

Universidad San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Totonicapán
Departamento del Ejercicio Profesional Supervisado
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Orientación en
Medio Ambiente



Informe final del Ejercicio Profesional Supervisado:

**Implementación de huertos familiares, módulos de capacitación de manejo de
residuos sólidos y temas de empoderamiento, liderazgo y emprendimiento
dirigido a mujeres de la aldea Chipuac; realizado en el Comité Nacional de
Alfabetización del Municipio de Totonicapán**

Por:

Herlinda Maribel Yax Tzoc

Registro Académico: 201740044

Asesor:

Ing. Juan Rigoberto Zúñiga Morales

Totonicapán, Guatemala, noviembre de 2023

Universidad San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Totonicapán
Departamento del Ejercicio Profesional Supervisado
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Orientación en
Medio Ambiente



Informe final del Ejercicio Profesional Supervisado:

Implementación de huertos familiares, módulos de capacitación de manejo de residuos sólidos, y temas de empoderamiento, liderazgo y emprendimiento dirigido a mujeres de la aldea Chipuac; realizado en el Comité Nacional de Alfabetización del Municipio de Totonicapán

Por:

Herlinda Maribel Yax Tzoc

Registro Académico: 201740044

Asesor:

Ing. Juan Rigoberto Zúñiga Morales

Totonicapán, Guatemala, noviembre de 2023



AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR:

M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis

**REPRESENTANTES DEL CONSEJO DIRECTIVO DEL CENTRO
UNIVERSITARIO DE TOTONICAPÁN**

Nombre	Representante de Facultad o Colegio
M.A. Ing. Carlos Humberto Aroche Sandoval	Director
Ing. Mec. Ind. Hugo Humberto Rivera Pérez	Secretario del Consejo Directivo
Ing. Agr. Pedro Peláez Reyes	Representante Docente de la Facultad de Agronomía
Dr. Berner Alejandro García García	Representante Profesional del Colegio de Abogados y Notarios de Guatemala
Sr. Willy Rolando Barrientos Sancé	Representante Estudiantil de la Facultad de Odontología
Sr. Marvin Rodolfo Argueta Anzueto	Representante estudiantil de la Facultad de Ciencias Médicas

AUTORIDADES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE TOTONICAPÁN

DIRECTOR:

M.A. Ing. Carlos Humberto Aroche Sandoval

PLANIFICADOR ACADÉMICO:

Ing. Erick Rocael de León Guzmán

COORDINADOR ACADÉMICO

Lic. Arnoldo René Castañón Ramírez

COORDINADOR DE LA CARRERA:

Ing. Milton Alejandro Felipe Ordóñez Benítez

COORDINADORA DEL DEPARTAMENTO DE EPS

MSc. Fabiana Camila Tzul de Alvarado

Hoja de dictamen de Dirección



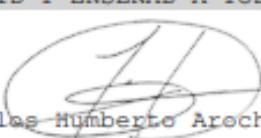
USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

CENTRO UNIVERSITARIO DE TOTONICAPÁN

DIRECCIÓN

Ref. D-L.MA. CHAS/CUNTOTO
Número 001-2024/LIC.

El Director del Centro Universitario de Totonicapán de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer el dictamen de aprobación con referencia DICTAMEN INFORME FINAL DE EPS /No. 001-2024 COORDINACIÓN ACADÉMICA/ ARCR/ EPSLICPEDAGOGIA 001, emitido por el Coordinador Académico del Centro Universitario de Totonicapán, Licenciado Arnoldo René Castañón Ramírez, al **INFORME FINAL EPS** presentado por la estudiante universitaria **HERLINDA MARIBEL YAX TZOC**, con registro académico No. **201740044**, titulado "**Implementación de huertos familiares, módulos de capacitación de manejo de residuos sólidos y temas de empoderamiento, liderazgo y emprendimiento dirigido a mujeres de la aldea Chipuac; realizado en el Comité Nacional de Alfabetización del Municipio de Totonicapán**", de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Orientación en Medio Ambiente, por lo que esta Dirección AUTORIZA la impresión de cinco (5) ejemplares del mismo y una (1) copia en digital (CD) del trabajo anteriormente descrito, mismos que deben entregarse a donde corresponda.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

M.A. Carlos Humberto Aroche Saldivar
Director
Centro Universitario de Totonicapán

cc. archivo

Hoja de dictamen de Coordinación Académica



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

CENTRO UNIVERSITARIO DE TOTONICAPÁN

COORDINACIÓN ACADÉMICA

DICTAMEN INFORME FINAL DE EPS /No. 001-2024 COORDINACIÓN ACADÉMICA/ARCR/EPPLICPEDAGOGIA 001

MSc. Ing. Carlos Aroche Sandoval
Director
Centro Universitario de Totonicapán

Respetable Msc. Aroche.

Por este medio me dirijo a usted con el propósito de informar que se tuvo a la vista el dictamen de aprobación del **INFORME FINAL DE EPS** de la estudiante **HERLINDA MARIBEL YAX TZOC**, registro académico No. **201740044**, titulado "Implementación de huertos familiares, módulos de capacitación de manejo de residuos sólidos y temas de empoderamiento, liderazgo y emprendimiento dirigido a mujeres de la aldea Chiquiá; realizado en el Comité Nacional de Alfabetización del Municipio de Totonicapán" de la Carrera Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Orientación en Medio Ambiente. Dictamen emitido por la Licda. Fabiana Camila Tzul, Coordinadora del Departamento del Ejercicio Profesional Supervisado CUNTOTO, con referencia a Dictamen No. 18-2023 de fecha 23 de octubre de 2023, así mismo se presentó el dictamen de revisión de la jefatura de la Biblioteca, con referencia Oficio Ref. No. Tesis-EPS/20-2023 de fecha 28 de noviembre de 2023, donde se informa que se ha cumplido con "observaciones en redacción y estilo que deben estar acordes a un trabajo académico de grado exigidas por este Centro Universitario y la Universidad de San Carlos de Guatemala," por lo cual se emite **DICTAMEN FAVORABLE** al trabajo mencionado.

Por lo expuesto se solicita emisión de Dictamen para impresión del Informe final de EPS de la estudiante **HERLINDA MARIBEL YAX TZOC**.

Y para los usos que a la interesada convenga, se extiende, firma y sella el presente dictamen a los seis días del mes de febrero de 2024.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS".

Lic. Arnoldo Castañón
Coordinador Académico
Centro Universitario de Totonicapán



cc.archivo

Hoja de dictamen de Jefatura de Biblioteca



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

CENTRO UNIVERSITARIO DE TOTONICAPÁN

BIBLIOTECA



Oficio Ref. No. Tesis-EPS/20-2023

Totonicapán, 28 de noviembre de 2023

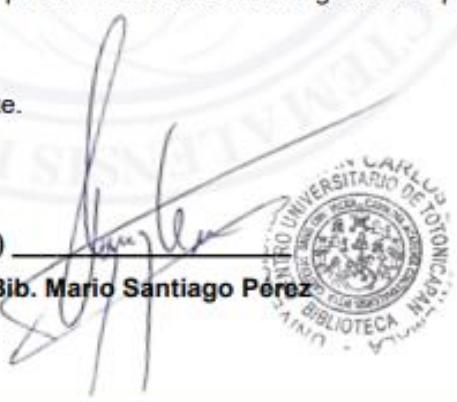
Lic. Arnoldo René Castañón Ramírez
Coordinador Académico
Centro Universitario de Totonicapán

Respetable Licenciado:

Por este medio me dirijo a usted con el propósito de informar que se presentó a la jefatura de esta Biblioteca la revisión del informe final de **EPS** del (la) estudiante: **HERLINDA MARIBEL YAX TZOC**, con registro académico No. **201740044**, documento titulado: Implementación de huertos familiares, módulos de capacitación de manejo de residuos sólidos y temas de empoderamiento, liderazgo y emprendimiento dirigido a mujeres de la aldea Chipuac; realizado en el Comité Nacional de Alfabetización del Municipio de Totonicapán. Contando con la asesoria, revisión y aprobación del (la) Ing. Juan Rigoberto Zúñiga Morales

Al mencionado informe se le efectuó observaciones en redacción y estilo que deben de estar acordes a un trabajo académico de grado exigidas por este Centro Universitario y la Universidad de San Carlos de Guatemala, las mismas fueron atendidas por el (la) estudiante, por lo que solicito a usted pueda emitir el **DICTAMEN FAVORABLE** para que éste (a) pueda continuar con las gestiones previas a su graduación.

Sin otro particular muy atentamente.

f) 
Bib. Mario Santiago Pérez



Hoja de dictamen de coordinación de DEPS



USAC
TRICENTENARIO
Universidad de San Carlos de Guatemala

CENTRO UNIVERSITARIO DE TOTONICAPÁN

COORDINACIÓN

Departamento de Ejercicio Profesional Supervisado

Centro Universitario de Totonicapán
Universidad de San Carlos de Guatemala
Departamento del Ejercicio Profesional Supervisado

Dictamen No. 17-2023

Centro Universitario de Totonicapán, Universidad de San Carlos de Guatemala,
veintitrés de octubre de 2023.

Por este medio se hace constar que, **Herlinda Maribel Yax Tzoc**, con registro académico **201740044** de la carrera de **Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Orientación en Medio Ambiente**, ha finalizado con el informe final del Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en el Comité Nacional de Alfabetización CONALFA del Municipio y Departamento de Totonicapán.

Cumplió satisfactoriamente con los requerimientos establecidos en el reglamento de EPS, autorizado por los miembros del Consejo Directivo del Cuntoto. Con la asesoría, del Ing. Juan Rigoberto Zúñiga Morales, además, revisiones de la terna asignada. Por lo tanto, se emite dictamen favorable, para que continúe con los procesos técnicos y administrativos que corresponde.

Atentamente;

-MSc. Fabiana Camila Tzul de Alvarado
Coordinadora del DEPS



Dedicatoria a:

Dios	El que merece honra y gloria, el dueño de la inteligencia y la sabiduría, por su gran amor y por su bondad tan infinita, el que nunca se alejó de mí en los momentos más difíciles del proceso.
Mis padres	Por sus oraciones y por la paciencia que me tuvieron durante la ejecución de las distintas actividades.
Mis hermanos	Odilia, Fernando, Víctor y Cristina, por su gran apoyo tanto en lo moral y económico, por sus consejos y el aporte hacia las distintas actividades que fueron realizadas.
Aldea Chipuac	Cada uno de los datos proporcionados fueron de gran ayuda para hacer realidad cada una de las actividades planificadas, esperando en un futuro les pueda ser útil.

Agradecimientos a:

Dios Por su infinita misericordia, su gran amor y el haberme permitido llegar al final de este proceso, en su palabra encontré paz y promesas. “Todo lo puedo en Cristo que me fortalece”.

Mis padres Por su apoyo moral, paciencia y comprensión, la cual fue fundamental para lograr llegar al final de dicho proceso.

Mis hermanos Por su gran apoyo, cada consejo fue fundamental para no rendirme en el proceso y su aporte económico para que las distintas actividades salieran de la mejor manera.

Mi asesor Ing. Juan Rigoberto Zúñiga por su gran apoyo, sus aportes de conocimiento para cada una de las planificaciones realizadas, gracias al acompañamiento durante el proceso.

CONALFA Agradezco a cada uno por su apoyo, aporte hacia las diferentes actividades realizadas, sus muestras de cariño, y la gran oportunidad de haberme permitido realizar el proceso del EPS.

Unidad Financiera de CONALFA Especialmente al Lic. Giovanny Tzoc, por compartir cada uno de sus conocimientos para el mejor desempeño en la labor, por su paciencia y comprensión. Le deseo éxitos en su vida académica.

Aldea Chipuac Por la oportunidad de haberme permitido realizar el diagnóstico comunitario, los datos proporcionados fueron de mucha ayuda.

Resumen

El presente informe del Ejercicio Profesional Supervisado da a conocer la cobertura y extensión universitaria que se tiene y, esto es a través de los estudiantes y las distintas actividades que fueron realizadas en la Aldea Chipuac. El mismo tuvo sede en el Comité Nacional de Alfabetización CONALFA, se realizó un diagnóstico comunitario con el objetivo de obtener información referente a la realidad de los grupos de alfabetización de la comunidad, que fue realizado durante los meses de marzo a mayo del año 2022. De la misma manera se describen las fases de planificación y ejecución.

Los resultados son: la falta de concientización sobre el manejo y clasificación de los desechos sólidos, proliferación de basureros clandestinos, la falta de huertos familiares y programas de emprendimiento, mediante la utilización de técnicas de recopilación de datos. De la misma manera, en ella se encuentra información relevante de la comunidad, tales como: aspectos históricos, políticos, educativos, demográficos, sociales y climáticos.

Después de haber obtenido y seleccionado los resultados, se procedió a planificar tres servicios para erradicar necesidades de la comunidad de Chipuac los cuales fueron: Manejo de desechos, en donde se elaboraron manualidades con los desechos y residuos sólidos, la implementación de huertos familiares para el beneficio nutricional de las familias y la elaboración de productos artesanales para generar ingresos las cuales fueron denominadas actividades de emprendimiento. Con el apoyo del Comité Nacional de Alfabetización CONALFA se ejecutaron los servicios con un grupo de 15 mujeres, se realizaron gestiones para obtener ayuda de otros entes para que los servicios sean un éxito.

Palabras clave: Aldea Chipuac, Totonicapán. Comité Nacional de Alfabetización. EPS, Diagnóstico y Servicios. Manejo de desechos sólidos. Huertos familiares.

Abstract

This report on the Supervised Professional Practice discloses the university coverage and extension that is available, this is through the students and the different activities that were carried out in the Chipuac village. It was based in the National Literacy Committee CONALFA, a community diagnosis was carried out with the objective of obtaining information regarding the reality of the literacy groups in the community, which was carried out during the months of March to May. Of the year 2022. The planning and execution phases are described in the same way.

The results are: lack of awareness about the management and classification of solid waste, proliferation of clandestine garbage dumps, lack of family gardens and entrepreneurship programs, through the use of data collection techniques. In the same way, it contains relevant information about the community such as: historical, political, educational, demographic, social and climatic.

After having obtained and selected the results, three services were planned to eradicate the needs of the Chipuac community, which were: Waste management, where crafts were made with waste and solid waste, the implementation of family gardens for the benefit of nutritional needs of families and the production of artisanal products to generate income which were called entrepreneurship activities. With the support of the National Literacy Committee CONALFA, the services were executed with a group of 15 women, efforts were made to obtain help from other entities so that the services were a success.

Keywords: Chipuac Village, Totonicapán. National Literacy Committee. EPS, Diagnosis and services. Solid waste management. Family gardens.

K'utb'al pa ri ch'ab'al (k'iche')

Wa' we chakun b'anoj rech sak'ajem chakunel solinel kuya uch'ob'ik ri cobertura y extensión universitaria k'o ruktaj ri ajtijoxelab' xuquje ri jalajojtaq chak ri xeb'antajik pa ri komon Chipuac. Ri sakajem qojik pa le Comité Nacional de Alfabetización CONALFA, xb'an jun k'utb'al pa ri wokaj ruk' ri kraj rech uriqik q'alajisamen rech usaq'il ri juch'ob' rech choltz'ib'anem rech ri komon, xb'anik pataq ri ik' rech urox ik' pa chi uro' ik' rech le junab' 202. xuquje kaya uch'ob'ik ri ucholik rech ri cholchakunik xuquje ri uchakunem.

Ri kuwachij are taq: ri maja' uchomaxik che ri ukojik, suk'umaxik ri jalajojtak mes, xuquje ri k'olb'äl mes pataq jawuje, xuquje ri majtaq q'olb'al tikon u tijik rij, xuquje ri kraj na ri cholb'äl chak rech chakunb'al. Xuquje ke qariqo tijonem winaqil, xuquje umeq'inal ulew.

K'a te k'uri' chaik ri kuwachij xb'an ri chomanik rech oxib' chak re utoik ri rajawaxik pa ri' komon Chipuac, are taq' ri b'anoj chak che le jalajojtaq mes, ri tikonem rech taq' ichaj kech taq ri alaxik, yab'äl chuq'ab'il, xuquje ri b'anojtaq q'oruwach che' rech uchekik rajil, xya jun ub'i chak emprendimiento, rumal ri utob'anik ri CONALFA xeb'an ri chak ruk' julajuj ixoqib', xta tob'anik chech taq' ri wokajilab' rumal che ri chak keb'el utz'.

Chaom Tzij: Komon Chipuaq', Chwi meq'ina, Comité Nacional de Alfabetización, EPS, k'utb'al xuquje chak, b'anoj chak che le jalajojtaq mes, b'anoj chak che le jalajojtaq mes.

Índice general

Portada externa
Hoja de Respeto
Portada interna
Hoja de Autoridades
Hoja de dictamen de dirección
Hoja de dictamen de coordinación
Hoja de dictamen de Jefatura de Biblioteca
Hoja de dictamen de Coordinación del DEPS
Dedicatoria a
Agradecimiento a
Resumen
Abstract
K'utb'al pa ri ch'ab'al (k'iche')

Índice

Contenido	Pág.
Introducción	23
Capítulo I	
1.1. Marco contextual	25
1.1.1. Descripción del contexto geográfico municipal	25
1.1.1.1. Ubicación	25
1.1.1.2. Altura sobre el nivel del mar	25
1.1.1.3. Extensión territorial	26
1.1.1.4. Clima	26
1.1.2. Descripción general de la sede	26

1.1.2.1. Visión y misión	30
1.1.2.2. Objetivos	30
1.1.2.3. Organigrama	31

Capítulo II

2.1. Diagnóstico comunitario de la aldea chipuac, Totonicapán.	32
2.1.1. Objetivos	32
2.1.1.1. General	32
2.1.1.2. Específicos	32
2.1.2. Metodología	32
2.1.3. Resultados del diagnóstico comunitario	33
2.1.3.1. Sistema administrativo	33
2.1.3.1.1. Contexto geográfico de la comunidad de chipuac	33
2.1.3.1.2. División política	36
2.1.3.1.3. Historia de la comunidad	37
2.1.3.1.4. Recursos y características culturales	38
2.1.3.2. Sistema biofísico	40
2.1.3.2.1. Climatología	40
2.1.3.2.2. Topografía	19
2.1.3.2.3. Edafología	19
2.1.3.2.4. Recursos naturales	42
2.1.3.3. Sistema socioeconómico	51
2.1.3.3.1. Población	51
2.1.3.3.2. Población económicamente activa	52
2.1.3.3.3. Familia	53
2.1.3.3.4. Educación	53
2.1.3.3.5. Salud	54
2.1.3.4. Estructura organizacional	56
2.1.3.4.1. Tipos de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.	56
2.1.3.4.2. Tipos de organizaciones comunitarias	56
2.1.3.5. Sectores económicos	57
2.1.3.5.1. Primario	57

2.1.3.6. Infraestructura básica y productiva	37
2.1.3.6.1. Vías de comunicación	59
2.1.3.7. Amenazas y desastres naturales	38
2.1.3.7.1. Naturales	60
2.1.3.7.2. Socio natural	60
2.1.3.8. Sistematización y análisis de resultados.	61
Conclusiones	66
Referencias	68
Apéndices: Instrumentos de investigación, encuesta y entrevista.	69
Apéndice A. Encuesta a líderes comunitarios	69
apéndice B. Guía de entrevista dirigida a alcalde y corporación	60
Apéndice C. Guía de entrevista a líderes comunitarios	61
Apéndice D. Encuesta dirigido a alcalde y corporación	63
Apéndice E. Guía de observación	64
Apéndice F. Encuesta dirigida a alcalde y corporación	65
Apéndice G. Encuesta dirigida a alcalde y corporación	66
Apéndice H. Encuesta dirigido a alcalde y corporación	67
Apéndice I. Encuesta al encargado de Puesto de Salud	68
Apéndice J. Fotografías del diagnóstico comunitario	69

