

Universidad de 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 una Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional COCOSAN; capacitación y creación de huertos verticales; manejo y reutilización de desechos PET, realizado en la comunidad del Cantón Chuisuc, Totonicapán, en Coordinación con la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN- municipio de Totonicapán.

Por:

Luis Eduardo Hernández Hernández

Registro Académico: 201240041

Asesora:

Ph.D. Ilse Lizeth Chán Santisteban

Supervisora: Met. Mayra Patricia Cabrera González

Totonicapán, Guatemala, noviembre de 2024

Universidad de 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 una Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional COCOSAN; capacitación y creación de huertos verticales; manejo y reutilización de desechos PET, realizado en la comunidad del Cantón Chuisuc, Totonicapán, en Coordinación con la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN- municipio de Totonicapán.

Por:

Luis Eduardo Hernández Hernández

Registro Académico: 201240041

Asesora:

Ph.D. Ilse Lizeth Chán Santisteban

Supervisora: Met. Mayra Patricia Cabrera González

Totonicapán, Guatemala, noviembre de 2024



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. Agr. Milton Alejandro Felipe Ordóñez Benítez

COORDINADORA DEL DEPARTAMENTO DE EPS:

MSc. Fabiana Camila Tzul de Alvarado



Totonicapán 21 de noviembre de 2024

Ref. D-L.MA. CHAS/CUNTOTO

Número 023-2024/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. 023-2024 COORDINACIÓN ACADÉMICA/ ARCR/ EPSLICPEDAGOGIA 023, emitido por el Coordinador Académico del Centro Universitario de Totonicapán, Licenciado Arnoldo René Castañón Ramírez, al **INFORME FINAL EPS** presentado por el estudiante universitario **LUIS EDUARDO HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ**, con registro académico No. **201240041**, titulado **"Implementación de una Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional COCOSAN; capacitación y creación de huertos verticales; manejo y reutilización de desechos PET, realizado en la comunidad del Cantón Chuisuc, Totonicapán, en Coordinación con la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN- 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 Sandován
Director

Centro Universitario de Totonicapán

cc. archivo





DICTAMEN INFORME FINAL DE EPS /No. 023-2024
COORDINACIÓN ACADÉMICA/ARCR/EPSLICPEDAGOGIA023

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** del estudiante **LUIS EDUARDO HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ**, registro académico No. **201240041**, titulado "Implementación de una Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional COCOSAN; capacitación y creación de huertos verticales; manejo y reutilización de desechos PET, realizado en la comunidad del Cantón Chuisuc, Totonicapán, en Coordinación con la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN- 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.15-2024 de fecha 23 de septiembre de 2024, así mismo se presentó el dictamen de revisión de la jefatura de la Biblioteca, con referencia Oficio Ref. No. EPS-Tesis/38-2024 de fecha 08 de noviembre de 2024, 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 del estudiante **LUIS EDUARDO HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ**.

Y para los usos que al interesado convenga, se extiende, firma y sella el presente dictamen a los quince días del mes de noviembre de 2024.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS".

Lic. Arnoldo Castañón
Coordinador Académico
Centro Universitario de Totonicapán



cc.archivo





Oficio Ref. No. EPS-Tesis/38-2024

Totonicapán, 08 de noviembre de 2024

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: **LUIS EDUARDO HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ**, con registro académico No. **201240041**, documento titulado: Implementación de una Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional COCOSAN; capacitación y creación de huertos verticales; manejo y reutilización de desechos PET, realizado en la comunidad del Cantón Chuisuc, Totonicapán, en Coordinación con la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN- municipio de Totonicapán. Contando con la asesoría, revisión y aprobación del (la) Ph.D. Ilse Lizeth Chán Santisteban.

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)





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

Dictamen No. 15-2024

Centro Universitario de Totonicapán, Universidad de San Carlos de Guatemala,
veintitrés de septiembre de 2024. -----

Por este medio se hace constar que, **Luis Eduardo Hernández Hernández**, con registro académico 201240041 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: **Implementación de una Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional COCOSAN, capacitación y creación de huertos verticales, manejo y reutilización de desechos PET realizado en la comunidad del cantón Chuisuc, Totonicapán, en Coordinación con la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional – SESAN- municipio 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, de la Ph.D. Ilse Lizeth Chán Santisteban, 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 Tzul de Alvarado
Coordinadora del DEPS



Dedicatoria a:

- Dios** En primer lugar, al creador de la tierra y del universo porque me dio la salud, paz, amor y la sabiduría para terminar cada proceso de la práctica del Ejercicio Profesional Supervisado.
- Mis padres** Por sus esfuerzos y el apoyo que me brindaron en todo el proceso de mi formación académica, así también los consejos recibidos día a día, me enseñaron a ser humilde, con valores éticos y morales.
- Mis hermanos** Por brindarme apoyo moral, económico y por los consejos que me brindaron durante mi proceso de formación universitaria y el aporte hacia las distintas actividades que fueron realizadas en cada etapa.

