

Neydi Areli Corado Argueta

Guía de actividades para la elaboración de huertos familiares dirigida a familias de escasos recursos económicos, de la Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa.

Revisora de EPS: Licda. Vilma Argentina de la Rosa Guillen



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de humanidades
Departamento de Pedagogía

Guatemala Julio de 2021

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.

INDICE

Resumen	i
Introducción	ii
Capítulo I: Diagnóstico	1
1.1 Contexto	1
1.1.1 Ubicación geográfica	1
1.1.2 Composición social	9
1.1.3 Desarrollo histórico	19
1.1.4 Situación económica	20
1.1.5 Vida política	22
1.1.6 Concepción filosófica	22
1.1.7 Competitividad	23
1.2 Institucional	24
1.2.1 Identidad institucional	24
1.2.2 Desarrollo histórico	30
1.2.3 Los usuarios	30
1.2.4 Infraestructura	30
1.2.5 Proyección social	32
1.2.6 Finanzas	32
1.2.7 Política laboral	32
1.2.8 Administración	32
1.2.9 Ambiente institucional	35
1.2.10 Otros aspectos	36
1.3 Lista de carencias/deficiencias identificadas	37
1.4 Nexo/razón/conexión con la institución/comunidad avalada.	37
<u>Institución/comunidad avalada.</u>	
1.5 Análisis Institucional	38
1.5.1 Identidad Institucional	38
1.5.2 Desarrollo Histórico	38
1.5.3 Los usuarios	40

1.5.4	Infraestructura	40
1.5.5	Proyección social	44
1.5.6	Finanzas	44
1.5.7	Política Laboral	44
1.5.8	Administración	44
1.5.9	Ambiente institucional	45
1.5.10	Otros aspectos	46
1.6	Lista de deficiencias, carencias identificadas.	46
1.7	Problematización de las carencias y enunciado de hipótesis-acción	47
1.8	Priorización del problema y su respectiva hipótesis acción	48
1.9	Análisis de viabilidad y factibilidad de la propuesta.	49
	Capítulo II: Fundamentación teórica.	55
2.1	Elementos teóricos	55
	Capítulo III: Plan de la acción o de la intervención (proyecto).	72
3.1	Tema/título del proyecto	72
3.2	Problema seleccionado	72
3.3	Hipótesis acción (seleccionada en el diagnóstico)	72
3.4	Ubicación geográfica de la intervención	72
3.5	Unidad ejecutora	72
3.6	Justificación de la intervención	73
3.7	Descripción de la intervención del (proyecto)	73
3.8	Objetivos de la intervención: general y específicos.	74
3.9	Metas	74
3.10	Beneficiarios (directos e indirectos)	74
3.11	Actividades para el logro de objetivos	75
3.12	Cronograma	76
3.13	Técnicas metodológicas	77
3.14	Recursos	77
3.15	Presupuesto	78
3.16	Responsables	78
3.17	Formato de instrumentos de control o evaluación de la intervención.	78

Capítulo IV: Ejecución y sistematización de la intervención.	79
4.1 Descripción de las actividades realizadas (cuadro de actividades resultados.	79
4.2 Productos, logros y evidencias (fotos, actas etc.)	80
4.3 Sistematización de la experiencia	111
4.3.1 Actores	111
4.3.2 Acciones	111
4.3.3 Resultados	111
4.3.4 Implicaciones	113
4.3.5 Lecciones aprendidas (académico social económico político profesional)	114
Capítulo V: El voluntariado	117
5.1 Plan de la acción realizada	120
5.2 Sistematización (descripción de la acción realizada)	137
5.3 Evidencias y comprobantes (fotos, documentos, finiquitos)	140
Capítulo VI: Evaluación del proceso	147
6.1 Lista de cotejo del diagnóstico	147
6.2 Lista de cotejo de la fundamentación teórica	147
6.3 Lista de cotejo del diseño del plan de intervención	147
6.4 Lista de cotejo de la ejecución y sistematización de la intervención	148
6.5 Lista de cotejo del voluntariado	148
6.6 Lista de cotejo del informe final	148
Conclusiones	149
Recomendaciones	150
Bibliografía	151
Apéndice	152
Anexos	159

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Organización política y administrativa de Zapotitlán, Jutiapa.	2
Cuadro 2. Recursos de flora y fauna del municipio de Zapotitlán Jutiapa.	8
Cuadro 3. Demografía de la población del municipio de Zapotitlán Jutiapa.	12
Cuadro 4. Organización actual del municipio de Zapotitlán Jutiapa.	14
Cuadro 5. Medios de productividad del Municipio de Zapotitlán Jutiapa	. 20
Cuadro 6. Calendario agrícola del municipio de Zapotitlán Jutiapa.	21
Cuadro 7. Problematización de las carencias de la comunidad avalada.	47
Cuadro 8. Priorización del problema y su respectiva hipótesis acción.	48
Cuadro 9. Análisis de viabilidad y factibilidad de la propuesta.	49
Cuadro 10. Indicadores de estudio legal.	50
Cuadro 11. Indicadores de estudio técnico.	51
Cuadro 12. Indicadores de estudio de mercado.	51
Cuadro 13. Indicadores de estudio económico.	52
Cuadro 14. Indicadores de estudio financiero.	53
Cuadro 15. Indicadores de estudio social.	53
Cuadro 16. Indicadores de estudio político.	53
Cuadro 17. Indicadores de estudio cultural.	54
Cuadro 18. Control de malezas, plagas y enfermedades.	54
Cuadro 19. Plantas medicinales en la dieta familiar.	63
Cuadro 20. Presupuesto del proyecto.	69
Cuadro 21. Actividades realizadas en la ejecución del proyecto.	79
Cuadro 22. Productos y logros del proyecto.	80
Cuadro 23. Lista de cotejo para evaluar la etapa de diagnóstico.	153
Cuadro 24. Lista de cotejo para evaluar la fundamentación teórica.	154
Cuadro 25. Lista de cotejo para evaluar el plan de acción.	155
Cuadro 26. Lista de cotejo para evaluar la fase de sistematización y evaluación General del EPS.	156
Cuadro 27. Lista de cotejo para evaluación final del EPS.	157

INDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Estructura organizacional de la Municipalidad de Zapotitlán Jutiapa.	26
Gráfica 2. Organigrama comunidad avalada.	42
Gráfica 3. Cronograma de actividades de la ejecución del proyecto.	76

RESUMEN

El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) permitió llevar a cabo una investigación que se realizó en la Municipalidad de Zapotitlán departamento de Jutiapa, con la finalidad de detectar los principales problemas con que cuenta la institución y también las necesidades de las que carece, se recopilaron datos importantes que sirvieron para la realización del diagnóstico, análisis contextual e institucional, que dio como resultado obtener las carencias y los problemas que ocasionan, se elaboró una lista de los problemas que son prioritarios con sus posibles soluciones a las que se les aplicó el análisis de viabilidad y factibilidad. Después se procedió a realizar el diagnóstico en la comunidad de Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa, que es la avalada, en la que se aplicaron diferentes instrumentos que permitieron la obtención de información que se necesitaba para verificar sus carencias, debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades; de esta manera se obtuvieron sus problemas prioritarios, para determinar el tema del proyecto que fue la elaboración de huertos familiares.

En la fundamentación teórica, se desarrollaron conceptos sobre los temas que la hipótesis acción propone, luego para llevar a cabo la intervención de la hipótesis acción y del proyecto que se va trabajar, consiste en la realización de actividades previamente planificadas. En la sistematización se elaboró un relato en donde se van descritas las experiencias vividas y experimentadas a lo largo del proceso de la ejecución, de la intervención del proyecto, y también de lo que se ha llevado a cabo durante el Ejercicio Personal Supervisado (EPS). El voluntariado permite beneficiar y concientizar en base a la deforestación que está ocasionando la destrucción del medio ambiente, por ello es importante tomar en cuenta la práctica de conservar el medio en el que vivimos para futuras generaciones. Y por último esta la etapa de evaluación del proceso en donde se evalúan cada una de las etapas que se utilizaron para la realización del EPS.

INTRODUCCIÓN

Este informe es el resultado del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Sede Yupiltepeque, Jutiapa, y que le permite a la epesista poder llevar a cabo la realización del proyecto de EPS, la cual obtiene beneficios la institución en la que se va ejecutar. Se realizó el diagnóstico en la comunidad avaladora y avalada con la finalidad de detectar los principales problemas con que cuenta y también las necesidades de las que carece y se realizó de acuerdo a cada uno de los siguientes capítulos.

Capítulo I. El Diagnóstico: esta etapa permite entrevistar, investigar y describir detalladamente las funciones que cumple la Municipalidad de Zapotitlán, departamento de Jutiapa, y el estado en el que se encuentra abarcando diferentes elementos que son de suma importancia para poder tener el diagnóstico de la institución obteniendo como resultado, sus debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades con las que cuenta y a las que se les debe dar una solución;

Capítulo II. La fundamentación teórica: Esta se basa en tener seleccionada la hipótesis acción que se va llevar a cabo por medio del proyecto, los temas se tienen que tratar de la mejor manera posible basada a las normas que se establecen y al autor. Consiste en desarrollar y ampliar conceptos sobre los temas que la hipótesis acción propone, e identificar el tema que se va trabajar, el cual se tiene que, Si se implementara una guía para la elaboración de huertos familiares, en las familias de escasos recursos entonces, se tuvieran ingresos económicos, en la Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa.

Capítulo III. Plan de acción o de la intervención (proyecto): Esta fase le permite al epesista describir todos los elementos que sean importantes para llevar a cabo la intervención que va depender de la hipótesis acción que se va seleccionar para llevar a cabo el proyecto que se va trabajar, consiste en la realización de actividades previamente planificadas.

Capítulo IV. Ejecución y sistematización de la intervención: Le permite al epesista llevar a cabo la realización del proyecto y realizar cada una de las actividades identificadas en el cronograma, que están basadas de acuerdo a lo establecido en el plan de acción, en el cual la Epesista debe tener el orden y control que se tenga a disposición todos los recursos que se han de utilizar para alcanzar los resultados que se esperan, se visualizarán los objetivos propuestos, las actividades a ejecutar, las personas involucradas y las metas que se tienen planteadas.

Capítulo V. El Voluntariado. El voluntariado es un proyecto en el cual su propósito es beneficiar y concientizar a las personas en base a la deforestación que está ocasionando la destrucción del medio ambiente, por ello es importante tomar en cuenta la práctica de conservar el medio en el que vivimos para futuras generaciones. La educación es importante para el sistema educativo, crear conciencia en cada individuo de cuidar y proteger los recursos naturales del cual forman parte en la vida de las personas.

Capítulo VI: Evaluación del proceso. Esta etapa consiste en evaluar cada una de las etapas ejecutadas por la epesista durante el proceso de EPS, a través de instrumentos que permitieron verificar los resultados obtenidos en cada una de las actividades.

Capítulo I

Diagnóstico

1.1 Contexto.

1.1.1 Ubicación geográfica.

El municipio de Zapotitlán, se encuentra ubicado al Sur-Este de la cabecera departamental de Jutiapa, dentro de las coordenadas siguientes (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017).:

Tamaño

- **Latitud:** 14° 08' 12"
- **Longitud:** 89° 49' 36"
- **Altitud:** Cabecera Municipal: 875 metros sobre el nivel del mar.

La cabecera departamental de Jutiapa es de 36 Km, de los cuales 27 son asfaltados y 9 son de terracería. Estructura espacial o distribución actual: el Municipio de Zapotitlán, está organizado territorialmente por la cabecera municipal, 9 aldeas y 21 caseríos.

Colindancias.

El principal acceso para la mayoría de centros poblados del Municipio es por el lado nordeste, y es la carretera que comunica desde la Cabecera Departamental hasta el municipio de Yupiltepeque, el cual consta de 36 kilómetros asfaltados hasta la Cabecera Municipal. De la cabecera municipal a la ciudad capital hay una distancia de 157 kilómetros. Colindancias: Zapotitlán colinda al norte con El Adelanto y Yupiltepeque (Jutiapa). Al este con Jerez (Jutiapa); al sur con El Salvador Al oeste con Comapa y El Adelanto (Jutiapa) (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017).

Organización política y administrativa.

El municipio de Zapotitlán está formado por las siguientes colindancias.

No.	NOMBRE DE LA COMUNIDAD	CATEGORIA	DISTANCIA Kms
	Zapotitlán	Pueblo	0
1	Mashashapa	Aldea	2
2	El Tablón	Caserío	2.5
3	El Granadillo	Caserío	8
4	Los Cerritos	Caserío	6
5	San Luis Ilopango	Aldea	12
6	Rio Chiquito	Caserío	15
7	Zapotitlancito	Caserío	6
8	La Lechuguilla	Caserío	7
9	Cerro Redondo	Aldea	3
10	Cerro Quinixtepeque	Caserío	9
11	Los Godoy	Caserío	4
12	Canoas	Caserío	5
13	Agua Escondida	Caserío	7
14	La Ceibita	Aldea	7
15	Barillas	Caserío	8
16	Quinixtepeque	Caserío	9.5
17	San Antonio Papaturre	Aldea	10
18	San Francisco La Palma	Caserío	12
19	El Cobano II	Caserío	15
20	El Pinal II	Aldea	15
21	Las Aradas	Caserío	16
22	El Pinal I	Aldea	17
23	El Imbo	Caserío	19
24	Las Flores	Aldea	19
25	Las Pitas	Caserío	23
26	El Cobano I	Caserío	23
27	La Cuchilla	Caserío	22
28	Sanarate	Caserío	32
29	Agua Tibia	Caserío	30
30	Los Talpetates	Aldea	29
31	Los Fierros	Caserío	26
32	Plan de tacululos	Caserío	25
33	El Carrizo	Caserío	23.2
34	Los Sares	Caserío	17
35	El Aguaje	Caserío	24

Fuente: Municipalidad de Zapotitlán Jutiapa.

Cuadro 1. Organización política y administrativa de Zapotitlán, Jutiapa.

Extensión territorial.

Su extensión territorial es de 84 Kilómetros cuadrados. La distancia de Zapotitlán a la cabecera departamental de Jutiapa es de 36 Km, de los cuales 27 son asfaltados y 9 son de terracería. De la cabecera municipal a la ciudad capital hay una distancia de 157 kilómetros.

La distancia de la Cabecera Municipal a la Cabecera Departamental es de 32 kilómetros y a la Ciudad Capital de 158 kilómetros recorre parte de la Ruta Nacional 2 o CA-1, carretera que conduce hacia San Cristóbal Frontera (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017).

- **Idioma.**

Su idioma oficial es el español.

Clima.

Según Holdridge, Zapotitlán, se encuentra en la zona de vida siguiente: Bosque húmedo subtropical (templado) bhs (T9, con las características siguientes: Lluvias frecuentes en los meses de mayo a octubre).

La precipitación pluvial oscila de 1,100. 11,349 milímetros como promedio anual. La temperatura media anual es de 24. La relación de evapotranspiración potencia es alrededor de 1.0 (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017)..

Uso actual del suelo.

El uso del suelo a nivel municipal en su mayoría está siendo utilizado para la producción de granos básicos con un 43.91 %, seguido de vegetación arbustiva (bosque espinoso seco) con un 43.5 %. Otros de los cultivos sobresalientes es el cultivo de jocote con 0.85 % y café con el 5.43 % del territorio. El pasto natural está presente en un 5.28 % donde se desarrolla la ganadería bovina a pequeña escala (Mapa uso del suelo 2010).

El casco urbano cuenta con equipamiento donde se brindan servicios educativos, de salud, culturales, deportivos y recreativos.

También equipamiento donde funciona el mercado municipal, cementerio municipal y diferentes instituciones públicas, además de contar con bancos del sistema. Las calles alrededor del parque municipal y las calles que sirven de entrada y salida al centro del municipio, tienen un uso mixto (comercio y residencial), mientras que la mayoría de espacio del Casco Urbano del municipio tiene un uso residencial. Las zonas de expropiación urbana en su mayoría son para uso residencial (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017).

El relieve.

Es la forma que tiene el terreno; para el municipio de Zapotitlán, incluye montañas, montes, cerros, colinas, valles. llanuras y mesetas. La orografía ejerce también un papel importante en la definición de microclimas. En el Municipio no existe ningún volcán, encontrándose únicamente dos cerros, uno en el caserío Quinixtepeque, y otro que le da el nombre a la aldea Cerro Redondo, ambos al norte de la Cabecera Municipal. El primero se encuentra en la ruta que conduce hacia la aldea La Ceibita y el caserío Canoas, el segundo ubicado en la ruta que conduce hacia el municipio de El Adelanto (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017)..

La población comprendida entre las edades de 0 a 24 años, representa el 60%, mientras que la población comprendida entre los 25 a 55 años representa el 30 %, agrupando dichos porcentajes, significa que el 90% de la población del municipio de Zapotitlán es relativamente joven, esto hace indispensable crear las condiciones socioeconómicas necesarias para integrar adecuadamente a este grupo de la población a la sociedad, al sistema educativo y al mercado laboral. De lo contrario, el efecto del excedente poblacional en este grupo de edad puede resultar adverso, agudizando los problemas derivados de una futura población envejecida que contará con un perfil educativo deficiente, oportunidades laborales precarias y complejos cuadros epidemiológicos.

De acuerdo al análisis de intensidad de uso del suelo en el municipio se muestra que 69 % del territorio esta sub utilizado, 24 % está sobre utilizado y solamente el 7 % está en uso correcto. De acuerdo al análisis físico del territorio, hay varias normativas de leyes y políticas que aplican a nivel municipal, siendo las siguientes:

Zonas de protección forestal, de acuerdo a los cuerpos de agua permanentes presente en el municipio y la distancia horizontal mínima, no se aplica según los enunciados de las consideraciones técnicas y propuesta de Normas de Manejo Forestal para la Conservación de Suelo y Agua (INAB, 2013).

El municipio cuenta con 1 sitios arqueológicos, los cuales se encuentran clasificados dentro del patrimonio cultural tangible, siendo el siguiente: Los Fierros. Los cuales están regulados por la ley para la protección del patrimonio cultural de la nación, decreto No. 26-97 y sus reformas. De acuerdo al análisis del comportamiento de los indicadores, y el taller de análisis de las problemáticas y potencialidades, en el municipio de Zapotitlán se presentan las siguientes problemáticas y potencialidades (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017):

Según signos, la clasificación de los suelos en este municipio es la siguiente:

Suelos de altiplanicie central:

Terreno de tipo pedregoso e inclinado, solamente aptos para pastos y bosques. Aunque el área es demasiado seca para una producción provechosa de maíz, sin embargo, en gran parte se cultiva esa planta.

Suelos desarrollados sobre roca sedimentaria en pendientes inclinadas: Incluye los suelos:

Jilotepeque: Relieve muy inclinado, drenaje interno lento, color gris muy oscuro de textura y consistencia arcillosa franco moderadamente plástica, espesor aproximado de 15 a 30 centímetros con peligro de erosión alta fertilidad natural (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017).

Mongoy: Materia madre, lava mafica, relieve muy inclinado, drenaje interno regular color café oscuro, de textura y consistencia arcillo pedregosa, fiable de 15 a 30 centímetros de espesor: fertilidad natural alta.

Suchitán: Estos forman casi 40% del departamento estando cultivado solamente una pequeña parte, por lo general están con pastos y bosques.

Perdida de cobertura forestal.

Conforme el pasar de los años se ha disminuido la cobertura forestal en el municipio, la cual esta conformados por especies nativas entre las variedades más predominantes.

Con la finalidad de incrementar la cobertura forestal, la municipalidad a través de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal, orientan acciones para promover la reforestación mediante la implementación de un vivero forestal municipal y la realización de campañas de reforestación en terrenos municipales y privados. Entre las especies más comunes de árboles que se encuentran en el Municipio están: el pino, sauce, coco, madre cacao, ceiba, jocote, cedro, conacaste, mango, jocote, amate, limón, coco, palo de jote, guayaba, roble, pacaya, banano, zapote, aguacate, paterna y el palo de izote, el cual es utilizado para división de colindancias o cercos, su flor es comestible. De estos en extinción el cedro y conacaste, y para sombras en el cultivo de café (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017)..

Según el Mapa de uso del suelo de Guatemala 2010 (MAGA), en el municipio habían de 3807 hectáreas de bosque seco, arbustivo bajo, aproximadamente el 43 % del territorio de Zapotitlán. Es de suma prioridad que en el municipio se promueva la recuperación de la cobertura forestal por medio de los programas de incentivos forestales contenidos en la Ley PROBOSQUE, y obtener los beneficios ecos sistémicos y ambientales que del bosque se reciben. Además, se estará contribuyendo con la prioridad nacional de disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales, y generar acciones para que al 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente.

Las áreas que en la actualidad se observa cobertura boscosa están distribuidas en todo el municipio y son principalmente bosque espinoso seco, arbustos y matorrales (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017)..

Es necesario que a nivel municipal se de valor económico de los recursos naturales, con el fin de integrar los valores de los ecosistemas y la diversidad biológica en la planificación local, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad.

Las amenazas naturales presentes en el municipio son: sequía y fuertes vientos, afectando los medios de media principalmente la producción de granos básicos (Maíz y frijol), Arroz y Maicillo.

Todo el municipio es afectado por la sequía, y los vientos fuertes se presentan con mayor intensidad en las comunidades siguientes: El Pinal, Las Flores. Por inundaciones principalmente: las comunidades de Los Fierros y Talpetates que están al margen del río Paz.

Establecimiento del cultivo de café y Jocote de corona

Zapotitlán, es un municipio apto para el cultivo de café, actualmente solamente el 5.43 % del territorio tiene este cultivo, y los suelos con poca pendiente pueden establecerse, el cultivo de jocote el que tiene 74 hectáreas especialmente en los márgenes del río Paz, en las aldeas de Talpetates y Los Fierros.

Principales accidentes:

Zapotitlán es un municipio de del departamento de Jutiapa. Los principales ríos que recorre el territorio del municipio son; rio de paz que sirve de límite con el municipio de Comapa y los ríos San Nicolás, El aguaje, Canoas chiquito, y San Lorenzo, los cuales producen accidentes geográficos que afectan principalmente a los habitantes del municipio; también se pueden dar otros accidentes a causa de la inseguridad ciudadana que se está viviendo, accidentes de tránsito, asaltos, desastres naturales etc.

Recursos naturales:

Zapotitlán es un municipio que cuenta con una variedad de recursos naturales que se componen de recursos edáficos, hídricos y forestales.

Recursos edáficos:

Los recursos edáficos son los recursos que vienen directamente del suelo. Los suelos que presenta el municipio se componen de terrenos de altiplanicie, son inclinados y pedregosos, no se puede cultivar, ya que no permiten el crecimiento de los frutos y semillas. Existen suelos menos inclinados y pedregosos y ahí se puede cultivar (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017)..

Recursos hídricos:

El agua potable es el principal recurso hídrico que existe. En el municipio corren los ríos: Chiquito o Ixtacapa, El Aguaje, Hueviapa, Pampe o Chalchuapa y San Lorenzo y dos riachuelos denominados El Cajón y Las Pavas, La quebrada del Cahuillo, la quebrada Honda y la quebrada de la Pita Floja, y también existe una laguneta llamada la Ciénega. aprovecha el agua de los ríos procedentes de otros lugares, como por ejemplo el río de Paz, que también sirve de límite con el municipio de Comapa. Sin embargo, el aumento de la contaminación en muchos ríos ha reducido el uso como fuente de agua potable.

FLORA	FAUNA
Pino	Bovinos
Sauce	Equinos
Palo Jiote	Aves domesticas
Coco	Animales Silvestres
Mango	Caprinos
Madre cacao	Porcinos
Ceiba	Garrobos

Fuente: Municipalidad de Zapotitlán Jutiapa.

Cuadro 2. Recursos de flora y fauna del municipio de Zapotitlán Jutiapa.

Recursos forestales.

Los bosques del municipio se han reducido debido a la expansión agrícola y la tala de árboles para leña y madera de construcción. Los terrenos menos inclinados fueron aprovechados para cultivos y solo existen unos bosques de árboles en las partes más altas del municipio (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017)..

Vías de comunicación.

Existe una vía postal y telegráfica de tercera categoría de la dirección General de Correos, fue establecida por Acuerdo Gubernativo del 29 de febrero de 1904, es administrativa actualmente por IPS (Internacional Postal Services, Ltd El Correo). Transporte de pasajeros: Existen en la actualidad 2 servicios de transporte Extraurbanos de pasajeros: Uno llamado Transporte Cubanita, que cubre con seis buses y en diferentes horarios la ruta: Zapotitlán Guatemala, vías:

El Adelanto, Yupiltepeque, Jutiapa, Cuilapa, Barberena, Guatemala y Viceversa. Y, el otro se llama Primorosa Express, con un vehículo tipo Pulma, que cubre la misma ruta identificada. También se dispone de camiones para trasportar la carga que sale o llega al municipio (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017).

1.1.2 Composición social.

El municipio de Zapotitlán se compone de actividades económicas, sociales y productivas, que ayudan al desarrollo social y productivo de las comunidades del municipio, con el propósito de que las personas satisfagan sus necesidades, y que se cumpla la secuencia de distribución de manera eficiente (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017).

- **Feria titular.**

La feria titular del municipio fue instituida por acuerdo gubernativo del 14 de noviembre del año 1,936, en honor al Patrón San Lucas, en la actualidad se celebra del 15 al 20 de octubre (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017).

- **Dimensiones.**

El Modelo de Desarrollo Territorial Actual (MDTA) que se formula en el presente documento es la sistematización del contenido de la dimensión social, ambiental, económica y organización territorial, siendo estos los elementos que permitieron establecer las actuales dinámicas que se presentan en el territorio que ocupa el municipio de Zapotitlán.

En este análisis se describen la prestación de los servicios a la población, especialmente con relación a salud y educación. Otros temas tratados son otros servicios, como la energía eléctrica, agua potable, saneamiento ambiental, telecomunicaciones, sistema vial, medios de comunicación y transporte. Así como los elementos relacionados a la seguridad ciudadana y la participación ciudadana (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017).

Organizaciones funcionales comunitarias.

- Comités de Desarrollo Local
- Comités Pro-mejoramiento
- Comités de Agua Potable
- Comités de Padres de Familia
- Juntas Escolares
- Comités Educativos (COEDUCAS)
- Comité de la Feria Titular
- Comité Pro-Ampliación del Puesto de Salud
- Comité de la Casa de Arte y Cultura
- Junta Municipal de Fútbol
- Junta Local de Seguridad
- Consejos Pastorales
- Comité Pro-Construcción de Templos Católicos y Evangélicos
- EFIS de Bancos Comunales, Autoempleos y Fondo Rotatorio
- Asociación de Desarrollo Municipal de Zapotitlán Jutiapa.

Instituciones educativas.

- Escuelas de preprimaria
- Escuelas de primaria
- Institutos por Cooperativa
- Institutos de Telesecundaria
- CONALFA

Instituciones de salud.

El municipio de Zapotitlán cuenta con Puesto de salud en la cabecera municipal, así también en algunas de sus Aldeas cuentan con puestos de salud para que la población tenga esos servicios en salud, y sean más inmediatos.

Demografía.

El municipio de Zapotitlán, según el INE, en el XI Censo de Población y VI de Habitación, contaba con una población total de 9,589 habitantes para el año 2002, de los cuales el 46.89% son hombres y el 53.11% mujeres, con 0.68 % de la población de la Etnia Xinca y 99.32 Ladinos.

Según las proyecciones para el año 2019 se estima que la población de Zapotitlán es de 11,692 habitantes, siendo 54.58 % mujeres y 45.42 % hombres, con una tasa de crecimiento de 2.29 %. Con una densidad población de 139 habitantes por kilómetro cuadrado, durante el año 2019.