Capítulo III

3.1. Servicios	72
3.1.1. Servicio I. Manejo de desechos y residuos sólidos mediante talleres de capacitación	72
3.1.1.1. Parte informativa	72
3.1.1.2. Objetivos	73
3.1.1.3. Metas	73
3.1.1.4. Descripción de actividades	74
3.1.1.5. Recursos	75
3.1.1.5.1. Talento humano	75
3.1.1.5.2. Técnicos	75
3.1.1.5.3. Físicos	75

3.1.1.5.4. Presupuesto	76
3.1.1.5.5. Cronograma de actividades	77
3.1.1.5.6. Criterios de evaluación	78
3.1.1.6. Resultados	79
Conclusiones	80
Apéndice K. Solicitud dirigida a la oficina forestal de la municipalidad.	82
Apéndice I. Fotografías.	83
3.1.2. Servicio II. Implementación de huertos familiares como estrategia de mitigación para fortalecer la seguridad alimentaria dentro de la Aldea Chipuac Totonicapán.	89
3.1.2.1. Parte informativa	89
3.1.2.2. Objetivos	90
3.1.2.3. Metas	90
3.1.2.4. Descripción de actividades	91
3.1.2.5. Recursos	92
3.1.2.5.1. Talento humano	92
3.1.2.5.2. Técnicos	92
3.1.2.5.3. Físicos	92
3.1.2.5.4. Presupuesto	93
3.1.2.5.5. Cronograma del servicio	94
3.1.2.5.6. Criterios de evaluación	95
3.1.2.6. Resultados de servicio II	96
Conclusiones	97
Recomendaciones	98
Apéndice M. Solicitud dirigida al alcalde municipal	99
Apéndice N. Fotografías.	100
3.1.3. Servicio III. Módulo de capacitación para fortalecer el empoderamiento, emprendimiento y liderazgo para mujeres de la Aldea Chipuac del municipio de Totonicapán	110
3.1.3.1. Parte informativa	110
3.1.3.2. Objetivos	111
3.1.3.3. Metas	111

3.1.3.4. Descripción de actividades	111
3.1.3.5.1. Talento Humano	113
3.1.3.5.2 Técnicos	113
3.1.3.5.3. Físicos	113
3.1.3.5.4. Presupuesto	114
3.1.3.5.5. Cronograma del servicio	116
3.1.3.5.6. Criterios de evaluación	116
3.1.3.5.7. Resultados	117
Conclusiones	118
Recomendaciones	119
Apéndice Ñ. Fotografías.	120
3.1.4. Sistematización de servicios no planificados	133
Apéndice O. Fotografías.	136

Capítulo IV

4.1. Experiencias del EPS	142
4.1.1. Sistematización de experiencias técnicas desarrolladas en el Ejercicio profesional supervisado	142
4.1.2. Experiencias de aprendizaje en el campo de su profesión	147
4.1.3. Experiencias personales	147
4.1.4. Aportes de los servicios planificados	149
Conclusiones	150
Recomendaciones	151

Índice de tablas

Tabla 1: Creencias religiosas de la comunidad.	40
Tabla 2: Especies arbóreas.	45
Tabla 3: Especies arbustivas.	46
Tabla 4: Especies herbáceas	47
Tabla 5: Especies Curativas.	48
Tabla 6: Animales Mamíferos.	49
Tabla 7: Aves.	50

Tabla 8: Reptiles.	51
Tabla 9: Tabla poblacional.	52
Tabla 10: Enfermedades comunes.	54
Tabla 11: Tabla de matriz de mapeo de actores.	61
Tabla 12: Tabla de magnitud de problema en línea.	65
Tabla 13: Estimación de costos servicio I.	76
Tabla 14: Cronograma de actividades de servicio I.	77
Tabla 15: Rubrica de evaluación	78
Tabla 16: Costo estimado del servicio II.	93
Tabla 17: Cronograma de actividades del servicio II.	94
Tabla 18: Rubrica para evaluar las distintas actividades realizadas.	95
Tabla 19: Costo estimado del servicio III.	114
Tabla 20: Cronograma de actividades de servicio III.	116
Tabla 21: Rubrica de evaluación de las distintas actividades.	117
Tabla 22: Consolidado de servicios no planificados.	134
Tabla 23: Sistematización de actividades.	143

Índice de figuras

Figura 1: Mapa del departamento de Totonicapán.	25
Figura 2: Organigrama del Comité Nacional de Alfabetización CONALFA sede Totonicapán.	31
Figura 3: Mapa de la comunidad de Chipuac, Municipio de Totonicapán donde da a conocer sus límites con otras comunidades.	35
Figura 4: Visita a la comunidad de Chipuac.	69
Figura 5: Vista a la comunidad de Chipuac para entregar la solicitud.	69
Figura 6: Visita a la oficina de Recursos Naturales de la Municipalidad para consultas.	70
Figura 7: Encuesta realizada a la alcaldía comunal.	70
Figura 8: Visita al Centro de salud de la Aldea Chipuac.	71

Figura 9: Encuesta realizada al encargado del Centro de salud de la Aldea Chipuac.	71
Figura 10: Taller sobre la clasificación de desechos sólidos.	83
Figura 11: Material sobre el taller de desechos sólidos.	83
Figura 12: Elaboración de manualidad con envases pet.	84
Figura 13: Cortes de envases pet y trazos de piezas.	84
Figura 14: Pegado de piezas para la formación de la manualidad.	85
Figura 15: Resultado final de la manualidad.	85
Figura 16: Recorte de envoltorios de golosinas.	86
Figura 17: Dobleces de envoltorios de golosinas.	86
Figura 18: Costurado de piezas.	87
Figura 19: Costurado de piezas.	87
Figura 20: Resultado final de lo que se logró realizar con los envoltorios de golosinas.	88
Figura 21: Taller sobre la implementación de huertos familiares.	100
Figura 22: Participantes del taller sobre huertos familiares	100
Figura 23: Participantes del taller e ingenieros.	101
Figura 24: Pilones a entregar.	101
Figura 25: Pilones de remolacha, brócoli y coliflor.	102
Figura 26: Pilones de cebolla y repollo.	102
Figura 27: Limpieza del área a sembrar.	103
Figura 28: Desinfección del área con ceniza.	103
Figura 29: Separación de pilones para la siembra.	104
Figura 30: Siembra de pilones.	104
Figura 31: Supervisión de huerto de doña Antonia.	105
Figura 32: Supervisión de huerto de doña Elida Tax.	105
Figura 33: Supervisión de huerto de doña Estela Puac	106
Figura 34: Supervisión de huerto de doña Josefa Aguilar	106
Figura 35: Supervisión de huerto de doña Vicenta Puac.	107
Figura 36: Supervisión de huerto de doña Isabel Tzoc.	107
Figura 37: Supervisión de huerto de doña Rosario Tzoc.	108

Figura 38: Supervisión de huerto de Doña Elida Tax.	108
Figura 39: Supervisión de huerto de Doña Rosa Puac.	109
Figura 40: Elaboración de material sobre el emprendimiento.	120
Figura 41: Taller sobre el emprendimiento.	120
Figura 42: Bayas de saúco.	121
Figura 43: Manipulación de Manzanas.	121
Figura 44: Limpieza de manzanas.	122
Figura 45: Limpieza del centro de manzanas.	122
Figura 46: Corte bruma para la mermelada.	123
Figura 47: Mezcla de azúcar con manzanas.	123
Figura 48: Limpieza de bayas de saúco.	124
Figura 49: Cocción de bayas de saúco para mermelada.	124
Figura 50: Envasado de mermelada de manzana.	125
Figura 51: Envasado de mermelada de saúco.	125
Figura 52: Resultado Final.	126
Figura 53: Limpieza de piñas para almíbar.	126
Figura 54: Duraznos listos para almíbar.	127
Figura 55: Limpieza de piñas.	127
Figura 56: Corte de piñas para almíbar.	128
Figura 57: Duraznos y piñas listos para almíbar.	128
Figura 58: Envasado de duraznos.	129
Figura 59: Envasado de piñas.	129
Fi: Figura 60: Resultado final de los envasados.	130
Figura 61: Selección de manzanas criollas.	130
Figura 62: Limpieza y corte de manzanas.	131
Figura 63: Reposo de manzana con azúcar.	131
Figura 64: Envasado de mermeladas.	132
Figura 65: Presentación final del producto.	132
Figura 66: Entrega de productos.	133
Figura 67: Taller de aprestamiento y motricidad.	136
Figura 68: Alfabetizadora utilizando técnicas de aprestamiento y motricidad.	136

Figura 69: Vista a vivero el árbol.	137
Figura 70: Entrega de árboles a los participantes.	137
Figura 71: Recorrido en área.	138
Figura 72: Agradecimiento a la naturaleza.	138
Figura 73: Excavación de agujeros para los árboles.	139
Figura 74: Siembra de árbol aliso.	139
Figura 75: Siembra de árbol ciprés.	140
Figura 76: Entrega de manta vinílica a Coordinadora departamental.	140
Figura 77: Manta vinílica entregada a Coordinadora Departamental y Coordinadores municipales.	141
Figura 78: Clausura del ejercicio profesional supervisado.	141

Introducción

El Ejercicio Profesional Supervisado es un proceso que permite al estudiante experimentar en el campo de manera directa convivir y tener otras vivencias sociales durante la estadía en una determinada comunidad e institución, de la misma manera se da a conocer conocimientos obtenidos durante la carrera académica siendo estas prácticas que beneficien el trabajo de oficina desempeñando algún cargo por un lapso determinado desarrollando habilidades y destrezas.

El proceso se realizó en la comunidad de Chipuac del municipio de Totonicapán, fueron nueve meses de manera presencial la cual tuvo sede en el Comité Nacional de Alfabetización CONALFA, misma que asignó colaborar con la unidad financiera y en el área de bodega. El informe final se compone de cuatro capítulos los cuales se detallan a continuación.

Capítulo I se enfocó en la descripción del marco contextual que contiene la siguiente información: ubicación geográfica, cobertura, metas, organigrama y funciones de la unidad donde se apoyó durante el proceso del Ejercicio Profesional Supervisado.

Capítulo II consta del diagnóstico comunitario, la misma fue realizada en la Aldea Chipuac del municipio de Totonicapán, la cual se detalla información como: vías de acceso, ubicación, clima, flora, fauna, salud, educación, sistema político, sistema económico entre otras, como también los resultados de los instrumentos que se utilizaron para recabar datos.

Capítulo III se basa en los servicios la cual se planificaron para darle solución a algunas de las necesidades que se obtuvieron como resultados durante el diagnóstico, por lo que se realizó tres, cada uno con sus distintas actividades, una de ellas trató sobre la clasificación, reutilización de los desechos y residuos sólidos la segunda fue sobre la creación de huertos familiares, dicho proyecto se gestionó con la municipalidad de la localidad, la cual proporcionaron pilones para las participantes.

Por último, se tiene el proyecto de emprendimiento, es una actividad motivadora y emprendedora, la misma fue impartida por una profesional en envasados, compartió sus experiencias y sus conocimientos de la mejor manera y de buena voluntad. Capítulo IV consiste en la sistematización de experiencias técnicas que se desarrollaron durante el Ejercicio Profesional Supervisado, aprendizaje en el campo de la profesión, los aportes de los servicios planificados y no planificados.

Capítulo I

1.1. Marco contextual

1.1.1. Descripción del contexto geográfico municipal

1.1.1.1. Ubicación

El municipio de Totonicapán está situado en la parte este del departamento de Totonicapán de Totonicapán y este a su vez pertenece a la Región VI. Situado en el altiplano sur occidente de Guatemala. La distancia que separa su cabecera municipal de la capital es de 203 kilómetros por carretera asfaltada. Cuenta con vías de comunicación con los municipios del departamento y otros departamentos. (SEGEPLAN, 2009. Pág. 1.)

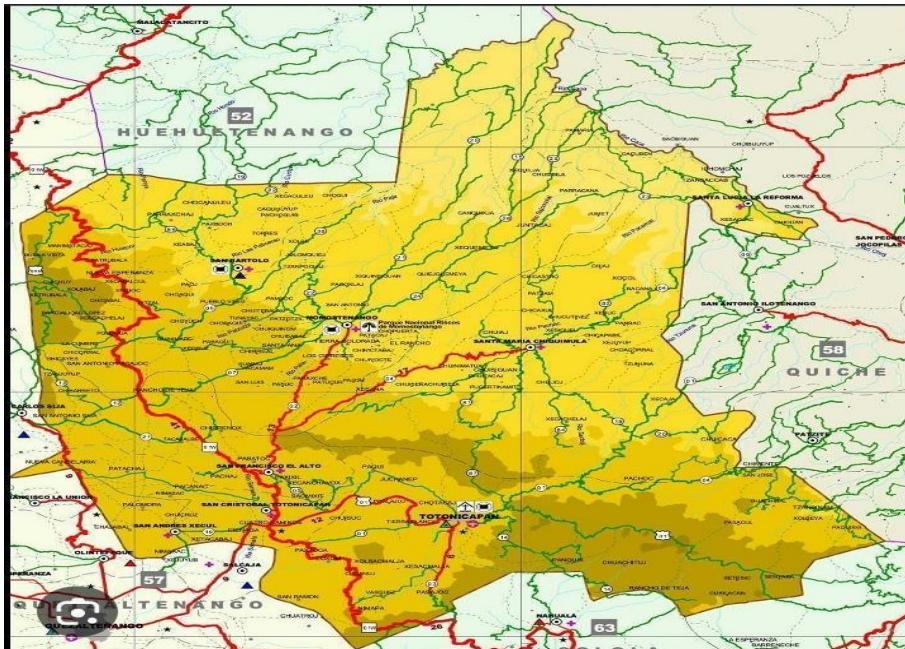


Figura 1: Mapa del departamento de Totonicapán.

Fuente: Mundo Hispano, abril 2022.

1.1.1.2. Altura sobre el nivel del mar

Altura de 2,495 metros sobre el nivel del mar.

1.1.1.3. *Extensión Territorial*

Cuenta con un área de 328 kilómetros cuadrados. Limita al norte con los municipios de Santa María Chiquimula y Momostenango de Totonicapán y con el municipio de Patzité del Departamento de Quiché; al este con los municipios de Chichicastenago, Santa Cruz del Quiché. San Antonio Ilotenago y Patzité del departamento de Quiché; al oeste, con los municipios de San Francisco el Alto y San Cristóbal de Totonicapán y con el municipio de Cantel del departamento de Quetzaltenango y con los municipios de Nahualá y Santa Catarina Ixtahucán del Departamento de Sololá. (SEGEPLAN, 2009. Pág.1.)

1.1.1.4. *Clima*

En el municipio de Totonicapán predomina el frío durante el año, los cuales se debe en gran parte a su área considerada como típico sistema de altura, con características propias de tierra fría del altiplano, el frío se hace más intenso entre los meses de noviembre a febrero. (SEGEPLAN, 2009. Pág. 18)

1.1.2. Descripción general de la sede

El Comité nacional de Alfabetización CONALFA ofrece servicios de educación a las personas analfabetas y tiene una cobertura en distintas comunidades que tiene el municipio de Totonicapán. Cuenta con dos programas las cuales se dividen de la siguiente manera:

- Programa Español**

Fase inicial español, se basa en el primer grado primaria.

Primera etapa de post Alfabetización: está contemplado entre los grados de segundo y tercero primaria.

Segunda etapa de Post Alfabetización: está contemplado entre los grados de cuarto, quinto y sexto grado.

- **Programa Bilingüe**

Fase inicial español bilingüe, se basa en el primer grado primaria.

Primera etapa de post Alfabetización bilingüe: está contemplado entre los grados de segundo y tercero primaria.

Segunda etapa de Post Alfabetización bilingüe: está contemplado entre los grados de cuarto, quinto y sexto grado.

- **Unidad Financiera- Técnico Financiero**

Las funciones del técnico financiero son varias, se detallan las siguientes:

- **Registro de Bienes Inventario Físico**

Para ingresar los bienes al sistema de contabilidad integrada, se coloca el puntero del mouse sobre el módulo de inventarios y desplegará las alternativas de clasificadores, registro y manuales, colocar nuevamente el puntero del mouse la opción de registro de bienes inventario físico y procederá al ingreso del bien con la información que solicita la pantalla. Así mismo en el módulo de inventarios se deben ingresar solo los bienes que están físicamente en la institución. (Conalfa, 1987. Pág. 9.)

- **Responsables**

Encargado de Almacén

“Registra el ingreso al Almacén e inventario en tarjetas de cuenta corriente (autorizado por la contraloría general de cuentas) y trasladar al encargado de inventarios.” (Conalfa, 1987 Pág. 11.)

- **Encargado de Inventarios**

Recibe de forma 1-H complementaria información de inventarios y traslada al jefe de la unidad de servicios administrativos o su equivalente.

Jefe de Departamento de servicios administrativos internos DSAIO su equivalente.

Recibe forma, verifica, da visto bueno y devuelve al encargado de inventarios.

- **Encargado de Inventarios**

“Registra en el libro de inventarios auxiliar (autorizado por la contraloría general de cuentas) ingreso al sistema de contabilidad integrada SICOIN. Elegir opción de registros y manuales.” (Conalfa, 1987. Pág.112.)

De esta manera el técnico financiero realiza el ingreso de los bienes de activos fijos que están en poder la institución y de los distintos municipios, cada uno de los activos debe de tener un número de registro la cual no debe ser cambiada, la misma implica una anomalía en auditoría. Para ello se trabaja un consolidado mensual para dar a conocer los cambios que se generen o no. (Conalfa, 1987. Pág.112.)

- **Fondo rotativo interno departamental**

Secretaría departamental recibe las facturas o recibos de los servicios de energía eléctrica, agua potable y extracción de basura por parte de los proveedores del servicio. El técnico financiero departamental: verificará el reglón, asignación y disponibilidad presupuestaria en el sistema de contabilidad integrada -SICOIN- y la programación financiera, en el control interno implementado para poder efectuar el gasto.

El técnico financiero departamental: procede a la elaboración de cheques para efectuar el pago de la misma manera registra movimientos en el libro de bancos. De la misma manera realiza el pago de los servicios revisando que los documentos de soporte estén correctos. Realiza el razonamiento de los recibos y facturas, colocando motivo del gasto, sello de pagado y No. De cheque. Serán responsables del uso, administrativo, manejo y rendición de los fondos rotativos internos, el coordinador de la unidad de administración financiera y/o personal que cubra interinamente la función de coordinador. (Conalfa, 1987. Pág.29.)

- **Materiales y suministros (Reglones 232, 241, 242, 243, 244, 245, 253, 254, 261, 262)**
- Pasos para solicitar materiales o suministros:
- Solicitante elabora solicitud de materiales y/o suministros.
- Coordinador departamental: firma la solicitud de materiales y suministros.
- Bodeguero departamental: verifica existencias de materiales y suministros
- Bodeguero departamental: si hay existencias de materiales y suministros, entrega al solicitante.
- Bodeguero departamental: si no hay existencias de materiales y suministros, se traslada para su compra.
- Bodeguero departamental: verificará reglón, asignación y disponibilidad presupuestaria en el sistema de contabilidad integrada -SICOIN- y la programación financiera, en el control interno implementado para poder efectuar el gasto.
- Técnico financiero departamental: informa al coordinador departamental, los detalles de la compra para aprobación de la o las empresas proveedoras de los materiales y suministros.
- El técnico financiero deberá solicitar al proveedor los materiales, los suministros y la factura de soporte.
- El técnico financiero, realiza las publicaciones al portal de Guate compras.
- Técnico financiero departamental, genera el número de operación de Guate compras, en el cual se incluye al expediente.
- Técnico financiero departamental, procede al ingreso de la factura al sistema de contabilidad integrada. SICOIN.
- Técnico financiero departamental, reproduce copias de los documentos para el archivo de la coordinación departamental y posterior a liquidar. . (Conalfa, 1987. Pág.30.)

1.1.2.1. *Visión y Misión*

Visión

Somos, por mandatario constitucional, la entidad rectora del programa de alfabetización a nivel nacional, encargada de coordinar, promover, organizar y normar la ejecución de estos mediante procesos innovadores e integrales, con pertinencia étnica, cultural y lingüística, en cumplimiento con los mandatos y compromisos internacionales,

Misión

Alcanzar en el año 2021 un índice de alfabetismo superior al 96% dotando a la población alfabetizada de habilidades en el mejoramiento de su calidad de vida y alcance su desarrollo, en respuesta a las necesidades socioculturales y económicas productivas.