Agradecimiento a:

Dios	En primer lugar, a Dios por haberme guiado, permitirme llegar en este proceso final de la práctica del Ejercicio Profesional Supervisado, así también por darme cada día amor, paz, entendimiento, salud, vida y sobre todo la sabiduría para poder ser una persona profesional.
Mis padres	Por su gran apoyo moral, espiritual y emocional en cada proceso de mi formación, la cual fue fundamental para lograr mis metas.
Mis hijos	Kelly y Anthony gracias por su amor y apoyo moral hacia las actividades que fueron realizadas en cada etapa de mi formación universitaria.
Mi asesor	Ph.D. Ilse Lizeth Chán Santisteban gracias por la orientación pedagógica y el aporte en cada una de las actividades planificadas durante el proceso.
SESAN	A la institución agradezco a cada uno por el aporte y acompañamiento en cada actividad planificada del Ejercicio Profesional Supervisado.

Resumen

El presente informe del Ejercicio Profesional Supervisado, documenta a detalle las diferentes actividades ejecutadas en la comunidad de Chuisuc, en coordinación con la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN- de la cabecera departamental de Totonicapán, se realizó un diagnóstico comunitario que permitió tener información relevante de la población, en mención, el lapso de intervención fue de marzo a octubre del año 2017. Así mismo se describen las diversas acciones realizadas en cada etapa del - EPS-.

En los resultados del diagnóstico comunitario, se detectaron problemas que afectan a la comunidad tales como: contaminación de los suelos por desechos inorgánicos, desconocimiento en temas de huertos, desnutrición en niños menores de 5 años, zonas deforestadas y conflictos territoriales. Además, se recopiló información esencial de los aspectos históricos, políticos, salud, demografía, ambiental y sociales, datos que sirvieron en el análisis para la ejecución de actividades en cada proceso.

A raíz de los resultados del diagnóstico se planificó tres servicios para resolver algunas de las necesidades que presentaba la comunidad, las cuales fueron: 1) Organización de una Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional -COCOSAN- 2) Creación de huertos verticales y sensibilización sobre seguridad alimentaria 3) Manejo y reutilización del material de envases PET en el Núcleo Familiar para el Desarrollo Educativo. Estos servicios fueron ejecutados con el fin de solucionar las problemáticas de la localidad y coadyuvar por medio de acciones que brinda la institución -SESAN- y otros actores.

Palabras clave: Cantón Chuisuc, Totonicapán. Seguridad Alimentaria y nutricional. Huertos verticales. Desechos inorgánicos. EPS, diagnóstico y servicios.

Abstract

This report of the Supervised Professional Practice, documents in detail the different activities executed in the community of Chuisuc, in coordination with the Secretariat of Food and Nutritional Security -SESAN- of the departmental capital of Totonicapán, a community diagnosis was carried out that allowed to have relevant information of the population, in mention, the intervention period was from March to October of the year 2017. Likewise, the various actions carried out in each stage of the -EPS-.

In the results of the community diagnosis, problems that affect the community were detected such as: soil contamination by inorganic waste, lack of knowledge about garden issues, malnutrition in children under 5 years of age, deforested areas and territorial conflicts. In addition, essential information was collected on historical, political, health, demographic, environmental and social aspects, data that served in the analysis for the execution of activities in each process.

Based on the results of the diagnosis, three services were planned to resolve some of the needs presented by the community, which were: 1) Organization of a Community Commission for Food and Nutritional Security -COCOSAN- 2) Creation of vertical gardens and awareness about food safety 3) Management and reuse of PET packaging material in the Family Nucleus for Educational Development. These services were executed in order to solve the problems of the locality and to contribute through actions provided by the institution -SESAN- and other actors.

Keywords: Chuisuc Canton, Totonicapán. Food and nutritional security. Vertical gardens. Inorganic waste. EPS, diagnosis and services.

K'utb'al pa ri ch'ab'al

We chak ri' rech ri K'isb'al Solim Chak rech nim tijob'al, rumal la' ri tijoxel xub'an jalajoj taq chak pa ri komon Chwisuq, Ruk' utob'anik ri Uq'ab' chak rech ri utz Wa'im –SESAN-, rech ri uq'ab' tinimit Chwi' Miq'in Ja', ruk' ri utob'anik we ja xsolix ri rajawaxik pa ri komon, Ri tajin kya' ub'ixik ri q'ij xuk'am b'ik are marzo k'a octubre rech ri junab' 2017. Xuquje' kya' ub'ixik ri jalajoj taq q'ataj xb'anik pa taq ri chak rech –EPS-.

