
- ✓ Cuestionario
- ✓ Cuestionario.

## **j. Recursos:**

### **Humanos:**

- ✓ Alcalde Municipal
- ✓ Encargada Oficina Municipal de la Mujer
- ✓ Encargado de Unidad de Gestión Ambiental Municipal
- ✓ Extensionista I, II, III del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
- ✓ Epesista

### **Materiales:**

- Fichas de entrevistas
- Hojas bond
- Lapiceros
- Computadora
- Impresora

### **Físicos**

- Municipalidad
- Oficina Municipal de la Mujer
- Casa anfitriona del COCODE

## **k. Responsables:**

**Epesista:** Brenda Lineth Maldonado Barrios

## **I. Evaluación.**

### ✓ Lista de cotejo

Para la evaluación del cumplimiento de las diferentes etapas de éste proceso y el cumplimiento de los objetivos, utilizaremos una lista de cotejo que nos permita verificar todos los elementos clave del proyecto.

## **Cuestionario aplicado a la municipalidad de Zunilito, y en la Aldea Chita.**

1. ¿Cuál es la Dirección de la institución?
2. ¿Cuál es la Visión de la institución?
3. ¿Cuál es la Misión de la institución?
4. ¿Cuál es el Objetivos de la institución?
5. ¿Cuáles son las Metas de la institución?
6. ¿Enumere las Políticas de la institución?
7. ¿Cuál es Estructura organizacional de la institución?
8. ¿Qué Servicios presta y qué relación tienen con otras instituciones la institución?
9. ¿Cuál es el Desarrollo Histórico de la institución?
10. ¿Qué tipo de Proyección Social y participación realiza la institución?
11. ¿Qué tipo de acciones tiene la institución ante la comunidad?
12. ¿Qué programas tiene la institución ante la comunidad?
13. ¿Cuáles son las fuentes de Financiamiento en la institución?
14. ¿Cómo es la Política Laboral en la institución?
15. ¿Cómo es el Procesos para contratar al personal?

16. ¿Qué tipo de Dirección y control maneja la institución?
17. ¿Qué tipos de Evaluación se utilizan en la institución?
18. ¿Qué clases de Mecanismos de comunicación se usa en la institución?
19. ¿Qué tipos de Manuales se usa en la institución?
20. ¿Cómo es el Ambiente Institucional?
21. ¿Qué tipo de Liderazgo existe en la institución?
22. ¿Cómo es la Coherencia de mando en la institución?
23. ¿Cómo es la toma de decisiones en la institución?
24. ¿Qué tipo de dirección se mantiene en la institución?
25. ¿Cómo se genera el Trabajo en equipo en la institución?
26. ¿Qué Compromiso se genera en la institución?
27. ¿Cómo se genera el sentido de pertenencia en la institución?
28. ¿Cómo se genera la Satisfacción laboral en la institución?
29. ¿Qué tipo de Posibilidades hay para el desarrollo en la institución?
30. ¿Cómo se genera la Motivación, cooperación y cultura de diálogo en la institución?
31. ¿Cómo se resuelve los conflictos en la institución?

# ANEXO



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

*Universidad de San Carlos de Guatemala*  
*Facultad de Humanidades*

Guatemala, 02 de Junio de 2016

Licenciada  
**ELIDA ELISA ALVARADO FLORES**  
Asesora de EPS  
Facultad de Humanidades  
Presente

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

**BRENDA LINETH MALDONADO BARRIOS**  
**200141969**

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

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

**Licda. Mayra Damaris Solares Salazar**  
**Directora Departamento Extensión**



C.C expediente  
Archivo.

*Educación Superior, Incluyente y Proyectiva*  
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12  
Teléfonos: 24188602 24188610-20  
2418 8000 ext. 85302 Fax: 85320

Facultad de Humanidades



Zunilito, Suchitepéquez septiembre de 2016.

Señora:  
Helen Brissinia Arevalo  
Presente

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

Por lo anterior, solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado a la estudiante: Brenda Lineth Maldonado Barrios carné No. 200141969, en la institución que dirige.