Organización actual del territorio El Municipio está organizado territorialmente en 28 centros poblados que incluyen la cabecera municipal, 9 aldeas, 17 caseríos Y 1 finca.

En todas las comunidades del municipio, se encuentran organizados los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES), quienes representan los intereses a nivel comunitario e integran y participan de las reuniones del Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE). A pesar que el número de COCODE del municipio supera los 25, a nivel municipal.

Como resultado del análisis de organización actual del territorio, el municipio de Zapotitlán está conformado por 4 centralidades, ejerciendo jerarquía sobre los lugares poblados colindantes, quienes se movilizan por el acceso a servicios de educación básica y salud preventiva y curativa, y la cabecera municipal Zapotitlán ejercen jerarquía por acceso a servicios de salud, comerciales y financieros. Además de prestar acceso a servicios educativos de básico y diversificado.

En el siguiente cuadro se muestra el nombre de la centralidad, y la cantidad de lugares poblados dependientes de cada una de las centralidades (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017).

EDADES	TOTAL
00-04	2644
05-14	3803
15-44	3400
45 a mas	3453

Fuente: Municipalidad de Zapotitlán Jutiapa.

Cuadro 3. Demografía de la población del municipio de Zapotitlán Jutiapa.

Baja calidad de vida.

Las personas del municipio tienen una baja calidad de vida. Las familias en su mayoría se dedican a la agricultura de subsistencia (cultivo de granos básicos), quienes en los últimos años se han visto afectados por el fenómeno de sequía, lo cual repercute en la baja productividad agrícola y pecuaria, pérdida total de cosechas, especialmente en la parte sur del municipio en las aldeas El Pinal y Las Flores. Por otro lado, a nivel municipal hay pocas oportunidades laborales, incrementando el desempleo, lo cual ha motivado que personas individuales y a nivel familiar migren hacia los Estados Unidos de Norte América (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017)..

En temas de seguridad los homicidios han incrementado de 3 homicidios reportados en el año 2013, a 4 homicidios reportados en el año 2016.

Mejoramiento de vida

Para el municipio de Zapotitlán se hace necesario la generación de condiciones de vida que permitan a los habitantes su mejoramiento de vida, esto se logra generando condiciones para que sus pobladores tengan accesos a la educación, salud, seguridad, empleo, que permitan tener mejores ingresos per cápita y servicios de calidad. Incorporando a todos y a cada uno de sus habitantes en el desarrollo de su propio territorio (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017).

Cobertura educativa

Hoy en día existe mayor acceso a los niveles de educación del nivel pre-primario, primario y básico, ya que en la mayoría de comunidades hay escuelas del nivel pre-primario y primario, y en lugares estratégicos institutos de educación básica. De acuerdo al análisis del comportamiento de los indicadores, indica que la tasa neta de cobertura en los niveles de preprimaria, primaria y básico han reducido drásticamente, pasando en el nivel pre primario de 62 % en el año 2010 a 44 % en el año 2016, y para el nivel primario de 94 % en el año 2010 a 68% en el año 2016. En el nivel básico bajo de 50 % en el año 2010 a 54 % en el año 2016. Mientras que la tasa neta de cobertura para el nivel diversificado ha tenido un leve incremento, pasado de 9 % en el año 2010 a 14 % en el año 2016 (Anuario estadístico, MINEDUC). El índice de analfabetismo ha bajado de 20.7 en el año 2010 a 20.48 en el año 2014. En el tema de calidad no ha habido mejoras ya que únicamente el año 2016 el 74.22% de los estudiantes del básico aprobaron el grado, solamente 79.16 % finalizaron la primaria. En el nivel diversificado aprobaron la evaluación de matemática solamente el 1.41 %. Mientras que el 12.07 % de estudiantes del nivel diversificado aprobaron la evaluación de lenguaje durante el año 2017 (Anuario estadístico, MINEDUC) (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017).

Modelo de desarrollo territorial (mdta) y tendencial. Organización actual.

El Municipio está organizado territorialmente en 28 centros poblados que incluyen la cabecera municipal, 9 aldeas, 17 caseríos y 1 finca. En todas las comunidades se encuentran organizados los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES), quienes representan los intereses a nivel comunitario e integran y participan de las reuniones del Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE). A pesar que el número de COCODE del municipio supera los 25, a nivel municipal.

Como resultado del análisis de organización actual del territorio, el municipio de Zapotitlán está conformado por 4 centralidades, ejerciendo jerarquía sobre los lugares poblados colindantes, quienes se movilizan por el acceso a servicios de educación básica y salud preventiva y curativa, y la cabecera municipal Zapotitlán ejercen jerarquía por acceso a servicios de salud, comerciales y financieros. Además de prestar acceso a servicios educativos de básico y diversificado. En el siguiente cuadro se muestra el nombre de la centralidad, y la cantidad de lugares poblados dependientes de cada una de las centralidades.

No.	Nombre de la centralidad	Cantidad de lugares poblados dependientes de la centralidad.
1.	Zapotitlán	11
2.	San Antonio Papaturre	6
3.	La Ceibita	6
4.	Las Flores	9

Fuente: Municipalidad de Zapotitlán Jutiapa.

Cuadro 4. Organización actual del municipio de Zapotitlán Jutiapa.

Las centralidades tienen acceso y conexión con la centralidad del Casco Urbano, por medio de carretera con rodadura pavimentada y de terracería, quienes hacen un tiempo entre 15 y 55 minutos para conectarse del lugar poblado de la centralidad hacia el Casco Urbano. La distancia entre los lugares poblados de la centralidad, hacia el Casco Urbano es de 8 a 18 kilómetros.

El sistema de transporte en que se movilizan las personas en todas las centralidades hacia el Casco Urbano es en bus, microbús y Moto taxi, a la centralidad de Aldea Las Flores se movilizan por medio de pick-up, especialmente en época lluviosa, los precios según el recorrido van desde Q. 5.00 hasta Q.50.00. De la Cabecera municipal se pueden movilizar a los municipios colindantes en bus y microbús, así como a la cabecera departamental, recorriendo los 36 kilómetros en carretera asfaltada.

Aspectos de salud:

Los servicios de salud en el municipio son prestados por el MSPAS a través de 3 puestos de salud, ubicados de la siguiente forma:

La Cabecera Municipal, que atiende las comunidades de Cerro Redondo, Zapotitlancito, Mashashapa; San Antonio Papaturo que atiende la comunidad de la Palma; Las Flores que brinda cobertura a las comunidades de las Pitas, Cuchilla, Pinal I, Pinal II, Fierros y Talpetates. Los tres puestos de salud cuentan con una Auxiliar de Enfermería que funge como Paramédico del puesto; allí se atienden consultas externas y de saneamiento ambiental. En el puesto de salud de la cabecera municipal, se cuenta con una ambulancia.

En el Municipio no hay médicos públicos, por lo que ambos puestos están bajo la dirección del Centro de Salud del municipio de El Adelanto, desde donde son supervisados por una doctora, que también cubre los municipios de El Adelanto y Yupiltepeque. Además, prestan su servicio a la comunidad, dos promotoras voluntarias de APROFAM. 74.75 para el año 2017. Incidiendo en la salud de las madres.

Ha existido una leve mejorara en los indicadores de salud, ya que la mortalidad infantil se ha mantenido siendo para el año 2010 la tasa de 5.88 y en el año 2015 la tasa de 20.5. La incidencia a enfermedades diarreicas se ha mantenido de 7.7 % para el año 2013 a 7.9 % en el año 2017. (Memoria de labores VIGEPI, MSPAS).

Una de las metas a nivel nacional es lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esencial de calidad y el acceso a medicamentos y vacuna seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos. Por lo que se deben habitar servicios de salud en las comunidades ubicadas al sureste del municipio y mejorar el acceso vial, y que la distancia y el tipo de rodadura de la carretera hace difícil el acceso a estas comunidades, tanto por parte del personal de salud para brindar atención ambulatoria en estas comunidades, como el de las personas en busca de los servicios de salud del Casco Urbano (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017).

Desnutrición crónica.

El % de desnutrición crónica en niños en edad escolar en el municipio se ha reducido de 21% en el año 2010, a 15 % en el año 2015 (Memoria de labores VIGEPI, MSPAS). Pero eso no quiere decir que el municipio este expuesto a que los casos de desnutrición se puedan disparar de un año a otro por lo que los efectos de cambio climático afectan la producción agrícola y pecuaria del municipio, reduciendo la disponibilidad de alimentos y el acceso de los mismos. Así también la disponibilidad de recursos financieros para la adquisición de alimentos. A nivel municipal se contribuye con el cumplimiento de la prioridad nacional de Seguridad alimentaria y nutricional y la meta que indica que para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños y niñas de los pueblos maya, Xinka y garífuna, y del área rural. Ya que durante los últimos años se ha reducido la desnutrición crónica tanto en niños menores de 5 años, como en los niños en edad escolar.

Siendo fundamental el programa cupones para ser cambiado por alimentos que ha brindado el Gobierno Central por medio del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA), como la entrega de bolsas de alimentos por parte de la municipalidad a las familias que se ven afectadas por los efectos de la sequía en la producción de granos básicos.

La proporción de partos con asistencia médica ha aumentado de 23.32 % en el año 2010 a 74.75 para el año 2017. Incidiendo en la salud de las madres.

Dentro de los objetivos de la política de salud en Guatemala, se plantea la satisfacción de las necesidades de salud de la población guatemalteca mediante la entrega de servicios de salud con calidad, calidez, equidad y con enfoque intercultural en los diferentes niveles de atención, para lo cual se requiere el fortalecimiento del papel rector del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS-.

La salud depende de las condiciones socioeconómicas, culturales y ambientales en las que la población desarrolla sus actividades. Según el MSPAS la cobertura en el municipio de Zapotitlán fue del 100% de población atendida por los servicios de salud. La cobertura del servicio público de distribución de agua se ha incrementado de 49.4 % en el año 2010 a 42.49 % en el año 2016. El 88 % de los sistemas cumplen con las normas de calidad de los cuales 100 % cumple en el área urbana y 76.46 para el área rural (Memoria de labores VIGEPI, MSPAS). Aún existen comunidades que carecen de acceso a servicio de agua potable el cual es 17 % de los lugares poblados entre ellos: El Cobano, Las Pilas, La Cuchilla y Cunixtepeque. Existen 2 comunidades sin servicio de energía eléctrica las cuales son: Río Quinito y El Cobano 2. Los servicios de drenaje únicamente presentan la cabecera municipal. El 4 % de familias conectan sus aguas residuales a la red de alcantarillado sanitario (Memoria de labores VIGEPI, MSPAS). Se encuentra en proceso de construcción la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, para tratar las aguas generadas por la población del Casco Urbano.

Con la entrada en vigencia del Acuerdo Gubernativo 236-2006, el cual indica que para la construcción de sistemas de alcantarillado sanitario deben de contemplar las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) y disposición de lodos (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017).

Vivienda.

El tipo de vivienda que predomina es el de paredes de adobe, piso de tierra, techo de teja de barro con poco o ninguna división interna. No obstante, en la cabecera Municipal algunas viviendas están construidas de block y piso de cemento (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017).

Condiciones de vida.

Según el mapa de pobreza del INE 2011 el municipio de Zapotitlán el 76 % de la población se encontraba en pobreza y un 27 % en extrema pobreza. De acuerdo al análisis de pobre a nivel rural ha disminuido 3.4 % en relación al año 2002 y 4.5 % ha disminuido la pobreza extrema del 2002 a 2011, en el área rural del municipio.

La calidad de vida del municipio se encuentra en el rango de alto según un informe de la vulnerabilidad de los municipios y calidad de vida de sus habitantes (SEGEPLAN, 2008), esta apreciación toma en cuenta los factores cómo: Vulnerabilidad alimentaria, marginación, pobreza, pobreza extrema, precaria ocupación, asistencia escolar, servicios sanitarios, abastecimiento de agua, hacinamiento y calidad de vivienda. Según el informe de desarrollo humano, el índice de desarrollo humano del municipio es de 0.508 (PNUD, 2005) (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017).

Cultura e identidad.

Los pobladores originales pertenecían al pueblo Xinka. Con el correr de los años se fue perdiendo esta identidad, actualmente el 99.32% de población es ladina (INE, 2002). Los descendientes que se denominan indígenas Xinka actualmente no conservan ningún rasgo de sus tradiciones ancestrales.

El proceso de ladinización ha sido progresivo implicando una pérdida de su cultura, asumiendo todas las características ladinas tanto en términos de su idioma, vestimenta y costumbres (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017).

Costumbres y tradiciones.

Entre sus tradiciones están, las procesiones se celebran durante las fiestas de Semana Santa, las posadas que están vinculadas con las fiestas Navideñas, la quema del diablo el 7 de diciembre. Una de las principales costumbres locales es el baile de Los Moros, el cual lo realizan todos los años para semana Santa y relata las batallas sostenidas entre cristianos y bárbaros: en esa fecha se celebra el baile de Los Viejos. El día de Los Santos que se celebra el 1 de noviembre, es tradición hacer “canchules” o tamales. Los niños en la noche salen a pedir a las casas (dulces, comida, caña de azúcar, canchules, quesadillas o dinero), llevando en la mano una especie de machete llamado “machete corvo”, el cual es hecho de madera y pintado de rojo (con achiote), pidiendo de casa en casa diciendo “Ángeles somos, del cielo venimos, canchules pedimos”; para que les den lo que piden las personas les ponen una penitencia la cual consiste en cantar, bailar, imitar animales o recitar. El 2 de noviembre se celebra el día de los fieles difuntos.

Lugares de orgullo local.

- Salón Municipal
- Parque Central
- Cancha polideportiva
- Estadio deportivo

1.1.3 Desarrollo histórico.

Los datos históricos recabados en el municipio indican que existe desde el período hispánico. Al realizarse la Asamblea Constituyente del Estado de Guatemala, la división política por decreto del 11 de octubre de 1885, Zapotitlán fue mencionado como perteneciente al circuito de Mita. Con la misma jurisdicción figura en el decreto del 27 de agosto de 1936 al distribuirse los pueblos del Estado para administración de justicia.

Conforme al decreto ejecutivo del 23 de febrero de 1848, el departamento de Mita se dividió en tres distritos y Zapotitlán pasó al de Jutiapa. Su nombre proviene del náhuatl “zapotl” que significa “zapote” y el vocablo final “tlan” que quiere decir “abundancia”. La conjunción completa del significado es “lugar de abundantes zapotes”. Su cabecera municipal es Zapotitlán.

1.1.4 Situación económica

En el área urbana se cuenta con el ingreso de recursos económicos, mientras que, en el área rural todas las personas viven por medio de la agricultura.

- **Tenencia de tierra:**

La mayor parte de la población posee tierra con un promedio de 0.5 a 1 manzana cada familia. La mayoría posee actas municipales o testimonios de escrituras públicas de propiedad de tierras. Existe dos títulos de propiedad a favor de la Municipalidad de Zapotitlán, los cuales declaran como propietaria de dos ejidos municipales a dicha institución. Existen Fincas Rústicas registradas en la Propiedad de Inmuebles, como:

La hacienda San Francisco La Palma, la Hacienda San Antonio Papaturre, Finca El Matiliguat, Finca los Fierros, Hacienda San Matías, entre otras.

Medios de productividad.

- **Principales cultivos:**

CULTIVO	CUERDAS POR FAMILIA
Maíz	0.50 a 1.5 manzanas por agricultor
Frijol	0.5 A 1 manzana por agricultor
Sorgo	0.5 la manzana por agricultor

Fuente: Municipalidad de Zapotitlán Jutiapa.

Cuadro 5. Medios de productividad del Municipio de Zapotitlán Jutiapa.

• **Cultivos secundarios:**

Hortalizas (tomate, zanahoria, rábano)

Frutas: (coco, mango, zapote, cítricos, caña de azúcar y café).

• **Técnica de producción:**

Tradicionales por falta de recursos económicos.

• **Calendario agrícola.**

Cultivo	Fecha de siembra	Fecha de cosecha	Número de cosecha al año
Maíz	Mayo-Junio	Noviembre-diciembre	01
Frijol	Mayo-junio-agosto-septiembre	Agosto-noviembre	02
Sorgo	Mayo-junio	Diciembre-enero	01

Fuente: Municipalidad de Zapotitlán Jutiapa.

Cuadro 6. Calendario agrícola del municipio de Zapotitlán Jutiapa.

Comercialización.

El municipio colinda al este con la República de El Salvador, facilitando el comercio de sus propios productos. Su topografía es en un 70 % plano o con leves pendientes, teniendo buenos suelos para la producción controlada de hortalizas de clima cálido, facilitando el comercio con municipios colindantes, El Adelanto y Yupiltepeque al norte del municipio. Accesos al territorio: la mayor parte de carreteras internas a las aldeas se encuentran en buen estado y en un 90 % transitable en toda época de año, que facilita el traslado de productos y personas a los núcleos urbano.

Servicios de transporte.

Este servicio es proporcionado por dos empresas, Transportes Cubanita y Primorosa exprés, ambas cubren las rutas hacia los siguientes poblados: El Adelanto, Yupiltepeque, Jutiapa, Cuilapa, Barberena, Guatemala y viceversa. También funcionan otras dos camionetas, que recorren la ruta de Zapotitlán hacia Jutiapa, y lugares intermedios como: Las Flores, San Antonio Papaturo, Cerro redondo, El Adelanto y Yupiltepeque, en dos horarios matutinos. Se cuenta también con el servicio de moto taxis y tuc tuc que realizan viajes con personas hacia la cabecera municipal y viceversa.

1.1.5 Vida política.

El municipio de Zapotitlán se encuentra regulado en diversas leyes de la Republica, que establecen su forma de organización. Entidades autónomas, sujetas a la legislación nacional. El consejo municipal se integra con el alcalde, síndicos y concejales, electos por sufragio universal y secreto para un periodo de cuatro años, pudiendo ser reelectos. Se basa en principales leyes como la Constitución Política de la república de Guatemala, que tiene una regulación legal específica según artículos 253 al 262. Ley Electoral y de Partidos políticos, esta ley es de carácter constitucional aplicable al municipio en el tema de la conformación de sus autoridades electas, Código municipal; que contiene legislación en la creación del municipio, Ley de servicio Municipal; regula las relaciones entre la municipalidad y sus servidores públicos.

1.1.6 Concepción filosófica.

La feria titular de este municipio se celebra del 15 al 20 de febrero, a cargo de la Municipalidad. Se celebra dos fiestas patronales, una en el mes de mayo en honor a la Santa Cruz y otra en el mes de septiembre, en honor a San Miguel Arcángel; estas dos celebradas por la Iglesia Católica. Entre las tradiciones que se celebran están:

- Semana santa: Que actualmente es celebrada por la iglesia católica. También existe un grupo de Mayordomos y Capitanas, que tiene a su cargo la realización de actividades durante esos días: Procesiones, El baile de los viejos. Asimismo, este grupo de mayordomos y capitanas, se encarga de presentar la historia de “Los Moros”, En donde el bando del Cuto Partidero (no cristiano) y el Bando de Don Luis (cristianos), pelean el territorio de Chingo, que al final el combate es ganado por los cristianos. A partir del año 2003, un grupo de personas cristianas, encabezado por el señor Lucilo Asencio Grijalva y Maynor Riquelmy Grijalva Flores, de la iglesia católica, tomaron la iniciativa de presentar en vivo la dramatización de la Pasión y muerte de nuestro Señor Jesucristo; como un llamado a vivir auténticamente los días de Semana Santa.
- Día de la Madre: A cargo de las escuelas del municipio.
- 15 de septiembre: a cargo de escuelas del municipio y de la municipalidad.
- Día de Los Santos
- Día de Los Fieles Difuntos
- Noche Buena
- Año Nuevo
- 3 de mayo día de la Cruz, los días 15 y 31 del mismo mes, se organizan mayordomos y capitanas. Las dos primeras fechas se celebran con recordadas y tomando al tradicional chilate; y, el 31 son actividades dedicadas a la Virgen María, con procesiones y declamación de poesías.

1.1.7 Competitividad.

En el municipio de Zapotitlán Jutiapa, cuenta con una Institución del Plan de Desarrollo Municipal Segeplan. Es una Institución que tiene presencia en el territorio, se da la producción de maíz, frijol, maicillo, café, loroco, jocote, Jamaica, y el incremento de la productividad y competitividad económica, y las personas invierten mucho dinero para poder tener un mayor ingreso económico, porque la mucha producción hace que el producto se dé a bajo precio.

1.2 Institucional

1.2.1 Identidad Institucional

Nombre:

Municipalidad de Zapotitlán, departamento de Jutiapa.

Visión:

Un municipio con desarrollo equitativo tanto en el área rural como en la urbana donde se valora la sostenibilidad de los recursos naturales y el medio ambiente, su población está integrada en el desarrollo y conjunto para tener mejores servicios y una mejor calidad de vida, promoviendo la igualdad entre los géneros y apoyo a la población más desposeída, se sientan las bases para mejorar la economía y el empleo a través del apoyo de todos los sectores productivos, aprovechando el comercio con la República de El Salvador (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017).

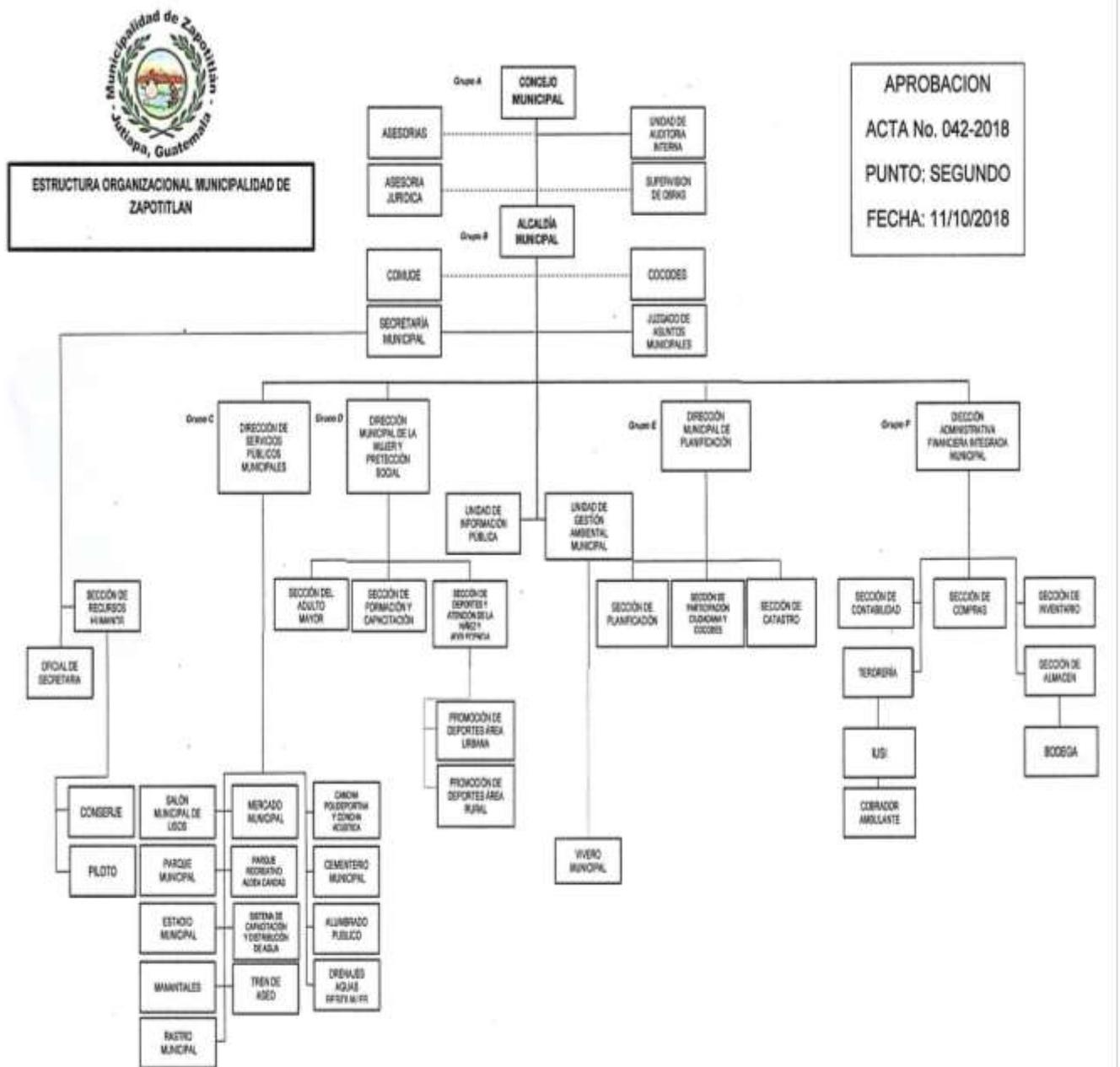
Misión:

Coordinar, organizar y capacitar al sector productivo, planificando acciones que le permita tener acceso a mejores oportunidades económicas, fortalecer la infraestructura productiva, generar fuentes de empleo, gestionar la búsqueda de mercados apropiados para la comercialización de productos, que permita el ingreso del capital de la población para tener una mejor calidad de vida. Gestionar recursos técnicos financieros en instituciones gubernamentales y privadas para el mantenimiento de las carreteras, obtener el apoyo municipal para la implementación de programas de protección de los recursos naturales (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017)..

Principios.

- **Disciplina:** La disciplina depende de la obediencia, aplicación, energía, comportamiento y respeto de los acuerdos establecidos. Uno de los principios que identifican a la institución es el trabajo en equipo ya que los procesos administrativos se realizan de la mejor manera, actuando con humildad y respeto hacia los demás.
- **Orden:** En esta institución se cumple este principio ya que es fundamental que cada cosa este en su respectivo lugar, para un mantenimiento ordenado.
- **Equidad:** En esta institución existe la equidad, amabilidad y justicia para lograr la lealtad del personal que labora bajo el mando de un jefe inmediato
- **Iniciativa:** Motivar al personal para hacer sus propias planificaciones de trabajo y buscar nuevas estrategias para lograr un mismo fin, que los resultados sean los que se esperan.
- **Autoridad:** Es necesario ser responsables para equilibrar las ordenes que la institución establece en las actividades que se llevan a cabo dentro de la institución.
- **Respeto:** Reconoce la capacidad que tienen los empleados y los líderes de cada comunidad en desempeñar bien el trabajo.
- **Honestidad:** Propicia un ambiente de confianza entre el jefe y los empleados.
- **Tolerancia:** Toma en cuenta las opiniones, estilos de vida y creencias diferentes de cada persona o lugar.

Organigrama de la municipalidad de Zapotitlán, Jutiapa.



Fuente: Municipalidad de Zapotitlán Jutiapa.

Gráfica 1. Estructura organizacional de la Municipalidad de Zapotitlán Jutiapa.

Organización del personal de la Municipalidad.

- Hilmar Edgardo Quiñónez y Quiñonez Alcalde de Zapotitlán
- Omer Danilo Arana Godoy (Secretario)
- Pilar Godoy Corado (DAFIM)
- José Manuel Valenzuela Asencio (Director DMP)
- Mynor Josué Najarro Godoy (Servicios públicos)
- Wilson Vidal Godoy Ramírez (Oficina forestal)
- Dayrin Karina Grijalva Flores (OMM)
- César Grijalva Godoy (PMT)
- Sergio Armando Moreno (Extensionista MAGA)
- Rafael Godoy Arana Síndico I
- Elder René Godoy Salazar Síndico II
- Víctor Leonel Lima Corado Concejal I
- Abigail Asencio y Asencio Concejal II
- Vidal López Samayoa Concejal III
- José Darío Nájera Quiñónez Concejal IV Concejo municipal

Servicios que presta.