1.1.2.2. *Objetivos*

- a) Promoción de la alfabetización y la educación básica de jóvenes y adultos, como un derecho humano inalienable de la población y un elemento fundamental para el desarrollo de las y los habitantes del país y sus respectivas culturas. Reducción significativa de analfabetismo.
- b) Incorporación de metodologías nacionales e internacionales de alfabetización y educación básica de jóvenes y adultos, que por su carácter innovador tengan alto impacto en la reducción del índice de analfabetismo y proporcionen sostenibilidad a la educación para toda la vida.
- c) Incorporación del personal técnico y administrativo a los programas de formación superior para fortalecer las competencias requeridas para el desarrollo del programa de alfabetización.
- d) Asignación de los recursos humanos, físicos y financieros, en función de la prioridad de atención, con énfasis en la calidad de gasto.

e) Mejoramiento continuo de la calidad de los procesos de alfabetización y de la educación básica de los jóvenes y adultos para garantizar los resultados del aprendizaje, mediante mecanismos que certifiquen el logro de la competencia.

1.1.2.3. *Organigrama*

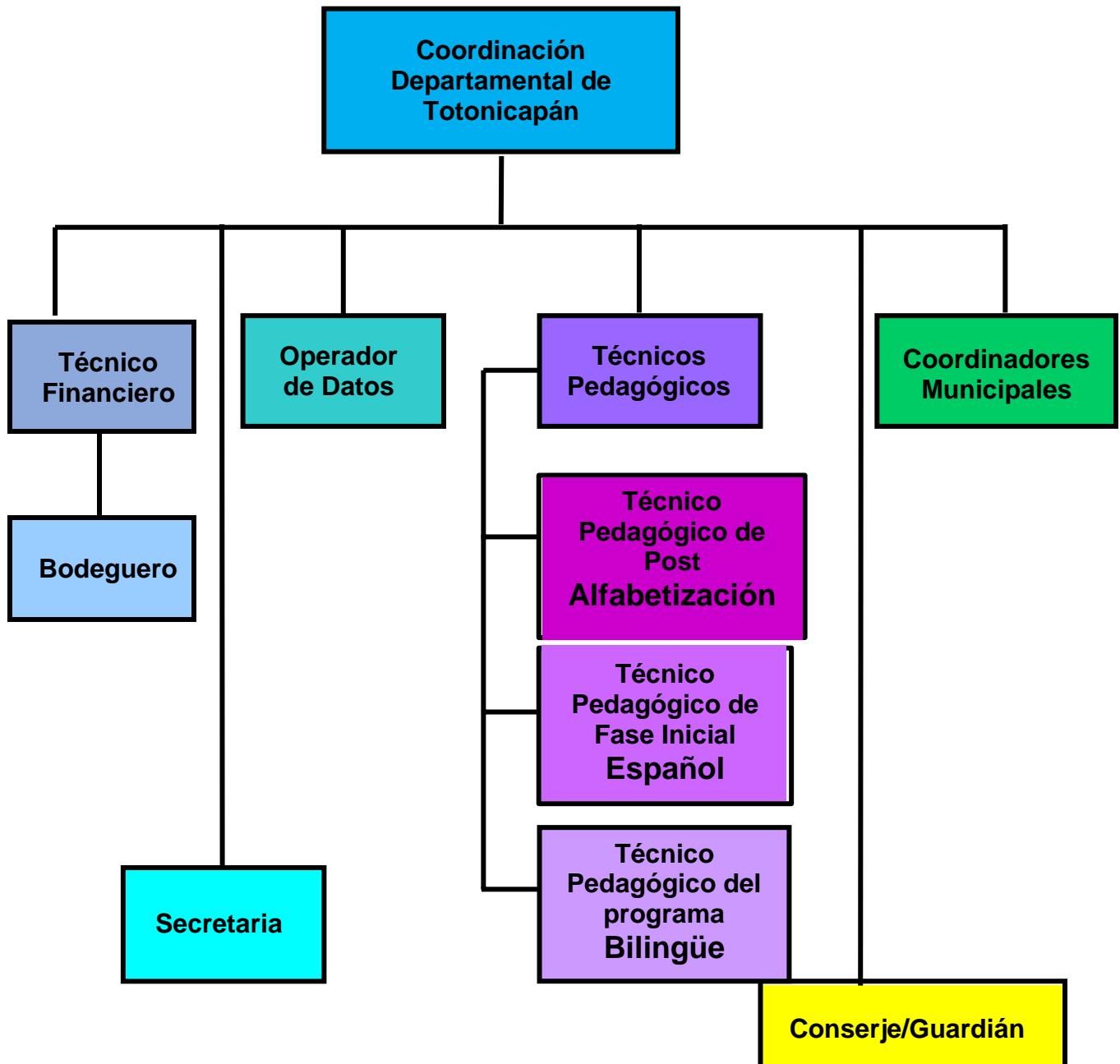


Figura 2: Organigrama del Comité Nacional de Alfabetización CONALFA sede Totonicapán.
Fuente: Coordinación Municipal de Totonicapán abril de 2022.

Capítulo II

2.1. Diagnóstico comunitario de la Aldea Chipuac, Totonicapán.

2.1.1. Objetivos

2.1.1.1. General

Obtener información referente a la realidad de la Aldea Chipuac del municipio y departamento de Totonicapán mediante la realización de un diagnóstico comunitario.

2.1.1.2. Específicos

- Aplicar técnicas de recolección de datos (entrevistas, encuestas y guía de observación) para obtener información referente al sistema administrativo, biofísico, político, histórico y socioeconómico de la Aldea Chipuac.
- Identificar las necesidades prioritarias de la Aldea Chipuac.
- Analizar los resultados obtenidos en el diagnóstico realizado en la Aldea Chipuac.

2.1.2. Metodología

- Método Participativo

Se utilizó este método para involucrar a un determinado grupo de la comunidad. Fomentando la responsabilidad, el uso de técnicas para trabajar en equipo y motivando la participación de los participantes como de los alfabetizadores.

- Método activo

Permitió lograr los objetivos y conclusiones de forma equilibrada, efectiva y transparente, tomando en cuenta la organización, la responsabilidad y cooperación de la epesista como del grupo.

Técnicas

- **Encuesta**

A través de la encuesta se recolectó información relevante de la comunidad, (cultura, política, gastronomía, salud, educación y clima) la misma fue dirigida a líderes comunitarios y a encargados de centros de salud.

- **Entrevista**

Se llevó a cabo a través de series de preguntas, viertas, cerradas y de opción múltiple, la cual fue dirigida a líderes comunitarios, personas adultas, mujeres y jóvenes, la información recolectada fue de mucha ayuda para la realización del diagnóstico de la comunidad.

- **Guía de observación**

Permitió la observación de aspectos que a simple vista eran visibles, de la misma manera permitió indagar por la comunidad y de cierta información que se logró obtener por medio de la guía de observación.

2.1.3. Resultados del diagnóstico comunitario

2.1.3.1. Sistema Administrativo

2.1.3.1.1. Contexto geográfico de la comunidad de Chipuac

- *Ubicación*

La Aldea Chipuac se encuentra ubicada a 6 kilómetros de la cabecera departamental de Totonicapán.

A 208 kilómetros de la ciudad capital con ruta a la cabecera departamental.

A 175 kilómetros de la ciudad capital con ruta a Alaska.

- *Extensión*

La comunidad de Chipuac cuenta con una extensión de 14 caballerías, tanto el área habitada como el bosque comunal.

- *Límites*

La comunidad de Chipuac colinda con las siguientes comunidades:

Norte: Cantón Pasajoc.

Sur: Santa Catarina Ixtahuacan.

Oriente: Santa Catarina Ixtahuacan.

Occidente: Aldea Vásquez y cantón Quiacquix.

- *Vías de acceso*

Salida a Alaska, ruta a la carretera interamericana, ruta a las comunidades del cantón, quiacquix y la aldea Vásquez, salida a la pistola.

- *Transporte*

Microbuses con ruta a la comunidad, a la cabecera de Totonicapán y taxistas con autorización comunitaria.

- Mapa



Figura 3: Mapa de la comunidad de Chipuac, Municipio de Totonicapán donde da a conocer sus límites con otras comunidades.

Fuente: secretaría comunal mayo 2022.

2.1.3.1.2. *División Política*

- Política

La política administrativa de la Aldea Chipuac está conformada por las autoridades comunales que año con año son elegidos para representar de mejor manera a la comunidad, como también de tomar decisiones que beneficien a la misma, por lo que son la mayor autoridad. Es conformada por el alcalde, vicealcalde, secretario, prosecretario, tesorero, protesorero, alguaciles, promotor de baño, guarda bosques, comités de agua, comité de cementerio, escolares y pregonero. (Menchú, 2020, pág. 4.)

✓ Vida política

La comunidad cuenta con normas y reglamentos específicos de cada comité y organización en donde todos los vecinos deben de asistir debido a que la persona que falta se ve obligada a pagar multa. Como también se indica que en la aldea Chipuac los jóvenes de 18 años y las madres solteras deben de cumplir con las reuniones, faenas y pagar las cuotas que sean requeridas, para poder tener acceso a los distintos servicios.

- Seguridad comunitaria

La seguridad es velada por todos los habitantes de la comunidad, no se cuenta con un comité como lo es en otras aldeas y cantones.

- Resolución de conflictos

Según entrevista realizado por medio de WhatsApp: Los conflictos familiares y entre vecinos son solucionados por medio del alcalde y su concejo cuando la misma sea grave y no puede ser solucionada entre sí. El procedimiento para seguir es la siguiente: se debe enviar una nota de citatorio con fecha y hora específica a la persona quien es el actor principal, siempre y cuando la víctima de su denuncia ante la autoridad sobre lo sucedido, para ese día deben estar ambas partes, la afectada y el afectador, al terminar de solucionar los inconvenientes se debe cancelar una cantidad a concejo por el tiempo brindado. Los problemas suelen

darse por los límites de tierras y problemas intrafamiliares (violencia familiar) (Puac H. A., 2022, -20'10")

- Toma decisiones

Las decisiones de la comunidad son tomadas en conjunto con la asamblea para no tener inconvenientes.

2.1.3.1.3. Historia de la Comunidad

- *Origen*

La comunidad se originó desde la época precolombina desde la llegada de los españoles, las tierras que ocupaban fue conquistado por el rey quikab, quien gobernó el pueblo de los mayas quichés y francisco tirak xolongoy kaley principales capules, dejaron como herederos de las tierras que actualmente ocupa la comunidad de Chipuac, Las tierras del lugar, fueron registradas en la segunda propiedad de Quetzaltenango por los abuelos: José María Vásquez Baltazar Puac, mediante el juicio de titulación supletorio con fecha de 10 de noviembre de 1880, se logró la inscripción de la parcialidad con el nombre de Puac y fue registrado el 18 de noviembre de 1880. (Alcaldía Comunal, 2022, pág. 1)

- *Primeros fundadores*

"Diego Puac, Cristóbal, Pedro Puac, y Francisco Puac. "(Alcaldía Comunal, 2022. Pág. 1)

- *Poblamiento*

Los datos proporcionados por habitantes de la comunidad refieren que se tiene una cantidad de 5,011 habitantes. (Menchú, 2020, Pág. 2)

- Descripción de las diferentes paisajísticas antes del poblamiento y la actualidad

Según entrevista realizada por medio de WhatsApp: La comunidad ha tenido pocos cambios de paisajística y alteraciones, especialmente en la producción de granos básicos, debido a que tiene pocos habitantes y sus montañas se siguen

conservando, sus nacimientos y ríos, los habitantes están distribuidos por caseríos y cada uno tiene conservado su paisaje. (Puac, 2022.-20'5")

- Utilización de los elementos naturales al momento del poblamiento

El uso de los elementos al momento de la población ha sido en la creación de un cementerio, por consiguiente, la construcción de las viviendas de algunos habitantes.

2.1.3.1.4. Recursos y características culturales

- Lugares turísticos

La comunidad no cuenta con centros turísticos

- *Gastronomía*

En la comunidad de Chipuac, la gastronomía que se basa en el consumo y realización de lo siguiente: caldo de Tobik' pollo rostizado y estofado, atol quebrantado, atol de masa y el atol con chan, estos datos gastronómicos se dan sobre todo en las actividades que se destacan en la comunidad. (Alcaldía Comunal, 2022. Pág. 1)

- Identificación de toponimias

Entre las toponimias de la comunidad están las siguientes:

Chipuac: se deriva de dos vocablos que son: CHI que significa lugar y PUAC que significa dinero o plata. Uniendo los dos vocablos o términos, CHIPUAC que significa lugar del dinero o plata, donde antiguamente existía una mina de plata en el lugar denominado Chuitinimit, ubicado en el cerro Chuisija. (Monografías, 2014, pág. 6.)

"Chuipachaj: el nombre del caserío Chuipachaj se deriva de dos vocablos o términos que son: CHUI que significa arriba y PACHAJ que significa pino blanco, unificando estos dos términos CHUIPACHAJ que significa arriba del pino blanco." (Monografías, 2014, pág. 6.)

“Xepatán: el nombre del caserío se deriva de dos vocablos que son: XE que significa abajo y PATAN que significa cerro, sacrificio y oficio, unificando estos términos XEPATÁN significa abajo del cerro donde se hacen sacrificio.” (Monografías, 2014, pág. 6.)

“Tzanjuyub’: el nombre del caserío se deriva de dos vocablos que son: TZAN que significa final y JUYUB’ que significa cerro unificando estos vocablos o términos TZANJUYUB’ que significa final del cerro.” (Monografías, 2014, pág. 6.)

“Choquí: el nombre de este caserío se deriva de dos vocablos que son: CHO que significa frente y QUÍ que significa maguey, unificando estos términos CHOQUÍ significa frente al maguey.” (Monografías, 2014, pág. 6.)

✓ Tipos de recreación

Según entrevista realizada por medio WhatsApp: La comunidad cuenta con dos canchas, una que tiene función de papi futbol como también de básquetbol, sin embargo, el otro solo es para papi futbol, ambas ubicadas, en el caserío Choquí, cabe mencionar que también se cuenta con un parque recreativo que no está en función debido a que por falta de fondos no se ha logrado terminar. (Puac M. J, 2022. -10'5”)

- *Idioma de la comunidad*

La comunidad de Chipuac, domina el 100% del idioma K’iche’. (Alcaldía Comunal, 2022)

- *Creencias religiosas*

En la comunidad de Chipuac, la religión se divide en los siguientes porcentajes, según datos proporcionados por la alcaldía comunal de la localidad.

Tabla 1: Creencias religiosas de la comunidad.

Religión	Porcentaje %
Adventistas	15
Evangélicos	30
Católicos	50
Ceremonias mayas	5

Datos proporcionados por la alcaldía comunal de la aldea Chipuac.
Fuente: Herlinda Yax, mayo de 2022.

2.1.3.2. Sistema biofísico

2.1.3.2.1. Climatología

- *Temperatura*

La temperatura máxima será de 24.40 °C grados centígrados y una mínima de 7°C grados centígrados.

- *Precipitación*

“Los pobladores manifestaron que algunos años son más lluviosos que otros, adjudicándose este problema a los cambios que viene sufriendo el medio ambiente a nivel global”. (INSIVUMEH, 2020.Pág. 3.)

- *Precipitación pluvial media*

El mes más seco es diciembre, con 1 mm de lluvia. 248 mm, mientras que la caída media en septiembre. El mes en el que tiene las mayores precipitaciones del año. La precipitación media aproximada es de 1030 mm, hay una diferencia de 247 mm de precipitación entre los meses más secos y los más húmedos. Las temperaturas medias varían durante el año en unos 4.5 °C, con una humedad relativa de 99%. (INSIVUMEH, 2020.Pág. 3.)

- *Viento*

El viento su dirección de Noreste a Suroeste se dan dos temporadas, en los meses con mayor viento son en los meses de noviembre a enero que son parte del frío particular de Totonicapán y la otra época es la de junio y julio que estos vientos causan daño a las cosechas de maíz. (INSIVUMEH, 2020. Pág. 4.)

2.1.3.2.2. *Topografía*

Su topografía en general es plana y está dedicada a cultivos agrícolas, sin embargo, también presenta un relieve quebrado, con barrancas y cerros de altura considerable en la parte no poblada, también presenta elevaciones superiores a los 2500 msnm en la parte del macizo de la Sierra Madre. El terreno presenta pendientes fuertes que van desde los 45 % en las áreas boscosas y hasta 75 % cubiertas por vegetación y árboles forestales y la parte alta con topografía quebrada por área boscosa. La elevación varía entre 2,00 y 2,900 m.s.n.m. (Recursos Naturales y Ambiente, 2022, Pág. 10.)

2.1.3.2.3. *Edafología*

- *Tipo*

La textura de los suelos, se pueden identificar como franco limoso a franco arcilloso, fina a moderadamente fina, de color café claro a ligeramente oscuro, con profundidades entre 60 a 90 cm. ligeramente ácidos, con un potencial de fertilidad regular, esta información de la fertilización en campo se elabora de forma de observación se visualizan la poca existencia de prácticas de conservación de suelo. (Mendieta Jiménez, 2009, pág. 25.)

Un 70% del terreno es quebrado o inclinado y un 30% plano.

- *Uso*

“Según entrevista realizada: En la Aldea Chipuac siembran gran diversidad de cultivos anuales, permanentes o semipermanentes, encontrándose entre estos los granos

básicos: maíz, frijol, habas y los árboles frutales tales como: manzana, duraznos, ciruelas, peras.” (Puac, 2022. -10'8”)

- *Vocación*

La parte planicie es de vocación agrícola, los terrenos accidentados de vocación forestal y deben mantenerse cubiertos de bosques, para protegerlos y para que éstos satisfagan el consumo local, pues las existencias boscosas son limitadas, dada la densidad de población. (De la Cruz, 1981. Pág. 40.)

- *Manejo de suelo*

Al ser suelos para cultivos agrícolas anuales solo se le da un tratamiento de labranza anual, que corresponde al abono orgánico de los animales, pero no se realizan tratamientos para la conservación de los suelos.

2.1.3.2.4. *Recursos naturales*

Los recursos naturales con las que cuenta la comunidad: renovables, estos son todos aquellos que al paso del tiempo se vuelven a renovar, por ejemplo: los bosques energéticos, la vegetación y la vegetación animal, como también cuenta con las riquezas no renovables tales como: los bosques mixtos y las fuentes de agua. (Alcaldía Comunal, 2022. Pág. 3.)

- *Recursos hídricos*

Los recursos hídricos de la comunidad de Chipuac se basan en el agua dulce, disponible para las distintas familias, la misma llega a las casas de manera entubada.

- *Fuentes*

Se cuenta con pocos nacimientos de agua debido a que existe deforestación de algunas áreas que ha disminuido el caudal del agua.

- *Clasificación*

Los recursos hídricos se dividen en:

- ✓ 2 ríos. Denominados Pa qequm e Ixtahucán.
- ✓ 15 nacimientos: los mismos son llamados por números.

- ✓ 1 pozo mecánico: denominado Agua de seis comunidades.
- ✓ 11 lavaderos de servicio público: cada uno es identificado con número según los proyectos de agua.
- ✓ 1 domiciliar: denominado Proyecto Chuipachaj, Choquí.

- Usos

En la actualidad solo se da uso a los nacimientos debido a que gran parte de ellos ayudan a sustento de las familias, cabe mencionar que un 95% del agua es entubada que le llegue a la población en general, para el consumo humano. En lo que concierne a los ríos no se le da ningún uso debido a que en tiempos lluviosos se desborda y la misma está contaminada, el 50% de las personas lavan la ropa en tanques lavaderos que se han creado para aprovechar el vital líquido al máximo. (Alcaldía Comunal, 2022. Pág. 3.)

- Calidad: el agua que hay en la comunidad proviene de los bosques y nacimientos que se tiene en resguardo.
 - Potencialidad del recurso

El vital líquido es una de las fuentes más importantes, para el cuidado de estos recursos, existen comités que se hacen cargo de la limpieza de los tanques, los bosques, nacimientos y velar porque este no disminuya su volumen o caudal.