Are taq xsolix ri komon, xriqik chi k'o jalajoj taq k'axk'olil jacha': uyowajil ri ulew rumal mes tyaqom chi uwach, man keta'm taj jas kb'an che utikin jalajoj taq uwach ichaj, k'axk'olil rumal ri kiwa'im ri alaj taq ak'alab' ri 5 kijunab', sib'alaj che' kiquasam xuquje' k'axk'olil rumal ri k'ulb'at. Jun chik xb'anik, xmulixik ri etamab'al chi rij ri unatab'al ri komon, ri ajch'amiyab', ri kunanib'al, janik'pa uwinaqil, ri urexal xuquje' ri uwinaqilal, wa' we eta'manik sib'alaj nim xupatanij are taq xmajitaj ri jalajoj taq chak.

Ri xuya' uch'ob'ik ri solinem xb'anik rumal la Xchomaxik oxib' chak rech utasixik ri k'axk'olil xilik pa ri komon, are taq wa': 1) Xk'iyisaxik jun Komon Wokaj rech Utz Wa'im –COCOSAN- 2) Uk'iyisaxik tiko'nib'al rech uwach taq ichaj xuquje' eta'manik chi rij ri jastaq kb'anik che ri utz kb'an che ri wa'im 3) Ukojik xuquje' ukamulixik ukojik ri jalajoj taq limet ub'i PET pa ri tijob'al rech ukab' eta'manik "Núcleo Familiar para el Desarrollo Educativo". We chak ri' xb'anik che uchupik ri jalajoj taq k'axk'olil xilitaj pa ri komon xuquje' che kito'ik ri ajq'atb'altzij –SESAN- xuquje' nik'aj winaq chik.

No'jib'al tzij: Komon Chwi'suq rech Chwi'miq'ina', Uq'ab' chak rech ri utz Wa'im, tzalan taq Tikonib'al, mes kkamulix ta ukojik, EPS, eta'manik xuquje' chak.

Contenido	Índice	Pág.
Hoja de respeto		
Contraportada		
Hoja de Autoridades		
Dictamen de Dirección		
Dictamen de Coordinación Académica		
Dictamen de Jefatura de Biblioteca		
Dictamen de Coordinación de DEPS		
Dedicatoria		
Agradecimiento		
Resumen		
Abstract		
K'utb'al par ri ch'ab'al		
Introducción.....		23
Capítulo I		
1.1 Marco contextual		25
1.1.1 Descripción del contexto geográfico municipal.....		25
1.1.1.1 Ubicación geográfica		25
1.1.1.2 Extensión territorial.....		25
1.1.1.3 Clima		26
1.1.2 Descripción general de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional...26		
1.1.2.1 Visión y misión		26
1.1.1.2 Objetivos		27
1.1.1.3 Organigrama		28
Capítulo II		

2.1 Diagnóstico comunitario de la comunidad de Chuisuc, Totonicapán.	29
2.1.1 Objetivos	29
2.1.2 Metodología.....	29
2.1.3 Resultados del diagnóstico comunitario	31
2.1.3.1 Sistema administrativo	31
2.1.3.1.1 Contexto geográfico	31
2.1.3.1.2 Organización comunitaria.....	35
2.1.3.1.3 Historia de la comunidad	38
2.1.3.1.4 Características culturales	39
2.1.3.2 Sistema biofísico	40
2.1.3.2.1 Topografía	40
2.1.3.2.2 Edafología	40
2.1.3.2.3 Recursos naturales.....	41
2.1.3.3 Sistema socioeconómico.....	43
2.1.3.3.1 Población.....	43
2.1.3.3.2 Población económicamente activa	44
2.1.3.3.3 Familia.....	45
2.1.3.3.4 Educación.....	46
2.1.3.3.5 Salud	47
2.1.3.4 Estructura organizacional	49
2.1.3.4.1 Tipos de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.....	49
2.1.3.4.2 Tipos de organizaciones comunitarias	49
2.1.3.4.3 Coordinación entre las organizaciones comunales y las organizaciones Gubernamentales y no Gubernamentales.....	50
2.1.3.5 Sectores económicos	50

2.1.3.5.1 Primarias	50
2.1.3.5.2 Secundario o transformado	52
2.1.3.5.3 Sector terciario	53
2.1.3.6 Infraestructura básica y productiva.....	54
2.1.3.6.1 Vías de comunicación	54
2.1.3.6.2 Instalaciones agropecuarias	54
2.1.3.6.3 Instalaciones industriales	55
2.1.3.6.4 Servicios básicos.....	55
2.1.3.7 Amenazas por desastres naturales	55
2.1.3.7.1 Naturales	55
2.1.3.7.2 Socio naturales.....	56
2.1.3.7.3 Antrópicas	56
2.1.3.7.4 Mecanismos que utiliza la comunidad para el manejo de desechos y residuos sólidos	57
2.1.3.8 Sistematización y análisis de resultados	58
2.1.3.8.1 Matrices.....	58
Conclusiones.....	74
Referencias	75
Apéndice A. Guía de entrevista.....	77