- Iglesia católica
- Iglesia evangélica
- Parque
- Campo deportivo
- Cementerio publico
- Agua potable en un 45%
- Energía eléctrica en un 90%
- Puesto de salud
- Escuela primaria y preprimaria
- Juzgado de Paz
- Policía Nacional Civil
- Tribunal Supremo Electoral

Recursos con los que cuenta el Municipio.

Humanos

- Jornales
- Comadronas
- Comités de Padres de Familia
- Comités de Desarrollo Local
- Comités Pro-mejoramiento
- Comités educativos
- Maestros
- Líderes Comunitarios
- Auxiliares en Enfermería
- Peritos Contadores
- Secretarias Bilingües
- Secretarias comerciales
- Secretarias y secretarios Oficinistas
- Peritos en Administración de Empresas
- Peritos en Administración Pública
- Doctores
- Enfermeras
- Bachilleres Licenciados en Pedagogía
- Abogados y Notarios

Materiales

- Arena
- Piedrín
- Piedra
- Nacimientos de agua
- Madera
- Barro
- Arena de Mina

Industriales

- FIS
- Escuelas
- Municipalidad
- Juzgado de Paz
- PNC
- Instituto por Cooperativa
- Instituto de Telesecundaria
- Registro Nacional de las Personas (RENAP)
- Registro de Ciudadanos

Jerarquización y Priorización de Problemas y Necesidades.

- Introducción de agua potable
- Letrinización
- Autorización y Construcción de Puestos de Salud
- Construcción de Drenajes Sanitarios
- Tratamiento de Aguas Servidas
- Construcción y Mejoramiento de Caminos Vecinales
- Introducción de Energía Eléctrica
- Construcción y Ampliación de Escuelas
- Construcción de Puentes
- Construcción de Salones Comunes
- Asistencia Técnica en Aspectos Forestales
- Créditos Agrícolas
- Dotación de Maestros
- Dotación de insumos agrícolas a bajos precios
- Las posibles soluciones para la problemática en este municipio es la presencia de Instituciones de Desarrollo que contribuyan a la ejecución de proyectos de infraestructura y asistencia técnica en aspectos agropecuarios y apoyo crediticio.

1.2.2 Desarrollo histórico.

Primeros fundadores.

Fueron emigrantes de distintos lugares especialmente de Jutiapa y Jalapa, ellos fueron los primeros fundadores.

Épocas o momentos relevantes.

Los momentos o épocas relevantes son las actividades que se realizan cada año.

Personalidades presentes y pasadas

Los descendientes que se denominan indígenas Xinka actualmente no conservan ningún rasgo de sus tradiciones ancestrales. El proceso de ladinización ha sido progresivo implicando una pérdida de su cultura, asumiendo todas las características ladinas tanto en términos de su idioma, vestimenta y costumbres (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017)..

1.2.3 Los usuarios.

Aproximadamente se cuenta con la cantidad de 14,000 usuarios.

Movilidad de los usuarios.

Los usuarios acuden a la municipalidad para la realización de diferentes trámites, se les atiende en las diferentes oficinas brindándoles una atención de respeto.

1.2.4 Infraestructura

La Municipalidad de Zapotitlán cuenta con un edificio propio, desde hace varios años la institución está construida de block, piso de cerámico, techo de terraza, ventanas de persiana y puertas de madera. Escuelas, centros de salud, servicios de agua, energía eléctrica, servicios de agua, puentes, esto con el propósito de mejorar la calidad de vida social, económica y cultural de los habitantes (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017)..

Sala para reuniones.

Cuenta con una sala para reuniones importantes que no sean muy numerosas.

Locales disponibles.

Se cuenta con el Salón Municipal

Oficinas

- Oficina para el Alcalde
- Oficina para la secretaría
- Oficina para el contador
- Oficina para área de archivos
- Oficina para los de la DMP (Dirección Municipal de Planificación).

Área de atención al público.

Se cuenta con oficinas para atender a las personas que visitan Municipalidad de Zapotitlán.

- **Para el público.**

Se utilizan los baños de la Municipalidad para uso de los visitantes. Cuenta con parqueo para los vehículos que se encuentra en frente de la Municipalidad de Zapotitlán.

Horario de atención del personal.

De lunes a viernes de 08:00am a 16:00 pm.

- **Archivo.**

Cuenta con archivo de actas, oficios, certificados, fichas de datos del personal, papelería oficial, providencias, memorándum, circulares recibidas y enviadas, asistencia de reuniones, autorización para prácticas, agenda de reuniones, acuerdos y toda papelería que se necesite para el uso de la Municipalidad de Zapotitlán (Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa., 2017)..

1.2.5 Proyección social.

Es llevar a cabo las proyecciones a toda la población para su beneficio, tener una buena organización para que se realicen de la mejor manera posible.

1.2.6 Finanzas.

En la Municipalidad de Zapotitlán el presupuesto anual que aporta la nación es de 9,600,000.

1.2.7 Política laboral.

- Prestar un mejor servicio a las personas.
- Mejorar la calidad de vida de los habitantes.
- Apoyo a las comunidades por medio de proyectos.
- Realizar programas en las comunidades que tomen en cuenta a todos los habitantes.
- Tener la participación de todos los habitantes para la realización de actividades.

1.2.8 Administración.

- **Organización.**

Se maneja una buena organización para que todo se lleve a cabo como se ha planeado, cada comisión se encarga de lo que se le ha asignado, para que vaya encaminado hacia un mismo fin u objetivo.

- **Evaluación.**

La máxima autoridad es la encargada de evaluar y verificar que todo lleve un registro, un control de lo concerniente a la administración.

- **Programación.**

Se realiza un programa de todas las actividades que se van a llevar a cabo en la Municipalidad.

- **Planeación.**

Se realiza un programa de todas las actividades que se van a llevar a cabo en la Municipalidad. Se lleva a cabo la planificación a largo mediano y largo plazo de las actividades o proyectos que se van a realizar, y de velar porque se den de la mejor manera posible para el bien común de toda la población.

- **Coordinación.**

Sincronizar y armonizar los esfuerzos, las líneas de comunicación y autoridad deben ser fluidas y se debe lograr la combinación y la unidad de esfuerzos bien integrados y balanceados en el grupo social.

- **Control.**

El Alcalde Municipal vela porque se cumplan los objetivos propuestos, así mismo verifica que todos los implicados en la institución cumplan con lo que se les ha delegado, y si se han alcanzado las metas propuestas de todo el Municipio y sus comunidades.

El Sistema Judicial en este municipio se rige por medio de un Juzgado de Paz, ubicado en la Cabecera Municipal, donde también funciona desde el mes de noviembre del año 1999, una Subestación de la Policía Nacional Civil.

- **Evaluación.**

Los empleados de la Municipalidad son contratados por su buena experiencia que tienen y su eficacia para realizar su trabajo.

- **Manuales de puestos y funciones.**

- La Municipalidad cuenta con un manual de funciones para cada oficina.
- La máxima autoridad es el Alcalde
- El tesorero es el encargado de llevar el registro de las finanzas que se manejan.

- Se debe hacer llegar el control que se maneja al secretario municipal.
- Encargado de atender a los usuarios en secretaria.
- Encargados de atender a los usuarios en tesorería.
- Encargados de velar por la seguridad del municipio son los oficiales municipales.
- Encargados de los asuntos municipales es el Juez.

- **Legislación concerniente a la institución.**

El Alcalde es el encargado de velar por el buen funcionamiento de la municipalidad que está basada a leyes que son establecidas por la autoridad máxima.

- **Marco legal que abarca la institución.**

Se fundamenta en el artículo No. 253 Autonomía Municipal de la Constitución política de la República de Guatemala, el cual reza: los principios de la República de Guatemala son instituciones autónomas. Entre otras funciones responde. Elegir a sus propias autoridades, y obtener los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción y el cumplimiento de sus propios fines.

- **Reglamentos internos.**

Son los propios de la institución, con el fin de dar a conocer los derechos y obligaciones de cada persona que labora en la municipalidad de Zapotitlán.

- **Condiciones éticas.**

Se mantiene el respeto, el profesionalismo y el buen trato hacia las personas que llegan a la Municipalidad.

1.2.9 Ambiente institucional

Las relaciones interpersonales en la Municipalidad son muy efectivas, ya que el personal se apoya mutuamente en todas las actividades que se van a llevar a cabo.

- **Liderazgo**

La Municipalidad de Zapotitlán está encabezada por la máxima autoridad, Hilmar Quiñonez y Quiñonez que conforman un equipo junto al Consejo Municipal y los COCODES de cada Aldea o Caserío, capaz de sobresalir a pesar de las deficiencias y carencias habidas y por haber en el entorno.

Existen líderes formales como:

- Alcalde Municipal
- Miembros de la Corporación Municipal
- Párroco
- Presidente de Comités y asociaciones
- Maestros
- Promotores
- Pastores Evangélicos

- **La toma de decisiones.**

Se llevan a cabo reuniones de trabajo con el personal y si existiere la posibilidad de aportar ideas pues se lleva a cabo la lluvia de ideas o de lo contrario únicamente se deducen responsabilidades al personal en relación a los acuerdos y estatutos establecidos.

- **Estilo de la dirección.**

El personal laborante se va direccionado principalmente por la máxima autoridad que es el Alcalde, quien es el encargado de dirigir todo el equipo de trabajo de la Municipalidad de Zapotitlán.

- **Claridad de disposiciones y procedimientos.**

Los integrantes del equipo de trabajo tienen bien claro lo que respecta a sus derechos y obligaciones y el área específica en el cual los debe de aplicar.

- **Trabajo en equipo.**

Se lleva a cabo la unión entre el personal de la Municipalidad para la realización de su trabajo para que sea de manera eficiente, existe una buena coordinación.

- **Compromiso.**

El personal de la institución se le insta y motiva a trabajar por convicción y no por obligación, para que de esta manera se obtengan mejores resultados en todo lo que se realiza.

- **Satisfacción.**

Que los empleados realizan su trabajo de manera eficiente, los resultados que se obtienen son los que se esperan, de acuerdo a la planificación que se hace. El personal se satisface de lograr los objetivos.

- **Cooperación.**

Todo el personal está sumergido de una manera voluntaria a participar en todas las actividades que se realizan tanto a nivel interno como externo de la institución. La cultura de diálogo: en el entorno de la municipalidad se maneja una cultura de dialogo muy fluida, sin olvidar que existe una escala jerárquica que respetar.

1.2.10 Otros.

Cuenta con una farmacia municipal.

1.3 Listado de carencias/deficiencias identificadas.

- Falta de evaluaciones del desempeño.
- Capacitaciones insuficientes.
- Falta de establecimiento formal de funciones.
- Acceso limitado o restringido del servicio de internet en algunas áreas de la municipalidad.
- Inexistencia de manuales administrativos.
- Falta de estrategias para recaudación de fondos propios.
- Falta de presupuesto para fortalecer la participación ciudadana.
- Falta de espacio físico para algunas áreas u oficinas de la institución

1.4 Nexo/razón/conexión con la institución/comunidad avalada.

La Municipalidad de Zapotitlán Jutiapa, es una institución que tiene a su cargo velar también por la seguridad de todas las personas de Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa, y de llevar proyectos que benefician a toda la población.

Institución/comunidad avalada.

1.5 Análisis Institucional

1.5.1 Identidad Institucional

Nombre de la Comunidad

Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa.

Tipo de Comunidad

Aldea

Localización Geográfica.

La Aldea Las Flores, se encuentra situada al Sur Este de la Cabecera Municipal de Zapotitlán. Colinda al Norte con Aldea Pinal II, al Sur con Aldea Las Pitas, al Este con Aldea Pinal I y al Oeste con el Rio de Paz.

Visión.

Somos una Aldea unida, solida e innovadora, comprometida con el desarrollo de la población Floreña, capaz de promover los valores, éticos y morales en la formación individual y colectiva de cada habitante, fomentando siempre el desarrollo social que se va dando en el ambiente de la comunidad, compartiendo e interactuando con las demás personas que habitan en ella.

Misión.

Capacitar y organizar a los habitantes de la comunidad, tomando en cuenta la planificación de actividades a corto, mediano y largo plazo, que permita tener el acceso a un mejor desarrollo de la comunidad.

1.5.2 Desarrollo Histórico.

La comunidad de Aldea Las Flores, era un lugar montañoso y abandonado, en donde no había personas que habitaran ahí.

Le pertenecían las tierras a Don Saturnino Argueta, Alcalde del Municipio de El Adelanto, en ese entonces, pero como él vivía en Aldea El Trapiche no le

interesaban esos terrenos entonces los dejó en el abandono, entonces esas tierras se quedaron así sin dueño, todo era libre y cualquiera que llegara podía adueñarse de lo que quisiera, hacían cercos de piedra para dividir los terrenos, y de esa manera ya eran dueños. Existían diversidad de árboles de pino, no había acceso a carreteras, sino que hacían callejones para que las personas pudieran pasar etc. venían animales de otro lugar y personas que encontraban esos animales los agarraban y se adueñaban de ellos porque no les aparecía dueño; esto se basaba en que las personas en ese entonces poseían inmensa cantidad de terrenos y animales en todos lados, por eso no les prestaban importancia.

En el año de 1902 llegaron dos personas a la Aldea, con la intención de quedarse a vivir ahí siendo los esposos, Doña Pantaleona Fajardo y Don Matilde Hernández, que anteriormente Vivían en la Aldea Pinal II, que por tener problemas con otras personas se fueron a vivir a la Aldea Las Flores, le colocó ese nombre porque en esa Aldea floreció ya que existía riqueza en agua, árboles, animales y producción de cosecha, por esta razón es de que ellos dos fueron los fundadores de la Aldea las Flores en el año 1902. Luego al poco tiempo de ver que habitaban personas en ese lugar, decidieron otras personas habitar ahí como lo fueron Don Izabelo Corado, Juana Corado Antonio Quiñonez, Tomasa Corado, Cruz Godoy, Bruna Escobar, Chica, Godoy Matías Barillas, Lucrecia Corado, Luis Ramírez, Calixto y celestino.

Estas personas con los años procrearon hijos que fueron creciendo y después estas tuvieron más hijos, que fue aumentando la población de habitantes. En el año 1948 se dieron momentos o épocas más relevantes, entre ellos está la llegada de una profesora a la Aldea Las Flores, ya que surgió la necesidad de estudiar y asistir a la escuela, a aprender a leer y escribir, y así fue, la maestra empezó a impartir clases, desde ese año se empezó a celebrar la independencia del 15 de septiembre, también la celebración de la Santa Cruz, el 3 de mayo.

1.5.3 Los usuarios

Se cuenta con la cantidad de 1500 habitantes en la comunidad de Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa.

1.5.4 Infraestructura.

El tipo de vivienda que predomina es el de paredes de adobe, piso de tierra, techo de teja de barro, block, lamina y terraza.

Objetivos.

- Fomentar la educación, seguridad y salud en los habitantes de la comunidad de Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa.
- Convocar y orientar a reuniones a la población de la comunidad cuando se requiera en cualquier institución, manteniendo la comunicación y sean estas reuniones ordinarias y extraordinarias.
- Promover el desarrollo comunitario a través de la implementación de proyectos dentro de la comunidad, para el beneficio de todos los que habitan en ella, con el fin de lograr un mejor desarrollo.

Principios.

- Promover la práctica de los valores éticos y morales en los habitantes de la Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa, para una mejor educación que permita tener una sociedad en armonía.

Estos son parámetros éticos de carácter universal dirigido a orientar la vida de las personas; los principios son reglas y normas que orientan la acción de un ser humano, cambiando las facultades espirituales racionales.

- Amar al prójimo
- No mentir
- Respetar la vida de los demás.

Valores:

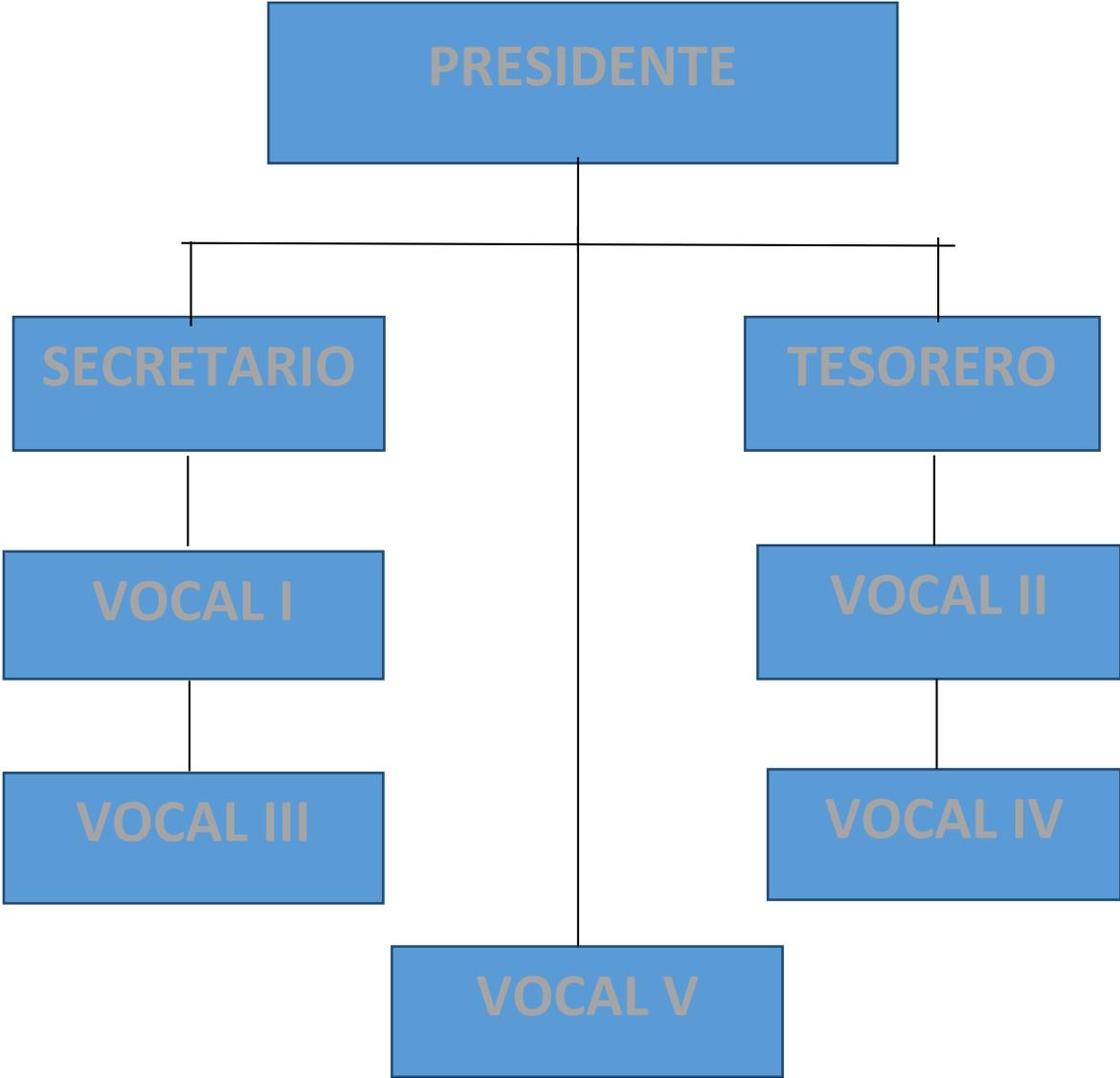
Son aquellos principios, valores y cualidades que caracterizan a una persona.

- Respeto
- Amor
- Libertad
- Justicia
- Tolerancia
- Equidad
- Paz
- Honestidad
- Confianza
- Solidaridad
- Cooperación

Metas.

- Fomentar la comunicación con los habitantes de la comunidad.
- Apoyar en las diferentes actividades que se realicen en la comunidad.
- Coordinar con las instituciones de la comunidad, de las actividades que estén relacionadas al estudio, arte y sean de beneficio para el estudiante.

Organigrama de los miembros del COCODE de la Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa.



Fuente propia de la Epesista.

Gráfica 2. Organigrama comunidad avalada.

Miembros que integran el Consejo Comunitario.

- Rufino Quiñonez Rodríguez Presidente
- Eulalia Asencio y Asencio Secretaria
- Juan Francisco Arana Blanco Tesorero
- Teodoro Ramírez Vocal I
- Dionisia Mazariegos Guerrero Vocal II
- Ilder Vázquez Vocal III
- Maira Elizabeth Corado Fajardo Vocal IV
- Vicente Ramírez Quiñonez Vocal V

Servicios que presta.

- Escuela Primaria y Preprimaria
- Instituto de Telesecundaria
- Iglesia Católica y evangélica
- Puesto de Salud
- Cementerio publico
- Campo de Futbol
- Ojo de agua
- Plaza

Recursos Humanos.

- Jornales, y directiva de padres de familia

El personal que integra el (COCODE) de la Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa.

- 1 Presidente
- 1 Secretario
- 1 Tesorero
- 1 Vocal I
- 1 Vocal II
- 1 Vocal III
- 1 Vocal IV
- 1 Vocal V

1.5.5 Proyección Social.

La Aldea Las Flores es una comunidad que tiene participación en diferentes eventos, religiosos, educativos y culturales. Cada año se celebra la semana santa que cuenta con la presencia de las personas en la iglesia, también se realizan recorridos por las calles de la localidad; el 3 de mayo se lleva a cabo la celebración en honor a la Santa Cruz, también se elige la flor de la feria entre cuatro candidatas que hacen sus presentaciones en diferentes trajes. El 10 de mayo se celebra el día de la madre, el 15 de septiembre se celebra la independencia, el 2 de noviembre el día de los fieles difuntos, en diciembre Noche Buena y Año Nuevo.

1.5.6 Finanzas.

La mayoría de los habitantes de la comunidad obtienen sus ingresos económicos por medio de la agricultura, es una manera en la que las familias satisfacen sus necesidades, se produce maíz, frijol, loroco, café, jocote, maicillo, Jamaica, arroz, ayote.

1.5.7 Política Laboral.

En la comunidad no se cuenta con fuentes de empleo, las personas para poder salir adelante y ayudar a su familia, optan por irse a trabajar a otro lugar, arriesgando su vida, otras personas buscan trabajo a diario por medio de la agricultura.

1.5.8 Administración.

Liderazgo.

La forma de ejercer el liderazgo en la comunidad es mediante la toma de decisiones, mantener una buena comunicación entre las personas de la comunidad, trabajar en equipo, para que los proyectos y ayudas lleguen a las comunidades.

Existen líderes formales como.

- Alcalde comunitario
- Pastores evangélicos
- Maestros
- Presidente de comité

Técnicas utilizadas para la realización del diagnóstico.

- **La entrevista.**

Se aplicó al personal que integra el Comité Comunitario de Desarrollo (COCODE), para obtener información necesaria.

- **La Observación.**

Se realizó para observar las condiciones en las que se encuentra la comunidad, también sirvió para verificar los recursos tanto materiales como humanos con los que cuenta la comunidad, y que permite tener un diagnóstico y conocer más a fondo el rol que cumplen los que conforman el Consejo de Desarrollo (COCODE) de la Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa.

1.5.9 Ambiente Institucional.

Las relaciones que se dan entre las personas es muy agradable, ya que se da el apoyo mutuo de las familias, son serviciales para la persona que lo necesita. Y eso es muy importante porque conlleva a que haya una buena comunicación y convivencia.

1.5.10 Otros aspectos.

La comunidad cuenta con un puesto de salud para el servicio de toda la población y comunidades vecinas.

1.6 Lista de deficiencias, carencias identificadas.

- Carencia de una Guía de actividades para la elaboración de Huertos Familiares dirigida a las familias de escasos recursos en la Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa.
- Desconocimiento del buen uso de la tierra fértil y del estiércol por parte de los habitantes en la comunidad.
- Poco apoyo de parte de los sectores comunitarios, para promover el cuidado y la protección del medio ambiente.
- Poco conocimiento sobre el manejo y cuidado que se le debe brindar a los huertos familiares.
- Falta de apoyo de otras instituciones para la implementación de huertos familiares en la Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa.
- Inexistencia de una guía para los miembros del COCODE de la comunidad sobre la elaboración de huertos familiares.
- Carencia de una guía sobre seguridad e higiene para contribuir al mejoramiento ambiental en la preparación de los alimentos.
- Falta de un manual de funciones para el personal que integra la Municipalidad de Zapotitlán Jutiapa.

1.7 Problematicación de las carencias y enunciado de hipótesis-acción (cuadro que visualice carencia – problema-hipótesis acción)

CARENCIAS	PROBLEMAS
Carencia de una Guía de actividades para la elaboración de Huertos Familiares dirigida a las familias de escasos recursos.	¿Qué hacer para promover la elaboración de huertos familiares, en las familias de escasos recursos?
Desconocimiento del buen uso de la tierra fértil y del estiércol por parte de los habitantes.	¿Cómo aprovechar los suelos fértiles y el estiércol para la producción de hortalizas?
Poco apoyo de parte de los sectores comunitarios, para promover el cuidado y la protección del medio ambiente.	¿Cómo obtener el apoyo del COCODE en las familias de escasos recursos sobre la elaboración de huertos familiares?
Poco conocimiento sobre el manejo y cuidado de los huertos familiares de los habitantes.	¿Cómo implementar charlas sobre el manejo y cuidado de los huertos familiares, en los habitantes?
Falta de apoyo de otras instituciones para la implementación de huertos familiares.	¿Qué hacer para obtener el apoyo de otras instituciones sobre los huertos familiares?
Inexistencia de una guía para los miembros del COCODE de la comunidad sobre la elaboración de huertos familiares.	¿Cuáles son las razones por las que el COCODE no cuenta con una guía para la elaboración de huertos familiares?
Carencia de una guía sobre seguridad e higiene para contribuir al mejoramiento ambiental en la preparación de alimentos.	¿Por qué no se cuenta con un manual que contenga los lineamientos sobre la seguridad e higiene que se debe tener en el preparación de alimentos.
Falta de un manual de funciones para el personal que integra la Municipalidad.	¿Qué hacer para implementar un manual que contenga las funciones que debe realizar el personal de la Municipalidad.

Fuente propia de la Epesista.

Cuadro 7. Problematicación de las carencias de la comunidad avalada.

1.8 Priorización del problema y su respectiva hipótesis acción (propuesta de intervención – proyecto)

PROBLEMAS	Problema 1	Problema 2	Problema 3	Problema 4	Problema 5
¿Qué hacer para promover la elaboración de huertos familiares, en las familias de escasos recursos?	XXXXX				
¿Cómo aprovechar los suelos fértiles y el estiércol para la producción de hortalizas?		XXXX			
¿Cómo obtener el apoyo del COCODE en las familias de escasos recursos sobre la elaboración de huertos familiares?			XXXX		
¿Cómo implementar charlas sobre el manejo y cuidado de los huertos familiares, en los habitantes?				XXX	
¿Qué hacer para obtener el apoyo de otras instituciones sobre los huertos familiares?					XXX

Fuente propia de la Epesista.

Cuadro 8. Priorización del problema y su respectiva hipótesis acción.