El asesor –supervisor asignado realizará visitas constantes, durante el desarrollo de las fases del diagnóstico, perfil, ejecución y evaluación del proyecto.

Deferentemente,



"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Brenda Lineth Maldonado Barrios  
Carné No. 200141969



**Municipalidad de Zunilito**  
**Departamento de Suchitepéquez**  
Guatemala C. A.

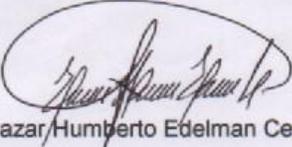
**CORREO:** zunilitomuni@gmail.com  
1ª. Avenida 2-59 Zona 1, Zunilito Suchitepéquez.



**A QUIEN INTERESE:**  
**DOCUMENTO DE COMPROMISO.**

Yo, ELEASEAR HUMBERTO EDELMAN CEL, Alcalde Municipal del Municipio de Zunilito del Departamento de Suchitepéquez, por medio de la presente, extendo Documento de Compromiso al Grupo de Estudiantes de la Extensión Universitaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala que Funciona en este Municipio, en el sentido de apoyar a los Estudiantes que realizan el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) en la ejecución de los Proyectos Ambientales que se tienen programados a desarrollar durante el año dos mil dieciséis en este Municipio.

Y, para entregar a los interesados se extiende la presente en una hoja de papel bond con el membrete de la Municipalidad a los tres días del mes de mayo del año dos mil dieciséis.

  
Eleazar Humberto Edelman Cel  
Alcalde Municipal.





Municipalidad de Zunilito  
Departamento de Suchitepéquez  
Guatemala C. A.

CORREO: [zunilitomuni@gmail.com](mailto:zunilitomuni@gmail.com)  
1ª. Avenida 3-70 Zona 1, Zunilito Suchitepéquez.



EL INFRASCRITO ALCALDE MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE ZUNILITO DEL DEPARTAMENTO DE SUCHITEPEQUEZ, POR MEDIO DE LA PRESENTE;

HACE CONSTAR:

QUE LA ESTUDIANTE DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO –EPS- DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA: **BRENDA LINETH MALDONADO BARRIOS**, CON CARNÉ NUMERO: **200141969** DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, FACULTAD DE HUMANIDADES SEDE 70, CON SEDE EN EL MUNICIPIO DE ZUNILITO SUCHITEPÉQUEZ FINALIZÓ SU PROYECTO DE VOLUNTARIADO EN EL AREA DE REFORESTACIÓN DE LA CUENCA DEL RÍO SIS EN ESTE MUNICIPIO EN LAS FECHAS COMPRENDIDAS DEL MES DE SEPTIEMBRE AL MES DE OCTUBRE DEL AÑO DOS MIL DIECISÉIS.

Y, PARA QUE LE SIRVA DE CONSTANCIA SE LE EXTIENDE LA PRESENTE EN EL MUNICIPIO DE ZUNILITO DEL DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ A LOS CINCO DIAS DEL MES DE FEBRERO DEL AÑO DOS MIL DIECIOCHO.-

ELEAZAR HUMBERTO EDELMAN CEL  
ALCALDE MUNICIPAL



**ZUNILITO PROSPERO, EDUCADO Y SEGURO**

Tel. (502) 7872-7776 Email: [zunilitomuni@gmail.com](mailto:zunilitomuni@gmail.com) Web: [munizunilito.com](http://munizunilito.com)



Municipalidad de Zunilito  
Departamento de Suchitepéquez

Guatemala C. A.

CORREO: [zunilitomuni@gmail.com](mailto:zunilitomuni@gmail.com)  
1ª. Avenida 3-70 Zona 1, Zunilito Suchitepéquez



LA INFRASCRITA DIRECTORA DE LA OFICINA MUNICIPAL DE LA MUJER DEL MUNICIPIO DE ZUNILITO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ, POR MEDIO DE LA PRESENTE.