Capítulo III

3.1 Servicios.....	86
3.1.1 Servicio I Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional - COCOSAN-....	86
3.1.1.1 Parte informativa	86
3.1.1.2 Objetivos	86
3.1.1.2.1 General.....	86

3.1.1.2.2 Específicos	87
3.1.1.3 Metas.....	87
3.1.1.4 Descripción de actividades	87
3.1.1.5 Recursos	88
3.1.1.5.1 Talento humano	88
3.1.1.5.2 Técnicos o tecnológicos	88
3.1.1.5.3 Físicos	89
3.1.1.5.4 Presupuesto	89
3.1.1.5.5 Cronograma de actividades.....	90
3.1.1.5.6 Evaluación del servicio	91
Resultados	92
Conclusiones.....	93
Recomendaciones.....	94
Referencias	95
Apéndice A. Actividades para la formación de la -COCOSAN-.....	97
3.1.2 Servicio II Creación de Huertos Verticales	102
3.1.2.1 Parte informativa	102
3.1.2.2 Objetivos	102
3.1.2.2.1 General.....	102
3.1.2.2.2 Específicos	102
3.1.2.3 Metas.....	103
3.1.2.4 Descripción de actividades	103
3.1.2.5 Recursos	104
3.1.2.5.1 Talento humano	104
3.1.2.5.2 Técnicos o tecnológicos	104

3.1.2.5.3 Físicos	104
3.1.2.5.4 Presupuesto	104
3.1.1.5.5 Cronograma de actividades.....	105
3.1.1.5.6 Evaluación del servicio	106
Resultados	107
Conclusiones.....	108
Recomendaciones.....	109
Referencia.....	110
Apéndice A. Actividades de capacitación y acciones para la creación de huertos verticales.	112
3.1.3 Servicio III Manejo y reutilización del material de botellas PET.....	119
3.1.3.1 Parte informativa	119
3.1.3.2 Objetivos	119
3.1.3.2.1 General.....	119
3.1.3.2.2 Específicos	119
3.1.3.3 Metas.....	120
3.1.3.4 Descripción de actividades	120
3.1.3.5 Recursos	121
3.1.3.5.1 Talento humano	121
3.1.3.5.3 Físicos	121
3.1.3.5.4 Presupuesto	121
3.1.1.5.6 Evaluación del servicio	123
Resultados	124
Conclusiones.....	125
Recomendaciones.....	125

Referencias	127
Apéndice A. Actividades de capacitación y elaboración de manualidades con botellas -PET-.....	128
3.1.4 Aportes de los servicios planificados.....	131
3.1.5 Sistematización de servicios no planificados.....	132
3.1.6 Aportes de los Servicios no planificados.	135
3.1.7 Apéndice A. Actividades de los servicios no planificados.....	136

Capítulo IV

4.1. Experiencias de aprendizaje en el campo de su profesión	139
4.2 Experiencias personales	140
4.3 Aportes de los Servicios planificados y no planificados	141
4.4 Hallazgos relevantes	142
Conclusiones.....	143
Recomendaciones.....	144

Índice de tablas

Tabla 1. Distribución de la población de la comunidad de Chuisuc.....	43
Tabla 2. Población por sexo	44
Tabla 3. Clasificación laboral de la población	44
Tabla 4. Datos de la comunidad sobre educación.....	47
Tabla 5. Matriz de análisis de resultados	58
Tabla 6. Matriz de priorización de problemas y propuestas de servicios	72
Tabla 7. Presupuesto del primer servicio	89
Tabla 8. Cronograma de actividades del primer servicio.....	90
Tabla 9. Rúbrica de evaluación del primer servicio.	91
Tabla 10. Presupuesto del segundo servicio.....	104
Tabla 11. Cronograma del segundo servicio	105
Tabla 12. Rúbrica de evaluación del segundo servicio	106
Tabla 13. Presupuesto del tercer servicio	121
Tabla 14. Cronograma de actividades.....	122
Tabla 15. Rúbrica del tercer servicio	123
Tabla 16. Consolidado de servicios no planificados de -EPS-	132