1.9 Análisis de viabilidad y factibilidad de la propuesta.

Problema/Pregunta	Hipotesis-accion
¿Cómo contar con un manual de actividades, para la elaboración de huertos familiares?	Si se implementara una guía para la elaboración de huertos familiares entonces, se cultivarían hortalizas para una mayor seguridad alimentaria y nutricional.
¿Qué hacer para aprovechar los suelos fértiles y el estiércol para la producción de hortalizas.	Si se brindara el apoyo económico en la implementación de huertos familiares entonces, disminuirá la desnutrición.
¿Cómo implementar charlas sobre el manejo y cuidado de los huertos familiares?	Si se capacitara a las familias sobre la elaboración de huertos familiares entonces, se llevaría a cabo la siembra de hortaliza.
¿Qué se tiene que hacer para tener la colaboración de otras instituciones sobre lo huertos?	Si se solicitara el apoyo de otras instituciones entonces, cada familia tendría el acceso al consumo de las hortalizas.
¿Cómo obtener el apoyo del COCODE en las familias de escasos recursos sobre la elaboración de huertos familiares.	Si se capacitara a los miembros del COCODE sobre la realización de los huertos familiares entonces, las familias tendrían un huerto en el hogar.
¿Cuáles son las razones por las que el COCODE no cuenta con una guía de huertos familiares?	Si se capacitara a las familias sobre el cuidado e higiene en los alimentos entonces, en cada hogar se tendría el consumo adecuado de los alimentos.
¿Qué hacer para obtener una guía sobre seguridad e higiene para contribuir al mejoramiento ambiental en los alimentos?	Si se contara con un manual que contenga los lineamientos sobre la seguridad e higiene entonces, se practicaría las medidas de higiene en los alimentos.
¿Qué hacer para la obtención de un manual de funciones para el personal de la Municipalidad?	Si se tuviera un manual de funciones para el personal de la Municipalidad entonces, se llevaran a cabo las actividades con eficacia.

Fuente propia de la Epesista.

Cuadro 9. Análisis de viabilidad y factibilidad de la propuesta.

La viabilidad.

Consiste en tener el permiso, la autorización del órgano directivo de la institución o de la comunidad en que se realizará la intervención propuesta en la hipótesis. Para algunos autores la viabilidad es "contar con la voluntad política de que se haga el proyecto". Como sugerencia, para tener seguridad del espesista puede aplicar las siguientes cuestiones:

Estudio Legal.

Indicador	Si	No	Evidencia
¿Se cuenta con la autorización legal de la institución avaladora para realizar el proyecto en la comunidad?	X		
¿Existe alguna inconformidad para que no se lleve a cabo la ejecución del proyecto?		X	
¿El tiempo para la ejecución del proyecto es el adecuado?	X		
¿Se cumplen con los requisitos necesarios para la realización del proyecto?	X		

Fuente propia de la espesista.

Cuadro 10. Indicadores de estudio legal.

La factibilidad.

Consiste en contar con todo lo necesario (personal, material, equipo, lugar, fondos, etc.) para realizar la intervención. Existe prácticamente un consenso entre autores e instituciones que algunos estudios previos a la intervención son necesarios y no se pueden obviar antes de planificar y ejecutar un proyecto.

Los estudios que no pueden faltar son los denominados como: estudios técnicos, estudio financiero, estudio económico, estudio de mercado.

El estudio técnico.

(Según Méndez Pérez 2018), pretende resolver las preguntas referentes a dónde, cuánto, cuando, como y con qué producir lo que desea. Lo anterior implica lo que se expresa en los siguientes indicadores:

Indicador	Si	No	Evidencia
¿Se cuenta con los suficientes recursos económicos para la realización del proyecto?	X		
¿Se tiene bien definida la ubicación para la realización del proyecto?	X		
¿El tiempo establecido para la ejecución del proyecto es el adecuado?	X		
¿Se cuenta con fondos extras para la elaboración del proyecto?	X		
¿Se cuenta con la capacidad necesaria para la realización del proyecto?	X		
¿Se tienen los materiales necesarios para que el proyecto se lleve a cabo?	X		
¿Se ha definido claramente lo que se desea llevar a cabo en el proyecto?	X		
¿Se ha previsto la organización de los participantes en el proyecto?	X		

Fuente propia de la epesista.

Cuadro 11. Indicadores de estudio técnico.

El estudio de mercado.

Va enfocado a determinar la aceptabilidad de la intervención por parte de los beneficiarios de la misma, en cierta forma identifica la demanda que implica el problema a resolver. (no se busca determinar la posibilidad de compra por el precio como sucede en los proyectos de carácter industrial o de lucro comercial).

Indicador	Si	No	Evidencia
¿Se tiene conocimiento de los que serán beneficiados en el proyecto?	X		
¿El proyecto es aceptado en la comunidad?	X		
¿Están de acuerdo las personas beneficiadas a darle continuidad al proyecto?	X		
¿La ejecución del proyecto satisface a las personas beneficiadas.?	X		

Fuente propia de la epesista.

Cuadro 12. Indicadores de estudio de mercado.

El estudio económico.

Según Méndez Pérez (2018) "es el que permite determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para realizar todas y cada una de las etapas del proyecto. En esencia es determinar el costo del proyecto.

Indicadores	Si	No	Evidencia
¿Para la realización del proyecto se tiene realmente calculado lo que se va invertir?	X		
¿Será necesario para el proyecto que se pague el servicio de profesionales?	X		
¿Será que es de suma importancia el realizar gastos administrativos para el proyecto?		X	
¿Se tiene una visualización de todos los gastos que se tendrán para llevar a cabo el proyecto?	X		
¿Se tiene contemplado todos los gastos en el presupuesto de lo que se utilizara para el proyecto?		X	
¿Se tienen contratiempos para la realización del proyecto?		X	
¿Los pagos que se llevarán a cabo se harán en la fecha establecida?		X	
¿Los pagos para el proyecto que se tiene establecido se harán en forma de cheque?	X		
¿Los gastos que se llevarán a cabo en el proyecto se harán en efectivo?		X	
¿El tiempo a ejecutar el proyecto es acorde al tiempo que utilizará la epesista?		X	

Fuente propia de la epesista.

Cuadro 13. Indicadores de estudio económico.

El estudio financiero.

Consiste en determinar las fuentes de donde se obtendrán los recursos económicos que se necesitan según el presupuesto del proyecto.

Indicador	Si	No	Evidencia
¿Tiene definido la epesista los fondos económicos que se van a utilizar para llevar a cabo el proyecto?	X		
¿Será necesario el apoyo económico de la Supervisión para la elaboración del proyecto?		X	
¿Será que es de suma importancia hacer la gestión de un crédito?		X	
¿Se tienen contempladas donaciones de otras instituciones para el proyecto?		X	
¿Será necesario el apoyo económico de personas que no están contempladas en el proyecto?	X		
¿Se realizarán actividades que ayuden a la recaudación de fondos económicos a beneficio del proyecto?		X	

Fuente propia de la epesista.

Cuadro 14. Indicadores de estudio financiero.

Estudio Social.

Indicador	Si	No	Evidencia
¿El proyecto beneficia a la mayoría de la comunidad?	X		
¿El proyecto provocara cambio social en la comunidad?	X		
¿Se tomará en cuenta a todas las personas beneficiadas en el proyecto?	X		

Fuente propia de la epesista.

Cuadro 15. Indicadores de estudio social.

Estudio político.

Indicador	Si	No	Evidencia
¿La institución avaladora se hará cargo del proyecto?	X		
¿El proyecto es importante para la comunidad?	X		
¿Considera efectivo el apoyo de la Municipalidad?	X		

Fuente propia de la epesista.

Cuadro 16. Indicadores de estudio político.

Estudio Cultural.

Indicador	Si	No	Evidencia
¿El proyecto corresponde a las expectativas culturales de la Municipalidad?	X		
¿El proyecto impulsa la equidad de género?	X		

Fuente propia de la epesista.

Cuadro 17. Indicadores de estudio cultural.

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACION TEÓRICA

2.1 Elementos teóricos.

Título.

Guía de actividades para la elaboración de huertos familiares, dirigida a familias de escasos recursos económicos de la Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa.

Si se implementara una Guía de actividades para la elaboración de huertos familiares, en las familias de escasos recursos entonces, se tuviera una mayor seguridad alimentaria y nutricional y el ingreso económico, en la Aldea Las Flores Zapotitlán Jutiapa.

Del autoconsumo a vivir de la tierra.

Para producir nuestros propios alimentos no son necesarias una gran superficie de tierra, ni maquinaria o herramientas especiales, ni siquiera haber nacido y crecido en una familia de agricultores de toda la vida. Solo se requiere interés y mucha curiosidad para aprender en cada momento tanto de los aciertos obtenidos como de los errores cometidos. El espacio para cultivar no es algo problemático: se puede empezar en el balcón o la terraza de casa o en un trozo de tierra que cada alguien. Aunque al principio solo cultivemos «simbólicamente» cuatro lechugas en un macetero o unas exuberantes tomateras en una jardinera de buenas dimensiones, siempre resultará algo mágico y enriquecedor. Cada planta, cada ser vivo, es un mundo y un libro abierto que nos enseña sin cesar. Solo nos pide atención, observación y una cierta dosis de cariño hacia lo que estamos haciendo (Mariano, 2015).

Los deseos o la necesidad de disponer de un espacio para cultivar tus hortalizas pueden verse limitados ante la dificultad de conseguir una parcela que resulte apropiada, aunque siempre existen múltiples opciones y seguro que alguna está a tu alcance (Mariano, 2015).

Donde hacer un huerto familiar.

Patio o jardín de vivienda unifamiliar. Si eres de las personas afortunadas que disponen de una casa unifamiliar con amplio jardín, puedes sacrificar alguna parte destinada a césped o a jardín ornamental para convertirla en un jardín productivo, el cual puede resultar tan vistoso y ornamental como los arriates florales (Mariano, 2015).

- **La terraza**

Si vives en un piso, puedes aprovechar la terraza para colocar unas amplias jardineras y cultivar en ellas algunas hortalizas básicas: una tomatera, un par de matas de pimientos o unos rabanitos, y experimentar con lo que más te guste (Mariano, 2015)..

Retos de la agricultura.

A lo largo de la dilatada evolución del ser humano sobre el planeta, el progresivo incremento de la población obligó a buscar alternativas que fueran más allá de la tradicional sociedad de recolectores-cazadores. Al parecer, llevamos sobre el planeta de tres a cinco millones de años, aunque solo hace unos diez mil empezamos a domesticar masivamente a los animales y a seleccionar y cultivar cereales y otras plantas. El ancestral miedo al hambre por un lado y la continua industrialización por otro, han llevado en las últimas décadas a industrializar también el campo, con lo que una finca termina valorándose solo en términos de producción, rendimiento, rentabilidad y competitividad. Todo ello ha permitido reducir el número de personas dedicadas exclusivamente a las labores agrícolas -que constituyen el sector primario- y trasladarlas al sector servicios: industrias de agroquímicos, maquinaria agrícola, empresas procesadoras, administración, servicios, etc. (Mariano, 2015)..

En principio se tiende a pensar y a exaltar el haber conseguido incrementar notablemente la producción de cada agricultor a partir de la revolución verde de los años sesenta. Pero la realidad es otra: después de unos años de claro incremento de la producción por hectárea, merced a la mecanización y el uso indiscriminado de agroquímicos, se entra en una fase de deterioro del suelo que invierte la curva, hasta el punto que en estos momentos se siguen incrementando las cantidades de abonos

químicos y plaguicidas empleados. Pero decrece la producción por hectárea y año. Más triste aún es el hecho de que el uso y abuso de plaguicidas no evita las pérdidas de producción agrícola, que a nivel mundial se sitúan en torno al 30%, cifra similar a la del siglo xix, cuando no se hacía uso de la química sintética (Mariano, 2015)..

Las huertas familiares como lugar de innovación Al igual que los otros tipos de agricultura, las huertas familiares recurren, hoy en día, a diferentes prácticas agrícolas orientadas a modificar las condiciones ambientales de la producción, las cuales van desde los sistemas muy intensivos como el cultivo bajo cubierta, donde todos los aspectos del ciclo vegetativo son controlados, hasta los sistemas extensivos como las huertas frutícolas, donde una vez realizada la plantación la necesidad de intervención es mínima. Las huertas familiares constituyen verdaderos campos experimentales para la innovación técnica y de mercado; el desarrollo de nuevos productos y de técnicas innovadoras tiene lugar en primer lugar en las huertas familiares para luego y bajo ciertas condiciones, pasar al cultivo a campo en mayor escala (Mariano, 2015)..

Las huertas familiares reducen las pérdidas alimentarias.

La proximidad de la huerta al hogar permite una reducción notable del riesgo de pérdidas alimentarias, mediante la posibilidad de un mayor control de los predadores y ladrones. En los sistemas de producción familiar, la mayor parte de los productos de base provienen generalmente de una o varias parcelas del mismo cultivo. En general, esas parcelas se encuentran bastante alejadas, obligando a un miembro de la familia a pasar la noche en una cabaña improvisada para vigilar las cosechas. Sin embargo, esta falta de diversidad cultural aumenta el riesgo de pérdidas debido a enfermedades y a plagas, que en esas condiciones se multiplican y propagan fácilmente. Cuando las siembras son realizadas de una sola vez, los riesgos por pérdidas debidas a la sequía y a las inclemencias del tiempo son elevados (Mariano, 2015)..

En Filipinas y en las islas del Pacífico, se cultivan parcelas de tan) (Colocasia u otras especies vecinas) (Mariano, 2015).

¿Quién toma las decisiones?

Todos los miembros de la familia deben participar de las decisiones concernientes a los cultivos practicados para el consumo familiar o para la venta. La huerta familiar emplea y alimenta la mayoría de los miembros de la familia, por consiguiente, es el conjunto de la misma quien debe decidir sobre las diferentes opciones a que se encuentra confrontado. En las huertas conducidas por las mujeres, la mayor parte de la producción es consumida por éstas y por los niños, en particular, por los más pequeños. Puesto que la huerta tiende a complementar las otras producciones agrícolas y las necesidades familiares, la calidad de las decisiones mejora substancialmente si se tiene en cuenta para ello la totalidad del sistema de producción (Mariano, 2015)..

¿Para el consumo o para la venta?

En la elección de los cultivos cuyos productos serán consumidos por la familia, es necesario tener en cuenta las necesidades nutricionales, la cultura y las preferencias tradicionales de la misma. No se puede obligar a las personas a consumir alimentos nutritivos si los mismos no son de su preferencia o de su gusto. Las huertas familiares de subsistencia de carácter mixto y tradicional responden en su concepción a necesidades nutricionales variadas, proporcionando hierbas aromáticas, especias, y sabores adaptados a los gustos de la familia. La producción de un excedente alimentario permite distribuir los riesgos y generar un ingreso comercializable. En todas, aunque en particular en las áreas más remotas, existen oportunidades de mercado para algunos cultivos especiales. Las aves y el ganado, pueden proporcionar buenos ingresos monetarios, tanto a partir del engorde para carne, de los huevos, la leche o de las fibras (Mariano, 2015)..

Las huertas familiares al servicio de la seguridad alimentaria:

Las huertas familiares que proporcionan los mejores resultados en materia de seguridad alimentaria y de sustentabilidad son aquellas que recurren a los sectores de la salud, de la nutrición y de la agricultura, en el contexto de un enfoque integrado. Demasiado a menudo, estos sectores enfrentados entre sí o en franca competencia.

La participación de organismos no gubernamentales y comunitarios es igualmente importante. Para que los proyectos de huertas modestas se transformen en empresas regionales eficaces, los gobiernos deben proporcionar el apoyo político básico y otros servicios, por ejemplo los relacionados con la investigación y la extensión agrícolas, las escuelas, los centros sanitarios y el ordenamiento necesario para facilitar el acceso a la tierra. El concepto básico de las huertas familiares, como estrategia orientada a resolver la crisis alimentaria, se sitúa en las antípodas de las prácticas de ayuda alimentaria de emergencia. La participación de los agricultores es indispensable para lograr la seguridad alimentaria, puesto que este es un asunto que los concierne directamente. El apoyo de los organismos externos a las comunidades debería concentrarse en los siguientes aspectos:

- Hacer participar a las familias y a las comunidades en las actividades de concepción y de planificación de las huertas familiares (Mariano, 2015).
- Promover tecnologías y el cultivo de especies adaptadas a las necesidades y a los recursos locales, incluyendo informaciones relativas a: costos, riesgo implícito, exigencias en mano de obra, preferencias culturales, aspectos de los mercados y compatibilidad con otros componentes del sistema de producción (Mariano, 2015).
- Evitar objetivos estrechos o que los mismos le sean impuestos al agricultor, como, por ejemplo, aumentar el aporte de vitamina A u otras necesidades en nutrientes; las familias necesitan de la huerta, básicamente para complementar sus necesidades en energía. Proteínas e ingresos monetarios (Mariano, 2015).
- Apoyarse sobre lo que ya se encuentra localmente disponible los recursos de producción. Los servicios de apoyo y las redes existentes (Mariano, 2015).

¿Por qué es importante el 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.

Establecer plantas comestibles, aromáticas, medicinales y frutales.

A parte de la producción de alimentos, en los huertos familiares se pueden destinar espacios para establecer plantas medicinales y mantener la tradicional medicina natural. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

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. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

Beneficios

- Suficientes alimentos variados para toda la familia durante todo el año o por varios meses.
- Ingresos con la comercialización de productos del huerto.
- Los productos del huerto sirvan para adquirir insumos y otros materiales.
- Fortalece la integración familiar.
- Producción segura y sana de alimentos.
- Combinar cultivos de hortaliza, árboles frutales, árboles maderables, leguminosas como gandul y la cría de aves.
- Fortalecer los lazos de amistad con el intercambio de material vegetativo o regalar algún excedente. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)

¿En qué consiste el huerto familiar?

El huerto es el lugar donde la familia cultiva hortalizas, verduras, frutas, plantas medicinales, hierbas comestibles, frutales y la cría de aves de corral.

Este sistema puede proveer todos o parte de los alimentos que diariamente necesita la familia y otros recursos alimenticios complementarios que están dirigidos para comercialización. De preferencia, el huerto debe estar cerca de la casa para un mejor aprovechamiento y manejo. Puede estar delimitado, entre otras, con cercas vivas como izote, madreño y leucaena, entre otros. Otra forma de cercado es con alambre, malla ciclón o un muro de piedra (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

Factores a considerar para establecer el huerto

Pendiente. 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. (Instituto de nutrición de centro América, 2000).

Labores de los cultivos en el huerto

Ubicación.

El huerto debe 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. (Instituto de nutrición de centro América, 2000)

Condiciones del terreno.

Si el terreno 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. (Instituto de nutrición de centro América, 2000).

Determinar la cantidad y distancia de cada cultivo.

Entre más pequeño sea el huerto, más rigurosa será la selección de los cultivos a sembrar. Se debe comenzar con los cultivos de mayor aporte nutricional, según los gustos de la familia. Además, los distanciamientos deben ser los recomendados para cada cultivo. (Instituto de nutrición de centro América, 2000)

Podas

Las podas se realizan en época seca para evitar pudriciones en las heridas y después de la cosecha de los frutos. Los cortes deben hacerse de forma inclinada o “chaflán” para evitar la aparición de hongos y enfermedades.

Las podas pueden ser: (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

Sanitaria consiste en eliminar las ramas enfermas.

De formación consiste en quitar ramas mal formadas.

De Producción se realiza para que penetren más los rayos solares por debajo de los árboles y facilitar el crecimiento de otras especies.

(Instituto de nutrición de centro América, 2000).

Fertilización

Existen diferentes tipos de fertilizantes. Se recomienda usar los abonos orgánicos por su disponibilidad, pues los tenemos en el huerto. Entre ellos se encuentran:

Estiércol de animal, estiércol de vaca y la gallina, abonera orgánica:

Se puede utilizar material disponible en el huerto de origen orgánico como rastrojos de cultivos, monte tierno, desperdicio de comidas, pulpas de frutas, estiércol, ceniza y cal. (Instituto de nutrición de centro América, 2000)

Abonos verdes.

Se recomienda sembrar leguminosas como abono verde. Se corta el material antes de que florezca y se incorpora al suelo. Entre los frijoles que se recomiendan para abono verde están: Cana valía, frijol de abono y gandul. (Instituto de nutrición de centro América, 2000)

Control de malezas, plagas y enfermedades.

Plaga o enfermedad	Planta que afecta	Síntomas	Control
Pudrición de raíz	Papaya y otras	Pudrición de raíz y tallo	Sembrar en suelos drenados antes del cultivo.
Marchitez bacterial	Tomate y otras	Amarillamiento de hojas marchitas	Sembrar semilla sana, sembrar leguminosas
Virus del mosaico	Papaya	Amarillamiento de hojas, hojas enanas.	Destruir plantas enfermas.
Escarabajos	Los cítricos	Marchitez, insectos en	Control manual.
Gusano del fruto	La mayoría de vegetales	Agujeros en frutos y	Control manual.

Cuadro 18. Control de malezas, plagas y enfermedades.

Es importante realizar controles de plagas y enfermedades. Se recomienda aprovechar las propiedades insecticidas y fungicidas de algunas plantas, como: ajo, cebolla, flor de muerto, orégano, paraíso, y madreño. (Instituto de nutrición de centro América, 2000).

Control de plagas y enfermedades.

¿Cómo distribuir los cultivos en el huerto?

Tipo de cultivo.

Seleccionar las plantas según las condiciones de suelo, agua y luz disponibles en el área del huerto.

Por ejemplo, la planta de papaya necesita mucha luz, mientras que el plátano, el banano o guineo requieren bastante humedad por lo que deben sembrarse en las partes bajas del huerto.

Algunas señales en los cultivos como hojas amarillas, bajo crecimiento y frutos muy pequeños indican falta de nutrientes o de riego. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

Establecimiento de los cultivos en el huerto.

Siembra Indirecta

(El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

Establecimiento de semilleros.

Se utiliza el semillero cuando el costo de la semilla es alto y es necesario reducir las pérdidas. También, sirve para asegurar la germinación y el vigor de las plantitas en su primera etapa.

Los cultivos como el tomate, repollo, ajo, chile y lechuga requieren semillero.

¿Cómo se prepara el semillero?

- Preparar tierra suelta por cada tres partes de tierra y una parte de arena.
- Agregar estiércol seco o gallinaza.
- Mezclar bien la tierra.
- Desinfectar la tierra con agua hirviendo utilizando un galón o 5 litros por cada metro cuadrado.
- Siembra: cubrir con cuidado la semilla, la profundidad depende del tamaño de la siembra (dos o tres veces el tamaño). Las distancias para semillas pequeñas son de 3 centímetros y para las grandes es de seis. Entre surco 10 centímetros.
- Asegurar que el semillero tenga suficiente luz solar.
- Regar el semillero cada dos días. No mojar mucho la tierra.
- Entresacar las plantitas más débiles o menos desarrolladas.
- Se puede hacer sobre un tabanco o tapesco de madera.

(El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

Siembra directa.

Algunas hortalizas se siembran en forma directa por estaca, cepas, semilla, yema y guía.

En este caso, debe asegurarse que el material a sembrar esté sano, es decir, que no presente manchas, heridas, pudriciones u otro tipo de daño. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

- **Patate.**

Se deben sembrar de 2 o 3 patastes, a una distancia entre 2 o 3 metros entre posturas.

Para favorecer su crecimiento y facilitar la cosecha, se debe hacer una ramada con alambre o cabuya.

Colocar los postes a una altura de 2 a 3 metros, separados el uno del otro por dos metros y colocando ramas o varas encima sobre las cuales se van desarrollando las guías de la planta de patate. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)

- **Yuca.**

La época de siembra de la yuca depende de si existe riego, si no, se debe sembrar en el período de lluvia (mayo- junio). Las mejores estacas para siembra son aquellas que poseen entre 5 y 8 yemas.

La forma de siembra puede ser de manera vertical, horizontal e inclinada.

La distancia de siembra es de 0.80 centímetros entre plantas y de 0.10 entre surcos. La profundidad de siembra de las estacas debe ser entre los 20 y los 25 centímetros. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

- **Frijol soya.**

Debe sembrarse dos veces al año si existe riego. El distanciamiento de siembra es de 5 centímetros entre plantas y de 40 a 50 centímetros entre surcos. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

- **El gandul.**

Debe sembrarse entre mayo y junio, pues es una planta sensible a horas luz y así aprovechar el invierno y la cantidad de luz adecuada para el cultivo.

La distancia de siembra es de 1 metro entre surcos y 50 centímetros entre plantas. La cantidad de semilla es de 2 a 3 por postura. Si es como hilera de árboles se puede sembrar a chorro corrido. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

- **Frijol alucín.**

Se puede sembrar en aquellas zonas con temperaturas altas, en los períodos de siembras igual que el frijol común. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

- **Camote.**

Se puede sembrar todo el año si hay riego, su distanciamiento depende de la variedad, puede ser de 1 metro entre surcos y plantas.

El camote morado siempre necesita mayor espacio entre surcos, las ramas o guías se colocan en forma horizontal, procurando que el mayor número de nudos queden enterrados y sólo saliendo los dos extremos. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

- **Habichuela.**

Se puede sembrar durante todo el año si hay riego. La distancia de siembra entre surcos es de 60 centímetros y entre plantas de 10 a 15 centímetros. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

- **Ayote común, calabacita y pepino.**

El ayote común, si es asociado con maíz, se debe sembrar cuando el cultivo tiene de 25 a 35 días de haber germinado. Por lo general se realiza después del aporque del maíz.

La distancia de siembra es de 2 metros entre surcos y 2 metros entre plantas. Se colocan de 2 a 3 semillas por postura.

Plátano, guineo, chatas o morochas.

Su época de siembra es todo el año. No debe sembrarse en terrenos muy húmedos o en época con exceso de lluvia porque la semilla se pudre.

La distancia de siembra depende de la variedad utilizada. Las variedades enanas se siembran a 2 metros entre plantas y 2 metros entre surcos, las medianas a 3 metros entre plantas y surcos y las variedades altas se siembran a 4 metros entre plantas y surcos. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

Frutales

Los frutales suplen muchos nutrientes para una buena alimentación. Al igual que algunas hortalizas, se pueden reproducir por estaca, hijo, semillas, yemas y guías. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

¿Dónde sembrar los frutales?

Los frutales se siembran en parcelas planas y laderas en pequeña escala.

Los árboles que se siembran en asocio con otros cultivos dan sombra y sirven como soporte a las plantas trepadoras como el maracuyá. Ocupan los lugares medios y superiores del huerto y en su mayoría no soportan los suelos muy húmedos.

Árboles como el tamarindo y el coco pueden ser sembrados como lineros de cerca para la protección contra el viento (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)..

¿Qué frutales se recomiendan en el huerto?

Aguacate, bananos o guineos, piña, cítricos, mango, papaya, maracuyá, tamarindo, jocote, guayaba, coco y otros adaptables a la zona. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

¿Cómo establecer los frutales?

- Tener cuidado que las raíces no deben exponerse a la luz solar para evitar su deshidratación.
- Realizar un agujero el doble de profundo que las raíces de la plantita.
- Mezclar una cantidad considerable de materia orgánica en el fondo del agujero.
- Sembrar la planta.

- En lugares húmedos se debe agregar más tierra de tal manera sea más alta que la superficie del suelo.
- Si el lugar es seco, se deja una cavidad más baja que la superficie
- Los cítricos se deben sembrar a una distancia de 6 x 6 metros, en otros frutales se recomienda una distancia de 9 x 9. protección contra las infecciones.
(El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

Hierbas comestibles y aromáticas.

Es importante saber que en el huerto debemos tener por lo menos algunas hierbas como orégano, albahaca, hierba buena, guate, chipilín, tomatillo, jengibre, mostaza, espinacas, chaya y culantro. En su mayoría son ricas en proteínas y les dan un sabor especial a las comidas. protección contra las infecciones. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

Plantas medicinales.

Debemos recordar que el uso de las plantas medicinales es preventivo, por ello, es importante una dieta balanceada para no enfermarse.

Se recomienda el cultivo de mar pacífico, ruda, orégano, valeriana, zacate de limón y jengibre, entre otros. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

¿Cómo usar en la dieta familiar los productos del huerto?

Los tubérculos. Tanto de la papa como del camote se puede elaborar harina para obtener un delicioso pan. Además, se pueden consumir en miel y horneados, de igual forma que la papa, el camote se puede consumir como verdura.