- Recursos forestales

Los recursos forestales de la comunidad son varias debido a que se tiene 4 caballerías de área boscosa o montañosa en donde existen varias especies de árboles.

- Tipos de bosques

Existen varios tipos de bosques, sin embargo, en la comunidad de Chipuac existe el bosque de coníferas y los bosques mixtos.

- Bosques mixtos

“El bosque está compuesto por especies de hojas anchas y coníferas en una distribución espacial cuya proporción puede variar desde el 31% de coníferas y 69%

de latifoliadas. Las latifoliadas que comúnmente se encuentran creciendo en asociación con las coníferas son: ciprés y pino." (Alcaldía Comunal, 2022. Pág. 2.)

- Uso

Los recursos forestales tienen un uso la cual beneficia a la comunidad, entre los usos más comunes están: la leña para la preparación de alimentos, elaboración de muebles,

- Importancia

Es útil para la comunidad, por eso se debe proteger a través del guardabosque, que tiene como función velar por el bosque comunal, para que nadie dañe lo que corresponde a la misma.

- Prácticas culturales del manejo del bosque

Según entrevista realizada de manera verbal: "Las prácticas que se dan al bosque son: la siembra de árboles, limpieza de brechas y podar para su crecimiento y desarrollo." (Menchú, 2022. -15'6")

- Flora

El bosque presenta una gran diversidad de vegetaciones arbóreas, arbustivas, herbáceas y helechos. Las especies arbóreas con mayor frecuencia y dominancia son las siguientes: ***Pinus ayacahuite*** (pino blanco), ***Pinus oocarpa*** (pino colorado), ***Cupressus lusitanica*** (ciprés común), ***Alnus spp*** (aliso), ***Quercus spp*** (encino), entre otras, estas especies son de mucho interés para la población debido a los beneficios que brinda.

- Clasificación y su importancia

Según investigación, la flora se divide en: especies arbóreas, arbustivas, herbáceas y curativas.

Tabla 2: Especies arbóreas.

Especies arbóreas		
Nombre común	Nombre científico	Nombre en k'iche'
Pinabete	<i>Abies guatemalensis</i>	Tzinchaj
Aliso	<i>Alnus acuminata</i>	Lemob'
Canac	<i>Chiranthodendron pentadactylon</i>	Q'anaq
Pino blanco	<i>Pinus ayacahuite</i>	Pa'chaj
Pino Triste	<i>Pinus pseudostrobus</i>	
Ciprés común	<i>Cupressus lusitanica</i>	K'isis
Encino y Roble	<i>Quercus spp</i>	Baqi'qt
Pino ocote	<i>Pinus tecunumanii</i>	Chi'chaj
Pino colorado	<i>Pinus oocarpa</i>	Quieq'qachaj
Sauce	<i>Salix spp</i>	Saq'os
Madrón	<i>Arbutus xalapensis HBK</i>	Uka'
Nombre común	Nombre científico	Nombre en k'iche'
Álamo blanco	<i>Pupulos alba</i>	

Entre las especies arbóreas más comunes de la comunidad se encuentran en el cuadro.

Fuente: Jesús Tumax, abril de 2,022.

Tabla 3: Especies arbustivas.

Especies arbustivas		
Nombre común	Nombre científico	Nombre en k'iche'
Mora	<i>Rubus spp</i>	Tuca'n
Arrayán	<i>Baccharis vaccinioides</i>	Q'echo'b
Palo amargo	<i>Garryalau rifoliahartweg</i>	Ka'che
Chicajol	<i>Stevia polycephala (Chicajol)</i>	
Sauco	<i>Sambucus mexicanus</i>	Tzolojche
Banbuncillo	<i>Chusquea longifolia Swallen</i>	kajac
Salvia	<i>Buddleia megalcephala</i> <i>Donn.Sm.</i>	patuxche
Mozote	<i>Acaena elengata L</i>	Xuaxub'
Vara perlita	<i>Symporicarpos microphyllus</i> <i>kunth</i>	Che'mexebal
Chilca	<i>Baccharis halimifolia</i>	

Entre los arbustos más conocidos se encuentran las que están en la tabla.

Fuente: Jesús Tumax, abril de 2,022.

Tabla 4: Especies herbáceas

Especies herbáceas		
Nombre común	Nombre científico	Nombre en k'iche'
Cola de caballo	<i>Equisetum arvense L</i>	Ujequie'j
Flor de gorrión	<i>Salvia holwayi</i>	
Siempre viva	<i>Sedum australe</i>	Paxla'q
Hierba mora	<i>Solanum nigrescens</i>	imut
Hierba de la rosa	<i>Solanum hartewii</i>	
Uva de perro	<i>Smilax xalapensis</i>	Ut'uptz'i
Llantén	<i>Plantago australis Lam.</i>	
Jaboncillo	<i>Phytolac caicosandra</i>	uwatzi
Dalia catalina	<i>Dahlia imperialis</i>	Tune'ij
Avenilla	<i>Festuca spp.</i>	Q'aq'alchim

Especies herbáceas que existen en la comunidad de Chipuac.

Fuente: Jesús Tumax, abril de 2,022.

Tabla 5: Especies Curativas.

Especies curativas		
Nombre común	Nombre científico	Nombre en K'iche'
Chichicaste	<i>Urtica Chamaedryoides</i>	L'a
Ruda	<i>Ruta chalepensis</i>	Ro'r'a
Diente de león	<i>Taraxacum erythrospermum</i>	
Salvia Santa	<i>Salvia Officinalis</i>	Salb'ia
Eucalipto	<i>Eucaliptus globulus</i>	

Según entrevista las especies curativas de la localidad son las que aparecen en la tabla.
 Fuente: Estela Puac, mayo de 2,022.

- Fauna

Existe una variedad de animales que están presentes en la comunidad como en los bosques de esta, entre ellos: ratones, ardillas. Comadreja, coyote, cerdos y gallinas.

- Clasificación y nombre científico

La fauna de la comunidad se clasifica en: mamíferos, aves y reptiles.

Tabla 6: Animales Mamíferos.

Mamíferos		
Nombre común	Nombre científico	Nombre en K'iche'
Ratón	<i>Peromyscus levipes</i>	<i>Ch'o</i>
Cerdos	<i>Sus scrofa domesticus</i>	<i>Aq'</i>
Ardilla	<i>Sciurus aureogaster</i>	<i>kuk</i>
Murciélagos	<i>Glossophaga leachii</i>	<i>Sotz'</i>
Tacuazín	<i>Didelphis marsupialis</i>	<i>Uch'</i>
Armadillo	<i>Dasypus novemcinctus</i>	<i>lb'oy</i>
Comadreja	<i>Mustela frenata</i>	<i>Saqb'in</i>
Venado cola blanca	<i>Odocoileus virginianus</i>	<i>Q'isiq'</i>
Coyote	<i>Canis latrans</i>	<i>Utiw</i>

Los animales mamíferos que existen en la comunidad de Chipuac.

Fuente: Jesús Tumax, abril de 2,022.

Tabla 7: Aves.

Aves		
Nombre común	Nombre científico	Nombre en K'iche'
Sharas	<i>Cyanocorax</i>	<i>Xar</i>
Gallos	<i>Gallus domesticus</i>	<i>Am'a ak'</i>
Pavo de cacho	<i>melanocyanus</i>	<i>N'os</i>
Codorniz	<i>Cyrtonyx ocellatus</i>	<i>Siq'il jab'</i>
Pájaro carpintero	<i>Colaptes auratus guatemalen</i>	<i>Tziq'in</i>
Búho	<i>Strix ulvescens</i>	<i>Tukur</i>
Colibrí	<i>Campylopterus rufus</i>	<i>Tz'unun</i>
Zopilote	<i>Coragyps atratus</i>	<i>K'uch</i>
Momotos	<i>Trogon mexicanus</i>	<i>Ch'ochi'</i>
Guarda barranca	<i>Myadestes occidentalis</i>	
Gorrión común	<i>Zonotrichia capensis</i>	
Sanate	<i>Quiscalus mexicanus</i>	<i>Ch'ok</i>
Gorrión europeo	<i>Passer domesticus</i>	

Aves que existen en la comunidad de Chipuac.

Fuente: Jesús Tumax, abril de 2,022.

Tabla 8: **Reptiles.**

Reptiles y anfibios		
Nombre común	Nombre científico	Nombre en K'iche'
Lagartija	<i>Sceloporus carinatus</i>	Ixpa'ch
Cantil de agua	<i>Agkistrodon bilineatus</i>	
Raxacan	<i>Leptophis ahaetulla</i>	
Rana marrón	<i>Lithobates berlandieri</i>	Ixtutz'
Sapo	<i>Incilius spp</i>	Ixpeq
Salamandra	<i>Pseudoeurycea brunnata</i>	

Reptiles más conocidos de la comunidad de Chipuac.

Fuente: Jesús Tumax, abril de 2,022.

- Recursos energéticos

Leña: la mayoría de la población hace uso de la leña, siendo esta utilizada para la preparación de los alimentos del hogar, para calentar agua del baño.

Gas: un porcentaje mínimo utiliza el gas como recurso inmediato al momento de preparar alimentos en un determinado lapso.

2.1.3.3. Sistema socioeconómico

2.1.3.3.1. Población

Conjunto de personas que se encuentran en determinado lugar.

- **Grupos étnicos:** el 100% de las personas son descendientes directos de los creadores de la cultura mayas provenientes del pueblo indígena.
- *Distribución poblacional*

El 100% de la población es del área rural o de la comunidad, la cual están distribuidos en los distintos caseríos.

- *Población rural*

“La aldea se encuentra en un área verde, por lo que se considera rural, con una población de 7,011, incluyendo hombres y mujeres.” (Alcaldía Comunal, 2022. Pág. 2.)

- Población por edad

Niños y niñas de 1 a 5 años: 910.

Niños y niñas de 6 a 15 años: 1680.

Jóvenes (hombres y mujeres) de 16 a 18: 690.

Adultos hombres y mujeres de 19 a 60 años 1840.

Adultos de la tercera edad, hombres y mujeres de 61 a 100 años: 390.

(Menchú S. E.2020. Pág. 4.)

- *Población por sexo*

Tabla 9: **Tabla poblacional.**

Sexo	Cantidad de habitantes	Porcentaje %
Femenino	3,186	46
Masculino	3,825	54

Porcentaje de habitantes por sexo.

Fuente: Alcaldía comunal, mayo de 2,022.

2.1.3.3.2. *Población económicamente activa*

- Natalidad

Según datos proporcionados por el centro de salud de la localidad en una encuesta, hay un 12.6% de natalidad hasta la fecha. (Salud, 2022. Pág. 1.)

- Fecundidad

Existe un 5% de fecundidad en los habitantes de la comunidad.

- Nupcialidad

Existen alrededor de 950 personas casadas, equivalente a un 13% de la población.

2.1.3.3.3. *Familia*

En la comunidad las familias son extensas, están formadas por las personas entre las que no hay relación, padres, hijos, tíos, abuelos, primos. Todos ellos forman parte del universo social ajeno a la familia nuclear junto con los amigos, los centros educativos, entre otras. Conforman nuestro sistema de relaciones y lo enriquecen, ayudando a ser capaces de tejer una red social y efectiva diversa en calidad y profundidad.

- *Dinámica poblacional*

La dinámica poblacional es variada debido a que existe poca población y las natalidades son poco, esto pese a la falta de ingresos de las familias, la cual influye en la manutención de niños.

- *Migración*

Varios integrantes de las familias emigran a Estados Unidos, Quetzaltenango, al centro de Totonicapán y a las distintas comunidades para trabajar y así sustentar a las familias.

- *Vivienda y servicios básicos*

Las viviendas de la comunidad son de adobe, block, madera y algunas de lámina.

Los servicios básicos con los que se cuenta en la comunidad son: agua potable, energía eléctrica, escuelas, iglesias, puesto de salud, servicio de gas, transporte, salón comunal, drenaje. Alumbrado público.

2.1.3.3.4. *Educación*

- *Número de establecimientos educativos*

Existen 5 establecimientos.

- *Tipo de establecimientos*

✓ 3 escuelas rurales mixtas en nivel primario.

✓ 1 instituto básico por cooperativa.

- ✓ 1 colegio de educación básica.
- *Alfabetismo*
- ✓ Se tiene un 40% de analfabetismo en la comunidad. (Menchú S. E. 2020, pág. 3.)
- ✓ Se cuenta con 2 grupos de alfabetización en la comunidad.
- *Grado promedio*

85% de la población es profesional, graduados de distintas carreras.

- ✓ Maestros de educación primaria
- ✓ Peritos contadores
- ✓ Profesores de enseñanza media
- ✓ Maestro de educación física

2.1.3.3.5. *Salud*

- *Morbilidad*

Tabla 10: **Enfermedades comunes.**

Las enfermedades que suelen darse más en la comunidad son las siguientes:

No.	Enfermedades comunes
1	Resfriado común
2	IPAS
3	Diarrea
4	Gastritis
5	Nerviosismo
6	Infección Urinaria
7	Alergias
8	Conjuntivitis
9	Migraña

Enfermedades frecuentes en la comunidad.
Fuente: Puesto de salud, de mayo de 2022.

- *Mortalidad*

Durante el 2021 se reportaron 104 muertes, equivalente a una tasa de 0.63% de la población.

- *Recursos y servicios de salud*
- ✓ *Se cuenta con asesores ambientales.*
- ✓ *Especialistas.*
- ✓ *Psicóloga.*
- ✓ *Enfermeras*
- ✓ *Auxiliares.*

Programas del centro de salud

- ✓ **Programa de salud reproductiva:** se basa en darle ayuda a las personas que consideran recibir información sobre su planificación familiar.
- ✓ **Saneamiento ambiental:** se tienen asesores ambientales que proporcionan información y visita en los comités de agua, debido a que su rol es velar por el ambiente y recurso hídrico.
- ✓ **Nutrición:** este programa busca apoyar la implementación y ampliación de un modelo integral de atención primaria de salud que permita el acceso, cobertura y calidad de la atención en salud y nutrición con la comunidad.
- ✓ **Salud mental:** tiene como finalidad brindar los servicios que permitan alcanzar la salud integral, el MSPAS cuenta con un acuerdo ministerial en el cual se declara la segunda semana de octubre como la semana de la salud mental.

2.1.3.4. *Estructura organizacional*

2.1.3.4.1. *Tipos de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.*

Organizaciones no gubernamentales

- ✓ Instituto por cooperativa.
- ✓ Colegio MI GRAN TESORO.
- ✓ Equipos de futbol.
- ✓ Grupos de mujeres.
- ✓ Sociedades.
- ✓ Grupos de coros religiosos de la acción católica.
- ✓ Marimbas orquestas.

2.1.3.4.2. *Tipos de organizaciones comunitarias*

La comunidad de Chipuac está compuesta de 4 caseríos las cuales se dividen de la siguiente manera:

- ✓ Caserío Chuipachaj con sectores 1 y 2
- ✓ Caserío Tzanjuyup con sectores 1 y 2
- ✓ Caserío Xepatan con 5 sectores
- ✓ Caserío Choquí con sectores 1 y 2

Y una parcialidad de 4 caballerías de área montañosa, cada uno de los caseríos están organizados conforme, comités.

2.1.3.4.5. *Tipos de organizaciones comunitarias*

- **Comité de agua**

Se hacen cargo de velar por el bienestar del vital líquido, como también de la limpieza y aseo de los nacimientos para que no se contaminen las mismas.

- **Comité de camino**

Son un grupo organizado que gestiona proyectos a beneficio de los caminos que son vía de acceso a los distintos caseríos.

2.1.3.4.6. Alianzas estratégicas entre las organizaciones comunales y las organizaciones del estado

Consejo educativo: integrado por 5 integrantes que velan por el bienestar alimenticio de los niños (refacción) de la cual es dotada por el estado.

Junta directiva de iglesias evangélicas: integrado por 7 o 9 personas la cual se hacen cargos de verificar la documentación correspondiente de la iglesia y obtener su personería jurídica.

Grupo de mujeres: es constituido por varias mujeres las cuales gestionan proyectos con la Oficina Municipal de la Mujer.

2.1.3.5. Sectores económicos

2.1.3.5.1. Primario

- Los productos que se comercializan son provenientes de la tierra tales como: habas, ayotes, hojas de milpa y dependiendo de la temporada suele comercializarse manzanas, peras, ciruelas y duraznos en las comunidades cercanas que tiene mercado y al centro de Totonicapán.
- No se cuenta con un mercado o plaza, de la misma manera no se tiene asistencia técnica para el desarrollo de emprendimiento, siendo esta de gran utilidad, debido a que permite a las mujeres tener ingresos extras para poder apoyar a su familia.
- Asistencia técnica y desarrollo integral
- ✓ La oficina Municipal de seguridad alimentaria y nutricional: brinda asistencia técnica a grupo de mujeres para la creación de huertos familiares y la siembra hongos.

- ✓ Dirección Municipal de la mujer: da asistencia técnica a grupo de mujeres, en cuanto la elaboración de canastas y demostración de productos.
- ✓ El centro de salud brinda asistencia técnica a los comités de aguas para la higiene correspondiente de los nacimientos y tuberías.
- Acceso a créditos

La comunidad tiene acceso a créditos bancarios o cooperativistas, debido a que se cuenta con instituciones que apoyan dichos créditos las cuales son: Unipwaq, Codeinch, Credi idea y Cajas Rurales.

2.1.3.5.5. Secundario o transformador

En la comunidad de Chipuac se obtiene peras, ciruelas, maíz, habas, ayote, manzanas, duraznos, huevos, ovejas, para su transformación. Como también las artesanías.

- Manzanas y duraznos: se dan en temporadas y es ahí donde se debe aprovechar para transformarlos en mermeladas, jaleas y envasados.
- Maíz: se cosecha en los meses de noviembre y después se transforma en tamales y atoles.
- Ayote: es transformado en dulces de miel.
- Huevos: sirven para la elaboración de pasteles o panes.
- Artesanías: en ello están la elaboración de cortes típicos, perrajes, güipiles, bordados y la creación de juguetes de madera.

2.1.3.5.6. Terciario o de servicios

Entre el terciario o de servicios existen: un laboratorio clínico, farmacias, librerías, centro de salud, cooperativas, colegio privado, pastelerías, ferreterías y car wash.

2.1.3.6. *Infraestructura básica y productiva*

Entre la infraestructura básica de la comunidad están: el puesto de salud, un laboratorio clínico, establecimientos del nivel primario y del nivel básico.

2.1.3.6.1. *Vías de comunicación*

La vía principal de la Aldea Chipuac es la carretera principal que dirige hacia Alaska la cual se encuentra ubicada a 6 kilómetros de la cabecera departamental de Totonicapán.

A 208 kilómetros de la ciudad capital con ruta a la cabecera departamental.

A 175 kilómetros de la ciudad capital con ruta a Alaska.

Como también puede ser su ruta alterna la comunidad de xantún

2.1.3.6.5. *Instalaciones agropecuarias*

Pocas mujeres realizan la crianza de gallineros ponedores, podría decirse que un 25%, por siguiente un 10% se dedica a la crianza de ovejas, un 15% realiza la siembra de verduras y hortalizas. El resto se dedica a otras actividades.

2.1.3.6.6. *Instalaciones industriales*

En la comunidad se cuenta con 2 empresas de zapatos, la cual se dedican a la venta de materiales, elaboración, creación de diseños y comercialización por mayoreo de los productos.

2.1.3.6.7. *Servicios básicos*

Entre los servicios básicos con los que cuenta la comunidad son: educación, agua potable, energía eléctrica, drenajes y transporte.

2.1.3.6.8. *Otros servicios*

Servicio de créditos e internet domiciliar.

2.1.3.7. Amenazas por desastres naturales

2.1.3.7.1. Naturales

Las amenazas suelen darse por los sismos, las cuales son espontáneas.