Índice de Figuras

Figura 1. Organigrama de la oficina de Seguridad Alimentaria y Nutricional Totonicapán -SESAN-	28
Figura 2. Mapa de la comunidad de Chuisuc, Municipio de Totonicapán.	33
Figura 3. Croquis de la comunidad de Chuisuc, municipio de Totonicapán.	34
Figura 4. Entrevista a comunitaria de Pajumuljuyup	80
Figura 5. Entrevista a señoras del paraje Tzancaman	80
Figura 6. Entrevista a comunitarios de Tzancaman	81
Figura 7. Entrevista a comunitarios de Tzancaman	81
Figura 8. Entrevista a la doctora de la comunidad	82
Figura 9. Entrevista al alcalde comunal de Chuisuc.....	82
Figura 10. Alcaldía comunal de Chuisuc	83

Figura 11. Tanque comunal de agua.....	83
Figura 12. Servicios de mototaxi en la comunidad de Chuisuc	84
Figura 13. Escuela Oficial rural mixta Jesús Carranza Juárez	84
Figura 14. Escuela de educación básica -NUFED-	85
Figura 15. Centro de convergencia	85
Figura 16. Capacitación a la alcaldía comunal de Chuisuc.	97
Figura 17. Capacitación a líderes de la acción católica y alcaldía comunal.	97
Figura 18. Capacitación a comadronas de la comunidad de Chuisuc.....	98
Figura 19. Reunión de la -COCOSAN- en Chuisuc.....	98
Figura 20. Comisión Comunitaria de Seguridad alimentaria y Nutricional del cantón Chuisuc.	99
Figura 21. Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional -COCOSAN- Chuisuc.	99
Figura 22. Trifoliar de las funciones obligaciones de la -COCOSAN-	101
Figura 23. Capacitación a familias de la comunidad de Chuisuc.	112
Figura 24. Técnica de las cuatro esquinas.....	113
Figura 25. Capacitación a líderes de la alcaldía comunitaria y personas de la comunidad.....	113
Figura 26. Capacitación sobre la elaboración de huertos verticales.	114
Figura 27. Primer paso, cortar los botes y alinearlos para echar la tierra.	114
Figura 28. Colocación de los pilones de cilantro, apio y perejil en la tierra	115
Figura 29. Siembra de los pilones de cilantro, perejil y apio.....	115
Figura 30. Monitoreando el crecimiento de huertos verticales.	116
Figura 31. Resultados de las hortalizas en los huertos verticales.	116
Figura 32. Trifoliar sobre huertos verticales.	118
Figura 33. Capacitación a los estudiantes del -NUFED- de Chuisuc.	128
Figura 34. Proceso de capacitación a estudiantes de -NUFED-, Chuisuc.	128
Figura 35. Elaboración de mariposas con botellas de plástico.....	129
Figura 36. Elaboración de flores con botes de plástico.	129
Figura 37. Elaboración de peceras con botellas de plástico.....	130
Figura 38. Finalización de las manualidades reutilizando los envases de plástico.	130

Figura 39. Organización de la Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Chiyax.	136
Figura 40. Elaboración de manualidades con las señoras de la -COCOSAN- de Chiyax.	136
Figura 41. Elaboración de los huertos verticales por señoras de Pajumuljuyup'	137
Figura 42. Siembra de los pilones de apio, perejil y cilantro en los huertos verticales.	137
Figura 43. Gestión de árboles en la parcela de los 48 cantones.....	138
Figura 44. Siembra de arbolitos en la comunidad de Chuisuc.	138

Introducción

El Ejercicio Profesional Supervisado es un proceso que el Centro Universitario de Totonicapán -CUNTOTO- y la Universidad de San Carlos de Guatemala rige en su calidad educativa superior, en la carrera de licenciatura en pedagogía y Administración Educativa con Orientación en Medio Ambiente. El objetivo del -EPS- es que el estudiante aplique conocimientos técnicos, científicos, pedagógicos y ambientales para adquirir nuevas habilidades, así coadyuvar en acciones para la sociedad. El informe final se encuentra estructurado de la siguiente manera:

El Capítulo I contiene información relevante acerca del marco contextual del municipio de Totonicapán, donde se detalla el área geográfica, ubicación, extensión territorial y clima que caracteriza el lugar, por otro lado, se describe aspectos puntuales de la sede de -EPS- como la misión, visión, objetivos y organigrama de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Totonicapán.

Capítulo II contiene el diagnóstico comunitario, es un proceso donde se observa, analiza y se evalúa la situación actual de una comunidad, a través de ello se encontró información relevante acerca de las necesidades y así establecer métodos y estrategias que encaminen a una solución viable para la población, el trabajo de campo se ejecutó en la Chuisuc, municipio de Totonicapán, en el documento se da a conocer las características del sistema administrativo; división política, historia, sistema biofísico; recursos naturales, flora y fauna, sistema socioeconómico, salud, educación, actividades económicas y amenazas por desastres naturales que inciden en la localidad. Por medio del diagnóstico comunitario se logró sistematizar los problemas que afectan a las personas, mediante el análisis y evaluación de los datos obtenidos durante el Ejercicio profesional Supervisado. Como Epesista de SESAN es fundamental aplicar un estudio de campo, con el fin verificar las fortalezas y las oportunidades que existen.