Las raíces como la yuca, se pueden procesar como harina, hacer pan, fritas, almidón y tajaditas. También, se pueden consumir como verdura y las hojas tiernas son muy nutritivas pues proporcionan hierro. Las hojas verdes. Se pueden consumir mezcladas con huevo, al vapor, en ensalada y como tortitas en sopa. Las frutas.

Las frutas se pueden consumir frescas, o bien procesadas como jaleas, mermeladas, almíbares, en refrescos, en ensaladas o preservadas. También, de las hojas se pueden hacer jugos.

Las leguminosas verdes. Las leguminosas como la soya y gandul se pueden consumir como chocolate, pan, jaleas y mermeladas.

De la soya se obtienen una variedad de productos como chorizo, leche, harina y otras formas muy conocidas.

Cuadro 19. Plantas medicinales en la dieta familiar.

Los productos del huerto y sus nutrientes

Maí	Carn	Manteca	Espinaca	Nara	Carnes
Arroz	Pescado	Aceites	Acelga	Mandari	Hígado
Papa	Frijol	Crema de	Hojas	Limón	Riñones
Camote	Leche	Mantequilla	Chile	Toronia	Legumi
Malang	Huevo	Aguacate	Zanahori	Piña	Espinac
Yuca	Queso	Coco	Tomate	Tamarind	Acelga
Plátano	Amarantu		Mango	Maracuy	Cebolla
Azúcar	Gandul		Papaya	Tomate	
Gandul	Chipilín		Bananos	Guayab	

Los alimentos proporcionan energía y nutrientes al organismo. Los nutrientes son necesarios para proveer energía para el trabajo, para crecer y para proporcionar protección contra las enfermedades. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

¿Qué funciones cumplen los nutrientes en nuestro organismo, Las proteínas: ¿son necesarias para la formación y el mantenimiento de los músculos, la sangre, huesos, piel y otros tejidos?

Los carbohidratos y grasas: proporcionan principalmente energía al organismo, pero las grasas son también necesarias para formar y utilizar adecuadamente algunas vitaminas.

Las vitaminas y minerales. Son esenciales para una buena nutrición y contribuyen para el funcionamiento normal del cuerpo. Algunos minerales forman parte de los tejidos del cuerpo. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

Un área de huerto puede destinarse para producir los alimentos que contienen estos tres grupos de nutrientes.

(El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

Por ejemplo, el frijol contiene carbohidratos y energías, proteínas y pequeñas cantidades de vitaminas. La madre de familia puede recolectar hojas verdes, y las frutas amarillas como la naranja, ricas en vitaminas A y C, que contribuye a la protección contra las infecciones. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Becerra, F. C. (2006). *Estudios sobre eficacia escolar en Iberoamérica: 15 buenas investigaciones*. Mexico: Convenio Andrés Bello.
- Cabanach, R. G. (2004). *Estrategias y técnicas de estudio*. Barcelona: Pearson Educación.
- Coello, E. R. (2015). *Guía práctica de técnicas de estudio: Saber estudiar, la clave del éxito académico*. España: Ester Ruiz Coello.
- CONAP. (2012). *huertos familiares*.
- El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA. (2000). *Huerto Familiar*. Honduras: Gobierno de Honduras.
- Guatemala, U. d. (1971). *El ausentismo escolar en Guatemala, nivel de educación primaria*. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala., 1971.
- Ibarrarán, P. (2017). *Así funcionan las transferencias condicionadas*. Mexico: Inter-American Development Bank, 2017.
- Instituto de nutrición de centro América. (2000). *Crear y manejar un huerto escolar. Un manual para profesores, padres y comunidades*. panama: Food & Agriculture Org., 2000.
- Mariano, B. (2015). *El huerto familiar ecológico*. Mexico: RBA Libros, 2015.
- Moreno, A. (2002). *Técnicas y estrategias para afrontar el estudio de manera eficaz*. España: Aljibe.
- Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa. (2017). *Archivo de la Municipalidad*. Guatemala : Archivo de la Municipalidad Zapotitlan .
- Sanders. (2000). *Género y los efectos del apoyo de la escuela, la familia y la iglesia en el rendimiento académico de los adolescentes urbanos afroamericanos* En Mavis G. Sanders. EE.UU.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Valdivieso, L. B. (1994). *Cuando su niño tiene que faltar a la escuela*. Mexico: Editorial Universitaria, 1994.

Capítulo III

Plan de acción o de la intervención (proyecto)

3.1 Tema/título del proyecto.

Guía de actividades para la elaboración de huertos familiares, dirigida a familias de escasos recursos económicos de Aldea Las Flores, Municipio de Zapotitlán departamento de Jutiapa.

3.2 Problema seleccionado.

¿Qué hacer para implementar la elaboración de huertos familiares, en las familias de escasos recursos económicos de Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa?

3.3 Hipótesis acción (seleccionada en el diagnóstico)

Si se implementara una guía para la elaboración de huertos familiares entonces, se cultivarían hortalizas para tener una mayor seguridad alimentaria y nutricional y el ingreso económico en los hogares de Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa.

3.4 Ubicación geográfica de la intervención.

Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa

3.5 Unidad ejecutora.

Universidad de San Carlos de Guatemala a través de la Facultad de humanidades, Sede Yupiltepeque, Jutiapa.

Tipo de proyecto.

Productivo, educativo.

3.6 Justificación de la intervención.

El proyecto consiste en implementar una guía de actividades para la elaboración de huertos familiares, dirigida a familias de escasos recursos económicos de Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa, con el fin de contribuir al mejoramiento de la vida de las familias, por medio de la producción de hortalizas; se les entregará una guía a cada familia para llevar a cabo el proyecto y los insumos a utilizar. Se identificó cada uno de los problemas detectados y las necesidades, luego se aplicaron los criterios de viabilidad y factibilidad, se llegó a la determinación de la importancia que tiene el proyecto de ejecutarse ya que es una forma práctica de realizar que será de beneficio para las familias de la comunidad

3.7 Descripción de intervención (del proyecto)

El proyecto que se llevará a cabo, consistirá en redactar una guía de actividades para promover la elaboración de huertos familiares en Aldea Las Flores, Municipio de Zapotitlán departamento de Jutiapa, con el apoyo de la Municipalidad de Zapotitlán y la coordinación de la epesista para concientizar a las familias de escasos recursos económicos sobre la importancia que tiene la realización de huertos familiares ya que contribuye a la mejora del medio ambiente y a aprovechar los recursos naturales que nos brinda la naturaleza, es importante para el desarrollo familiar y comunitario.

Se ha determinado llevar a cabo un proyecto que permita el desarrollo económico y que las familias puedan tener una alimentación saludable, ya que es una forma práctica para cubrir y satisfacer las necesidades alimentarias básicas en el hogar; ayuda a reducir gastos en la familia; permite tener disponibilidad inmediata de alimentos como vegetales y frutas, ya que garantiza la sanidad y el cuidado de los alimentos y también nuestra salud, por lo que es importante la producción de hortalizas. Luego de haber conocido la problemática en la comunidad, se elaborará una guía para la siembra y producción de hortalizas que se convierta en un proceso muy importante y beneficioso para cada familia.

3.8 Objetivos de la intervención (general y específicos).

General.

- Contribuir con las familias de escasos recursos económicos, con una guía para la elaboración de huertos familiares, con el fin de mejorar la salud alimentaria y nutricional. Utilizar los patios productivos para el bienestar familiar, a través de la elaboración de huertos familiares, generando más fuente de trabajo, alimento e ingreso económico a las familias de Aldea Las Flores, Municipio de Zapotitlán departamento de Jutiapa.

Específicos.

- Redacción de una guía de actividades sobre la elaboración de huertos familiares, para la producción de hortalizas en la comunidad.
- Capacitar a las familias sobre la realización de huertos familiares en Aldea Las Flores, Municipio de Zapotitlán departamento de Jutiapa.
- Dotar de afiches a las familias de la comunidad de Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa.

3.9 Metas.

- Reproducción de cinco guías acerca de las actividades para la elaboración de huertos familiares en Aldea Las Flores, Municipio de Zapotitlán departamento de Jutiapa.
- Orientar a las familias de la comunidad acerca de la realización de huertos familiares en Aldea Las Flores, Municipio de Zapotitlán Jutiapa.
- Aprovechar los insumos en los hogares y aplicar la realización de huertos familiares.

3.10 Beneficiarios (directos e indirectos).

- Directos: Familias beneficiadas del proyecto en Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa, epesista.
- Indirectos: Población de habitantes en general.

3.11 Actividades para el logro de objetivos.

- Definir las actividades adecuadas para la implementación de huertos familiares.
- Realizar cuatro talleres de capacitación.
- Entrega de una guía.
- Elaborar informe sobre la necesidad de los recursos o materiales a utilizar.
- Establecer el horario adecuado para la charla.
- Verificar las personas que colaboraran en el proyecto.

3.12 Cronograma de actividades de ejecución del Proyecto.

No.	Actividades	Julio				Agosto				Septiembre			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Determinar la necesidad de una guía de las actividades de los huertos familiares.	P											
		E											
2.	Realizar reuniones con las familias de la comunidad para socializar la guía.	P											
		E											
3.	Seleccionar los temas y contenidos de la guía.	P											
		E											
4.	Redactar la guía sobre las actividades de la elaboración de huertos familiares.	P											
		E											
5.	Presentación y corrección de la guía.	P											
		E											
6.	Aprobación de la guía.	P											
		E											
7.	Gestiones en la municipalidad de Zapotitlán Jutiapa.	P											
		E											
8.	Preparación sobre la inducción de la guía.	P											
		E											
9.	Inducción del contenido de la guía.	P											
		E											
10	Reproducción de una guía de las actividades en la elaboración de huertos.	P											
		E											
11	Entrega de la guía y finalización del proyecto.	P											
		E											
12	Siembra de huertos familiares.	P											
		E											

P (Programado) E (Ejecutado)

Fuente propia de la epesista.

Gráfica 3. Cronograma de actividades de la ejecución del proyecto.

3.13 Técnicas metodológicas.

- Instrumentos de evaluación (cuestionarios, formularios, entrevistas, observación etc.)

3.14 Recursos.

Humanos:

- Asesora de EPS, Epesista, Alcalde Municipal, COCODE, familias beneficiadas comunidad en general.

Materiales.

- Computadoras
- Impresoras
- Hojas bond carta
- Memoria USB
- Tinta para impresora
- Lapiceros
- Cámaras fotográficas
- 600 semillas variadas
- Una bolsa de fertilizante
- 1 bolsa de abono
- 6 rollos de pita plástica
- Herramientas de trabajo agrícola, (azadón, piocha, machetes, pala, rastillo, ceniza, tierra, palos o baras).

Físicos.

- 05 hogares de las familias beneficiadas.

3.15 Presupuesto.

- El costo del proyecto es de mil quinientos Q. 1310.00

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
1.	Institución del MAGA	Semillas variadas para huertos.	Q. 50c/u	Q. 200.00
2.	Municipalidad de Zapotitlán Jutiapa.	2 camiones de tierra	Q. 100c/u	Q. 200.00
3.	Resmas de hojas bond carta	04	Q. 40c/u	Q. 160.00
4.	Servicio de computadora para el levantado de texto para la impresión de guías	10	Q.50c/u	Q. 500.00
5.	Refacciones a los participantes.	20	Q. 5c/u	Q. 100.00
6.	Cartuchos de tinta	02	Q. 35c/u	Q. 70.00
7.	Compra de refacciones a los participantes	30	Q. 5c/u	Q. 200.00
				Q.1,310.00

Fuente propia de la epesista.

Cuadro 20. Presupuesto del proyecto.

3.16 Responsables.

- Asesora de EPS, epesista, COCODE.

3.17 Formato de instrumentos de control o evaluación de la intervención.

- Instrumentos de evaluación (Lista de cotejo)

CAPITULO IV

EJECUCIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE LA INTERVENCIÓN.

4.1 Descripción de las actividades realizadas (cuadro de actividades –resultados).

ACTIVIDADES	RESULTADOS
Gestión ante la Unidad Ejecutora.	Se tuvo la autorización del Alcalde Municipal para realizar el Ejercicio profesional supervisado en su institución, y se realizaron diferentes actividades.
Localización del proyecto.	Aprobación del Ejercicio profesional Supervisado y la localización del proyecto que se llevó a cabo.
Presentación para la aprobación del proyecto.	Se tuvo la presentación del plan del proyecto para su aprobación.
Recolección de contenidos.	Se realizó la investigación correspondiente, y la recopilación de información sobre el proyecto elegido.
Redacción de Guía.	Implementación de la guía sobre actividades para la elaboración de huertos familiares.
Revisión de la guía por la Asesora.	Se presentó a la asesora el Ejercicio Profesional Supervisado, para revisión y corrección, la guía fue sobre la elaboración de huertos familiares.
Reunión con las familias beneficiadas del proyecto.	Coordinar y organizar las actividades a llevar a cabo en el proyecto.
Elaboración e impresión de la guía.	Se implementó una guía para la elaboración de huertos familiares.
Siembra de Huertos Familiares.	Se realizó la siembra de la semilla de hortaliza, en los hogares de cada familia beneficiada.
Supervisión de la Asesora.	Se tuvo la visita de la asesora, para supervisar los huertos familiares.
Diseño e impresión de guía sobre los huertos familiares.	Se imprimieron 5 guías sobre los huertos familiares en la Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa.

Fuente propia de la epesista.

Cuadro 21. Actividades realizadas en la ejecución del proyecto.

4.2 Productos, logros y evidencias (fotos etc).

PRODUCTOS	LOGROS
<ul style="list-style-type: none"> • Creación de una guía de actividades sobre la elaboración de hueros familiares. • Se entregó una guía dirigida a las familias de escasos recursos económicos, sobre actividades para la elaboración de huertos familiares en Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa. 	<ul style="list-style-type: none"> • El proyecto de guía sobre actividades para la elaboración de huertos familiares permite orientar y facilitar a las familias la siembra de hortaliza para generar en los hogares fuentes de trabajo, alimento e ingreso económico a las familias de la comunidad.
<ul style="list-style-type: none"> • Se tuvo la colaboración de las familias beneficiadas en el proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Socializar y concientizar a las familias de escasos recursos económicos sobre el proyecto ejecutado. • Se llevó a cabo la elaboración de huertos familiares en la siembra de rábano, pepino, cilantro y melón. • Se capacitaron a las familias sobre las actividades que se requiere para la siembra de hortaliza. • Contribuir a erradicar el hambre, y mejorar la economía familiar.

Cuadro 22. Productos y logros del proyecto.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Sede Yupiltepeque, Jutiapa.

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Asesora de EPS: Licda. Leslie Yesenia Estrada Herrera.

Guía de actividades para la elaboración de huertos familiares dirigida a familias de escasos recursos económicos de Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa.



Epesista: Neydi Arelí Corado Argueta.

Carné: 201615766

Guatemala septiembre de 2020.

INDICE

Contenido	Paginas
Introducción	1
Objetivos.....	2
Objetivo general.....	2
Objetivos específicos.....	2
Huertos familiares.....	3
¿Por qué es importante el huerto familiar?.....	3
Del autoconsumo a vivir de la tierra.....	4
Donde hacer un huerto familiar.....	5
Las huertas familiares reducen las pérdidas alimentarias.....	5
¿Quién toma las decisiones?.....	6
Las huertas familiares al servicio de la seguridad alimentaria:.....	7
Comercializar algunos productos.....	9
Beneficios.....	9
¿En qué consiste el huerto familiar?.....	10
Factores a considerar para establecer el huerto.....	10
Labores de los cultivos en el huerto.....	11
Ubicación.....	11
Condiciones del terreno.....	11
Determinar la cantidad y distancia de cada cultivo.....	11
Podas.....	11
Fertilización	12

Abonos verdes:.....	12
Control de plagas y enfermedades.....	12
¿Cómo distribuir los cultivos en el huerto?.....	13
Tipo de cultivo.....	13
Establecimiento de los cultivos en el huerto.....	14
Establecimiento de semilleros.....	14
Siembra directa.....	15
Patate.....	15
Yuca.....	16
Frijol soya.....	16
El gandul.....	16
Frijol alucín.....	16
Camote.....	16
Habichuela.....	17
Ayote común, calabacita y pepino.....	17
¿Dónde sembrar los frutales?.....	17
¿Qué frutales se recomiendan en el huerto?.....	18
¿Cómo establecer los frutales?.....	18
¿Cómo usar en la dieta familiar los productos del huerto?.....	19
¿Qué funciones cumplen los nutrientes en nuestro organismo?.....	20
Conclusiones.....	22
Recomendaciones.....	23
Referencias.....	24

INTRODUCCIÓN

Los Huertos Familiares en Guatemala son un proceso dinámico de interacción entre los habitantes de la casa y su ambiente local para crear un espacio plantado alrededor de los hogares. Son lugares en donde las familias pueden cultivar todo tipo de hortalizas para el consumo. El manejo del huerto familiar es un trabajo que corresponde exclusivamente a la familia, sin embargo, en algunos casos se requiere la contratación de mano de obra externa. En las regiones de la zona semiárida, las mujeres se especializan en hortalizas y plantas medicinales mientras que los hombres en el cultivo de árboles frutales. Por otro lado, en la región de las Verapaces, los hombres se dedican a los cultivos en amplia gama de variedad.

La disponibilidad de alimentos es uno de los factores que condicionan la cantidad y calidad de productos que consume la familia, donde los niños y las niñas, y mujeres embarazadas requieren de una dieta más variada. El huerto familiar constituye una alternativa apropiada para que la familia produzca y consuma a bajo costo productos frescos y saludables para mantener una dieta balanceada. El huerto debe complementar otros productos de la finca como las hortalizas, frutales, plantas comestibles, aromáticas, y medicinales.

OBJETIVOS

General:

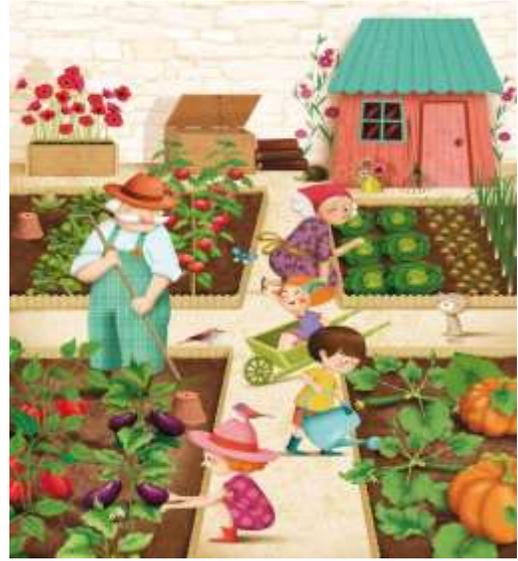
- Producir hortalizas aplicando estrategias de fertilización orgánica, aumentando la disponibilidad de comida nutritiva, fresca y libre de pesticidas y así lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición para promover la agricultura sustentable en los hogares de Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa

Específicos:

- Mejorar la alimentación de las familias y por consiguiente su salud.
- Implementar el huerto familiar para venta y consumo de productos generando ingresos para las familias.
- Dar a conocer la importancia de los huertos familiares y los beneficios que trate para la comunidad y sus familias.

HUERTOS FAMILIARES

El Huerto Familiar es una metodología para producir de forma sustentable y amigable al ambiente. Puede proporcionar a la familia, además de alimentos complementarios, otros productos, tales como: plantas medicinales, aromáticas, condimentos, flores, y otros, también ayudar a generar ingresos económicos adicionales. Cultivar nuestros propios vegetales es una de las mejores maneras de asegurar su acceso inmediato a alimentos frescos, ricos en nutrientes, inocuos y libres de sustancias químicas para una alimentación sana.



<https://i.pinimg.com/originals/cb/84/18/cb84188f2c530f8b6c5aa07e685c14f7.jpg>

(El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

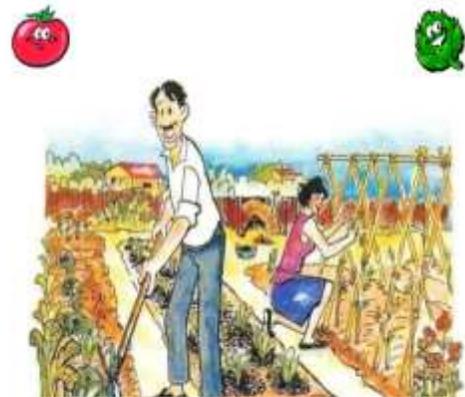
¿Por qué es importante el huerto familiar?

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. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)

Establecer plantas comestibles, aromáticas, medicinales y frutales.



<https://image.slidesharecdn.com/huertos-familiares-140908125120-phpapp02/95/huertos-familiares-3-638.jpg?cb=1410180766>

En las comunidades rurales, los huertos son parte de una rica tradición, que le ha sido practicada desde hace muchos años y transmitida de generación en generación.

A parte de la producción de alimentos, en los huertos familiares se pueden destinar espacios para establecer plantas medicinales y mantener la tradicional medicina natural. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

Del autoconsumo a vivir de la tierra.

Para producir nuestros propios alimentos no son necesarias una gran superficie de tierra, ni maquinaria o herramientas especiales, ni siquiera haber nacido y crecido en una familia de agricultores de toda la vida. Solo se requiere interés y mucha curiosidad para aprender en cada momento tanto de los aciertos obtenidos como de los errores cometidos. (Mariano, 2015)



<https://www.revistaintercole.com.ar/images/contenidos/2011-01/490-Huertas.jpg>

El espacio para cultivar no es algo problemático: se puede empezar en el balcón o la terraza de casa o en un trozo de tierra que ceda alguien.

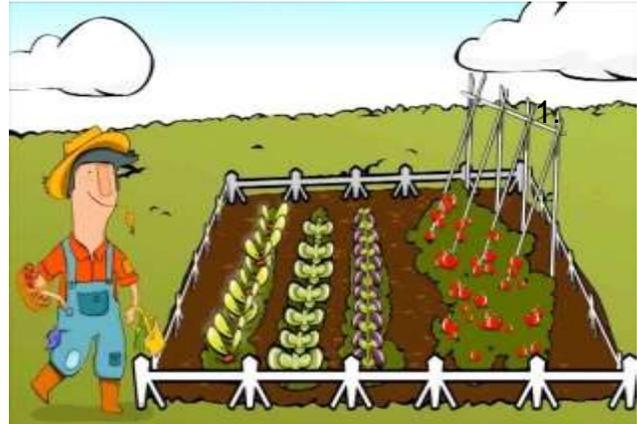
Aunque al principio solo cultivemos «simbólicamente» cuatro lechugas en un macetero o unas exuberantes tomateras en una jardinera de buenas dimensiones, siempre resultará algo mágico y enriquecedor. Cada planta, cada ser vivo, es un mundo y un libro abierto que nos enseña sin cesar. Solo nos pide atención, observación y una cierta dosis de cariño hacia lo que estamos haciendo (Mariano, 2015).

Los deseos o la necesidad de disponer de un espacio para cultivar tus hortalizas pueden verse limitados ante la dificultad de conseguir una parcela que resulte apropiada, aunque siempre existen múltiples opciones y seguro que alguna está a tu alcance (Mariano, 2015).

¿Dónde hacer un huerto familiar?

Patio o jardín de vivienda unifamiliar.

Si eres de las personas afortunadas que disponen de una casa unifamiliar con amplio jardín, puedes sacrificar alguna parte destinada a césped o a jardín ornamental para convertirla en un jardín productivo, el cual puede resultar tan vistoso y ornamental como los arriates florales (Mariano, 2015).



https://sites.google.com/site/huertapiofelipeirigoy/en123/_/rsrc/1510058156235/home/huerta-animada.jpg

La terraza

Si vives en un piso, puedes aprovechar la terraza para colocar unas amplias jardineras y cultivar en ellas algunas hortalizas básicas: una tomatera, un par de matas de pimientos o unos rabanitos, y experimentar con lo que más te guste. (Mariano, 2015)..

Las huertas familiares reducen las pérdidas alimentarias.

La proximidad de la huerta al hogar permite una reducción notable del riesgo de pérdidas alimentarias, mediante la posibilidad de un mayor control de los predadores y ladrones. En los sistemas de producción familiar, la mayor parte de los productos de base provienen generalmente de una o varias parcelas del mismo cultivo. (Mariano, 2015).



<https://encrypted-tbn0.gstatic.co&usqp=CAU>

En general, esas parcelas se encuentran bastante alejadas, obligando a un miembro de la familia a pasar la noche en una cabaña improvisada para vigilar las cosechas. Contrariamente a las huertas familiares, los cultivos realizados en campo abierto se practican en monocultivo con el objetivo de maximizar la productividad del trabajo.

Sin embargo, esta falta de diversidad cultural aumenta el riesgo de pérdidas debido a enfermedades y a plagas, que en esas condiciones se multiplican y propagan fácilmente. Cuando las siembras son realizadas de una sola vez, los riesgos por pérdidas debidas a la sequía y a las inclemencias del tiempo son elevados (Mariano, 2015).

Inversamente, en la huerta familiar, la gran diversidad en el escalonamiento de las siembras disminuye el riesgo de pérdida en los cultivos. En Filipinas y en las islas del Pacífico, se cultivan parcelas de tan) (Colocasia u otras especies vecinas) (Mariano, 2015).

¿Quién toma las decisiones?

Todos los miembros de la familia deben participar de las decisiones concernientes a los cultivos practicados para el consumo familiar o para la venta. La huerta familiar emplea y alimenta la mayoría de los miembros de la familia, por consiguiente, es el conjunto de la misma quien debe decidir sobre las diferentes opciones a que se encuentra confrontado. En las huertas conducidas por las mujeres, la mayor parte de la producción es consumida por éstas y por los niños, en particular, por los más pequeños.



<https://docplayer.es/docs-images/74/70780904/images/151-0.jpg>

Puesto que la huerta tiende a complementar las otras producciones agrícolas y las necesidades familiares, la calidad de las decisiones mejora substancialmente si se tiene en cuenta para ello la totalidad del sistema de producción (Mariano, 2015)..

Las huertas familiares al servicio de la seguridad alimentaria:

Las huertas familiares que proporcionan los mejores resultados en materia de seguridad alimentaria y de sustentabilidad son aquellas que recurren a los sectores de la salud, de la nutrición y de la agricultura, en el contexto de un enfoque integrado. Demasiado a menudo, estos sectores se encuentran enfrentados entre sí o en franca competencia. (Mariano, 2015).



La participación de organismos no gubernamentales y comunitarios es igualmente importante. Para que los

<https://previews.123rf.com/images/yeletkeshet/yeletkeshet1708/yeletkeshet170800005/84325872-dos-ni%C3%B1os-recogiendoverduras-en-un->

proyectos de huertas modestas se transformen en empresas regionales eficaces, los gobiernos deben proporcionar el apoyo político básico y otros servicios, por ejemplo, los relacionados con la investigación y la extensión agrícolas, las escuelas, los centros sanitarios y el ordenamiento necesario para facilitar el acceso a la tierra. (Mariano, 2015).

El concepto básico de las huertas familiares, como estrategia orientada a resolver la crisis alimentaria, se sitúa en las antípodas de las prácticas de ayuda alimentaria de emergencia. La participación de los agricultores es indispensable para lograr la seguridad alimentaria, puesto que este es un asunto que los concierne directamente. No existen dudas de que pueden ser exitosos en la persecución de ese objetivo, siempre que tengan acceso a ciertos recursos en materia de producción y de asesoramiento, o no sean impedidos por disposiciones políticas, como por ejemplo las que les prohíben cultivar porotos sobre espaldares en los balcones de las habitaciones estatales. (Mariano, 2015).

El apoyo de los organismos externos a las comunidades debería concentrarse en los siguientes aspectos:

- Hacer participar a las familias y a las comunidades en las actividades de concepción y de planificación de las huertas familiares. (Mariano, 2015).