2.1.3.7.2. Socio natural

La misma es dada por los habitantes de la comunidad, debido a que cuando se realiza trabajo comunitario (Faenas en las áreas boscosas) se podan las ramas de los árboles y en los casos derivar el árbol para limpiar el paso.

2.1.3.7.3. Antrópicas

La tala inmoderada de árboles provoca erosión, la quema de basura, el uso de químicos en las cosechas, los plaguicidas, la falta de control sobre los drenajes.

2.1.3.7.4. Contaminación de aire, agua y suelo

- Contaminación de agua: suele darse por las correntadas de las lluvias y los desechos sólidos, esto provoca contaminación de agua, debido a que los lavaderos están a cercanía de los ríos provocando una contaminación.
- Contaminación de aire: es producido por los transportes que circulan en la comunidad y la de las comunidades cercanas.

2.1.3.7.5. Uso de plaguicidas

Según información recabada, un porcentaje mínimo de los habitantes de la localidad utilizan plaguicidas. Las cuales son herbicidas y fungicidas.

2.1.3.7.6. Desechos y residuos inorgánicos

Como en todas las comunidades se generan desechos tanto orgánicos e inorgánicos tales como (plástico, vidrios, desechos hospitalarios) cada persona tiene su manera de deshacerse de sus desechos.

2.1.3.7.7. *Mecanismo que utiliza la comunidad para el manejo de los desechos y residuos sólidos.*

El mecanismo que se utiliza para el manejo de los residuos es quemarla, sin embargo, no beneficia a la comunidad debido al humo que esto provoca, de la misma manera lo que corresponde a los desechos orgánicos; estos son trasladadas a los terrenos de cultivo para su descomposición permanente.

2.1.3.8. **Sistematización y análisis de resultados.**

2.1.3.8.1. *Matrices*

- Matriz de mapeo de actores comunitarios

Tabla 11: **Tabla de matriz de mapeo de actores.**

Actores sociales identificados en la localidad	Funciones	Organización	Recursos
Alcaldía comunal y corporación	Tienen a su cargo velar por las necesidades de los distintos comités de camino, comités de agua, guarda bosques: de la misma manera se tienen como función resolver los conflictos familiares, vecinales y límites de terreno, atienden defunciones de los habitantes de la localidad.	La comunidad está organizada conforme, cargos como tales: Alcalde comunal: la máxima autoridad en la comunidad. Vicealcalde: tiene las mismas funciones que el alcalde. Secretario: es el encargado de redactar y tomar apuntes en las diferentes reuniones	La comunidad utiliza sus propios recursos, las cuales son obtenidas mediante: cuotas específicas Cobros por resolución de conflictos Cobro de multas por faenas y reuniones. Aportes por parte de la municipalidad. Apunte de los distintos proyectos.

Actores sociales identificados en la localidad	Funciones	Organización	Recursos
	<p>Como también representar a la Aldea en las reuniones de los 48 cantones.</p>	<p>Tesorero: es el encargado de llevar el libro de cuentas de la comunidad y las diferentes multas de faenas, reuniones y cuotas.</p> <p>Comités de agua: encargados de velar por el proyecto de agua que dirigen.</p> <p>Comités de camino: gestionar proyectos que beneficien las vías de la localidad.</p> <p>Promotor de baño y sus delegados.</p> <p>Guarda bosques: encargados de velar por las áreas protegidas y que no sean talados los árboles sin permiso de la comunidad.</p> <p>Regidores: encargados de resolver los conflictos de límites de terrenos entre vecinos o familiares</p>	

Actores sociales identificados en la localidad	Funciones	Organización	Recursos
		<p>Encargado del cementerio: velar por el área que esté limpia y rectificar que las personas que quieran realizar un sepelio hayan aportado la construcción del mismo.</p> <p>Escolares: encargado de velar por la seguridad y limpieza de las escuelas.</p> <p>Padres de familia: velar por la alimentación de los niños.</p>	
Alfabetizadores	<p>Identificar a personas que no pueden leer y escribir.</p> <p>Realizar una prueba diagnóstica para la ubicación en los diferentes niveles de alfabetización la cual puedan estar:</p> <p>fase inicial (primero primaria)</p> <p>Post I Primera etapa de post alfabetización (segundo y tercero primaria)</p>	<p>Los alfabetizadores están organizados por grupos y reciben información mediante los coordinadores Municipales: que son los que brindan los materiales para la alfabetización.</p>	<p>Los alfabetizadores cuentan con recursos que Conalfa les brinda para el proceso de alfabetización como también instituciones que apoyan.</p>

Actores sociales identificados en la localidad	Funciones	Organización	Recursos
	<p>Post II Segunda etapa de post alfabetización (cuarto, quinto y sexto primaria)</p> <p>Entre los programas de alfabetización están.</p> <p>Programa español y Bilingüe</p>	<p>Técnicos pedagógicos: brindan talleres de capacitación para mejorar los métodos de enseñanza.</p>	
Puesto de salud	<p>Brindan ayuda a las personas que cuentan con problemas de salud, chequeos de prenatal y posnatal, vacunación y chequeo de niños recién nacidos. Implementar charlas, entrega de alimentos y vitaminas.</p>	<p>El puesto de salud está organizado por enfermeras: que tiene como función velar por el bienestar de los niños pesándolos, tomando sus tallas y vacunar según las edades que tengan. Como también dar charlas sobre la planificación familiar.</p> <p>Psicóloga: brinda asistencia técnica sobre la salud mental a alumnos de centros educativos.</p>	<p>Cuentan con especialistas, instalaciones, medicamentos y con los recursos que el estado les brinde.</p>

Descripción de matriz de mapeo de actores comunitarios

Fuente: Herlinda Yax, junio de 2,022.

- Matriz de magnitud de problema en línea

Tabla 12: **Tabla de magnitud de problema en línea.**

Problemas	Factores que lo producen	Soluciones
Falta de sensibilización sobre el manejo de los desechos sólidos.	Falta de conocimiento. Falta de educación ambiental.	Talleres sobre la contaminación ambiental. Creación de actividades con reciclaje. Reforestación.
Falta de técnicos forestales.	Desconocimiento de programas que beneficien a los encargados de recursos humanos.	Talleres sobre el manejo de áreas forestales. Gestión de técnicos.
Falta de huertos	Falta de conocimiento sobre la creación de huertos. Falta de programas que doten semillas. Pocos ingresos.	Capacitación sobre huertos. Dotación de pilones. Creación de huertos.
Falta de programas de emprendimiento	Desconocimiento sobre cursos técnicos. Falta de motivación	Talleres de capacitación sobre el emprendimiento. Talleres de creación de productos artesanales. Dotación de materia prima para creación de productos

Descripción de matriz de problema en línea.

Fuente: Herlinda Yax, junio de 2,022.

Conclusiones

- Se aplicaron técnicas de recolección de datos para el diagnóstico comunitario en la comunidad de Chipuac, misma que fue de ayuda para obtener información sobre el contexto, biofísico, administrativo, socioeconómico, estructura organizacional, sectores primarios, secundarios, infraestructura y amenazas antrópicas.
- Se hallaron varias necesidades que se tiene en la localidad, las cuales son: falta de conocimiento sobre la clasificación de desechos y residuos sólidos, basureros clandestinos, contaminación de río mediante drenajes, falta de huertos familiares, falta de programas de emprendimiento.
- De acuerdo con los resultados obtenidos en el diagnóstico, la comunidad está organizada de la siguiente manera: comités de agua, de camino, cementerio, guarda bosques, delegados, escolares y padres de familia, sin embargo, la falta de técnicos que apoyen al emprendimiento y la creación de huertos familiares son necesarios para un mejor desarrollo.

Recomendaciones

- ✓ A la comunidad actualizar la información, porque los datos pueden cambiar al paso del tiempo, tales como, el total de habitantes, tasa de mortalidad, grupos de alfabetización y como también priorizar los sistemas que no están completas en su totalidad y así ayudar a los que lo soliciten.
- ✓ Enviar epesistas para que puedan darle seguimiento a las necesidades identificadas, las cuales son: falta de conocimiento sobre la clasificación de desechos y residuos sólidos, basureros clandestinos, contaminación de río mediante drenajes, falta de huertos familiares, falta de programas de emprendimiento.
- ✓ A la comunidad, gestionar proyectos que beneficien a los grupos de alfabetización, tales como: la creación de huertos familiares, programas de emprendimiento.

Referencias

Alcaldía Comunal, M. P. (2022). Mapa de la comunidad. (Y. Herlinda, Entrevistador)
Recuperado el Mayo de 2022

INSIVUMEH. (2020). *Boletín mensual*. Guatemala.

Menchú, A. (mayo de 2022). (H. Yax, Entrevistador)

Menchú, S. E. (2020). *Monografía de la Aldea Chipuac*.

Monografías. (Marzo de 2014). *Buenas tareas*. Obtenido de
https://www.buenastareas.com/?utm_campaing=welcomGeneral&utm_source=st&utm_medium=medium=email

Puac, E. (Mayo de 2022). (H. Yax, Entrevistador)

Puac, H. A. (mayo de 2022). Poblamiento. (H. M. Tzoc, Entrevistador)

Puac, M. J. (2022). Tipos de recreaciones. (H. M. Tzoc, Entrevistador)

Recursos Naturales y Ambiente, T. (Abril de 2022). (H. Yax, Entrevistador)

Salud, E. C. (2022). Salud. (H. M. Tzoc, Entrevistador)



Apéndices: instrumentos de investigación, encuesta y entrevista.

Apéndice A. Encuesta a Líderes Comunitarios

**Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Totonicapán
Departamento de Ejercicio Profesional Supervisado
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con
Orientación en Medio ambiente**

La siguiente encuesta tiene como finalidad recabar información que servirá como fundamento de diagnóstico comunitario, que se está realizando en la comunidad, se solicita contestar las preguntas planteadas

Recursos y características culturales

1. ¿Qué niveles educativos bilingües existen en su comunidad?

Monolingüe Castellanización otro

¿Describa?

2. ¿Cuál es la gastronomía de la comunidad?

3. ¿Cuáles son las creencias religiosas y espiritualidad de la comunidad?

Católicos

Evangélicos

Metodistas

Mormones

Mayas

Adventistas

Ceremonias

Otros:

Mormones

4. ¿Qué tipos de recreación existen en la comunidad?

5. ¿Tipos de bosques existentes en la comunidad?

6. ¿Cuál es el uso que se le da a los recursos forestales?

8. ¿Existen prácticas culturales para el manejo de los bosques? Sí No

¿Cuáles?

Infraestructura básica y productiva

9. ¿Cuáles son las vías de acceso a la comunidad?

10. ¿Existen instalaciones agropecuarias? Sí No ¿Cuáles?

11. ¿Existen instalaciones industriales? Sí No ¿Cuáles?



Apéndice B. Guía de entrevista dirigida a alcalde y corporación

**Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Totonicapán
Departamento de Ejercicio Profesional Supervisado
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con
Orientación en Medio ambiente**

La siguiente entrevista tiene como finalidad recabar información que servirá como fundamento de diagnóstico comunitario, que se está realizando en la comunidad, se solicita contestar las preguntas planteadas.

Guía de entrevista dirigido a alcalde y corporación

División política y administrativa

1 ¿Cuál es la ideología política de la comunidad?

2 ¿Existen normas y reglamentos en la comunidad? Sí No
¿Cuál es su función?

3. ¿Existen organizaciones gubernamentales y no gubernamentales trabajando en la comunidad? Sí No
¿Cuáles?

4. ¿Qué área trabajan? Ambiental Cultural Deportivo De género Política
Educación Economía Salud Otros:

5 ¿Qué tipos de organización comunitaria existen?
COCODES Comités Asociaciones
Grupos Comunitarios
Otros:



Apéndice C. Guía de entrevista a Líderes comunitarios

Universidad de San Carlos de Guatemala

Centro Universitario de Totonicapán

Departamento de Ejercicio Profesional Supervisado

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con
Orientación en Medio ambiente

La siguiente encuesta tiene como finalidad recabar información que servirá como fundamento de diagnóstico comunitario, que se está realizando en la comunidad, se solicita contestar las preguntas planteadas.

1. ¿Cuál es la importancia de las prácticas culturales en el manejo de los bosques?

2. ¿Qué recursos utiliza para cocinar? Leña Gas

Otros:

3. ¿Principales plantas medicinales de la comunidad?

4. ¿Qué animales existen en la comunidad?

Estructura organizacional

5. ¿Conoce usted de alguna institución estatal y no estatal que trabaje en la comunidad?

7. ¿Usted participa en algún COCODE u organización de vecinos?

Sí No

¿Cuál?



Apéndice D. Encuesta dirigido a alcalde y corporación

Universidad de San Carlos de Guatemala

Centro Universitario de Totonicapán

Departamento de Ejercicio Profesional Supervisado

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con

Orientación en Medio ambiente

La siguiente encuesta tiene como finalidad recabar información que servirá como fundamento de diagnóstico comunitario, que se está realizando en la comunidad, se solicita contestar las preguntas planteadas.

1. ¿Qué idioma es de mayor dominio en la comunidad?

K'iche' español

Otros:

2. ¿Cuáles son las principales costumbres de la comunidad?

3. ¿Cuáles son los valores que se promueven en la comunidad?

4. ¿Qué tipos de trabajos se desarrollan en la comunidad?

5. ¿Cuál es la cosmovisión de la comunidad?



Apéndice E. Guía de observación

Universidad de San Carlos de Guatemala

Centro Universitario de Totonicapán

Departamento de Ejercicio Profesional Supervisado

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con

Orientación en Medio ambiente

1. ¿Servicios básicos con los que cuentan?

Agua potable	<input type="radio"/>	Alcantarillado	<input type="radio"/>	Alumbrado Público	<input type="radio"/>
Energía eléctrica	<input type="radio"/>	servicio de gas	<input type="radio"/>	Puesto de salud	<input type="radio"/>
Escuelas	<input type="radio"/>	Transporte	<input type="radio"/>	Drenaje	<input type="radio"/>
Iglesias	<input type="radio"/>	Salón	<input type="radio"/>		

Otros:

2. ¿Cuáles son los servicios existentes en el sector primario?

Mercado	<input type="radio"/>	Asistencia técnica	<input type="radio"/>	Acceso a créditos	<input type="radio"/>
---------	-----------------------	--------------------	-----------------------	-------------------	-----------------------

Otros:

3. Número de establecimientos educativos:

4. Niveles y ciclos de educación:



**Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Totonicapán
Departamento de Ejercicio Profesional Supervisado
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con
Orientación en Medio ambiente**

La siguiente encuesta tiene como finalidad recabar información que servirá como fundamento de diagnóstico comunitario, que se está realizando en la comunidad, se solicita contestar las preguntas planteadas.

1. ¿Cuál es el principal riesgo de desastre natural que tiene la comunidad?

2. ¿Cómo afectan los eventos socio ambientales en la comunidad?

3. ¿Cuál es la magnitud de los desastres antrópicos en la comunidad?

Contaminación:

Aire

Agua

Suelo

Uso de plaguicidas

4. ¿Utilizan mecanismos para el manejo de desechos y residuos sólidos? Sí No
¿Cuáles?

Quemado

Enterrado

Reciclado

Aseo urbano

Botadero en la Cercanía o en la quebrada

Otros: _____



Apéndice G. Encuesta dirigida a alcalde y corporación

Universidad de San Carlos de Guatemala

Centro Universitario de Totonicapán

Departamento de Ejercicio Profesional Supervisado

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con
Orientación en Medio ambiente

La siguiente encuesta tiene como finalidad recabar información que servirá como fundamento de diagnóstico comunitario, que se está realizando en la comunidad, se solicita contestar las preguntas planteadas.

Encuesta dirigida a alcalde y corporación

1. ¿Cuáles son los recursos hídricos de la comunidad?

Ríos

Riachuelos

Lagos

Nacimientos

Pozos

Otros:

2. ¿Cuáles son las principales plantas de la comunidad?

3. ¿Qué animales existen en la comunidad?

4. ¿Existen plantas medicinales en la comunidad?

SÍ

No

¿Cuáles?

5. ¿Cómo se desarrollan las amenazas por desastres naturales?

6. Amenazas socio ambiental

7. Amenazas antrópicas



Apéndice H. Encuesta dirigido a alcalde y corporación

Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Totonicapán
Departamento de Ejercicio Profesional Supervisado
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con
Orientación en Medio ambiente

La siguiente encuesta tiene como finalidad recabar información que servirá como fundamento de diagnóstico comunitario, que se está realizando en la comunidad, se solicita contestar las preguntas planteadas.

1. ¿A qué grupo étnico pertenece?

Maya Inca Garífuna Ladino Mestizo

Otros:

2. ¿Qué tipos de familia existen en la comunidad?

Familia nuclear Familia extendida Familia monoparental
 Familia de padres separados Familia sin hijos

Otros:

Servicios dirigidos o relacionados al sector primario

3. ¿Existe un mercado o plaza en la comunidad? Sí No
 ¿Cómo funciona?

4. ¿Existe asistencia técnica para el desarrollo integral de los emprendedores de la comunidad? Sí No

¿Cómo funciona?



Apéndice I. Encuesta al encargado de Puesto de Salud

Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Totonicapán
Departamento de Ejercicio Profesional Supervisado
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con
Orientación en Medio ambiente

La siguiente encuesta tiene como finalidad recabar información que servirá como fundamento de diagnóstico comunitario, que se está realizando en la comunidad, se solicita contestar las preguntas planteadas.

Encuesta a encargado de Puesto de Salud.

1. ¿Cuál es el porcentaje de natalidad hasta la fecha?

2. ¿Cuál es el porcentaje de mortalidad hasta la fecha?

3. ¿Cuál es el porcentaje de morbilidad durante los últimos 3 meses?

4. ¿Cuáles son las enfermedades más vistas en la comunidad?

5. Enlista, ¿Cuáles son los programas de salud con los que se cuenta en el centro?

Apéndice J. fotografías del diagnóstico comunitario



Figura 4: Visita a la comunidad de Chipuac.

Fuente: Herlinda Yax, caserío dos Xepatan, abril de 2022.



Figura 5: Vista a la comunidad de Chipuac para entregar la solicitud al Alcalde comunal para el aval de poder trabajar el diagnóstico comunitario.

Fuente: Herlinda Yax, caserío dos Xepatan, mayo de 2022.



Figura 6: Visita a la oficina de Recursos Naturales de la Municipalidad de Totonicapán para consultas sobre la donación de árboles.

Fuente: Herlinda Yax, Totonicapán, abril de 2022.



Figura 7: Encuesta realizada a la alcaldía comunal de la Aldea Chipuac.

Fuente: Herlinda Yax, caserío dos Xepatan, mayo de 2022.



Figura 8: Visita al Centro de salud de la Aldea Chipuac.

Fuente: Herlinda Yax, caserío dos Xepatan, mayo de 2022.



Figura 9: Encuesta realizada al encargado del Centro de salud de la Aldea Chipuac.

Fuente: Herlinda Yax, caserío dos Xepatan, mayo de 2022.

Capítulo III

3.1. Servicios

3.1.1. Servicio I. Manejo de desechos y residuos sólidos mediante talleres de capacitación.

3.1.1.1. Parte informativa

Título del servicio:	Manejo de desechos y residuos sólidos mediante talleres de capacitación.
Localización del servicio:	Aldea Chipuac, Municipio y Departamento de Totonicapán.
Beneficiarias:	No. de Mujeres: 15.
Tiempo de Ejecución:	2 meses.
Fechas:	18, 20, 24 de julio 3 y 5 de agosto del año 2022.
Dependencia institucional de apoyo:	Oficina Forestal Municipal.
Dependencias institucionales con las que se coordinara para el desarrollo del servicio:	Comité Nacional de Alfabetización CONALFA

3.1.1.2. *Objetivos*

General

Sensibilizar al grupo de alfabetización de la Aldea Chipuac, municipio y departamento de Totonicapán, sobre el manejo y clasificación adecuado de los desechos y residuos sólidos mediante talleres de capacitación.