Capítulo III en este apartado se describe los servicios ejecutados durante el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, siendo las siguientes: 1) Organización de una

Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional -COCOSAN-, 2) Creación de huertos verticales y sensibilización sobre la importancia de una seguridad alimentaria y nutricional, 3) Manejo y reutilización del material de envases PET en el Núcleo Familiar para el Desarrollo Educativo del Cantón Chuisuc.

En los servicios se describen los objetivos y metas alcanzados, y se detallan los recursos humanos, físicos y tecnológicos empleados. Asimismo, en cada servicio se planificaron y organizaron diversas actividades para su implementación con la comunidad de Chuisuc.

Por último, en el Capítulo IV se detallan las vivencias obtenidas durante el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, incluyendo el aprendizaje en el campo profesional, aspectos personales, contribuciones de los servicios planificados y no planificados, hallazgos significativos, así como conclusiones y recomendaciones esenciales para el EPS.

Capítulo I

1.1 Marco contextual

1.1.1 Descripción del contexto geográfico municipal

El nombre original del municipio de Totonicapán es Chuimekena', voz K'iche' que significa "Sobre el agua caliente", por las aguas termales y sulfurosas que prevalece en parte baja de la ciudad. Existen diversas opiniones; pero tomamos la opinión que indica: que el nombre original fue sustituido a Totonicapán o Totonacapa, asignado por los indígenas Tlaxcalas que acompañaban a Pedro de Alvarado, debido a que, en Tlaxcala, México, existía un pueblo que se llamaba Atotonilco o Totonilco que significa "Agua Caliente" uniéndole la preposición PA o PAN se forma Totonicapa o Totonicapán. (Consejo Municipal de Desarrollo, 2018, pág. 8)

1.1.1.1 Ubicación geográfica

El municipio de Totonicapán se encuentra ubicado en la parte este del departamento de Totonicapán, a 14° 54' 39" de latitud norte y 91° 21' 38" de longitud oeste. El municipio de Totonicapán, cabecera departamental de Totonicapán, situado en la parte este del departamento de Totonicapán, y este a su vez pertenece a la Región VI. Situado en el altiplano sur occidental de Guatemala, a una altura de 2,495 metros sobre el nivel del mar, cuenta con vías de comunicación con los municipios del departamento y otros departamentos colindantes. (Consejo Municipal de Desarrollo, 2018, pág. 8)

1.1.1.2 Extensión territorial

El municipio de Totonicapán es uno de los ocho municipios del departamento del mismo nombre; su extensión territorial es de 328 kilómetros cuadrados, que constituyen el 30.9 por ciento del total del departamento. Colinda al norte: con el municipio de Santa María Chiquimula, Momostenango (Totonicapán) y Patzité (Quiché); al este con Chichicastenango, Santa Cruz del Quiché, San Antonio Ilotenango y Patzité (Quiché); al oeste con San Francisco el Alto, San Cristóbal Totonicapán (Totonicapán) y Cantel (Quetzaltenango); al sur con los

municipios de Salcajá y Cantel (Quetzaltenango), Nahualá, Santa Catarina Ixtahuacán y Sololá. (EPSUM., 2020, pág. 29)

1.1.1.3 Clima

En el municipio de Totonicapán predomina el frío durante el año, se debe en gran parte a su elevación sobre el nivel del mar, se encuentra en un 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, con temperaturas extremas de -7 °C., lo cual genera complicaciones para el tema agrícola. (Consejo Municipal de Desarrollo, 2018, pág. 11)

1.1.2 Descripción general de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

1.1.2.1 Visión y misión

Visión

El Decreto 32-2005, se establece la visión para el periodo de vigencia del presente plan de la siguiente manera: Para el 2032, la SESAN coordina y articula acciones del SINASAN en beneficio de la población, con énfasis en la más vulnerable a inseguridad alimentaria y nutricional, mediante planificación técnica y sensibilización sobre el problema alimentario y nutricional del país, fortaleciendo la gobernanza en SAN a nivel nacional. (Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencia de la República, 2023)

Misión

Somos la institución responsable de la planificación, coordinación, integración y monitoreo de intervenciones de seguridad alimentaria y nutricional entre sector público, sociedad y organismos de cooperación internacional para optimizar los esfuerzos y recursos, con el fin de lograr un mayor impacto en el país. (Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional, 2023)

1.1.1.2 Objetivos

Objetivo general

- Incrementar la apropiación de las acciones de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SAN- que realizan las entidades del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SINASAN-, tanto en el nivel central, así como en los niveles territoriales.