- Promover tecnologías y el cultivo de especies adaptadas a las necesidades y a los recursos locales, incluyendo informaciones relativas a: costos, riesgo implícito, exigencias en mano de obra, preferencias culturales, aspectos de los mercados y compatibilidad con otros componentes del sistema de producción. (Mariano, 2015).
- Evitar objetivos estrechos o que los mismos le sean impuestos al agricultor, como, por ejemplo, aumentar el aporte de vitamina A u otras necesidades en mie nutrientes; las familias necesitan de la huerta, básicamente para complementar sus necesidades en energía. Proteínas e ingresos monetarios. (Mariano, 2015).
- Apoyarse sobre lo que ya se encuentra localmente disponible los recursos de producción. Los servicios de apoyo y las redes existentes. (Mariano, 2015).

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. (El Proyecto

Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).



https://comps.canstockphoto.es/stickman-estudio-ni%C3%B1os-cosecha-ilustraci%C3%B3n_csp49884625.jpg

Beneficios

- Suficientes alimentos variados para toda la familia durante todo el año o por varios meses.
- Ingresos con la comercialización de productos del huerto.
- Los productos del huerto sirvan para adquirir insumos y otros materiales.
- Fortalece la integración familiar.
- Producción segura y sana de alimentos.
- Combinar cultivos de hortaliza, árboles frutales, árboles maderables, leguminosas como gandul y la cría de aves.
- Fortalecer los lazos de amistad con el intercambio de material vegetativo o regalar algún excedente. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)

¿En qué consiste el huerto familiar?

El huerto es el lugar donde la familia cultiva hortalizas, verduras, frutas, plantas medicinales, hierbas comestibles, frutales y la cría de aves de corral. Este sistema puede proveer todos o parte de los alimentos que diariamente necesita la familia y otros recursos alimenticios complementarios que están dirigidos para comercialización. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)



<https://userscontent2.emaze.com/images/d153b5e5-f2ef-4dc4-9ee7-187384da9f5a/622ac15a-0cc3-4ef9-95b1-cd0395692b9b.JPG>

De preferencia, el huerto debe estar cerca de la casa para un mejor aprovechamiento y manejo. Puede estar delimitado, entre otras, con cercas vivas como izote, madreño y leucaena, entre otros. Otra forma de cercado es con alambre, malla ciclón o un muro de piedra (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

Factores a considerar para establecer el huerto

- Pendiente. 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. (Instituto de nutrición de centro América, 2000)

Labores de los cultivos en el huerto

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. (Instituto de nutrición de centro América, 2000)

Condiciones del terreno

Si el terreno 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. (Instituto de nutrición de centro América, 2000)

Determinar la cantidad y distancia de cada cultivo

Entre más pequeño sea el huerto, más rigurosa será la selección de los cultivos a sembrar. Se debe comenzar con los cultivos de mayor aporte nutricional, según los gustos de la familia. Además, los distanciamientos deben ser los recomendados para cada cultivo. (Instituto de nutrición de centro América, 2000)

Podas.

Las podas se realizan en época seca para evitar pudriciones en las heridas y después de la cosecha de los frutos. Los cortes deben hacerse de forma inclinada o “chaflán” para evitar la aparición de hongos y enfermedades. Las podas pueden ser: (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

- Sanitaria: Consiste en eliminar las ramas enfermas.
- De formación: Consiste en quitar ramas mal formadas.
- De Producción: Se realiza para que penetren más los rayos solares por debajo de los árboles y facilitar el crecimiento de otras especies (Instituto de nutrición de centro América, 2000).

Fertilización

Existen diferentes tipos de fertilizantes. Se recomienda usar los abonos orgánicos por su disponibilidad, pues los tenemos en el huerto.

Entre ellos se encuentran:

- Estiércol de animal:
- Estiércol de vaca y la gallina.
- Abonera orgánica:

Se puede utilizar material disponible en el huerto de origen orgánico como rastrojos de cultivos, monte tierno, desperdicio de comidas, pulpas de frutas, estiércol, ceniza y cal. (Instituto de nutrición de centro América, 2000)

Abonos verdes:

Se recomienda sembrar leguminosas como abono verde. Se corta el material antes de que florezca y se incorpora al suelo. Entre los frijoles que se recomiendan para abono verde están: Cana valía, frijol de abono y gandul. (Instituto de nutrición de centro América, 2000)

Control de malezas, plagas y enfermedades:

Es importante realizar controles de plagas y enfermedades. Se recomienda aprovechar las propiedades insecticidas y fungicidas de algunas plantas, como: ajo, cebolla, flor de muerto, orégano, paraíso, y madreño. (Instituto de nutrición de centro América, 2000)

Control de plagas y enfermedades

Plaga o enfermedad	Planta que afecta	Síntomas	Control
Pudrición de raíz.	Papaya y otras.	Pudrición de raíz y tallo.	Sembrar en suelos drenados, rotar el
Marchitez bacterial.	Tomate y otras.	Amarillamiento de hojas, marchitez.	Sembrar semilla sana, sembrar leguminosas.
Virus del mosaico.	Papaya.	Amarillamiento de hojas, hojas enanas.	Destruir plantas enfermas.
Escarabajos.	Los cítricos.	Marchitez, insectos en tallos.	Control manual.
Gusano del fruto.	La mayoría de vegetales y maíz.	Agujeros en frutos y mazorca.	Control manual.

(Instituto de nutrición de centro América, 2000)

¿Cómo distribuir los cultivos en el huerto?

Tipo de cultivo.

Seleccionar las plantas según las condiciones de suelo, agua y luz disponibles en el área del huerto.

Por ejemplo, la planta de papaya necesita mucha luz, mientras que el plátano, el banano o guineo requieren bastante humedad por lo que deben sembrarse en las partes bajas del huerto.

Algunas señales en los cultivos como hojas amarillas, bajo crecimiento y frutos muy pequeños indican falta de nutrientes o de riego. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000).

Para zonas húmedas	Plantas como cobertura
Plátanos, bananos o guineos, maíz, malanga, papaya y caña de azúcar.	Calabaza, ayote, camote.
	Barrera viva
	Gandul, frijol de abono, valeriana, piña, yuca, pasto o caña de azúcar.
Plantas en enramadas	Plantas de sombra
Maracuyá, pataste.	Frutales.

(El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000))

Establecimiento de los cultivos en el huerto.

Siembra Indirecta. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000))

Establecimiento de semilleros.

Se utiliza el semillero cuando el costo de la semilla es alto y es necesario reducir las pérdidas. También, sirve para asegurar la germinación y el vigor de las plantitas en su primera etapa.

Los cultivos como el tomate, repollo, ajo, chile y lechuga requieren semillero. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000))

¿Cómo se prepara el semillero?

- Preparar tierra suelta por cada tres partes de tierra y una parte de arena.
- Agregar estiércol seco o gallinaza.
- Mezclar bien la tierra.
- Desinfectar la tierra con agua hirviendo utilizando un galón o 5 litros por cada metro cuadrado.
- Siembra: cubrir con cuidado la semilla, la profundidad depende del tamaño de la siembra (dos o tres veces el tamaño). Las distancias para semillas pequeñas son de 3 centímetros y para las grandes es de seis. Entre surco 10 centímetros.
- Asegurar que el semillero tenga suficiente luz solar.
- Regar el semillero cada dos días.
- No mojar mucho la tierra.
- Entresacar las plantitas más débiles o menos desarrolladas.
- Se puede hacer sobre un tabanco o tapesco de madera. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000))

Siembra directa

Algunas hortalizas se siembran en forma directa por estaca, cepas, semilla, yema y guía. En este caso, debe asegurarse que el material a sembrar esté sano, es decir, que no presente manchas, heridas, pudriciones u otro tipo de daño. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000))

Pataste.

- Se deben sembrar de 2 o 3 patastes, a una distancia entre 2 o 3 metros entre posturas.
- Para favorecer su crecimiento y facilitar la cosecha, se debe hacer una ramada con alambre o cabuya.
- Colocar los postes a una altura de 2 a 3 metros, separados el uno del otro por dos metros y colocando ramas o varas encima sobre las cuales se van desarrollando las guías de la planta de pataste. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000))

Yuca.

La época de siembra de la yuca depende de si existe riego, si no, se debe sembrar en el período de lluvia (mayo- junio). Las mejores estacas para siembra son aquellas que poseen entre 5 y 8 yemas.

La forma de siembra puede ser de manera vertical, horizontal e inclinada.

La distancia de siembra es de 0.80 centímetros entre plantas y de 0.10 entre surcos.

La profundidad de siembra de las estacas debe ser entre los 20 y los

25 centímetros. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)

Frijol soya.

Debe sembrarse dos veces al año si existe riego. El distanciamiento de siembra es de 5 centímetros entre plantas y de 40 a 50 centímetros entre surcos. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)

El gandul.

Debe sembrarse entre mayo y junio, pues es una planta sensible a horas luz y así aprovechar el invierno y la cantidad de luz adecuada para el cultivo.

La distancia de siembra es de 1 metro entre surcos y 50 centímetros entre plantas. La cantidad de semilla es de 2 a 3 por postura. Si es como hilera de árboles se puede sembrar a chorro corrido. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)

Frijol alucín.

Se puede sembrar en aquellas zonas con temperaturas altas, en los períodos de siembras igual que el frijol común. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)

Camote.

Se puede sembrar todo el año si hay riego, su distanciamiento depende de la variedad, puede ser de 1 metro entre surcos y plantas.

El camote morado siempre necesita mayor espacio entre surcos, las ramas o guías se colocan en forma horizontal, procurando que el mayor número de nudos queden enterrados y sólo saliendo los dos extremos. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)

Habichuela.

Se puede sembrar durante todo el año si hay riego. La distancia de siembra entre surcos es de 60 centímetros y entre plantas de 10 a 15 centímetros. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)

Ayote común, calabacita y pepino.

El ayote común, si es asociado con maíz, se debe sembrar cuando el cultivo tiene de 25 a 35 días de haber germinado. Por lo general se realiza después del aporque del maíz.

La distancia de siembra es de 2 metros entre surcos y 2 metros entre plantas. Se colocan de 2 a 3 semillas por postura.

Plátano, guineo, chatas o morochas.

Su época de siembra es todo el año. No debe sembrarse en terrenos muy húmedos o en época con exceso de lluvia porque la semilla se pudre.

La distancia de siembra depende de la variedad utilizada. Las variedades enanas se siembran a 2 metros entre plantas y 2 metros entre surcos, las medianas a 3 metros entre plantas y surcos y las variedades altas se siembran a 4 metros entre plantas y surcos. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)

Frutales

Los frutales suplen muchos nutrientes para una buena alimentación. Al igual que algunas hortalizas, se pueden reproducir por estaca, hijo, semillas, yemas y guías. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)

¿Dónde sembrar los frutales?

Los frutales se siembran en parcelas planas y laderas en pequeña escala.

Los árboles que se siembran en asocio con otros cultivos dan sombra y sirven como soporte a las plantas trepadoras como el maracuyá. Ocupan los lugares medios y superiores del huerto y en su mayoría no soportan los suelos muy húmedos.

Árboles como el tamarindo y el coco pueden ser sembrados como lineros de cerca para la protección contra el viento (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)..

¿Qué frutales se recomiendan en el huerto?

Aguacate, bananos o guineos, piña, cítricos, mango, papaya, maracuyá, tamarindo, jocote, guayaba, coco y otros adaptables a la zona. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)

¿Cómo establecer los frutales?

- Tener cuidado que las raíces no deben exponerse a la luz solar para evitar su deshidratación.
- Realizar un agujero el doble de profundo que las raíces de la plantita.
- Mezclar una cantidad considerable de materia orgánica en el fondo del agujero.
- Sembrar la planta.
- En lugares húmedos se debe agregar más tierra de tal manera sea más alta que la superficie del suelo.
- Si el lugar es seco, se deja una cavidad más baja que la superficie.

Los cítricos se deben sembrar a una distancia de 6 x 6 metros, en otros frutales se recomienda una distancia de 9 x 9. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)

Hierbas comestibles y aromáticas.

Es importante saber que en el huerto debemos tener por lo menos algunas hierbas como orégano, albahaca, hierba buena, guate, chipilín, tomatillo, jengibre, mostaza, espinacas, chaya y culantro.

En su mayoría son ricas en proteínas y les dan un sabor especial a las comidas.

Plantas medicinales

Debemos recordar que el uso de las plantas medicinales es preventivo, por ello, es importante una dieta balanceada para no enfermarse.

Se recomienda el cultivo de mar pacífico, ruda, orégano, valeriana, zacate de limón y jengibre, entre otros. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)

¿Cómo usar en la dieta familiar los productos del huerto?

Los tubérculos.

Tanto de la papa como del camote se puede elaborar harina para obtener un delicioso pan.

Además, se pueden consumir en miel y horneados. De igual forma que la papa, el camote se puede consumir como verdura.

Las raíces como la yuca, se pueden procesar como harina, hacer pan, fritas, almidón y tajaditas. También, se pueden consumir como verdura y las hojas tiernas

son muy nutritivas pues proporcionan hierro. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)

Las hojas verdes.

Se pueden consumir mezcladas con huevo, al vapor, en ensalada y como tortitas en sopa. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)

Las frutas.

Las frutas se pueden consumir frescas, o bien procesadas como jaleas, mermeladas, almíbares, en refrescos, en ensaladas o preservadas. También, de las hojas se pueden hacer jugos. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)

Las leguminosas verdes.



<https://thumbs.dreamstime.com/z/verduras-frescas-que-caen-en-el-cuenco-de-ensalada-45843366.jpg>

Las leguminosas como la soya y gandul se pueden consumir como chocolate, pan, jaleas y mermeladas.

De la soya se obtienen una variedad de productos como chorizo, leche, harina y otras formas muy conocidas. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)

Los productos del huerto y sus nutrientes.

Los alimentos proporcionan energía y nutrientes al organismo. Los nutrientes son necesarios para proveer energía para el trabajo, para crecer y para proporcionar protección contra las enfermedades. (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)

¿Qué funciones cumplen los nutrientes en nuestro organismo?

Las proteínas: son necesarias para la formación y el mantenimiento de los músculos, la sangre, huesos, piel y otros tejidos.

Los carbohidratos y grasas: proporcionan principalmente energía al organismo, pero

Maíz	Carne	Manteca	Espinaca	Naranja	Carnes
Arroz	Pescado	Aceites	Acelga	Mandarín	Hígado
Papa	Frijol	Crema de leche	Hojas verdes	Limón	Riñones
Camote	Leche	Mantequilla	Chile	Toronja	Legumin
Malanga	Huevo	Aguacate	Zanahoria	Piña	Espinac
Yuca	Queso	Coco	Tomate	Tamarindo	Acelga
Plátano	Amarantú		Mango	Maracuyá	Cebolla
Azúcar	Gandul		Papaya	Tomate	
Gandul	Chipilín Soya		Bananos Camote	Guayaba	

las grasas son también necesarias para formar y utilizar adecuadamente algunas vitaminas.

Las vitaminas y minerales. Son esenciales para una buena nutrición y contribuyen para el funcionamiento normal del cuerpo. Algunos minerales forman parte de los tejidos del cuerpo (El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)).

(El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)).

Un área de huerto puede destinarse para producir los alimentos que contienen estos tres grupos de nutrientes.

Por ejemplo, el frijol contiene carbohidratos y energías, proteínas y pequeñas cantidades de vitaminas. La madre de familia puede recolectar hojas verdes, y las frutas amarillas como la naranja, ricas en vitaminas A y C, que contribuye a la protección contra las infecciones.

(El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA, 2000)).

CONCLUSIONES

- Con los huertos familiares caseros se logra producir alimentos de calidad y buen sabor, reducir las pérdidas de alimento, ahorro de dinero en compras de alimentos, se cultiva con calidad e inocuidad y se fortalece la integración familiar.
- Si tiene niños en casa se ha demostrado que cultivar hortalizas estimula a tener un mayor consumo de vegetales, más que la educación nutricional, en los adolescentes no solo está relacionado con hábitos alimenticios saludables, si no con tener mejor salud mental y para los demás miembros de la casa ayuda y funciona como una horticultura terapéutica.
- Fortalecer los hábitos alimenticios de cada uno de los integrantes de la familia, promover la sostenibilidad de la agricultura, obtener beneficios económicos, nutritivos y saneamiento ambiental.
- Los huertos familiares generan un aprendizaje constructivo cuando la persona establece una relación con lo que ya sabe con lo que aprende.

RECOMENDACIONES

- Crear conciencia a las familias sobre la importancia que tiene la elaboración de huertos para una alimentación sana y saludable, especialmente en los niños que están en desarrollo físico y mental, a través de ello no tendrán dificultades en su aprendizaje.
- Brindarle seguimiento al proyecto que se ha ejecutado en la Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa, dándole sostenibilidad por un largo plazo para la obtención de buenos resultados, con la utilización de la guía proporcionada por la pesista.
- Seguir con el proceso de las siembras de hortalizas y el mantenimiento que se requiere basándose en la guía para así lograr los resultados que se esperan.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Becerra, F. C. (2006). *Estudios sobre eficacia escolar en Iberoamérica: 15 buenas investigaciones*. Mexico: Convenio Andrés Bello.
- Cabanach, R. G. (2004). *Estrategias y técnicas de estudio*. Barcelona: Pearson Educación.
- Coello, E. R. (2015). *Guía práctica de técnicas de estudio: Saber estudiar, la clave del éxito académico*. España: Ester Ruiz Coello.
- CONAP. (2012). *huertos familiares*.
- El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA. (2000). *Huerto Familiar*. Honduras: Gobierno de Honduras.
- Guatemala, U. d. (1971). *El ausentismo escolar en Guatemala, nivel de educación primaria*. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala., 1971.
- Ibarrarán, P. (2017). *Así funcionan las transferencias condicionadas*. Mexico: Inter-American Development Bank, 2017.
- Instituto de nutrición de centro América. (2000). *Crear y manejar un huerto escolar. Un manual para profesores, padres y comunidades*. panama: Food & Agriculture Org., 2000.
- Mariano, B. (2015). *El huerto familiar ecológico*. Mexico: RBA Libros, 2015.
- Moreno, A. (2002). *Técnicas y estrategias para afrontar el estudio de manera eficaz*. España: Aljibe.
- Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa. (2017). *Archivo de la Municipalidad*. Guatemala : Archivo de la Municipalidad Zapotitlan .
- Sanders. (2000). *Género y los efectos del apoyo de la escuela, la familia y la iglesia en el rendimiento académico de los adolescentes urbanos afroamericanos* En Mavis G. Sanders. EE.UU.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Valdivieso, L. B. (1994). *Cuando su niño tiene que faltar a la escuela*. Mexico: Editorial Universitaria, 1994.

Evidencias fotográficas de la ejecución del Proyecto.



Foto 1. Inducción sobre la ubicación del huerto. Fuente propia de la pesista.



Foto 2. Preparacion de la tierra. Fuente propia de la Epesista.



Foto 3. Siembra de la semilla de hortaliza. Fuente propia de la Epesista.



Foto 4. Aplicación de tierra a las plantitas. Fuente propia



Foto 5. Siembra de la semilla de hortaliza. Fuente propia.



Foto 6. Elaboracion de la enramada al huerto. Fuente propia



Foto 7. Produccion de la hortaliza.
Fuente propia.



Foto 8. Produccion de la hortaliza.
Fuente propia.



Foto 9. Produccion de la hortaliza.
Fuente propia.



Foto 10. Produccion de la hortaliza.
Fuente propia.

Evidencias fotográficas de la entrega de Guía y Diploma a las participantes.



Foto 1. Entrega de Guía sobre los huertos familiares. Fuente propia.



Foto 2. Entrega de Diploma de los huertos familiares. Fuente propia.



Foto 3. Entrega de Guía sobre los huertos familiares. Fuente propia.



Foto 4. Entrega de Diploma de los huertos familiares. Fuente propia.



Foto 5. Entrega de Guía sobre los huertos familiares. Fuente propia.



Foto 6. Entrega de Diploma de los huertos familiares. Fuente propia.



Foto 7. Entrega de Guía sobre los huertos familiares. Fuente propia.



Foto 8. Entrega de Diploma sobre los huertos familiares. Fuente propia.



Foto 9. Entrega de Guía sobre los huertos familiares. Fuente propia.

4.3 Sistematización de la experiencia.

4.3.1 Autores.

Alcalde Municipal y Consejo, Asesora de EPS, epesista, COCODE, familias y comunidad en general.

4.3.2 Acciones.

- Se llevó a cabo el plan del diagnóstico.
- Se identificaron las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de la institución.
- Se obtuvo la semilla a utilizar en la realización de los huertos familiares.
- Se establecieron cinco huertos familiares.
- Se tuvo la colaboración de los miembros del COCODE de la Aldea Las Flores, al momento de seleccionar a las familias.
- Se eligieron a las familias que debían intervenir en el proyecto.
- Se orientó a las familias sobre la realización de huertos familiares, dirigida a las familias de escasos recursos.
- Se seleccionó el terreno para la siembra de la semilla.
- Se preparó la tierra.
- Se eligió el día para sembrar las semillas de hortaliza.
- Se estuvo monitoreando el proceso de la siembra.
- Se elaboraron cinco guías para la implementación de huertos familiares, dirigida a familias de escasos recursos de la Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa.
- Los recursos humanos y materiales, se utilizaron para la ejecución del proyecto en el tiempo establecido.

4.3.3 Resultados.

Los objetivos trazados en la realización de los huertos familiares se ha logrado gracias a la participación y la colaboración voluntaria que tuvieron las familias de la comunidad de Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa. Se llevó a cabo un proceso de trabajo comunitario, esto ayudo a obtener la confianza de algunas familias.

La participación de la gente se reflejó en el trabajo de equipo, y la disposición que tuvieron al participar en cada una de las pláticas y en la construcción de los huertos. En el huerto familiar se trabajó con un total de cinco familias.

Los integrantes de cada familia se mostraron flexibles ante este tipo de trabajo, consideraron una parte esencial para el aprendizaje que obtuvieron para la realización de huertos. Los beneficios que obtuvieron las familias fue tener sus propios alimentos, se logró sembrar semillas de pepino, melón, rábano y cilantro, estas plantas son importantes porque son de mayor consumo en la aldea Las Flores Zapotitlán Jutiapa. La importancia de trabajar huertos familiares con personas de la comunidad es que se ve el involucramiento de ellos que son los interesados en que estos conocimientos se transmitan a las demás personas el producir alimentos de manera local y orgánicos.

Se ha conseguido que los integrantes de las familias sean los promotores de su propio desarrollo, en cuanto al mejoramiento de sus ingresos. Uno de los resultados importantes fue que las familias siguieran sembrando a un sin mi presencia.

Es importante que en la comunidad aseguren el bienestar de sus semillas, con esto la familia juega un papel muy importante, porque al conservar las semillas pueden garantizar que sus productos sean sanos y que se puedan convertir en algo orgánico con el paso del tiempo.

Al promover la participación de las familias para el trabajo de los huertos familiares, el objetivo es que aprendan su manejo y así enfrentar el problema de uso de agroquímicos, el cual muy probablemente pueden ser el origen de la desaparición de algunas semillas. Con la realización de los huertos familiares se pretendió ayudar a las familias de aldea Las Flores Zapotitlán Jutiapa, como un ejemplo a seguir. Los resultados obtenidos servirán de información para la comunidad en general, se generaron procesos y aprendizajes significativos juntos con las familias con el propósito de mejorar la calidad de vida, y que puedan tener una seguridad alimentaria y un ingreso económico.

La aportación a la comunidad fue diagnosticar y conocer la situación de las familias, y generar alternativas estableciendo cultivos de alto consumo, mejorando así su dieta, conservando y propagando semillas nativas de la región.

El trabajo realizado en la Aldea Las Flores Zapotitlán Jutiapa, considero que fue muy importante por ciertas razones:

- Para ayudar a las familias a que tuvieran las verduras cerca de sus casas.
- A conocer el contexto, y cuáles son las necesidades inmediatas a atender, tratando de colaborar para mejorar una parte de ella.
- Que algunas familias conocieran sobre el concepto general de los huertos familiares.
- Tener la participación de todos los integrantes de las familias.
- Que la población a través de las familias con las que se trabajó, se interesen por sus semillas.

Los resultados que obtuve al trabajar con cinco familias fueron satisfactorios, ya que se llevó a cabo de una manera tranquila y agradable, siempre se mostraron participativos y con muchas ganas de aprender. Implica encontrar una serie de alternativas que nos pueden ayudar para el fortalecimiento de la implementación de los huertos familiares.

En la Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa, se establecieron un total de 5 huertos: 5 familias. Las implementaciones de estos huertos familiares fueron importantes debido al conocimiento que se aportó.

4.3.4 Implicaciones.

- El tipo de tierra que se utiliza para la realización del huerto.
- El incremento de las semillas a utilizar en los huertos familiares.
- La contaminación del terreno al no tener el espacio limpio.
- El adquerimiento de posibles enfermedades que se pueden generar en el lugar para la siembra de la semilla.
- La agricultura consume la mayor parte de agua que se utiliza para el hombre.

- No es adecuado cuando no se tiene mucho espacio para la realización del huerto.
- Se va necesitar tiempo al momento de realizar el huerto.
- Para implementar en grandes áreas es mucho trabajo.
- El costo si se compran todos los materiales.
- Si el estiércol animal se agrega al suelo antes de que se descomponga puede contaminar la planta.
- Determinar el espacio entre plantas no es muy claro.
- No aprovechan eficientemente los espacios más agradables (tierras amplias, planas y buenas) por su forma.
- Si las plantas están pequeñas, corremos el riesgo de poder arrancar una de ellas.

4.3.5 Lecciones aprendidas (en lo académico, social, económico, político, profesional)

El ser humano tiene la capacidad de poder cambiar su entorno en el que vive a través de pensamientos positivos que le ayudaran a mejorar s condición de vida, creyendo en sus propias posibilidades, habilidades y fortalezas que tiene y sobretodo que vaya encaminado a tener el deseo de querer cambiar lo negativo por positivo, ya que se acostumbra a no intentar realizar algo que llene de satisfacción a la familia, en la Aldea Las Flores existen personas que están dispuestas a mejorar su condijo de vida a través de la implementación de huertos familiares, ya que es un beneficio propio que requiere de empeño y esfuerzo para poder llevarlo a cabo.

La conformidad y los pensamientos negativos y el no sacarles provecho a los recursos con os que se cuenta es algo que no va mejorar la vida de las familias, os convierte en personas monótonas estancadas o atrapadas en un mundo en el que no les va servir de nada estar ahí, sin frutos ni crecimiento bienestar en la cual no afecta solo mi vida personal sino también a las demás personas de la comunidad, que causa en ellas una mala impresión, entonces para que no piensen

eso de estas familias deben de poner de su esfuerzo para poder realizar las cosas y de promover una actitud de confianza en sí mismas, y de que pueden llevar a cabo la elaboración de huertos familiares en la Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa. Para las familias que saben aprovechar los pocos recursos con los que cuentan son personas beneficiosas y les motiva salir adelante.

No es tarea solo del hombre de aprender acerca de temas sobre los huertos familiares, de agronomía etc., hoy en día en la actualidad tanto los hombres como las mujeres tenemos las mismas oportunidades y capacidades de hacer las cosas y de querer aprender, este aspecto se tomó en cuenta en las familias de Aldea las Flores, Zapotitlán Jutiapa, ya que tanto hombres como mujeres han despertado el interés de aprender sobre los huertos familiares y de ponerlos en práctica en los hogares en beneficio de las familias y de la comunidad en general.