Específicos

- Realizar talleres de capacitación sobre el manejo, clasificación adecuada de los desechos y residuos sólidos con el grupo de alfabetización de la Aldea Chipuac, municipio y departamento de Totonicapán.
- Clasificar los desechos y residuos sólidos para la identificación de materiales reciclables con el grupo de alfabetización de la aldea Chipuac, municipio y departamento de Totonicapán.
- Reciclar envases, pet y envolturas de golosinas para la elaboración de manualidades en el grupo de alfabetización de la aldea Chipuac, municipio y departamento de Totonicapán.

3.1.1.3. *Metas*

- 15 integrantes del grupo de alfabetización de la fase inicial español capacitados en la temática de clasificación de desechos y residuos sólidos.
- El grupo identificó 15 envases, pet y 1875 envolturas de golosinas, cartones y tapitas para ser reciclados.
- Cada integrante del grupo elabora una cartera y un centro de mesa, con materiales reciclados.

3.1.1.4. Descripción de actividades

Actividades de gestión

- Acercamiento a los grupos de alfabetización de la aldea Chipuac, para darles a conocer las distintas actividades a realizar.
- Planificación de las actividades que se deben de realizar, tales como taller de capacitación sobre el manejo y clasificación adecuado de los desechos sólidos
- Elaboración de oficios, circulares o solicitudes, que sirvieron para el uso de materiales, autorizaciones del ente o enlace donde se realizaron las actividades, como también, para solicitar ayuda externa a otras instituciones y/o municipalidad.

Actividades de Ejecución

- Taller de capacitación sobre la clasificación de los desechos y residuos sólidos implementados en el grupo de mujeres de la Aldea Chipuac.
- Se realizaron capacitaciones sobre la transformación de reciclaje a manualidades, fueron dos sesiones en donde se les dio a conocer a las 15 señoras la importancia de utilizar las erres del medio ambiente, teniendo como objetivo la creación de 30 manualidades, donde se reciclaron y reutilizan envases pet, cartones y tapitas, se elaboró un guarda semillas o porta lapiceros. Con los envoltorios de frituras se elaboró una cartera o cartuchera.
- Todas las señoras quedaron satisfechas con las actividades, en donde les fueron brindados nuevos conocimientos de cómo debe cuidar el medio ambiente mediante la clasificación de los desechos y residuos sólidos, de la misma manera como ayudar a otras personas a reciclar y reutilizar.

3.1.1.5. Recursos

3.1.1.5.1. Talento humano

- ✓ Epesista.
- ✓ Capacitadora.
- ✓ Asesor.
- ✓ Participantes.

3.1.1.5.2. Técnicos

- ✓ Laptop.
- ✓ Red de internet.
- ✓ Equipo de software.
- ✓ Paquete de office.

3.1.1.5.3. Físicos

- ✓ Computadoras.
- ✓ Internet.
- ✓ Cañonera.
- ✓ Mesas.
- ✓ Papel periódico.
- ✓ Marcadores.
- ✓ Cinta Adhesiva.
- ✓ Envases pet.
- ✓ Cartones.
- ✓ Barras de silicón.
- ✓ Planchas de foami.

3.1.1.5.4. Presupuesto

Tabla 13: Estimación de costos servicio I.

Rubros	Materiales y herramientas	Cantidad	Precio unitario Q.	Días	Total Q.
Talento humano	Epesista	1	85	60	5,100
	Apoyo técnico	1	60	5	300
	Coordinadores	2	125	2	500
	alfabetizador	1	75	2	150
	Capacitadora	1	500	1	500
Físico	Computadoras	1	50	60	3000
	Paquete de office	1	150		150
	Impresora	1	1500		1500
	Tinta de impresión	1	85		85
	Resmas de hojas bond	2	50		100
	lápices	12	15		15
	Marcadores	12	25		25
	Cañonera	1	50/ h	5	250
Materiales	Hojas iris	5	25/block		125
	Trasporte	150	4		600
	Refacción	60	10		600
	Tijeras	5	10		50
	Árboles	250	2		500
	TOTAL Q.				13,250

Descripción del presupuesto.

Fuente: Herlinda Yax, junio de 2022.

3.1.1.5.5. Cronograma de actividades

Tabla 14: Cronograma de actividades de servicio I.

No	Actividades	Mes		Junio			Julio			Agosto		
1	Presentación de propuesta de servicios											
2	Aprobación											
3	Planificación											
4	Gestión											
5	Informarse sobre el tema											
6	Realización de taller											
7	Compra de arboles											
8	Reforestación											
9	Elaboración de manualidades											
10	Elaboración de manualidades											

Cronograma de actividades correspondiente al primer servicio.

Fuente: Herlinda Yax, junio de 2022.

3.1.1.5.6. Criterios de evaluación

Tabla 15: Rubrica de evaluación

Criterios para evaluar	Excelente 4 puntos	Bueno 3 puntos	Regular 2 puntos	Necesita Mejorar 1 punto
Asistencia y participación de las señoras en los talleres de capacitación.	Las mujeres participan en los talleres de capacitación.	Las señoras llegan pero no participan y no quieren opinar.	No llegan a las actividades indican que se les olvidó y otras que no tienen tiempo.	No llevan sus materiales para los talleres de capacitación.
Clasificaron los residuos y desechos sólidos.	Las mujeres practicaron desde sus casas la clasificación de los desechos y residuos sólidos.	Clasificaron sus desechos pero no según su biodegradabilidad .	No clasificaron sus desechos y residuos sólidos.	Quemaron sus desechos sólidos sin clasificar.
Reutilizó desechos sólidos para la elaboración de manualidades	Reciclaron y reutilizaron desechos sólidos a sus manualidades.	Terminaron su porta lapiceros y carteras.	No terminaron sus manualidades.	No llevaron materiales

Cuadro de criterios de evaluación.

Fuente: Herlinda Yax, junio de 2022.

3.1.1.6. Resultados

1. Se capacitó a 15 personas sobre la clasificación de los desechos y residuos sólidos, la misma fue de mucha importancia, la cual brindó a las señoras nuevos conocimientos, que replicaron realizándola en su hogar, para disminuir la contaminación material no orgánicos en la aldea Chipuac.
2. Las participantes capacitadas clasificaron sus desechos y residuos sólidos utilizando las técnicas aprendidas, según su composición (envases, papel, cartón, vidrio y plástico) y biodegradabilidad, de la misma manera que se reciclaron las que pueden ser transformadas a otros productos.
3. Se realizaron 30 manualidades con el grupo de mujeres de la comunidad de Chipuac, la misma se elaboró con envases, pet, cartones, envoltura de frituras, actividad que fue parte del taller de capacitación, la misma permitió que las señoras hayan dado a conocer su creatividad en la elaboración de una cartera y un centro de mesa.

Conclusiones

- ✓ Cada integrante del grupo que participó en la capacitación aprendió las técnicas de clasificación de los desechos y residuos sólidos, los cuales se dividen en materia orgánica y materia inorgánica. En relación con la materia inorgánica aprendieron a identificar materiales que pueden ser reutilizados o reciclados (envases, pet, botellas de vidrio, bolsas plásticas, cartones, tapas, entre otros). En cuanto a la materia orgánica, se puede transformar en abono orgánico.
- ✓ El grupo de mujeres aplicó la técnica de clasificación de desechos y residuos sólidos con base en su composición y biodegradabilidad, replicando desde sus hogares, en cuanto a su composición están, vidrio, plástico, papel y aluminio, identificando materiales para ser reciclados y convertidos en productos de uso cotidiano en el hogar las cuales pueden ser producidos para la comercialización.
- ✓ Cada una de las señoras del grupo elaboró con creatividad y materiales reciclados un centro de mesa y una cartera, la cual puede ser de uso personal en el hogar o para su comercialización y así generar un ingreso extra. Las materias primas utilizadas fueron seleccionadas aplicando la técnica de clasificación por su composición, siendo: envases, pet, empaques de golosinas, cartones y tapas.

Recomendaciones

- ✓ Se recomienda al alfabetizador velar que las participantes pongan en práctica la clasificación de los desechos sólidos y la vez crear manualidades en algunos de su momento de alfabetizar.
- ✓ Al grupo de mujeres compartir sus conocimientos con las vecinas y así lograr que más personas comprendan que es importante clasificar, reciclar y reutilizar los desechos sólidos.
- ✓ Realizar más manualidades que sean útiles, así generar ingresos y estar motivadas.

Apéndice K. Solicitud dirigida a la oficina Forestal de la municipalidad.



Totonicapán, 14 de julio de 2022

A:

Roberto Antonio Alvarado
Coordinador de la Oficina Forestal
Presente:

Apreciable coordinador, por este medio le envío un cordial y atento saludo, deseándole éxitos en sus labores administrativas y que el creador derrame de sus abundantes bendiciones en la coordinación que tiene a su cargo.

Yo: Herlinda Maribel Yax Tzoc, epesista de la carrera de: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Orientación en Medio Ambiente del Centro Universitario de Totonicapán CUNTOTO-USAC, carné 201740044, me identifico con el número de DPI (CUI) 2711 28992 0801, extendida por el registro nacional de las personas RENAP. **SOLICITO** a usted respetuosamente me pueda apoyar dando una charla a un grupo de mujeres sobre el tema: **“EL USO ADECUADO DE LOS DESECHOS SOLIDOS”** dicho grupo se encuentra ubicado en el caserío Xepatan No.2 de la Aldea Chipuac, del municipio y departamento de Totonicapán, la misma dará inicio a partir de las 3 de la tarde.

○ Sin otro particular me despido de usted, esperando una respuesta positiva a lo ya solicitado.

Atentamente,

Recibido
14/07/2022

f


Herlinda Maribel Yax Tzoc
Epesista
Cel: 51 61 14 34

Apéndice L. fotografías.



Figura 10: Taller sobre la clasificación de desechos sólidos.

Fuente: Herlinda Yax, Aldea Chipuac, julio de 2022.



Figura 11: Material sobre el taller de desechos sólidos.

Fuente: Herlinda Yax, Aldea Chipuac, julio de 2022.



Figura 12: Elaboración de manualidad con envases pet.

Fuente: Herlinda Yax, Aldea Chihuac, agosto de 2022.



Figura 13: Cortes de envases pet y trazos de piezas.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chihuac, agosto de 2022.



Figura 14: Pegado de piezas para la formación de la manualidad.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chihuac, agosto de 2022.



Figura 15: Resultado final de la manualidad.

Fuente: Víctor Menchú, aldea Chihuac, agosto de 2022.



Figura 16: Recorte de envoltorios de golosinas.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022



Figura 17: Dobleces de envoltorios de golosinas.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022.



Figura 18: Costurado de piezas.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022.



Figura 19: Costurado de piezas.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022.

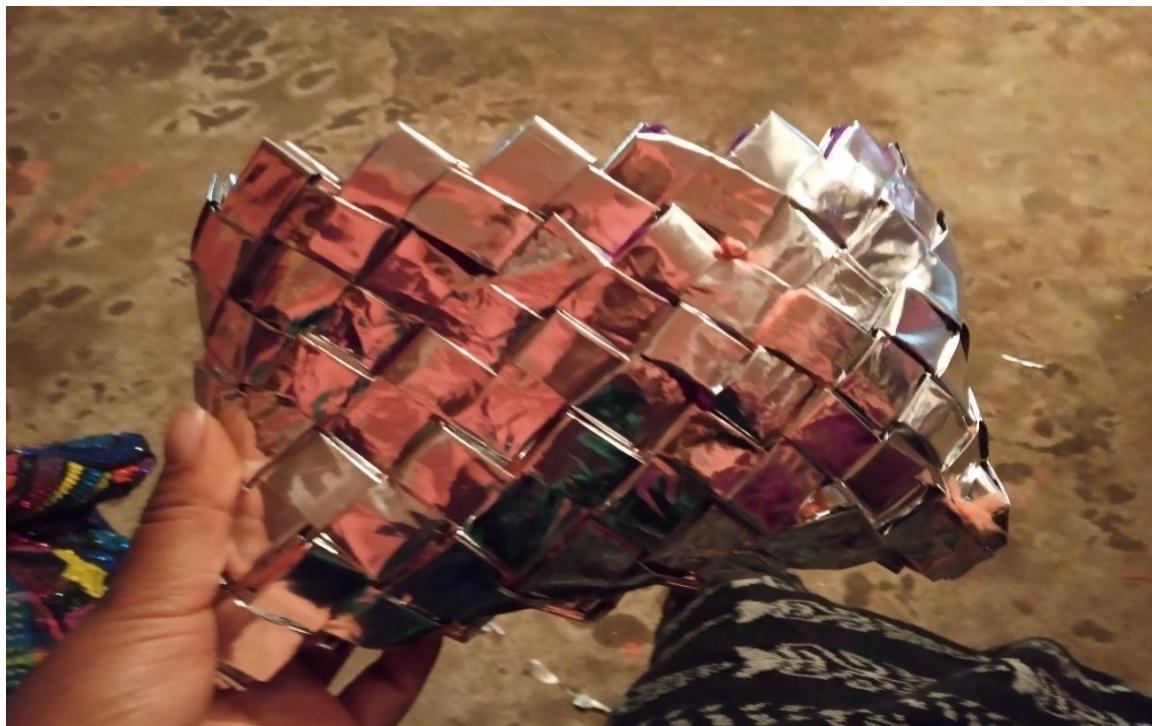


Figura 20: Resultado final de lo que se logró realizar con los envoltorios de golosinas.

Fuente: Herlinda Yax, Aldea Chipuac, agosto de 2022.

3.1.2. Servicio II. Implementación de huertos familiares como estrategia de mitigación para fortalecer la seguridad alimentaria dentro de la Aldea Chipuac, Totonicapán.

3.1.2.1. Parte informativa

Título del servicio:	Implementación de huertos familiares como estrategia de mitigación para fortalecer la seguridad alimentaria dentro de la Aldea Chipuac, Totonicapán.
Localización del servicio:	Aldea Chipuac
Beneficiarios:	No. de Mujeres: 15
Tiempo de Ejecución:	4 meses
Fechas:	20 y 22 de julio, 10 de agosto, 7 de septiembre y 5 de octubre del año 2022.
Dependencia institucional de apoyo:	Oficina Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional.
Dependencias institucionales con las que se coordinara para el desarrollo del servicio:	CONALFA

3.1.2.2. *Objetivos*

General

Contribuir al desarrollo de la seguridad alimentaria con la implementación de los huertos familiares del grupo de mujeres de la aldea Chipuac, Totonicapán

Específicos

- Capacitar a las mujeres del grupo de alfabetización sobre la importancia y beneficios de los huertos familiares.
- Crear huertos con siembra de hortalizas utilizando los recursos naturales de la Aldea Chipuac, Totonicapán.
- Asesorar al grupo de mujeres en el desarrollo de crecimiento y cuidados en la producción de huertos.

3.1.2.3. *Metas*

- 15 mujeres capacitadas en la implementación de huertos familiares mediante la siembra de (repollo, remolacha, coliflor, brócoli, cebolla, apio y cilantro)
- 15 huertos establecidos en las distintas familias.
- Verificación de los 15 huertos establecidos que tengan los cuidados necesarios según lineamientos.

3.1.2.4. Descripción de actividades

Actividades de gestión

- **Presentación:** acercamiento a los grupos de alfabetización de la aldea Chipuac, se les dio a conocer las distintas actividades a realizar como: taller sobre la creación de huertos familiares, importancia de la creación de los huertos y los beneficios que nos brindan.
- **Planificación:** se planificó las actividades a realizar tales como el taller sobre cómo crear un huerto familiar y entrega de pilones.
- **Gestión:** se realizaron solicitudes para ayuda en las actividades, fue enviada a otras instituciones y/o municipalidad para las distintas actividades.

Actividades de ejecución

- Se realizó el taller sobre la implementación de huertos familiares, indicándoles la importancia y beneficios que dan, de la misma manera se les indicó las medidas y cuidados respectivos de cada una de las hortalizas según sus condiciones de espacio, varios de ellos fueron sembrados en los recursos de la aldea Chipuac, en los caseríos: Xepatán, Tzanjuyup donde habitan las familias de las participantes.
- Se entregó 7 especies de pilones, entre ellas: culantro, cebolla, coliflor, brócoli, apio, remolacha y repollo.
- Se asistió a las señoras para verificar la siembra de las hortalizas y si le han dado el cuidado y mantenimiento respectivo.
- Se supervisó una vez al mes los distintos huertos implementados en los hogares del grupo de mujeres, y verificar si están cumpliendo los lineamientos de limpieza de huertos.

3.1.2.5. Recursos

3.1.2.5.1. Talento humano

- ✓ Epesista.
- ✓ Asesor.
- ✓ Coordinadores.
- ✓ Autoridades.
- ✓ Capacitadora.
- ✓ Alfabetizador.
- ✓ Participantes.

3.1.2.5.2. Técnicos

- ✓ Laptop.
- ✓ Red de internet.
- ✓ Equipo de software.
- ✓ Paquete de office

3.1.2.5.3. Físicos

- ✓ Computadora.
- ✓ Carteles.
- ✓ Marcadores.
- ✓ Hojas iris.
- ✓ Tijeras.
- ✓ Hojas bond.
- ✓ Impresora.
- ✓ Cinta adhesiva.

3.1.2.5.4. Presupuesto

Tabla 16: Costo estimado del servicio II.

Rubros	Materiales y herramientas	Cantidad	Precio unitario Q.	Días	Total Q.
Talento humano	Epesista	1	85	60	5, 100
	Apoyo técnico	1	60	5	300
	Coordinadores	2	125	2	500
	alfabetizador	1	75	2	150
	Capacitadora	1	500	1	500
	Participantes	15	25		350
***Físico	Computadoras	1	50	60	3000
	Paquete de office	1	150		150
	impresora	1	1500		1500
	Tinta de impresión	1	85		85
	Resmas de hojas de papel bond	2	50		100
	Lápices	12	15		15
	Marcadores	12	25		25
	Cañonera	1	50/ h	5	250
Materiales	Hojas iris	5	25/block		125
	Trasporte	150	4		600
	Viaje	4	75 c/u		300
	Refacción	60	10		600
	Tijeras	5	10		50
	Pilones	735	3.00		2,205
	TOTAL Q.				15,105

Descripción detallada del presupuesto.

Fuente: Herlinda Yax, junio de 2022.

3.1.2.5.5. Cronograma del servicio

Tabla 17: Cronograma de actividades del servicio II.

No	Mes Actividades	Junio		Julio			Agosto		Septiembre			Octubre		
1	Socialización del objetivo del servicio y en que beneficia los huertos familiares	Yellow												
2	Capacitación de que son los huertos familiares y los beneficios.		Red											
3	Pasos que se requieren para la creación de los huertos familiares			Blue										
4	Demostración de cómo sembrar las hortalizas				Orange									
5	Manejo de suelos					Purple								
6	Control de plagas						Green							
7	Primer proceso de reproducción de hortalizas							Magenta						
8	Segundo monitoreo de hortalizas								Blue					

Cronograma de actividades correspondiente al segundo servicio.

Fuente: Herlinda Yax, junio de 2022.

3.1.2.5.6. Criterios de evaluación

Tabla 18: Rubrica para evaluar las distintas actividades realizadas.

Criterios para evaluar	Excelente 4 puntos	Bueno 3 puntos	Regular 2 puntos	Necesita Mejorar 1 punto
Asistencia del grupo de mujeres en las diferentes actividades.	Todas llegaron a la capacitación y tomaron notas de los lineamientos que se les daba.	Todas estaban entusiasmadas por aprender nuevas cosas.	Si tenían duda no preguntaban.	Se iban antes de finalizar la actividad.
Manejo de suelos de los huertos	Un porcentaje de las mujeres utilizaron terreno para la siembra de sus hortalizas.	Alguna de ellas utilizó abono natural para su siembra.	Algunas utilizaron cubetas y baños grandes para la siembra de huertos	No todas desinfectaron sus terrenos para la siembra
Monitoreo de huertos familiares	Un porcentaje de las mujeres habían cuidado sus huertos y sus hortalizas tenían buen crecimiento.	Varias le utilizaron abono natural para un mejor crecimiento.	No todas regaban sus huertos.	Varias no cuidaron sus hortalizas y se les murió. No dejaban entrar a supervisar sus huertos

Criterios de evaluación.

Fuente: Herlinda Yax, junio de 2022.