Objetivos específicos

- Incrementar el número de personal de instituciones del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SINASAN- con conocimiento sobre la magnitud y trascendencia del problema alimentario y nutricional del país, para la entrega apropiada de bienes y servicios relacionados.
- Aumentar el número de instituciones del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SINASAN- que utilizan el marco estratégico y operativo de SAN en su planificación sectorial e institucional.
- Promover la generación de datos e información de las instituciones del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SINASAN-, basada en evidencia, para la toma de decisiones del Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional -CONASAN-.
- Fortalecer la coordinación de las acciones de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SAN- que realizan las entidades del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SINASAN-, tanto en el nivel central, así como en los niveles territoriales, por medio de la gobernanza en SAN. (Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencia de la República, 2023)

1.1.1.3 Organigrama

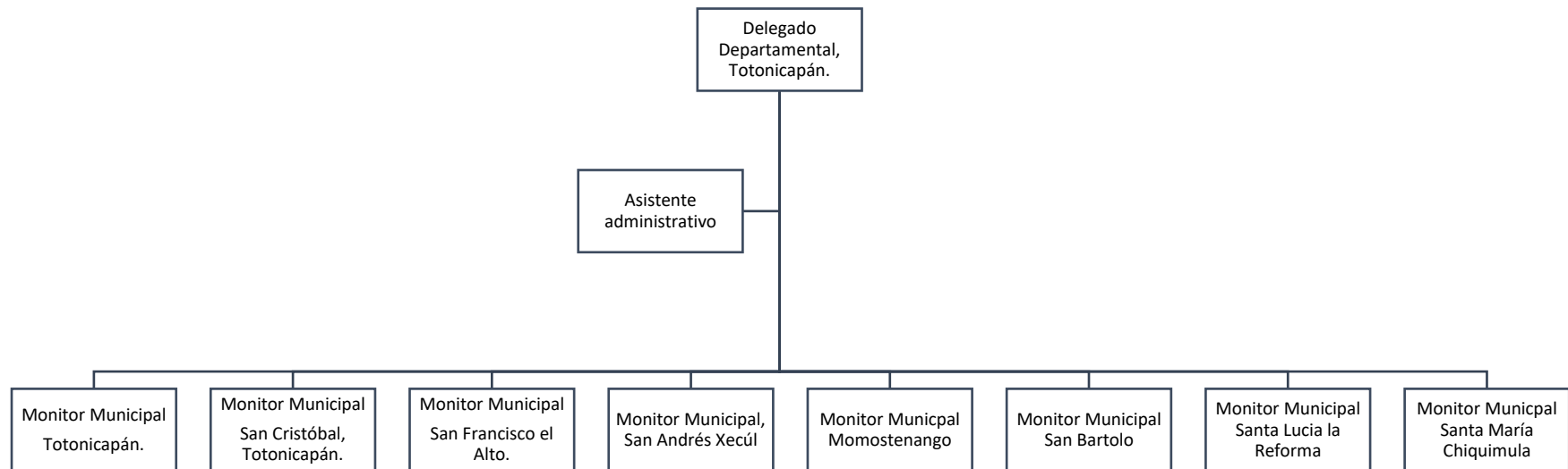


Figura 1. Organigrama de la oficina de Seguridad Alimentaria y Nutricional Totonicapán -SESAN-
 Se detalla el organigrama de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional Totonicapán
Fuente. Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-2017

Capítulo II

2.1 Diagnóstico comunitario de la comunidad de Chuisuc, Totonicapán.

2.1.1 Objetivos

○ **Objetivo general**

- Elaborar un diagnóstico comunitario para identificar las necesidades y problemas en la comunidad de Chuisuc, en coordinación con la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

○ **Objetivos específicos**

- Aplicar herramientas que permitan recopilar información relevante para el diagnóstico comunitario.
- Describir las necesidades de la población a través de los resultados encontrados en el diagnóstico.
- Plantear soluciones a los problemas identificados en la comunidad de Chuisuc.

2.1.2 Metodología

En el proceso del diagnóstico comunitario se utilizó:

Método participativo: se utilizó este método en la recopilación de datos de la comunidad, específicamente a la alcaldía comunal, líderes de la comunidad mediante grupos focales, cada uno de ellos fue un aporte significativo para el diagnóstico.