Para llevar a cabo el proceso del EPS, Ejercicio Profesional Supervisado, se planificaron diferentes actividades: El 25 de junio de 2020 llegué a la Municipalidad de Zapotitlán Jutiapa. A las 8 de la mañana había acordado entrevistarme con el señor P.C. Hilmar Edgardo Quiñonez y Quiñonez, Alcalde Municipal de Zapotitlán, que en una primera instancia daba la pauta de ser una persona amable y colaboradora, junto con él estuvo el Consejo Municipal: Después de haber iniciado la plática, y haberles explicado el motivo de mi visita, les pedí su ayuda para la realización del proceso del EPS, Ejercicio Profesional Supervisado: luego me dijeron que estaban de acuerdo en apoyarme en la realización del diagnóstico, es decir la manera en la que funciona la Municipalidad de Zapotitlán, y su contexto, también en detectar las carencias de la misma, así como las Fortalezas, Amenazas, Oportunidades y Debilidades que sin duda alguna fueron de gran apoyo para la realización del proyecto.

A la semana de estar realizando el diagnóstico, aparecieron los demás trabajadores de la Municipalidad, que desconocían los propósitos de mi presencia y trabajo en la Municipalidad, ya que no tenían conocimiento de ello; pero me trataron de buena manera, luego de saber el porqué de estar allí, tuvieron la confianza y amabilidad de apoyarme en lo que necesitara.

Dos semanas más tarde, nos reunimos en la oficina del señor Alcalde Municipal, para verificar cuales eran las carencias detectadas y empezamos a decidir las acciones a realizar en beneficio de la Municipalidad.

Fue muy gratificante notar como los empleados de la Municipalidad fueron involucrándose en el proceso, y es satisfactorio dejar en la institución una organización mejor estructurada, mejor entendida y sobre todo más eficiente en los procesos que se llevan a cabo.

A nivel personal, el tratar con personas de condiciones económicas, sociales y culturales diversas, me ha permitido valorarlas más por lo que son, y la manera en la que tratan a las demás personas es agradable, ya que brindan la confianza para poder avocarse a ellos, y de dar a conocer lo que desean los usuarios.

En lo técnico he tenido una bonita experiencia, ya que he aprendido mucho en mi formación académica gracias a la colaboración de los empleados de la Municipalidad, pero al mismo tiempo el haber convivido con ellos, el reto diario de animar a los demás, de tener el control de los procesos o actividades que se realizaran, de verificar si se tiene los recursos necesarios para avanzar, me ha permitido obtener una capacitación que solo se logra a través de lo que saben las demás personas, el convivir e interactuar con ellos. Traté de la mejor manera haber logrado nuevos conocimientos, de investigar lo necesario, así, mismo me vi en la obligación de ser más sistemática, estar atenta a los acontecimientos que se daban, tomar nota de lo que consideraba importante.

El haber vivido esta bonita experiencia le ha dado el sentido a mi profesión y al ejercicio que de ella espero realizar, ya que son experiencias que se obtienen a través de la práctica, y de los nuevos conocimientos que se obtienen por medio de otras personas que ya han vivido sus experiencias.

Capítulo VI
Voluntariado

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Comisión del Medio Ambiente y Atención
Permanente

**INFORME DE REFORESTACIÓN EN EL JOCOTE ALDEA LAS FLORES,
ZAPOTITLÁN JUTIAPA, SEDE YUPILTEPEQUE JUTIAPA.**

29 de julio 2019.

Nómina de participantes

Número	Nombre y apellidos	No. de Carné	Sede
1	Neydi Areli Corado Argueta	201615766	Yupiltepeque

Como aporte a reforestación de Jutiapa en la sede de Yupiltepeque, Jutiapa.

29 de julio 2019.

TABLA DE RESUMEN

- **Sede del grupo de la estudiante:** Yupiltepeque
- **Información de integrantes del grupo:**
 - # Femenino: 1
 - # Masculino: 0
 - # Total de integrantes: 1 estudiante.
- **Departamento y Municipio al cual corresponde el lugar reforestado**
- **Departamento:** Jutiapa
- **Municipio:** Zapotitlán.
- **Nombre de los lugares reforestados:** El Jocote.
- **Fecha en la que realizó la reforestación:** 29 de julio 2019
- **Cantidad de área reforestada y nombre de los lugares:** Media manzana en El Jocote, Aldea Las Flores Zapotitlán Jutiapa.
- **Coordenadas en grados decimales por área**
 - Longitudes:** 77° 44'50"W
 - Latitudes:** 12°8'2"N
- **Extensión de hectáreas reforestadas:** 3,500 metros cuadrados.
- **Total, de árboles plantadas:** 250
- **Nombre común de especie:** Cedro, cujín, palo blanco, torreliana, matiliguete.
 - Cantidad:** 120 de cedro
 - 15 de torreliana
 - 50 de cujín
 - 50 de matiliguete
 - 15 de palo blanco
- **Tipo de sostenibilidad implementada a la plantación:** Sistema de riego por medio de goteo.
- **Entidad educativa donde se realizó Educación Ambiental:** Instituto Diversificado por Cooperativa San Antonio El Papaturro, Zapotitlán, Jutiapa.
- **Nivel y grado atendido:** Cuarto y Quinto Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Computación.
- **Cantidad de estudiantes atendidos**
 - #Femenino: 25
 - #Masculino: 18
 - #Total de integrantes: 43

- **Entidades colaboradoras en el voluntariado:** Municipalidad de Zapotitlán, Instituto Diversificado por Cooperativa San Antonio El Papaturre, Zapotitlán, Jutiapa.
- **Inversión realizada en reforestación Q.500.00**
- **Inversión realizada en educación ambiental Q. 100.00**
- **Inversión total de voluntariado Q. 600.00**

5.1 Plan de la acción realizada.

Resumen del voluntariado

El voluntariado es un proyecto en el cual lo que se pretende es favorecer y concientizar lo que está provocando el deterioro ambiental en el medio ambiente, las causas y efectos que se producen, ya que es a causa de las acciones que hace el ser humano en el entorno en el que se encuentra, sin medir sus acciones. El motivo de llevar a cabo este proyecto es para colaborar y ayudar a la conservación de los recursos naturales, agua, suelo, animales para la supervivencia de los seres vivos y por ende del planeta, ya que el conservar el medio ambiente conlleva a servir de hábitat para las diversas especies, y a mitigar los efectos que provoca el calentamiento global. Por eso es muy importante tomar en cuenta la gran cantidad de incendios y talas clandestinas indiscriminadas de árboles, todo esto ha ocasionado que la masa verde de nuestro planeta disminuya. La reforestación en el ámbito de la silvicultura está destinada a repoblar zonas que en el pasado histórico reciente estaban cubiertas de bosques, que han sido eliminados por diversos motivos, como la explotación de la madera, para fines industriales, o para consumo como las plantas.

El proyecto se realizó en Aldea Las Flores, municipio de Zapotitlán, departamento de Jutiapa, en el cual se reforestó una tarea de tierra donde se plantaron doscientos cincuenta arboles (250) de la especie de cedrus, ciento veinte (120) de la especie de torreliana, quince (15) de especie de cujín, cincuenta (50) de especie de matilsguate, cincuenta (50) de especie de palo blanco quince (15), total de árboles plantados doscientos cincuenta (250) mismos que beneficiara a los pobladores de la comunidad Las Flores Zapotitlán. Esta actividad se llevó a cabo con el apoyo la Municipalidad de Zapotitlán, quien tuvo a bien donarnos los 250 árboles, una tarea de terreno,

fue donada por el propietario, Abel Corado Ramírez, el proyecto se realizó el día domingo de fecha 29 del mes de julio del año 2019.

Este informe está conformado por información como lo es la georreferencia del terreno en el cual se ejecutó el proyecto; la técnica que se empleará para la siembra de árboles, tipos de árbol que se van a sembrar, la cantidad y la fecha en que se realizará la siembra, el cronograma de actividades que se realizarán para llevar a cabo el proyecto, limitaciones y logros del mismo, sus respectivas conclusiones y recomendaciones, así como la evidencia fotográfica y por último las cartas de convenio de sostenibilidad del proyecto.

Georreferencia (Utm) (Ficha Técnica del lugar)



(Figura 1. Área de influencia del proyecto.
En la foto satelital se observa el área del proyecto.
Fuente mapasamerica.dic.

➤ **UBICACIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA**

El proyecto se encuentra ubicado en el lugar denominado El Jocote, Aldea Las Flores, Zapotitlán, Jutiapa. Tiene como límites político-administrativo a los siguientes municipios:

NORTE: Municipio de Zapotitlán

SUR: República del Salvador

ESTE: Municipio de Jerez

OESTE: Municipio de Comapa



Figura 1. Mapa de Jutiapa. Identificado el Municipio de Zapotitlán Jutiapa. [www. Mapagoogle.com](http://www.Mapagoogle.com)

Se observa el Mapa de Jutiapa, en donde está identificado El municipio de Zapotitlán, Jutiapa.



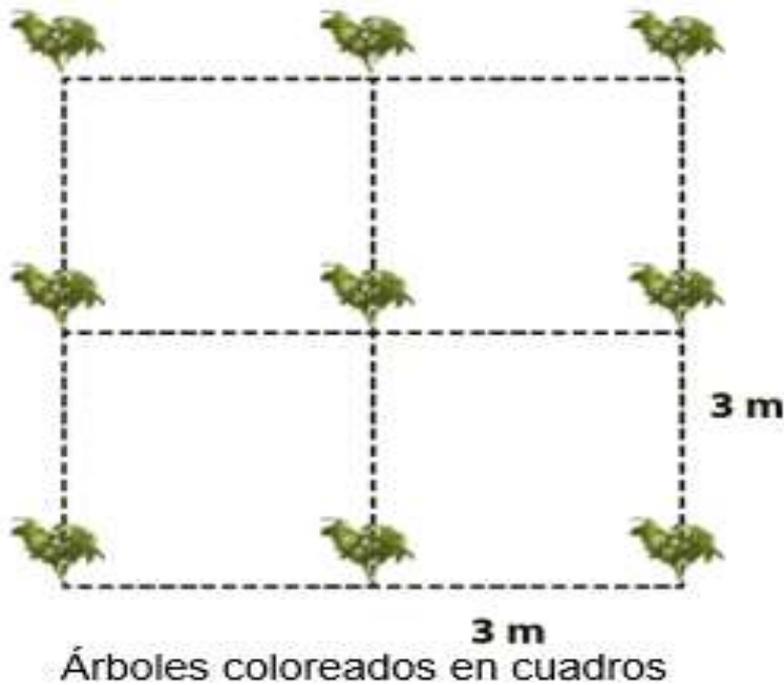
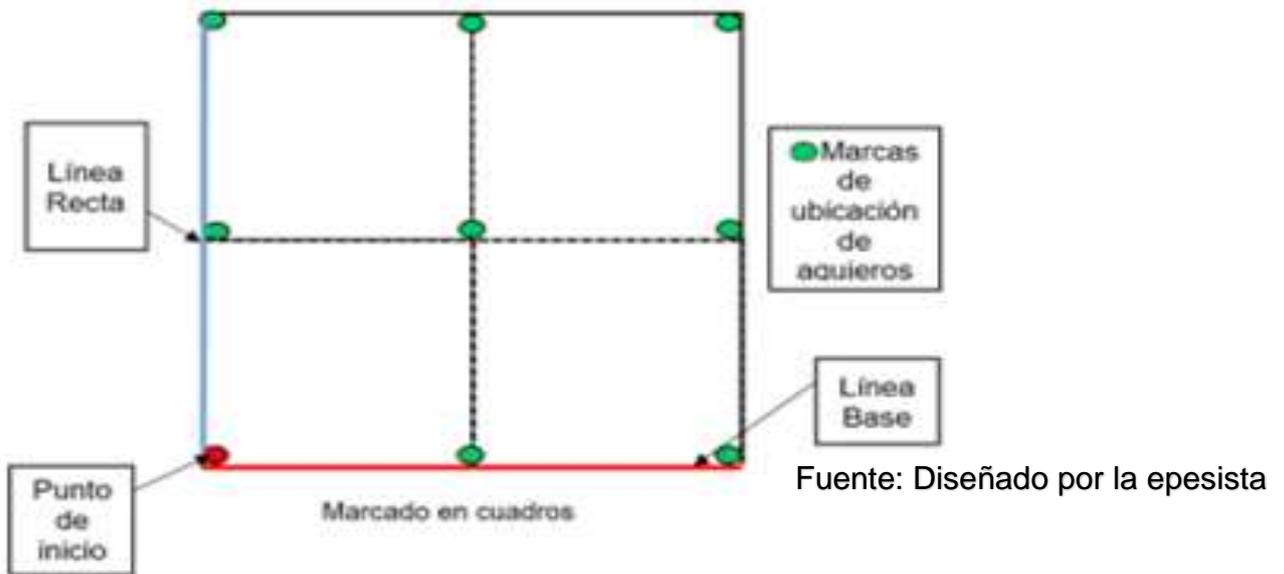
Figura 2. Mapa satelital del lugar en el que se va a ejecutar el proyecto: En el Jocote Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa.

Fuente: mapasamerica.dic.

a. Croquis de la plantación

Las Flores Zapotitlán Jutiapa.

Latitud 77°44'50"W



Se observa la ubicación y la forma en la que están plantados los árboles, a tres metros de distancia entre cada uno: La técnica que se utilizó para sembrar los arboles fue en cuadros en El Jocote Aldea Las Flores, Zapotitlán, Jutiapa.

Fuente: Diseñado por la Epesista.

Tipo de árboles

Cantidad de árboles	Nombre común	Nombre científico	Descripción tipo	Fecha de siembra	Tipo de árbol	Área reforestada por hectáreas
100 árboles plantados de cedro.	Cedro.	Cedrus.	Los árboles de cedro, son grandes árboles maderables que llegan a medir de 25 a 50 metros de altura en los que las hojas agujas perennes y cortas, son muy importantes ya que el ser humano los utiliza para la elaboración de muebles, porque es madera fina y también duradera que tarda muchos años.	29 de Julio de 2019	Maderas.	0.7 metros cuadrados.

<https://www.ecured.cu/Cedro>

120 árboles plantados de matlisguate.	matlisguate	Recibe el nombre de tabebuia rosea.	Los árboles de matlisguate, es uno de los arboles más conocidos y más bonitos de Guatemala. Es un árbol de rápido crecimiento, ya que llega a medir hasta 30 metros de alto aunque es común de menor altura, y son utilizados por el ser humano, ya que se sirven de ellos.	29 de Julio de 2019	Maderas.	0.7 metros cuadrados.
---------------------------------------	-------------	-------------------------------------	---	---------------------	----------	-----------------------

<http://www.mariaexport.com/forestal-tabebuia-rosea.htm>

15 árboles plantados de palo blanco.	Palo blanco.	Calycophyllum multiflorum.	Los árboles de palo blanco es una especie de árbol endémico. Es un árbol que es utilizado para la construcción de casas de alta calidad y es de beneficio y de utilidad para las personas.	29 de Julio de 2019	Maderas.	0.7 metros cuadrados.
--------------------------------------	--------------	----------------------------	--	---------------------	----------	-----------------------

<https://www.liverpoolfut.com/index.php?id=87>

50 árboles plantados de cuje.	Cuje.	Inga spuria.	Los árboles de cuje son de pie torcido o guamo es una especie leguminosa cuyo aspecto se asemeja a una mimosa. Se la cultiva por sus grandes semillas cubiertas de pulpa blanca, aterciopelada y comestible.	29 de Julio de 2019	Maderas y frutales.	0.7 metros cuadrados.
-------------------------------	-------	--------------	--	---------------------	---------------------	-----------------------

https://es.wikipedia.org/wiki/Inga_spuria

15 árboles plantados de torreliana.	Torreliana.	Eucalipto	Los árboles de torreliana son aquellos que pueden alcanzar a medir de 20 a 30 metros de altura, con la corteza oscura y subfibrosa en la parte inferior y lisa, verdosa. Son utilizados para la construcción de casas.	29 de Julio de 2019	Maderables y frutales	0.7 metros cuadrados.
-------------------------------------	-------------	-----------	--	---------------------	-----------------------	-----------------------

www.infoarma.org.gt,arbol,cor

Total, de árboles plantados.

En el terreno se plantaron 250 árboles

Proyecto Pedagógico de Capacitación Ambiental

Como parte importante del proyecto pedagógico, de Capacitación Ambiental se realizaron en el Instituto Diversificado por Cooperativa San Antonio El Papaturre del municipio de Zapotitlán departamento de Jutiapa. (INDICOPA), con los grados de quinto y sexto del nivel de diversificado, el primer taller consistió en dar una charla a los estudiantes, sobre los temas de reforestación y deforestación impartida por el ingeniero Agrónomo: Daymer Valenzuela Asencio, con una duración de cuarenta y cinco minutos, utilizando como material pedagógico, un tríptico que contiene la importancia de la reforestación, y los beneficios que tiene el sembrar un árbol, y los cuidados que se le debe brindar.

El segundo taller consistió en el reciclaje, en el cual se elaboraron estuches por la epesista conjuntamente con los estudiantes del Instituto Diversificado por Cooperativa San Antonio El Papaturre, Zapotitlán Jutiapa, con una duración de una hora, en la cual ellos aprendieron a elaborarlos.

Gestiones Realizadas.

Las gestiones que se realizaron en el proyecto fueron de satisfacción ya que el fin que se pretendía era alcanzar un mayor conocimiento y que del cual fuimos partícipes, ya que se pidió la colaboración de un Perito Agrónomo para tratar los temas reforestación y deforestación, para crear conciencia en los estudiantes la importancia de sembrar árboles y los beneficios que se obtienen. Se dio una refacción a los estudiantes del centro educativo que participaron con entusiasmo en la capacitación: el tiempo que duró la capacitación fue de una hora.

Logros Alcanzados.

Se llevó a cabo la gestión para poder tener la autorización de la Directora del Centro Educativo para poder realizar el proyecto, también se tuvo la colaboración de un Perito Agrónomo para poder llevar a cabo la charla de acuerdo a los temas seleccionados, tales como la reforestación y deforestación, y la participación de los estudiantes del Instituto Diversificado por Cooperativa Aldea El Papaturre, Zapotitlán, Jutiapa.

Guatemala, 22 de julio de 2019.

Presente:

PEM. Ena Amabilia Barrientos Asencio
Directora del Establecimiento

Le saludamos cariñosamente, esperando que se encuentre bien en sus labores diarios.

El motivo de la presente es para SOLICITARLE SU AUTORIZACIÓN, para la realización de una capacitación referente a la reforestación y también la realización de actividad de reciclaje, llevándose a cabo el día 26 de julio del presente año por la Epesista Neydi Areli Corado Argueta, de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Sede Yupiltepeque, Jutiapa. Dicha capacitación y actividad se pretende llevar a cabo con los estudiantes del grado de quinto y cuarto diversificado, de la carrera de Bachillerato en Ciencias y Letras del Instituto Diversificado por Cooperativa San Antonio El Papaturreo.

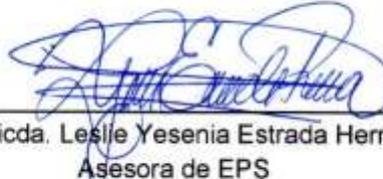
Agradeciéndole de ante mano nos despedimos de usted por este medio, esperando una respuesta positiva.

Atentamente:
Epesista:


Kendy Odilí Quiñonez y Quiñonez
Carné 201608592
Epesista


Neydi Areli Corado Argueta
Carne 201615766
Epesista


Jilma Judith Barrera Corado
Carné 201609689
Epesista

Vo.Bo. 
Licda. Leslie Yesenia Estrada Herrera
Asesora de EPS



➤ **Constancia de la actividad de Educación ambiental**

Lugar: Día 09 del mes de agosto de 2019.

Señores

Facultad de Humanidades

Dirección de Extensión Universitaria

Comisión de Medio Ambiente y Atención Permanente FAHUSAC

Universidad de San Carlos de Guatemala

Señores Facultad de Humanidades:

Deseándole éxitos en sus labores ante la facultad universitaria que lidera me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el día 26 del mes de Julio y 09 de agosto del año 2019 la representante enlistada e identificada posteriormente, se hizo presente para realizar la **ACTIVIDAD DE EDUCACIÓN AMBIENTAL** con duración de 60 minutos, a 18 hombres y 25 mujeres, siendo el total de 43 alumnos de 4to. y 5to. grado del nivel de diversificado de la Institución Educativa que represento que es: Nombre del establecimiento: (INDICOPA) Instituto Diversificado por Cooperativa San Antonio El Papaturro del municipio de Zapotitlán departamento de Jutiapa.

Nombre de la Responsable: Ena Amabilia Barrientos Asencio Cargo: Directora.

Medio de ubicación (número de teléfono y/o correo electrónico) número de teléfono: 42587819.

Actividad que es parte del proyecto de Reforestación del Voluntariado de EPS de la Facultad de Humanidades.

Los representantes del grupo se identifican con los datos.

No.	Nombre completo	No. Carné	Correo electrónico	Teléfono	Firma
1.	Neydi Arelí Corado Argueta	201615766	neydicorado21@gmail.com	51948559	

Atentamente:


PEM. Eha Amabilia Barrientos Asencio
Directora



➤ **Planificación general de la actividad educativa**

<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concientizar a los estudiantes por medio de pequeñas charlas sobre la importancia de la reforestación en el medio ambiente. • Realizar actividades de enseñanza-aprendizaje enfocados con el medio ambiente. • Ejecutar la elaboración de manualidades con material de reciclaje y así aprender a mejorar la protección del medio ambiente. 	<p>Temas: Reforestación, cambios del medio ambiente y elaboración de manualidad con materiales de reciclaje.</p> <p>Fecha: 29 de julio y 09 de agosto.</p> <p>Lugar: Instituto Diversificado por Cooperativa, San Antonio El Papaturre, Zapotitlán, Jutiapa.</p> <p>Grados: 4to. Y 5to. Bachillerato En Ciencias y Letras.</p>
--	--

Fuente propia de la Epesista.

Intervención de ejes integradores	Actividades	Tiempo	Recursos
<p>Eje integrador 1 Introducción</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Palabras de bienvenida. • Oración. • Presentación de la epesista. • Presentación del Agrónomo. • Presentación de los objetivos. Propuestos. 	10 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitador • Epesista • Estudiantes • Docentes • Directora del establecimiento
<p>Eje integrador 2 Sensibilización</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer conciencia en los estudiantes de la siembra de árboles. 	15 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • 1 bola de papel
<p>Eje integrador 3 Profundización Reflexión Construcción Colectiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de los temas. • Profundización de la importancia de la plantación de árboles. 	1 hora con 25 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Trifoliar como material didáctico • 2 botes plásticos de 600 ml.

	<ul style="list-style-type: none"> • de reciclaje. • Razonamiento sobre como contribuir con el medio ambiente. 		<ul style="list-style-type: none"> • Una barra de silicón • Una tijera • Un Zipper • Dos pistolitas.
Eje integrador 4 Compromiso	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de manualidad de material de reciclaje. 	5 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Perito Agrónomo. • Epesista • Alumnado
Eje integrador 5 Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Preguntas y respuestas 	15 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Hojas de evaluación

Fuente propia de la Epesista.

Material Pedagógico Didáctico.

- Hojas bond
- Carteles
- Trifoliales
- Marcadores
- Computadora
- Diapositivas
- Videos



Foto 1. Proyecto Pedagógico de Capacitación Ambiental.
Fuente propia de la Epesista.



Foto 2. Proyecto Pedagógico de Capacitación Ambiental.
Fuente propia de la Epesista.

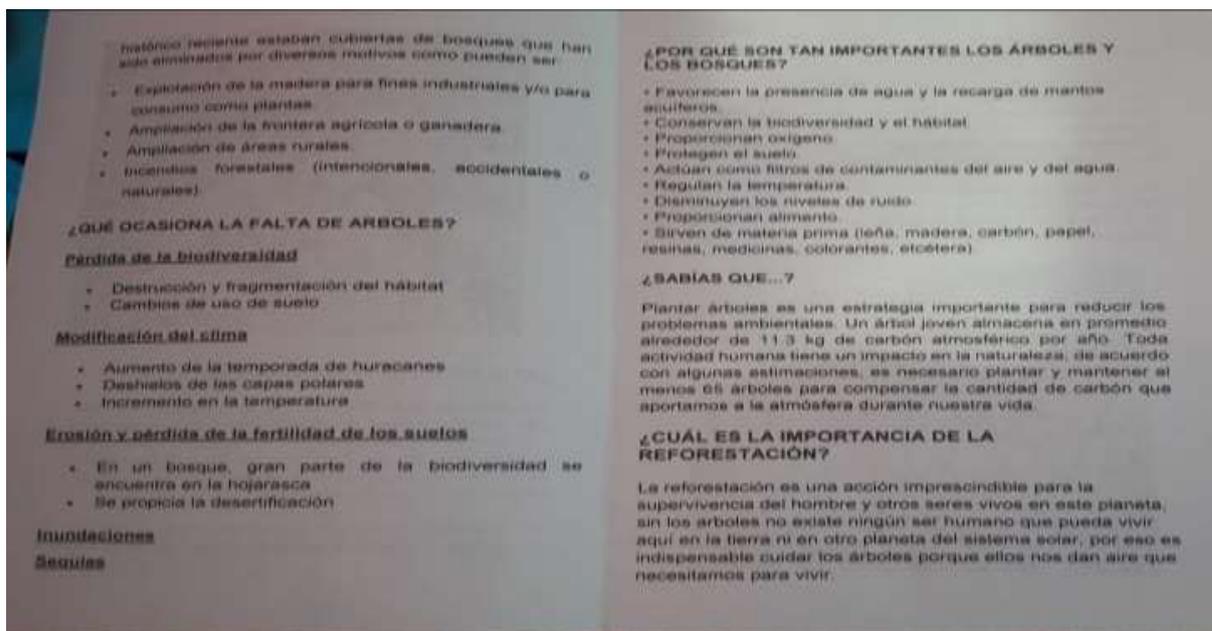


Foto 3. Proyecto Pedagógico de Capacitación Ambiental.
Fuente propia de la Epesista.

Cronograma

No.	ACTIVIDAD	MAYO	JUNIO		JULIO			AGOSTO	
		15	28	28	04	08	26	29	09
1	Nombramiento de asesora para orientación sobre el proceso EPS.								
2	Solicitud a la Municipalidad de Zapotitlán para la colaboración de 250 árboles forestales.								
3	Entrega de solicitud de terreno para plantación de árboles.								
4	Plan para la ejecución de charla de reforestación.								
5	Traslado de los árboles del vivero de la municipalidad Zapotitlán hacia el terreno de la plantación.								
7	Revisión de terreno para asegurar el buen estado para la plantación de árboles.								
8	Ejecución de charla sobre deforestación y reforestación.								
9	Siembra de árboles.								
10	Identificación del área de siembra con manta vinílica, e identificación de los árboles plantados por medio de etiqueta								
11	Visita a Asesora.								
12	Charla de reciclaje.								

Fuente: Epesista. Neydi Areli Corado Argueta.

Presupuesto

Actividad de reforestación y Proyecto Pedagógico Ambiental.

No.	Aspectos	costo	Fuentes propias	Donación quienes, como
1.	Árboles	Q. 280.00	Q.30.00	Q.250.00 Alcalde municipal de Zapotitlán, Hilmar Edgardo Quiñonez y Quiñonez.
2.	Transporte	Q. 125.00	Q. 50.00	Q. 75.00 Alcalde municipal Hilmar Quiñonez y Quiñónez. Colaboración de transporte para trasladar arbolitos al terreno donde serán plantados.
3.	Gasolina	Q. 70.00	Q. 25.00	Q. 50.00 De gasolina donados por el alcalde municipal de Zapotitlán, Hilmar Edgardo Quiñonez y Quiñonez.
4.	Refacción para los estudiantes atendidos del proyecto pedagógico	Q. 100.00	Q. 100.00	Q.00.00
5.	Impresiones	Q. 70.00	Q. 70.00	Q.00.00
6.	Fotocopias	Q. 25.00	Q. 25.00	Q.00.00
7.	Pago del trabajo por la ayuda de reforestación.	Q. 300.00	Q. 300.00	Q.00.00

Fuente propia de la Epesista.