3.1.2.6. *Resultados de servicio II*

- ✓ Se capacitó a 15 mujeres del grupo de alfabetización de la Aldea Chipuac sobre la importancia de la creación de huertos familiares y los beneficios que cada una de las hortalizas brindan, de la misma manera se hizo entrega de 49 pilones a cada una de las participantes, todas quedaron satisfechas con lo que les fue entregado.
- ✓ Se Implementó 15 huertos familiares en los distintos hogares de las participantes, cada una realizó su huerto según su condición de cultivo, algunas sembraron en palanganas y baños, la mayoría en el suelo debido a que las hortalizas necesitan cierto espacio para desarrollarse.
- ✓ Se le dio acompañamiento técnico al grupo de mujeres en la supervisión, verificación de los 15 huertos e indicándoles la importancia de cuidarlos y los beneficios que dichas hortalizas brindan a la salud, la dieta balanceada que pueden tener al cosechar sus propias verduras y el impacto que esto provoca en el suelo.

Conclusiones

- ✓ Se fortaleció la importancia de crear huertos familiares y los beneficios que estos brindan a la familia como también las vitaminas que las diferentes hortalizas en las familias del grupo de mujeres de alfabetización de la fase inicial español de la aldea Chipuac, el taller fue brindada para fortalecer sus conocimientos y otras para aprender algo nuevo y así tener una dieta balancear con hortalizas que ellas cosecharon.
- ✓ Se les instruyó a los grupos de mujeres de la comunidad de Chipuac sobre la preparación del terreno y la desinfección a través de cal y ceniza para matar todo tipo de gusanos y lombrices en el suelo. Como también se les dio a conocer cómo abonar la tierra para que puedan cosechar hortalizas con broza, se les enseño como sembrar las hortalizas debido a que todas las hortalizas necesitan su espacio para reproducirse como pueden ser (repollo, brócoli, coliflor, remolacha, cebolla, apio y cilantro)
- ✓ Se realizaron varias asistencias técnicas en los hogares de las mujeres del grupo de alfabetización de la aldea Chipuac cada mes donde se monitoreo cómo va el crecimiento de las verduras, si el riego fue el adecuado, cada una de las hortalizas reproducen en distintos tiempos, de igual manera se les fue indicando que debían cuidar por la presencia de las plaga que atacan y sé que la combatían a través de un sintetízate natural a base de insecticida natural compuesto de: chile, broza, panela, ajo, alcohol, y caseros del chile y ajo para poder combatir la plaga de los gusanos y así cosechar buenas hortalizas.

Recomendaciones

- ✓ Al alfabetizador profundizar en lectura la importancia de crear huertos familiares a las participantes y así comprender los beneficios que cada uno brinda a la salud.
- ✓ A las mujeres de las distintas familias cuidar y mantener los cuidados respectivos de las hortalizas, debido a que no siempre se tiene la oportunidad de que se le dote de semillas para poder sembrar y a la vez tener una dieta balanceada según los beneficios que cada una de las verduras proporcionan.
- ✓ A cada una de las participantes expandir sus huertos mediante la buena la buena preparación de terrero y los cuidados respectivos de cada una de las hortalizas y así generar ingresos extras a las labores cotidianas.
- ✓ A la Oficina Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutrición no abandonar el proceso de supervisión de huertos, debido a que también es responsabilidad de ellas velar y acompañar durante el proceso de crecimiento hasta la cosecha.

Apéndice M. Solicitud Dirigida al alcalde Municipal



Totonicapán, 15 de julio de 2022

A:

Inge: Luis Alfredo Herrera
Alcalde Municipal de Totonicapán.
Presente:

Estimado alcalde, por este medio le envío un cordial y atento saludo, deseándole éxitos en sus labores administrativas y que el creador derrame de sus abundantes bendiciones en pro de las actividades que realice representando a nuestro municipio.

Yo: Herlinda Maribel Yax Tzoc, epesista de la carrera de: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Orientación en Medio Ambiente del Centro Universitario de Totonicapán CUNTOTO-USAC, carné 201740044, me identifico con el número de DPI (CUI) 2711 28992 0801, extendida por el registro nacional de las personas RENAP. **SOLICITO** a usted respetuosamente me pueda apoyar proporcionándome pilones para crear huertos familiares, como también de asistencia técnica y talleres sobre demostración de producto, la misma es a beneficio de un grupo de mujeres, denominadas **“Los girasoles”** dicho grupo se encuentra ubicado en el caserío Xepatan No.2 de la Aldea Chipuac, del municipio y departamento de Totonicapán.

Sin otro particular me despido de usted, esperando una respuesta positiva a lo ya expuesto.

Atentamente,

Herlinda Maribel Yax Tzoc
Epesista
Cel: 51 61 14 34



Apéndice N. fotografías.



Figura 21: Taller sobre la implementación de huertos familiares.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, julio de 2022.



Figura 22: Participantes del taller sobre huertos familiares

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, julio de 2022.



Figura 23: Participantes del taller e ingenieros.

Fuente: Estela Puac, aldea Chipuac, julio de 2022.



Figura 24: Pilones a entregar.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, julio de 2022.



Figura 25: Pilones de remolacha, brócoli y coliflor.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, julio de 2022.



Figura 26: Pilones de cebolla y repollo.

Fuente: Estela Puac, aldea Chipuac, de julio de 2022.



Figura 27: Limpieza del área a sembrar.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, julio de 2022.



Figura 28: Desinfección del área con ceniza.

Fuente: Isabel Tzoc, aldea Chipuac, julio de 2022.



Figura 29: Separación de pilones para la siembra.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, julio de 2022.



Figura 30: Siembra de pilones.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, julio de 2022.



Figura 31: Supervisión de huerto de doña Antonia.
Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022.



Figura 32: Supervisión de huerto de doña Elida Tax.
Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, de agosto de 2022.



Figura 33: Supervisión de huerto de doña Estela Puac

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022.



Figura 34: Supervisión de huerto de doña Josefa Aguilar

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022.



Figura 35: Supervisión de huerto de doña Vicenta Puac.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022.



Figura 36: Supervisión de huerto de doña Isabel Tzoc.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022.



Figura 37: Supervisión de huerto de doña Rosario Tzoc.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022.



Figura 38: Supervisión de huerto de Doña Elida Tax.

Fuente: Herlinda Yax, Xepatán, septiembre de 2022.



Figura 39: Supervisión de huerto de Doña Rosa Puac.

Fuente: Herlinda Yax, Xepatán, septiembre de 2022.

3.1.3. Servicio III. Módulo de capacitación para fortalecer el empoderamiento, emprendimiento y liderazgo para mujeres de la Aldea Chipuac del municipio de Totonicapán

3.1.3.1. Parte informativa

Título del servicio:	Módulo de capacitación para fortalecer el empoderamiento, emprendimiento y liderazgo para mujeres de la Aldea Chipuac del municipio y departamento de Totonicapán.
Localización del servicio:	Aldea Chipuac, Municipio y Departamento de Totonicapán.
Beneficiarios:	No. de Mujeres: 15
Tiempo de Ejecución:	2 meses
Fechas:	23, 30 de agosto y 21 de septiembre del año 2022.
Dependencia institucional de apoyo:	Hermelinda Tzoc, Profesional en Envasados
Dependencias institucionales con las que se coordinara para el desarrollo del servicio:	Comité Nacional de Alfabetización CONALFA

3.1.3.2. *Objetivos*

General

Implementar talleres de emprendimiento, para que las señoras del grupo de alfabetización logren producir, comercializar mermeladas y envasados de frutas de la temporada siendo estas, productos artesanales.

Específicos

- Promover el emprendimiento de las mujeres de la aldea Chipuac, del municipio y departamento de Totonicapán, a través de talleres sobre sus capacidades y habilidades.
- Capacitar sobre las buenas prácticas de la manipulación de frutas al momento de preparar los productos.
- Comercializar las mermeladas y frutas en almíbar artesanales producidas por el grupo de mujeres de la comunidad de Chipuac.

3.1.3.3. *Metas*

- 15 personas capacitadas sobre el tema de emprendimiento, la manipulación, la producción y comercialización de productos artesanales.
- Producción de 3 mermeladas por cada una de las participantes, haciendo las buenas prácticas de manipulación de las frutas a utilizar.
- Comercialización de 1 producto artesanal (frutas en almíbar o mermelada) producidas por las participantes de la comunidad.

3.1.3.4. *Descripción de actividades*

- **Presentación:** acercamiento a los grupos de alfabetización de la aldea Chipuac, para darles a conocer las distintas actividades a realizar.

- **Planificación:** se planificó las actividades que se realizaron tales como el taller sobre emprendimiento, y las sesiones de capacitaciones sobre la manipulación y creación de mermeladas artesanales.
- **Gestión:** se realizaron solicitudes para solicitar ayuda para las distintas actividades, las gestiones son solicitadas a otras instituciones y/o municipalidad.

Actividades de ejecución

- Entrega de solicitud a la autoridad para el ingreso a la comunidad de Chipuac, del municipio y departamento de Totonicapán.
- Presentación y organización del grupo de mujeres de alfabetización para implementar actividades de emprendimiento y liderazgo.
- Capacitación a grupo de mujeres sobre la siguiente temática:
Módulo para mujeres emprendedoras.

I Módulo: Taller sobre el emprendimiento y los beneficios que proporciona.

II Módulo: Se implementó una capacitación sobre las buenas prácticas de manipulación de frutas y esterilización de envases a utilizar para la producción de mermeladas y jaleas.

III Módulo: Se capacitó sobre la producción de mermeladas y jaleas de frutas de la temporada las cuales son: duraznos y manzanas, ya que son las que son fáciles de conseguir y generan menos gastos en la compra de las mismas, se utilizaron envases rústicos para reducir algún tipo de gasto extra, dicha capacitación fue implementado por Hermelinda Tzoc, Profesional en Envasados.

IV Módulo: Se realizó una publicidad para la comercialización de las mermeladas y jaleas de frutas de la temporada ya que generó un ingreso y fue valorado el esfuerzo de cada una de las señoras que acompañaron el proceso.

3.1.3.5. Recursos

3.1.3.5.1. Talento Humano

- ✓ Epesista.
- ✓ Asesor.
- ✓ Coordinadores.
- ✓ Autoridades.
- ✓ Capacitadora.
- ✓ Alfabetizador.
- ✓ Participantes

3.1.3.5.2. Técnicos

- ✓ Laptop.
- ✓ Red de internet.
- ✓ Equipo de software.
- ✓ Paquete de office.

3.1.3.5.3. Físicos

- ✓ Computadora.
- ✓ Carteles.
- ✓ Hojas iris.
- ✓ Tijeras.
- ✓ Marcadores.
- ✓ Hojas bond.
- ✓ Impresora.
- ✓ Cinta adhesiva.
- ✓ Manzanas.
- ✓ Duraznos.
- ✓ Azúcar.
- ✓ Canela.
- ✓ Botellas de vidrio.
- ✓ Bayas de sauco.

3.1.3.5.4. Presupuesto

Tabla 19: Costo estimado del servicio III.

Rubros	Materiales y herramientas	cantidad	Precio unitario Q.	Días	Total Q.
Talento humano	Epesista	1	85	60	5,100
	Apoyo técnico	1	60	5	300
	Coordinadores	2	125	2	500
	alfabetizador	1	75	2	150
	Capacitadora	1	500	1	500
	Participantes	12	25		300
Físico	Computadoras	1	50	60	3000
	Paquete de office	1	150		150
	impresora	1	1500		1500
	Tinta de impresión	1	85		85
	Resmas de hojas bond	2	50		100
	lápices	12	15		15
	Marcadores	12	25		25
	Cañonera	1	50/ h	5	250
	Mascarillas	1 caja	15		15
	Amonio	1	85		85
	Gel antibacterial	1	40		40
	Transporte	150	4		600

	Materiales y herramientas	cantidad	Precio unitario Q.	Días	Total Q.
	Viaje	2	75 c/u		150
	Refacción	60	10		600
	Tijeras	5	10		50
	frutas	50 libras	10.00		250
	Agua pura	1	10		10
	Azúcar	5	4		20
	Olla	1	75		70
	Sartén	1	50		50
	Botellas de vidrio	15	5		85
	Canela	1 onza	7		7
	TOTAL Q.				14,385

Descripción detallada del presupuesto.

Fuente: Herlinda Yax, junio de 2022.

3.1.3.5.5. Cronograma del servicio

Tabla 20: Cronograma de actividades de servicio III.

No.	Mes Actividades	Agosto/		Septiembre			
1	Socialización del objetivo de la actividad de emprendimiento.						
2	I Módulo: Taller sobre el emprendimiento y los beneficios que económicos que brinda.						
3	II Módulo: las buenas prácticas de manipulación de frutas y esterilización de envases						
4	III Módulo: capacitación sobre la producción de mermeladas y jaleas de frutas de la temporada.						
5	IV Módulo: publicidad para la comercialización de las mermeladas y jaleas de frutas de la temporada						

Cronograma de actividades correspondiente al tercer servicio.

Fuente: Herlinda Yax, junio de 2022.

3.1.3.5.6. *Criterios de evaluación*

Tabla 21: Rubrica de evaluación de las distintas actividades.

Criterios para evaluar	Excelente 4 puntos	Bueno 3 puntos	Regular 2 puntos	Necesita Mejorar 1 punto
Participación de las mujeres en las diferentes actividades de emprendimiento.	Todas las mujeres participaban y les pareció un tema muy importante los distintos módulos	Llegan todas, pero no participan.	No quieren seguir instrucciones.	No llegan a tiempo para las actividades. No llevan sus envases para las actividades.
Comercialización de productos.	Les llamó la atención generar ingresos con la elaboración de productos artesanales.	No todas querían apoyar.	Solo un pequeño porcentaje quería comercializar los productos	No todas querían salir a comercializar los productos.
Actitud	Extrovertida	Innovadora	Insuficiencia	Falta de interés.

Criterios de evaluación.

Fuente: Herlinda Yax, junio de 2022.

3.1.3.5.7. *Resultados*

- Se capacitó a 15 mujeres sobre el tema de emprendimiento, la cual se constituye sobre las ideas de elaborar productos artesanales, como también sobre la manipulación adecuada de las frutas a utilizar, producción y comercialización de las mismas, indicando los ingresos económicos que este genera a las familias de las participantes.
- Se elaboraron 2 tipos de mermeladas, 1 durazno en almíbar y 1 piña en almíbar por cada una de las participantes, a dicho taller se sumaron niñas

que tenían las ganas de aprender y tener nuevas ideas. Cada uno de los talleres que les fueron implementados fueron de ayuda, ya que varias de ellas desconocían la elaboración de dichos productos.

- Se comercializaron 15 mermeladas de manzana, las cuales fueron vendidas rápidamente, generando ingresos a las señoras que participaron, no obstante, muchas de ellas no quisieron continuar dicha actividad por falta de tiempo e inseguridad.

Conclusiones

- El grupo de mujeres participó en el taller de emprendimiento, donde se les indicó como emprender y aprovechar sus habilidades, capacidades que genera la creación y comercialización de productos artesanales. Como también los beneficios e ingresos que dichos productos generan a la familia.
- Cada una de las participantes puso en práctica la buena manipulación de frutas y esterilización de refractarios de vidrio, de la misma manera el aprovechamiento de las frutas que solo se dan por temporadas como: las bayas de sauco, manzanas y duraznos, para luego tener una buena presentación de los productos artesanales.
- Se comercializaron mermeladas de manzanas, la cual generó un ingreso a cada una de las participantes que dieron su tiempo en la elaboración de dicho producto, se realizó una inversión de: 75 quetzales y se generó un ingreso de 240 quetzales, la cual reintegraba el capital que cada una de ellas invirtió.

Recomendaciones

- Al CUNTOTO: darle seguimiento y evaluar los servicios realizados en el proceso del EPS, e implementar o asignar epesistas a las comunidades de, debido a que el taller de emprendimiento logra grandes cambios.
- A las mujeres del grupo de alfabetización: hacer práctico lo aprendido en la elaboración de productos artesanales (mermeladas y frutas en almíbar) y así beneficiarse de los talleres que les fueron impartidos, las cuales fueron: esterilización de envases de vidrio para envasados, manipulación de frutas para la elaboración de los productos artesanales y comercialización.
- A la institución Conalfa; gestionar proyectos para los distintos grupos de alfabetización, así sentirse motivadas y no solo por aprender a leer y escribir, sino también de conocer nuevas ideas como el emprendimiento tal como se han realizado años anteriores.

Apéndice N. Fotografías.

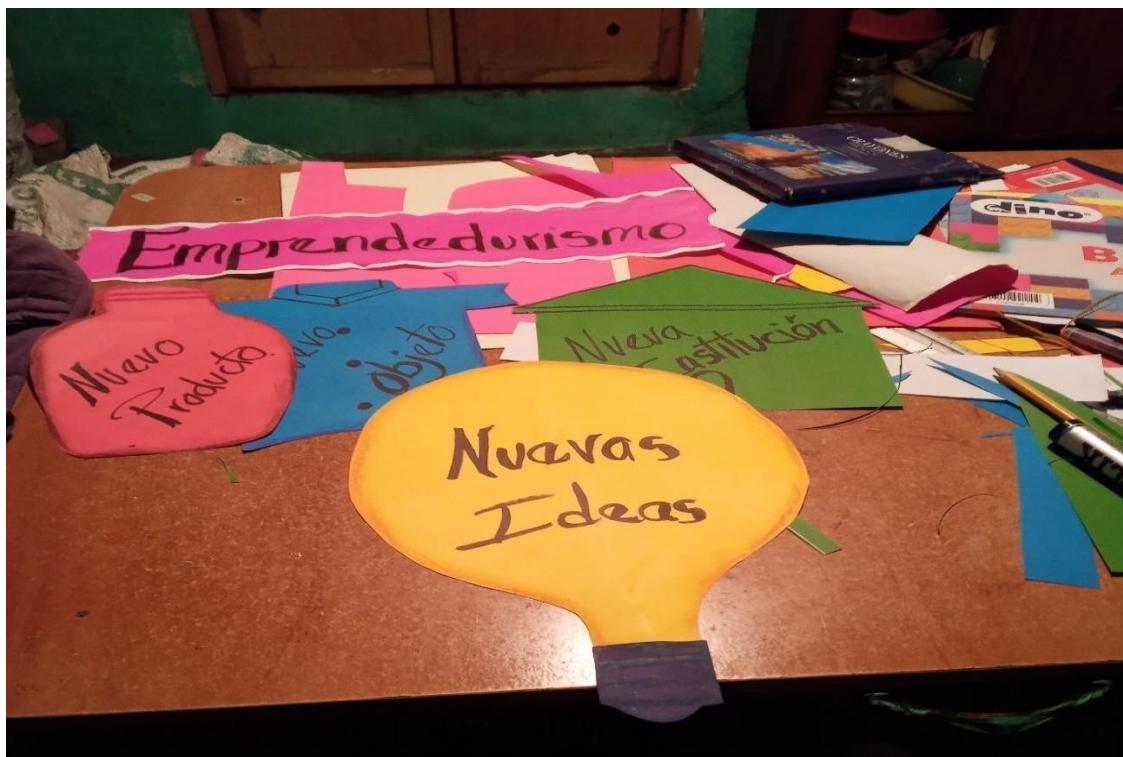


Figura 40: Elaboración de material sobre el emprendimiento.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022.



Figura 41: Taller sobre el emprendimiento.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022.



Figura 42: Bayas de saúco.

Fuente: Herlinda Yax, fotografiada el 23 de agosto de 2022.



Figura 43: Manipulación de Manzanas.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chihuac, agosto de 2022.



Figura 44: Limpieza de manzanas.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chihuac, agosto de 2022.



Figura 45: Limpieza del centro de manzanas.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chihuac, agosto de 2022.



Figura 46: Corte bruma para la mermelada.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022.



Figura 47: Mezcla de azúcar con manzanas.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022.



Figura 48: Limpieza de bayas de saúco.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022.



Figura 49: Cocción de bayas de saúco para mermelada.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022.



Figura 50: Envasado de mermelada de manzana.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022.