**HACE CONSTAR**

QUE LA ESTUDIANTE DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EPS DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA: **BRENDA LINETH MALDONADO BARRIOS**, CON CARNÉ NÚMERO: **200141969** DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, FACULTAD DE HUMANIDAD, SEDE 70 EN EL MUNICIPIO DE ZUNILITO, SUCHITEPÉQUEZ FINALIZÓ SU PROYECTO PERSONAL DE **HUERTOS FAMILIARES EN LA ALDEA CHITÁ**, EN FECHAS COMPRENDIDAS DEL MES DE JULIO AL MES DE DICIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECISÍS.

Y, PARA QUE LE SIRVA DE CONSTANCIA SE LE EXTIENDE LA PRESENTE EN EL MUNICIPIO DE ZUNILITO DEL DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ A LOS CINCO DÍAS DEL MES DE FEBRERO DEL AÑO DOS MIL DIECISIETE.

PEM. Judith Abigail Chay Salazar  
Oficina Municipal de la Mujer



**ZUNILITO PROSPERO, EDUCADO Y SEGURO**

Tel. (502) 7872-7776 Email: [zunilitomuni@gmail.com](mailto:zunilitomuni@gmail.com) Web: [munizunilito.com](http://munizunilito.com)



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades

Guatemala, 24 de febrero de 2018

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

Hago de su conocimiento que la estudiante: Brenda Lineth Maldonado Barrios

De Licenciatura en: **Pedagogía y Administración Educativa**

CUI: 1829511111003

Registro Académico (carné): 200141969

Dirección para recibir notificaciones: 3av. 2-48 zona 3, San Francisco Zapotitlán, Suchitepéquez

No. de Teléfono: 56907202

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

En el periodo de: junio de 2016 a febrero de 2018

Titulado: Guía para la implementación de huertos familiares, en Aldea Chitá del municipio de Zunilito, departamento de Suchitepéquez.

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

Licda. ~~Elida~~ **Elisa Alvarado Flores**  
Asesora



*Educación Superior, Incluyente y Proyectiva*

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

Facultad de Humanidades



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

*Universidad de San Carlos de Guatemala*  
*Facultad de Humanidades*

Guatemala, 27 de Febrero 2018

Señores  
**COMITÉ REVISOR DE EPS**  
Facultad de Humanidades  
Presente

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

**BRENDA LINETH MALDONADO BARRIOS**  
**200141969**

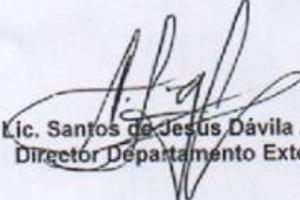
Previo a optar al grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Título del trabajo: "GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE HUERTOS FAMILIARES, EN ALDEA CHITÁ DEL MUNICIPIO DE ZUNILITO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPEQUEZ"

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

El Comité Revisor está integrado por los siguientes profesionales:

Asesor LICDA. ELIDA ELISA ALVARADO FLORES  
Revisor 1 LICDA. CLEMENCIA ISABEL COLOMO VASQUEZ  
Revisor 2 LICDA. ANA VICTORIA RODAS MARROQUIN

  
Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar  
Director Departamento Extensión



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



C.C expediente  
Archivo.

*Educación Superior, Incluyente y Proyectiva*  
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12  
Teléfonos: 24188602 24188610-20  
2418 8000 ext. 85302 Fax: 85320

Facultad de  Humanidades



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades

Guatemala, 10 de marzo de 2018

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

Estimado Director:

Hacemos de su conocimiento que la estudiante: Brenda Lineth Maldonado Barrios

CUI: 1829511111003

Registro Académico (carné): 200141969

Ha realizado las correcciones sugeridas al trabajo de

EPS (X) TESIS ( )

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

Licda. Elida Elisa Alvarado Flores  
ASESORA

Licda. Clemencia Isabel Colomo Vásquez

REVISOR 1

Licda. Ana Victoria Rodas Marroquín  
REVISOR 2

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA  
**REVISORA**  
LCDA. CLEMENCIA ISABEL COLOMO VÁSQUEZ  
COLEGIADO 9.900  
ASESORA DEL CURSO

mygo/sdja

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