5.2 Sistematización (Descripción de la acción realizada)

Lecciones aprendidas, limitaciones y logros del proyecto de reforestación.

En el proceso de reforestación aprendimos varias lecciones que ayudaron de gran manera, para poder realizar el proyecto del voluntariado ya que es con el fin de poder contribuir a la conservación protección y cuidado del medio ambiente en el que vivimos, ya que el esfuerzo de la epesista se vio reflejado ya que se comprometió e hizo lo posible porque todo se llevara a cabo de la mejor manera. Se tuvieron varias limitaciones y una que se presentó fue que no se contaba con suficiente espacio público para la siembra de árboles, ya que es muy reducido por tal razón nos vimos en la obligación de buscar espacio privado para poder ejecutar la siembra de los árboles, se trató de buscar espacios amplios para lograr sembrar en un solo lugar, pero no se logró el objetivo ya que las personas que nos colaboraron con el terreno solo nos apoyaron con espacios reducidos. También se presentó que la calle no se encuentra en buenas condiciones, debido a las fuertes lluvias que ha generado la naturaleza, y otra fue no tener vehículo propio para trasladar los árboles hacia el terreno donde se realizó la plantación, por este motivo acudimos a la municipalidad de Zapotitlán para solicitarle al señor alcalde Hilmar Edgardo Quiñonez y Quiñonez que nos colaborara con transporte el cual obtuvimos respuesta positiva. El logro que se obtuvo fue poder plantar 250 árboles con el objetivo de mejorar y poder contribuir al medio ambiente para el beneficio de todos, los árboles servirán de mucho ya que aparte de que nos proporcionan el aire para respirar también nos dan sombra, leña agua etc., y esto es parte importante para los seres vivos que en el habitan por ello es necesario reforestar para que en el futuro no sufran las futuras generaciones, ya que se está destruyendo lo que nos pertenece y del cual vivimos.

Lecciones Aprendidas, limitaciones y logros del proyecto pedagógico ambiental.

Lecciones Aprendidas

Se dio prioridad a los estudiantes, del Instituto Diversificado por Cooperativa San Antonio El Papaturre, Zapotitlán departamento de Jutiapa, sobre el proceso pedagógico ambiental, impartiendo la charla a estudiantes de cuarto y quinto Bachillerato, entre ellos jóvenes y señoritas el cual manifestaron interés y motivación desde el principio, también se contó con la presencia de los docentes que laboran en el Instituto, la directora y el Agrónomo, ya que fue de satisfacción el poder compartir la información con ellos, ya que muchos estudiantes desconocen los temas reforestación y deforestación, por ello se dio a conocer la importancia de cuidar nuestro planeta y también contribuir de buena manera en la siembra de árboles, ya que de esta manera se está colaborando para que también los demás lo tomen en cuenta.

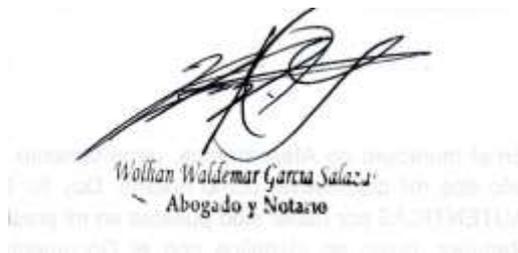
Limitaciones y logros

- Se tomó en cuenta a los estudiantes de Cuarto y Quinto Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Computación del Instituto Diversificado por Cooperativa San Antonio El Papaturre del municipio de Zapotitlán departamento de Jutiapa, a una charla sobre la reforestación, sus causas y efectos que provocan al ser humano y al medio ambiente que nos rodea, ya que no somos conscientes de lo que estamos provocando con nuestras acciones.
- Concientizar de buena manera a los estudiantes del Instituto Diversificado por Cooperativa San Antonio El Papaturre del municipio de Zapotitlán departamento de Jutiapa sobre la importancia que tiene el conservar, proteger y cuidar el medio ambiente, a través de la siembra de árboles, y los beneficios que obtenemos al realizar este tipo de acciones, ya que nos permite contribuir a nuestro planeta, que día a día se está destruyendo, pero que si somos conscientes de nosotros mismos y cambiamos nuestra forma de actuar podemos conservar el medio ambiente, siendo participes de la siembra de árboles.

- Uno de los logros que se obtuvieron fue tener la autorización de la directora del Instituto Diversificado Por Cooperativa San Antonio El Papaturro Zapotitlán Jutiapa, para llevar a cabo el proyecto de capacitación de los temas de reforestación y deforestación, que sin duda son temas que ayudaron a los estudiantes a tener un mejor conocimiento sobre lo que provoca la deforestación, y los beneficios de reforestar, y su importancia.

5.3 Evidencias y comprobantes

Carta de Sostenibilidad



En el municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, el día ocho de julio del año dos mil diecinueve. NOSOTROS: Por una parte Abel Corado Ramírez, casado, guatemalteco, agricultor, de este domicilio, se Identifica con el Documento Personal de Identificación (DPI) Un mil novecientos dos ochenta y siete mil ciento veintiocho dos mil doscientos diez, (1902 87128 2210), extendido por el Registro Nacional de las Personas de la República de Guatemala, y por otra parte la estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Departamento de Pedagogía, Neydi Areli Corado Argueta, se Identifica con el Documento de Identificación (DPI) número: dos mil doscientos ocho, treinta mil novecientos dieciséis dos mil doscientos diez, (2208 30916 2210) extendido por el Registro Nacional de las Personas (RENAP), y número de carné doscientos un millón, seiscientos quince mil, setecientos sesenta y seis, (201615766), el carné extendido por el departamento de Pedagogía Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Los comparecientes manifestamos hallarnos en el libre ejercicio de nuestros derechos civiles y que por el presente acto celebramos ACTA DE COMPROMISO, con firmas legalizadas con base en las cláusulas siguientes: PRIMERA: Yo Abel Corado Ramírez manifiesto que soy legítimo poseedor de un inmueble, ubicado en el lugar denominado el Jocote, a orilla de la calle, Aldea Las Flores, Municipio de Zapotitlán, departamento de Jutiapa, con un área superficial de media manzana, localizada dentro de las medidas y colindancias siguientes: AL NORTE; Abel Corado Ramírez; AL SUR; Por el mismo dueño Abel Corado Ramírez; PONIENTE; Prudencio Fajardo quebrada de por medio; OESTE: José Asencio calle de por medio. SEGUNDA: Yo Abel Corado Ramírez continúo manifestando, que me comprometo a través de la presente a darle sostenibilidad y seguimiento al proyecto de reforestación del inmueble ubicado en el lugar denominado, el Jocote, en la Aldea Las Flores, Municipio de Zapotitlán, Departamento de Jutiapa.

Con el apoyo de gestión de la estudiante Epesista, de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Facultad de Humanidades, departamento de Pedagogía, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Sede Yupiltepeque, Jutiapa. Respetando los ecosistemas naturales y la calidad del medio ambiente en el terreno ubicado en el lugar dominado El Jocote Aldea Las Flores, Municipio de Zapotitlán, departamento de Jutiapa. TERCERA: leímos la presente acta de compromiso, y enterados de su contenido, objetivo, validez y además efectos legales, la ratificamos, aceptamos y firmamos.



En el municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, el día ocho de julio del año dos mil diecinueve, como notario. Doy fe: Que las firmas que anteceden, son AUTENTICAS por haber sido puestas en mi presencia el día de hoy por Abel Corado Ramírez, quien se identifica con el Documento Personal de Identificación (DPI) número, un mil novecientos dos ochenta y siete mil ciento veintiocho dos mil doscientos diez, (1902 87128 2210), extendido por el Registro Nacional de las Personas de la República de Guatemala, y por otra parte la estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Neydi Areli Corado Argueta, se identifica con el Documento de Identificación (DPI) Número: dos mil doscientos ocho treinta mil novecientos dieciséis dos mil doscientos diez, (2208 30916 2210), extendido por el Registro Nacional de las Personas de la República de Guatemala (RENAP) y número de carné doscientos un millón, seiscientos quince mil setecientos sesenta y seis, (201615766), y para legal constancia firman nuevamente la presente con el Notario autorizante.



ANTE MÍ:



William Alejandro García Salazar
Abogado y Notario



Fotografías



Imagen 1. Identificación del Terreno. (Fuente propia)



Imagen 2. Traslado de Arbolitos del vivero hacia el terreno. (Fuente propia).



Imagen 3. Realización de la siembra de arbolitos. (Fuente propia).



Imagen 4. Realización de la siembra de los Arbolitos. (Fuente propia)



Imagen 5. Realización de la siembra de los arbolitos. (Fuente propia).



Imagen 6. Identificación de la etiqueta a cada arbolito. (Fuente propia).



Imagen 7. Identificación de etiqueta a cada arbolito. (Fuente propia).



Imagen 8. Identificación con manta vinílica en el lugar de la plantación. (Fuente propia)



Imagen 9. Identificación de manta vinílica en el lugar de la plantación. (Fuente propia).



Imagen 10. Amarrado de botellas plásticas para el sistema de riego por goteo. (Fuente propia).



Imagen 11. sistema de riego por goteo. Fuente propia de la epesista.



Imagen 12. sistema de riego por goteo. Fuente propia de la epesista.



Imagen 13. Aplicación de agua a las botellas plásticas para el sistema de riego por goteo. (Fuente propia).



Imagen 14. Sistema de riego. (Fuente propia).



Imagen 15. Proyecto pedagógico de Capacitación Ambiental. (Fuente propia).



Imagen 16. Proyecto pedagógico de Capacitación Ambiental. (Fuente propia).



Imagen 17. Elaboración de manualidad con reciclaje. (Fuente propia)



Imagen 18. Elaboración de manualidad con reciclaje. (Fuente propia)



Imagen 19. Elaboración de manualidad con reciclaje (Fuente propia).



Imagen 19. Elaboración de manualidad con reciclaje (Fuente propia).

Zapotitlán, 28 de junio de 2019.

Sr. Alcalde Municipal
Hilmar Edgardo Quiñonez y Quiñonez
Presente

Por medio de la presente me dirijo a usted, en primer lugar, para desear éxitos en sus labores diarios, mismas que van encaminadas en el desarrollo de nuestro municipio.

Le informo que estudio en la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa en la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con sede en Yupiltepeque, Jutiapa y estoy en la fase final del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- el motivo de la presente es con el objetivo de participar en la solución de los problemas educativos a nivel nacional como lo es la Reforestación en nuestro Municipio de Zapotitlán, al mismo tiempo le SOLICITO: la donación de 250 arbolitos listos para ser plantados en uno de los terrenos municipales, esperando contribuir de esta manera con nuestro medio ambiente dentro del municipio.

Agradeciendo de antemano a su fina y amable atención a la presente durante el desarrollo de las fases del proyecto a realizar.

Deferentemente

Epesista, Neydi Areli Corrado Argueta
Carné 201615766

Vo. Bo.
Licda. Leslie Yesenia Estrada Heredia
Asesora de EPS



"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Zapotitlán, 28 de junio de 2019.

Señor:

Hilmar Edgardo Quiñonez y Quiñonez
Alcalde municipal de Zapotitlán, Jutiapa.

Le saludo cariñosamente esperando que se encuentre bien en sus labores diarios.

El presente es para SOLICITARLE que nos apoye con transporte para trasladar a distintas áreas 250 arbolitos que se plantaran en distintas áreas de este municipio, este proyecto tiene como fin aportar al medio ambiente. Se llevará a cabo por la Epesista, Neydi Areli Corado Argueta, de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Sede Yupiltepeque, Jutiapa.

Esperando su apoyo y una respuesta positiva, nos despedimos por este medio.

Atentamente:


Epesista. Neydi Areli Corado Argueta
Carné 201615766

Vo. Bo. 
Licda. Leslie Yesenia Estrada Herrera
Asesora de EPS




24-7-19

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Capítulo VI Evaluación del proceso

El proceso de evaluación se llevó a cabo para verificar los antes y después en función de los objetivos propuestos en el desarrollo del Ejercicio Profesional supervisado.

6.1 Evaluación del diagnóstico.

Se utilizó un instrumento para evaluar la fase del diagnóstico a través de una lista de cotejo para verificar el logro de los objetivos en los siguientes aspectos: Estructurar y desarrollar el plan de actividades, cronograma, investigación interna y externa de la institución, detección de problemas, priorización, viabilidad y factibilidad a las instituciones y técnicas utilizadas y el logro de los objetivos planteados en el plan del diagnóstico. Todo este proceso permitió tener un punto de partida para diseñar operaciones y acciones que permitieron enfrentar los problemas y necesidades detectadas en el mismo. El diagnóstico fue el fundamento de las estrategias que sirvió de acuerdo a las necesidades y en el logro de los objetivos propuestos, por ende, en la toma de decisiones del proyecto que consistió en la siembra de hortaliza en los hogares de la comunidad.

6.2 Evaluación de la fundamentación teórica.

Consistió en evaluar la etapa para llevarlo a cabo, se realizó por medio de la lista de cotejo y así verificar los resultados obtenidos y si fueron viables, ya que esto permitió identificar los logros alcanzados.

6.3 Evaluación del diseño del plan de intervención.

Se procedió a evaluar la fase del plan de acción, se aplicó una lista de cotejo, para verificar los niveles de realización o limitación en la elaboración o diseño del proyecto, se logró al 100% la participación activa de los involucrados de la Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa, en la investigación y ejecución del proyecto: Guía de actividades para la elaboración de huertos familiares en la Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa. El tiempo se adecuó de buena manera al programa de actividades que se elaboró en tiempo, semanas, y meses establecidos.

6.4 Evaluación de la ejecución y sistematización de la intervención.

Para evaluar esta fase se aplicó una lista de cotejo con las que se obtuvieron los resultados siguientes: Las actividades propuestas en el cronograma de actividades se realizaron en coordinación con empleados de la Municipalidad de Zapotitlán Jutiapa, familias de Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa, Epesista, bajo las indicaciones de la Asesora. Debido a estas contribuciones se permitió el logro de ejecutarse el proyecto en menos tiempo: Guía de actividades para la elaboración de huertos familiares, dirigida a familias de escasos recursos económicos de la Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa.

6.5 Evaluación del voluntariado.

Se realizó con una lista de cotejo ya que permitió evaluar el proceso de la siembra de arbolitos y de hacerles conciencia a las personas de lo importante que es aportar al medio ambiente y tomar en cuenta la práctica de conservarlo para el ejemplo de futuras generaciones.

6.6 Evaluación del informe final.

Al aplicar la evaluación final, se obtuvieron los resultados por medio de una lista de cotejo, fueron satisfactorios y se contribuyó al problema: Mala alimentación en las familias de escasos recursos económicos, en el Ejercicio Profesional Supervisado, contando con la colaboración de la Municipalidad del Municipio de Zapotitlán Jutiapa y del MAGA. Con la participación de las familias de escasos recursos económicos y la ejecución del proyecto al 100% tomando en cuenta el cronograma de actividades que permitió desarrollar con calidad y en el tiempo establecido, administrando adecuadamente los recursos económicos y materiales según la propuesta de los objetivos generales y específicos.

Por último, se finaliza con la realización de todas las actividades programadas en el proyecto, que dio origen a que se ejecutaran, obteniendo como resultado la elaboración de una Guía para la elaboración de huertos familiares, dirigida a familias de escasos recursos económicos de la Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa.

CONCLUSIONES

- Se elaboró un manual pedagógico sobre la implementación de huertos familiares dirigido a familias de escasos recursos económicos de la Aldea Las Flores, Zapotitlán Jutiapa, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los habitantes de la comunidad.
- Con la ejecución del proyecto se adquirieron nuevos conocimientos teóricos y prácticos en las autoridades, líderes comunitarios y cinco familias para el mejoramiento de la seguridad alimentaria y nutricional, al hacer uso de este manual práctico.
- Se elaboraron cinco modelos de huertos familiares, los cuales se monitorearon durante todo proceso de su creación.
- Se brindó orientación y formación a todos los participantes para la aplicación de conocimientos sobre la siembra de hortalizas y aspectos sobre la seguridad alimentaria y nutricional.
- Se puso en práctica el proceso administrativo a través de la investigación de documentos que fueron muy importante para la organización de la información.

RECOMENDACIONES

- Hacer uso de manera adecuada del material entregado a los participantes para la implementación de los huertos familiares, y así dar continuidad y seguimiento al proyecto por las familias beneficiadas para el mejoramiento de la alimentación y la situación económica.
- Proporcionar información a las personas que deseen poner en práctica la realización de los huertos familiares para su beneficio.
- Reproducir el material para darlo a conocer a las comunidades del municipio para su utilización y aprovechamiento.
- Que a través de las autoridades municipales los habitantes reciban ayuda para la realización de huertos familiares.
- Capacitar a las comunidades sobre la implementación de huertos familiares, los pasos que se deben seguir y el cuidado que se le debe brindar para su mantenimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Becerra, F. C. (2006). *Estudios sobre eficacia escolar en Iberoamérica: 15 buenas investigaciones*. Mexico: Convenio Andrés Bello.
- Cabanach, R. G. (2004). *Estrategias y técnicas de estudio*. Barcelona: Pearson Educación.
- Coello, E. R. (2015). *Guía práctica de técnicas de estudio: Saber estudiar, la clave del éxito académico*. España: Ester Ruiz Coello.
- CONAP. (2012). *huertos familiares*.
- El Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA. (2000). *Huerto Familiar*. Honduras: Gobierno de Honduras.
- Guatemal, U. d. (1971). *El ausentismo escolar en Guatemala, nivel de educación primaria*. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala., 1971.
- Ibarrarán, P. (2017). *Así funcionan las transferencias condicionadas*. Mexico: Inter-American Development Bank, 2017.
- Instituto de nutricion de centro Americ a. (2000). *Crear y manejar un huerto escolar. Un manual para profesores, padres y comunidades*. panama: Food & Agriculture Org., 2000.
- Mariano, B. (2015). *El huerto familiar ecológico*. Mexico: RBA Libros, 2015.
- Moreno, A. (2002). *Técnicas y estrategias para afrontar el estudio de manera eficaz*. España: Aljibe.
- Municipalidad de Zapotitlan Jutiapa. (2017). *Archivo de la Municipalidad*. Guatemala : Archivo de la Municipalidad Zapotitlan .
- Sanders. (2000). *Género y los efectos del apoyo de la escuela, la familia y la iglesia en el rendimiento académico de los adolescentes urbanos afroamericanos En Mavis G. Sanders*. EE.UU.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Valdivieso, L. B. (1994). *Cuando su niño tiene que faltar a la escuela*. Mexico: Editorial Universitaria, 1994.

APENDICE

Universidad: San Carlos de Guatemala
 Facultad: Humanidades
 Sede: Yupiltepeque.
 Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
 Carné: 201615766
 Epesista: Neydi Areli Corado Argueta

Lista de cotejo para evaluar la etapa de diagnóstico.

	Actividad/ aspecto/ elemento	si	no	Comentario
No.				
1.	¿Fueron pertinentes los objetivos establecidos en el plan?	X		
2.	¿Fueron suficientes las actividades programadas para llevar a cabo el diagnostico?	X		
3.	¿Las técnicas de investigación que se utilizaron fueron apropiadas a los instrumentos diseñados?	X		
4.	¿El tiempo establecido para la realización del diagnóstico fue el suficiente?	X		
5.	¿Se contó con la colaboración de la Municipalidad para llevar a cabo la fase del diagnóstico?	X		
6.	¿Se cuenta con la descripción del estado y la funcionalidad de la institución avaladora?	X		
7.	¿Para realizar el diagnostico se consultaron las fuentes suficientes?	X		
8.	¿Se identificaron las necesidades y carencias que afronta la Municipalidad?	X		
9	¿Se recolecto la información necesaria para la realización del diagnóstico?	X		
10	¿En el problema a intervenir fue adecuada su priorización?	X		
11	¿La hipótesis acción es la adecuada al problema seleccionado?	X		
12	¿Se elaboró y entrego el diagnostico en el tiempo apropiado?	X		

Fuente propia de la Epesista.

Cuadro 23. Lista de cotejo para evaluar la etapa de diagnóstico.

Universidad: San Carlos de Guatemala
 Facultad: Humanidades
 Sede: Yupiltepeque.
 Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
 Carné: 201615766
 Epesista: Neydi Areli Corado Argueta

Lista de cotejo para evaluar la fundamentación teórica.

	Actividad/ aspecto/ elemento	si	no	Comentario
No.				
1.	¿La teoría presentada es adecuada al tema contenido en la hipótesis acción?	X		
2.	¿Es suficiente el contenido presentado para tener claridad respecto al tema?	X		
3.	¿Son adecuadas las fuentes que se consultaron para caracterizar el tema?	X		
4.	¿Se citan adecuadamente los temas dentro de las normas establecidas?	X		
5.	¿En las referencias bibliográficas se encuentran todos los elementos requeridos como fuente?	X		
6.	¿Se tiene evidencia del aporte de la epesista en el desarrollo de la teoría presentada sobre el tema?	X		

Fuente propia de la Epesista.

Cuadro 24. Lista de cotejo para evaluar la fundamentación teórica.

Universidad: San Carlos de Guatemala
 Facultad: Humanidades
 Sede: Yupiltepeque.
 Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
 Carné: 201615766
 Epesista: Neydi Areli Corado Argueta

Lista de cotejo para evaluar el plan de intervención.

	Elemento del plan	SI	NO	Comentario
No.				
1.	¿El título establecido en el proyecto es claro y preciso?	X		
2.	¿La identificación institucional de la epesista es completa y precisa?	X		
3.	¿El problema es el detectado en el diagnóstico?	X		
4.	¿Corresponde el problema priorizado en la hipótesis acción?	X		
5.	¿Es adecuada la ubicación de la intervención?	X		
6.	¿Es válida la justificación para llevar a cabo la intervención ante el problema a intervenir?	X		
7	¿Son suficientes las actividades planificadas para el alcance de los objetivos y las metas?	X		
8	¿Se cuenta con un presupuesto para la ejecución.	X		
9	¿Se cuenta con el aval y el apoyo de las autoridades para la realización del proyecto?	X		
10	¿Tienen relación los objetivos generales, específicos y las actividades planificadas?	X		
10	¿Tienen relación los objetivos generales, específicos y las actividades planificadas?	X		
11	¿Los beneficiarios están bien identificados?	X		
12	¿Es adecuado el tiempo establecido para cada actividad?	X		

Fuente propia de la Epesista.

Cuadro 25. Lista de cotejo para evaluar el plan de acción.

Universidad: San Carlos de Guatemala
 Facultad: Humanidades
 Sede: Yupiltepeque.
 Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
 Carné: 201615766
 Epesista: Neydi Areli Corado Argueta

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

	Aspecto	SI	NO	Comentario
No.				
1.	¿Las experiencias vividas en el EPS se describen con claridad?	X		
2.	¿Las experiencias que se mencionan son de acuerdo a la realidad vivida?	X		
3.	¿Se tiene evidencia de la participación de los que intervinieron en el proceso de EPS?	X		
4.	¿La intervención realizada tiene su valorización?	X		
5.	¿Las lecciones aprendidas sobre los huertos son importantes para futuras intervenciones?	X		
6	¿Las familias beneficiadas en el proyecto están satisfechas?	X		
7	¿Se obtuvieron nuevos aprendizajes en la realización de huertos familiares?	X		

Fuente propia de la Epesista.

Cuadro 26. Lista de cotejo para evaluar la fase de sistematización y evaluación general del EPS.

Universidad: San Carlos de Guatemala
 Facultad: Humanidades
 Sede: Yupiltepeque.
 Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
 Carné: 201615766
 Epesista: Neydi Areli Corado Argueta

Lista de cotejo de evaluación del informe final del EPS.

	Aspecto/ elemento	SI	NO	Comentario
No.				
1.	¿Cada una de las fases del EPS fueron evaluadas?	X		
2.	¿En cuanto al tipo de letra se siguieron las normas establecidas?	X		
3.	¿Se cumplieron los lineamientos requeridos por la Facultad de Humanidades en cuanto a la elaboración de proyectos?	X		
4.	¿Se diseñaron instrumentos para evidenciar el logro en las diferentes etapas del proyecto?	X		
5.	¿Se lograron los objetivos propuestos en cuanto a la ejecución del proyecto?	X		
6	¿La portada y los preliminares son los apropiados para el informe de EPS?	X		
7	¿Está debidamente desarrollado cada capítulo del EPS?	X		
8	¿Se aplicó un solo sistema en el caso de las citas?	X		
9	¿Está desarrollado el informe según las indicaciones establecidas?	X		
10	¿Los datos que aparecen en las referencias son los adecuados?	X		
11	¿Se describe adecuadamente todo lo que se llevó a cabo para la realización del EPS?	X		

Fuente propia de la Epesista.

Cuadro 27. Lista de cotejo para evaluación final del EPS.

FODA de la Municipalidad de Zapotitlán Jutiapa.

F	O
<ul style="list-style-type: none"> • Colaboradores con experiencia y vocación de servicio. • Asesoría profesional en el área financiera, técnica, jurídica, y administrativa. • Instalaciones de trabajo en buen estado y adecuadas para el desempeño de las funciones. • Autonomía institucional. • Solvencia económica institucional. • Transparencia en la administración municipal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Promoción o ascensos de personal. • Relaciones interpersonales entre colaboradores aceptables. • Oportunidad de crecimiento profesional. • Capacitaciones a los colaboradores por instituciones gubernamentales. • La Municipalidad cuenta con archivos específicos para guardar los enseres. • La Municipalidad cuenta con el apoyo moral de la población.
D	A
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de evaluaciones del desempeño. • Capacitaciones insuficientes. • Falta de establecimiento formal de funciones. • Acceso limitado o restringido del servicio de internet en algunas áreas de la municipalidad. • Falta de estrategias para recaudación de fondos propios. • Falta de presupuesto para fortalecer la participación ciudadana. • Falta de espacio físico para algunas áreas u oficinas de la institución. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mala cultura tributaria de la población de Zapotitlán. • Cambio de procesos y autoridades en instituciones externas de gestión. • Falta de conciencia y educación ambiental de la población. • Falta de políticas gubernamentales, asesoría, y apoyo; en temas de relevancia y exigencia nacional. Ambiente, ejecución, presupuestaria, proyectos, entre otros. • Cambios frecuentes en la legislación aplicable en la administración municipal

Fuente: Municipalidad de Zapotitlán Jutiapa.

ANEXOS



Constancia de Participación
Fase Propedéutica del EPS
mar-19

Nombre del Estudiante:	NEYDI ARELÍ CORADO ARGUETA
Camé No.:	201615766

Guatemala, 11 de Marzo 2019

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Santos de Jesús Dávila Aguilar'.



Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar
Director Departamento de Extensión



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 15 de Mayo de 2019

Licenciado
Leslie Yesenia Estrada Herrera
Asesor de EPS
Facultad de Humanidades
Presente

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

Corado Argueta Neydi Areli
201615766

Previo a optar al grado de Licenciada En Pedagogía Y Administración Educativa.

Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar
Director Departamento Extensión



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



C.C expediente
Archivo.
4745-2019

Recibi
23-06-2019
[Signature]

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



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Zapotitlán, Jutiapa, 22 de junio de 2020.

P.C. Hilmar Edgardo Quiñonez y Quiñonez
Alcalde Municipal.
Municipalidad de Zapotitlán Jutiapa.

Presente

Estimado Alcalde:

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

Por lo anterior, solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado a la estudiante **Neydi Arellí Corado Arqueta**, CUI **2208 30916 2210**, Registro Académico No. **201615766**, en la institución que dirige.

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

Deferentemente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Licda. Leslie Yesenia Estrada Herrera.

Asesora del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS



25-6-2020