Figura 51: Envasado de mermelada de sauco.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022.



Figura 52: Resultado Final.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, de agosto de 2022.



Figura 53: Limpieza de piñas para almíbar.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022



Figura 54: Duraznos listos para almíbar.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022



Figura 55: Limpieza de piñas.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022.



Figura 56: Corte de piñas para almíbar.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022



Figura 57: Duraznos y piñas listos para almíbar.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022.



Figura 58: Envasado de duraznos.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022



Figura 59: Envasado de piñas.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022



Fi:

Figura 60: Resultado final de los envasados.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, agosto de 2022.



Figura 61: Selección de manzanas criollas.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, septiembre de 2022.



Figura 62: Limpieza y corte de manzanas.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, septiembre de 2022.



Figura 63: Reposo de manzana con azúcar.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, septiembre de 2022.



Figura 64: Envasado de mermeladas.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, septiembre de 2022.



Figura 65: Presentación final del producto.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chipuac, septiembre de 2022.



Figura 66: Entrega de productos.

Fuente: Mónica Gutiérrez, Totonicapán, septiembre de 2022.

3.1.4. Sistematización de servicios no planificados

Tabla 22: Consolidado de servicios no planificados.

No.	Título de servicio	Objetivo general	Beneficiarios	Productos o servicios que se generan (guía, manual, infografía u otro tipo de material)	Observaciones
	Implementación de taller para generar interés sobre la importancia del aprestamiento y la motricidad fina y gruesa con los alfabetizadores de la fase inicial.	Generar interés en los y las alfabetizadores de la fase inicial español sobre la importancia de realizar el aprestamiento y la motricidad al principio del proceso.	2 Coordinadores municipales 3 Técnicos pedagógicos 25 Alfabetizadores y alfabetizadoras 250 Participantes de la fase inicial español.	Material didáctico	

	Implementación de una manta para identificar a la coordinación municipal de alfabetización.	Elaboración de una manta vinílica para la identificación de la coordinación municipal de alfabetización Conalfa Totonicapán.	1 Coordinadora departamental 2 Coordinadores municipales 3 Técnicos pedagógicos 54 Alfabetizadores y alfabetizadoras.	Manta vinílica con identificación exclusiva de CONALFA Totonicapán.	
3	Siembra de árboles en áreas deforestadas para el cuidado del medio ambiente.	Reforestar áreas desoladas con 250 árboles de 4 tipos de especies con las 15 participantes del grupo de alfabetización.	15 mujeres 15 familias	Siembra de árboles de las especies: aliso, ciprés, pino blanco, pino colorado.	No todas las mujeres participaron.

Fuente: Herlinda Yax, octubre de 2022.

Apéndice O. Fotografías.

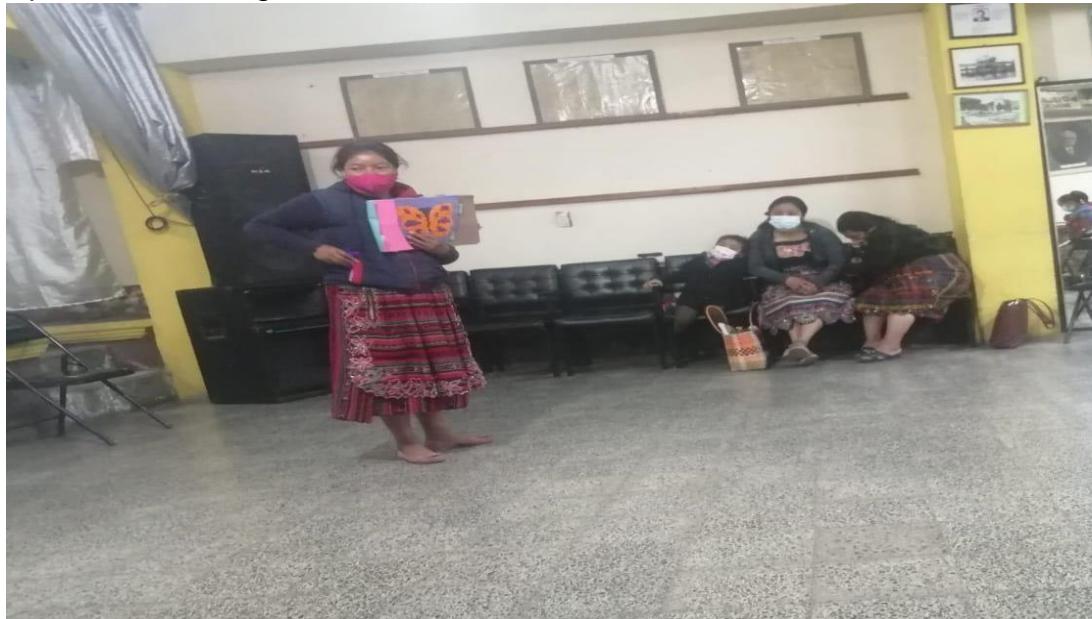


Figura 67: Taller de aprestamiento y motricidad.

Fuente: Floridalma Soch, Totonicapán, marzo de 2022.

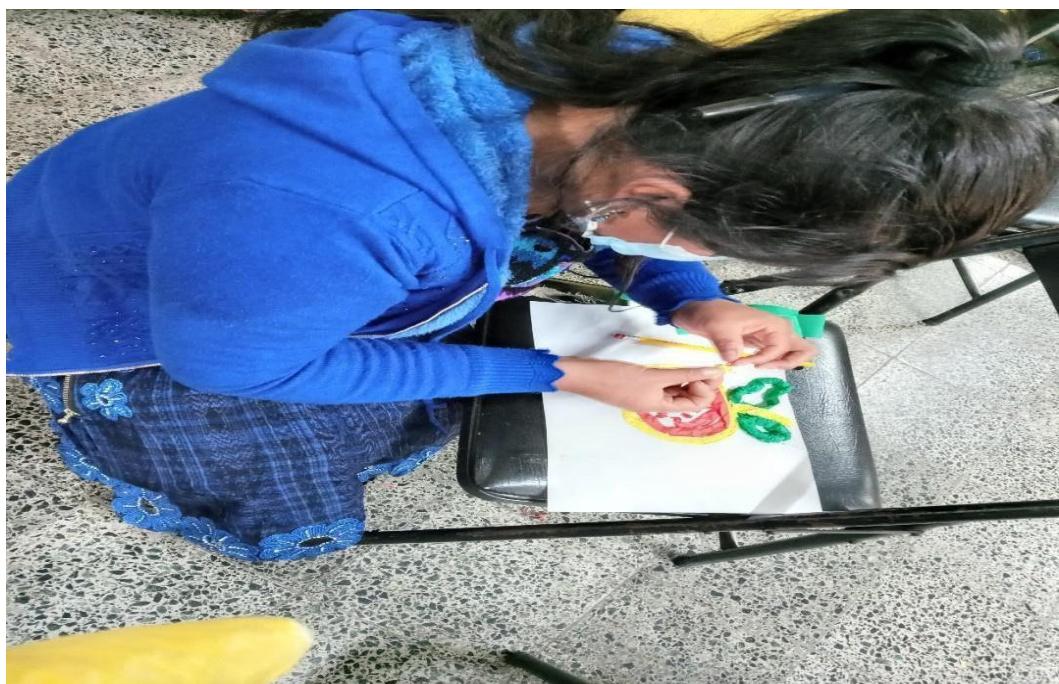


Figura 68: Alfabetizadora utilizando técnicas de aprestamiento y motricidad.

Fuente: Herlinda Yax, Totonicapán, marzo de 2022.



Figura 69: Vista a vivero el árbol.

Fuente: Cristina Yax, aldea Chipuac, julio de 2022.



Figura 70: Entrega de árboles a los participantes.

Fuente: Cristina Yax, aldea Chipuac, julio de 2022



Figura 71: Recorrido en área.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chihuac, de julio de 2022.



Figura 72: Agradecimiento a la naturaleza.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chihuac, julio de 2022.



Figura 73: Excavación de agujeros para los árboles.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chihuac, julio de 2022.



Figura 74: Siembra de árbol aliso.

Fuente: Herlinda Yax, aldea Chihuac, julio de 2022.



Figura 75: Siembra de árbol ciprés.

Fuente: Cristina Yax, aldea Chipuac, julio de 2022



Figura 76: Entrega de manta vinílica a Coordinadora departamental.

Fuente: Mónica Gutiérrez, San Bartolo aguas Calientes, septiembre de 2022.



Figura 77: Manta vinílica entregada a Coordinadora Departamental y Coordinadores municipales.

Fuente: Mónica Gutiérrez, San Bartolo aguas Calientes, septiembre de 2022.



Figura 78: Clausura del ejercicio profesional supervisado.

Fuente: Cristina Yax, aldea Nimasac, octubre de 2022

Capítulo IV

4.1. Experiencias del EPS

4.1.1. Sistematización de experiencias técnicas desarrolladas en el Ejercicio profesional supervisado

Durante el proceso del ejercicio profesional supervisado en el comité nacional de alfabetización CONALFA, área financiera, una de las experiencias fue el llenado de las tarjetas kardex y las solicitudes de insumos de los distintos municipios, donde se lleva el control de los materiales que se les entregado a los distintos coordinadores municipales.

Otra de las experiencias fue la metodología que se utilizaba para darle a conocer a las participantes del grupo de alfabetización, fueron imágenes y material didáctico ya que no todas sabían leer y escribir.

De la misma manera la recolección de información permitió conocer a las personas de la comunidad con quienes se conversó y así obtener los datos que se requerían. Fueron experiencias extraordinarias.

Estructura de Sistematización de Actividades

PARTE INFORMATIVA:

Institución: Comité Nacional de Alfabetización CONALFA sede Totonicapán.

Dirección: 2da avenida 4-15 zona 4 Municipio y Departamento de Totonicapán

Teléfono: 77 66 5370.

Nombre de la autoridad institucional: Giovanny Fernando Tzoc.

Epesista: Herlinda Maribel Yax Tzoc.

Periodo del EPS: 14 de febrero al 14 de octubre del año 2022.

Horario del EPS: 8 am a 13 pm.

Tabla 23: Sistematización de actividades.

Aspecto	Teoría	Metodología	Fundamento Legal	Logros	Limitantes	Aprendizaje
Control	Es el proceso de verificar el desempeño de distintas áreas o funciones de una organización, permite tomar acciones correctivas cuando sea necesaria.	Activa y participativa	Ley orgánica de la controlaría General de cuentas Decreto 31-2002 Artículo 2. Ámbito de competencia: corresponde a la contraloría general de cuentas, la función fiscalizadora en forma externa de los activos y pasivos, derechos, ingresos y egresos y general, todo interés hacendario de los Organismos del estado, entidades autónomas y descentralizadas, las municipalidades y sus empresas, y demás instituciones que conforman el sector público no financiero, de	Se realizaron varios ingresos al sector de bodega, como también se realizaron todos los egresos pertenecientes a los materiales distribuidos a los municipios del proceso de alfabetización del 2022.		Se llegó a conocer el proceso que se requería para solicitar un material hasta realizar la entrega según transferencia de materiales y egreso en las tarjetas Kardex. Para el ingreso de materiales se utilizó un formulario de control de ingreso de materiales, cada uno de los ingresos varían según haya sido solicitada, algunas fueron por parte de requisición de almacén de oficinas centrales de Conalfa y otras provenían de empresas particulares. Para realizar el ingreso se requería de ciertos datos que son proporcionados por facturas que son extendidas de las empresas y Números de facturas y series correspondientes, de requisiciones, entre otras. De

		<p>toda persona y entidad o institución que reciba fondos del estado o que haga colectas públicas.</p> <p>REGLAMENTO DE LA LEY DE ALFABETIZACIÓN</p> <p>Acuerdo 137-91</p> <p>Capítulo VII Unidad Financiera ARTÍCULO</p> <p>38. Objetivo. La unidad financiera deberá asegurar la dotación oportuna de los recursos financieros del proceso de alfabetización, conforme a un presupuesto de ingresos y egresos acorde a la planificación de actividades y la ejecución de las operaciones</p>		la misma manera se elaboraron transferencia de materiales que indican que dicho material ya fue entregado, las tarjetas Kardex van de la mano porque es donde se llevaba el control de los ingresos y egresos de los distintos materiales.
--	--	--	--	--

		<p>presupuestarias y contables correspondientes, a fin de contribuir al logro de las metas y objetivos del proceso de alfabetización nacional.</p> <p>ARTÍCULO 39.</p> <p>Funciones.</p> <p>Corresponden a la Unidad Financiera:</p> <p>f) Efectuar acciones de registro y control de inventario de los bienes de la Entidad, para garantizar la adecuada custodia y conservación de los mismos.</p>		
--	--	---	--	--

Evaluación	<p>Se refiere a la acción y a la consecuencia de evaluar, indicar, apreciar establecer o calcular la importancia de una determinada cosa o asunto.</p>	<p>Activa y Participativa</p>	<p>Capítulo VII Unidad Financiera</p> <p>ARTÍCULO 39.</p> <p>Funciones.</p> <p>Corresponden a la Unidad Financiera:</p> <p>e) Efectuar las operaciones de caja necesarias para el pago según requerimientos presentados y la disponibilidad de fondos, para satisfacer oportunamente el pago de servicios, materiales y suministros.</p>	<p>Se logró archivar y organizar planillas de pago a alfabetizadores de los distintos meses, de igual manera se organizaron y rotularon las liquidaciones de planillas de pago a alfabetizadores de los distintos programas y etapas.</p>		<p>Se aprendió el proceso que se requería para el pago de estímulo económico y todo lo que conlleva, son varios procesos y cada uno de ellos requerían firmas, sin embargo, se aprendió mucho en el área financiera.</p>
------------	--	-------------------------------	--	---	--	--

Fuente: Herlinda Yax.

4.1.2. Experiencias de aprendizaje en el campo de su profesión

En el área pedagógica se logró comprender la importancia de que tienen los alfabetizadores, porque dan mucho para que los participantes aprendan a leer y escribir y la metodología que se utiliza para la misma.

En el área ambiental se aportó un granito de arena para beneficiarnos a sí mismos, con la siembra de árboles que aportan oxígeno, por lo que se logró plantar 250 árboles de las especies de (aliso *Alnus glutinosa*, pino blanco *Pinus ayacahuite*, pino colorado *Pinus oocarpa*, y ciprés *Cupressus sempervirens*) las cuales, son un aporte a la comunidad.

En lo administrativo se gestionó proyectos, como profesionales es un reto gestionar ciertos insumos o materiales, las cuales son buenas experiencias, no solo para el proceso del EPS, sino también para la vida y para el beneficio del grupo de alfabetización y la comunidad de Chipuac.

4.1.3. Experiencias personales

Existe un solo propósito, aprender nuevas cosas, sin embargo, no siempre nos enfocamos en una determinada área, como fue la sección financiera, no se relaciona a la educación, pero es muy importante, se aprendió y se fortaleció conocimiento, dando a conocer habilidades adquiridas en un determinado tiempo, fue una experiencia agradable trabajar con un gran equipo, todos son una familia, el área financiera ha sido como un sueño hecho realidad. Y sencillamente estoy agradecida por la paciencia, la oportunidad de haber aportado y ayudado en lo que fue requerido.

En el diagnóstico comunitario realizado en la Aldea Chipuac municipio y departamento de Totonicapán, se vivió una experiencia diferente, en donde se permitió el acercamiento a una comunidad y gestionar permisos con la alcaldía que fueron de mucha utilidad para la recolección de datos, la parte del diagnóstico

permitió el acercamiento a personas vecinas que aportaron varios datos para la misma, es de agradecer la oportunidad de haberme recibido en la comunidad y no negarse a ningún dato que se requería.

La ejecución de los servicios fueron experiencias productivas, porque permitió el acercamiento a instituciones para solicitar ayuda para la realización y ejecución actividades de los mismos en beneficio a la comunidad, los servicios realizados fueron tres y cada una de ellas con unos diferentes retos, pero todas con un solo objetivo ayudar al grupo de mujeres para tener una mejor calidad de vida y mejorar en cada uno de los aspectos, los bosques son una riqueza natural la cual debe ser cuidada, por lo que se acudió a sembrar árboles en las áreas de deforestación, se contó con la ayuda de señoritas que dieron su tiempo y todo su entusiasmo para dicho proyecto, los huertos familiares ayudaron a familias, muchas de ellas me dieron la oportunidad de llegar a sus hogares y logré verificar el cuidado que le han dado a sus huertos independientemente de donde ha sido plantadas.

El último servicio corresponde a la implementación de un taller de emprendimiento, a muchas les interesó, fue tan factible trabajarla, porque dichas actividades eran llamativas y todas no querían faltar porque eran recetas nuevas para todas, tenían un gran entusiasmo de aprender nuevos productos, gracias a la profesional que dio su tiempo sin costo alguno,

4.1.4. Aportes de los servicios planificados

Técnico

Las actividades realizadas beneficiaron a las personas de la comunidad, porque les dotó de conocimiento sobre aspectos que desconocían, ya que fue de gran importancia. Se les compartió charlas, talleres sobre la importancia y clasificación de los desechos y residuos sólidos, elaboración sobre la clasificación de los desechos sólidos, de la misma manera se les enseñó a realizar manualidades, crear huertos familiares y los módulos de manipulación de frutas, esterilización de refractarios de vidrios y la elaboración de productos artesanales tales como: mermeladas de sauco y manzana, envasados de piña y duraznos en almíbar.

Social

Con base en el diagnóstico realizado en la aldea Chipuac, las distintas actividades contribuyen a la creación de huertos familiares, la cual benefició a 15 familias, debido a que se les indicó la manera de sembrar cada una de las hortalizas y los cuidados respectivos que cada una requería. La producción de envasados de frutas fue una de las actividades que motivó a las señoras debido a que la misma generaba ingresos que ayuda a la parte económica de cada familia, se obtuvo un ingreso de 240 quetzales mediante la comercialización de productos artesanales.

Profesional

Durante el proceso de realización de los servicios se adquirió conocimientos sobre la implementación de huertos y la producción de envasados artesanales.

4.1.5. Hallazgos relevantes

- No existe capacitación constante en cuanto al cuidado del medio ambiente, por consiguiente, se pudo observar que hay mucha contaminación en la comunidad derivada de los desechos y residuos sólidos que son generados por los habitantes de la localidad.

- Falta de equipo técnico en emprendimiento que ayuden y promuevan la elaboración, comercialización de productos artesanales.
- La comunidad de Chipuac, no cuenta con proyectos comunitarios que ayuden a la creación de huertos familiares, generalmente, las familias poseen espacios que se pueden utilizar para la producción de verduras o hierbas medicinales como el apasote, la manzanilla, la hierba buena, entre otros.

Conclusiones

- Se realizó el diagnóstico comunitario que permitió conocer aspectos, sociales, económicos, climáticos, políticos, salud, infraestructura, entre otras, las cuales permitieron reflejar de cada uno de los problemas que se tenían en la comunidad, y las deficiencias con las que se contaba.
- Se realizaron talleres de capacitación sobre la importancia de la clasificación de desechos y residuos, la elaboración de manualidades, la implementación de huertos familiares y los beneficios que cada uno de estos proporcionan. Se logró instruir a las señoras en los hábitos de higiene en cuanto a la elaboración de envasados artesanales y los ingresos que los productos generan.
- Las experiencias que se obtuvieron durante el proceso fueron aprendizajes significativos y basados en proyectos, sirven para comprender la comunidad de Chipuac y todos sus aspectos administrativos, socioculturales y económicos.

Recomendaciones

- Al Comité Nacional de Alfabetización ayudar a los grupos de alfabetización a generar ingresos a través de la creación de productos con reciclaje y frutos de temporada, sin descuidar la alfabetización.
- A la comunidad de Chipuac valorar los datos obtenidos como (tipos de árboles, arbustos, número de lavaderos, número de habitantes, distribución de edades) durante la realización del diagnóstico comunitario.
- A las mujeres con quiénes se realizaron las actividades de emprendimiento, reforestación y clasificación de desechos sólidos darle seguimiento a la producción de productos, aprovechando las frutas de temporada y cuidar los árboles plantados.