La investigación participativa es un enfoque de la investigación social mediante el cual se busca la plena participación de la comunidad en el análisis de su propia realidad, con el objeto de promover la participación social para el beneficio de los participantes de la investigación. (Flores, 2021, pág. 6)

Metodología descriptiva: que busco recopilar características relevantes la comunidad de Chuisuc con un enfoque cualitativo donde se recopiló diferentes aspectos mediante técnicas de instrumentos como la encuesta, entrevista y encuesta semiestructurada. “Consiste en describir una situación real natural mediante la observación sistemática no participante o valiéndonos de preguntas capaces de proporcionar información deseada sobre opiniones, comportamiento o circunstancias” (Ferra, 2009, pág. 11)

- *Técnicas para recopilación de datos:*

Encuesta: Según Creswell (2018), una encuesta es "una técnica para recolectar datos de manera estructurada y sistemática de una muestra representativa para obtener una visión general sobre aspectos específicos de una población". (Pág. 158). fundamental técnica que se utiliza en el proceso de diagnóstico comunitario para recopilar información a la comunidad.

Entrevista: técnica que se utilizó en el proceso de diagnóstico para recopilar datos relevantes de la comunidad con el fin de tener información precisa para describir aspectos sociales, administrativos, religiosos de los habitantes. “La entrevista se realiza mediante la conversación entre el entrevistador y el entrevistado, pero se busca profundizar en la información comprendiendo las perspectivas de los informantes, sus experiencias de vida y situaciones” (Flores, 2021, pág. 5)

Encuesta semiestructurada: se utilizó esta técnica para recopilar datos esenciales de la comunidad que son fundamentales para presentar resultados, como la organización de la comunidad, problemas que enfrentan durante el año, estrategias para dar solución a las diferentes causas o problemas que enfrenta la población y así mismo, datos relevantes de educación, salud y medio ambiente. “Una encuesta semiestructurada se caracteriza por su flexibilidad en las preguntas, permitiendo que los entrevistados respondan con profundidad y detalle, a diferencia de las encuestas completamente estructuradas que limitan las respuestas a opciones predefinidas” (Echaverría, 2006, pág. 14)

Guía de observación: Esta técnica se utiliza en el diagnóstico para recopilar datos relevantes de la comunidad mediante la observación, se recopiló información necesaria que por medio de la entrevista no se logró obtener.

Es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis, la observación es elemento fundamental en todo proceso de investigación; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos. (Flores, 2021, pág. 1)

2.1.3 Resultados del diagnóstico comunitario

2.1.3.1 Sistema administrativo

2.1.3.1.1 Contexto geográfico

- *Ubicación*

La comunidad del Cantón Chuisuc está ubicada al Sur de la Cabecera Departamental de Totonicapán, a cuatro kilómetros de la Cabecera y a 204 kilómetros de la Ciudad capital. Y a 7 Kilómetros del Parque Central por la carretera principal que conduce a Cuatro Caminos, a 1.7 Kilómetros después del Cruce a la Planta hacia el cantón Juchanep y a 1 Kilómetro antes de llegar a la Estación Rodríguez en una entrada a lado derecho camino de pavimento. 100 metros de subida para llegar al camino principal del cantón. (Zapeta, 2024)

- *Extensión*

Chuisuc y sus cuatro caseríos tienen una extensión de 6.7 kilómetros cuadrados.

- *Vías de Acceso*

Para el ingreso a la comunidad, existen cuatro vías de acceso, dos por parte de la carretera principal que se dirige a cuatro caminos, uno por la entrada de Chuculjuyup y Pajumuljuyub', el tercero se encuentra por la carretera interamericana que se dirige hacia Guatemala, y la cuarta entrada es por Pajumuljuyup, entrada de Xesuc, San Cristóbal. Totonicapán. (Zapeta, 2024)

- *Transporte*

La comunidad cuenta con 16 microbuses que salen de Chuisuc hacia la terminal de Buses, también los comunitarios cuentan con el servicio de 2 Tuc Tuc y 11 taxis de lunes a domingo, la cual trabajan internamente para la población, debido a que no cuentan con el servicio de microbuses todo el día. (Zapeta, 2024)

- *Límites*

La población de Chuisuc, colinda al norte Chuicruz, al sur con Patzarajmac, al este Chuculjuyup, y al poniente con Xesuc.

Mapa. 1 límites de Chuisuc, 24 de abril de 2017



Leyenda

➔ La línea roja representa el límite de Chuisuc.

➔ La línea verde representa el centro de Chuisuc.

➔ La línea negra representa la carretera principal que se dirige a Guatemala, cuatro caminos y Totonicapán.

Figura 2. Mapa de la comunidad de Chuisuc, Municipio de Totonicapán.

Ubicación geográfica de la comunidad de Chuisuc y sus límites con las otras comunidades.

Fuente. Captura Luis Eduardo Hernández, ubicación de la comunidad de Chuisuc, abril de 2017

- *Croquis de la Comunidad*

Mapa 2. Croquis del Cantón Chuisuc, 24 de abril de 2017

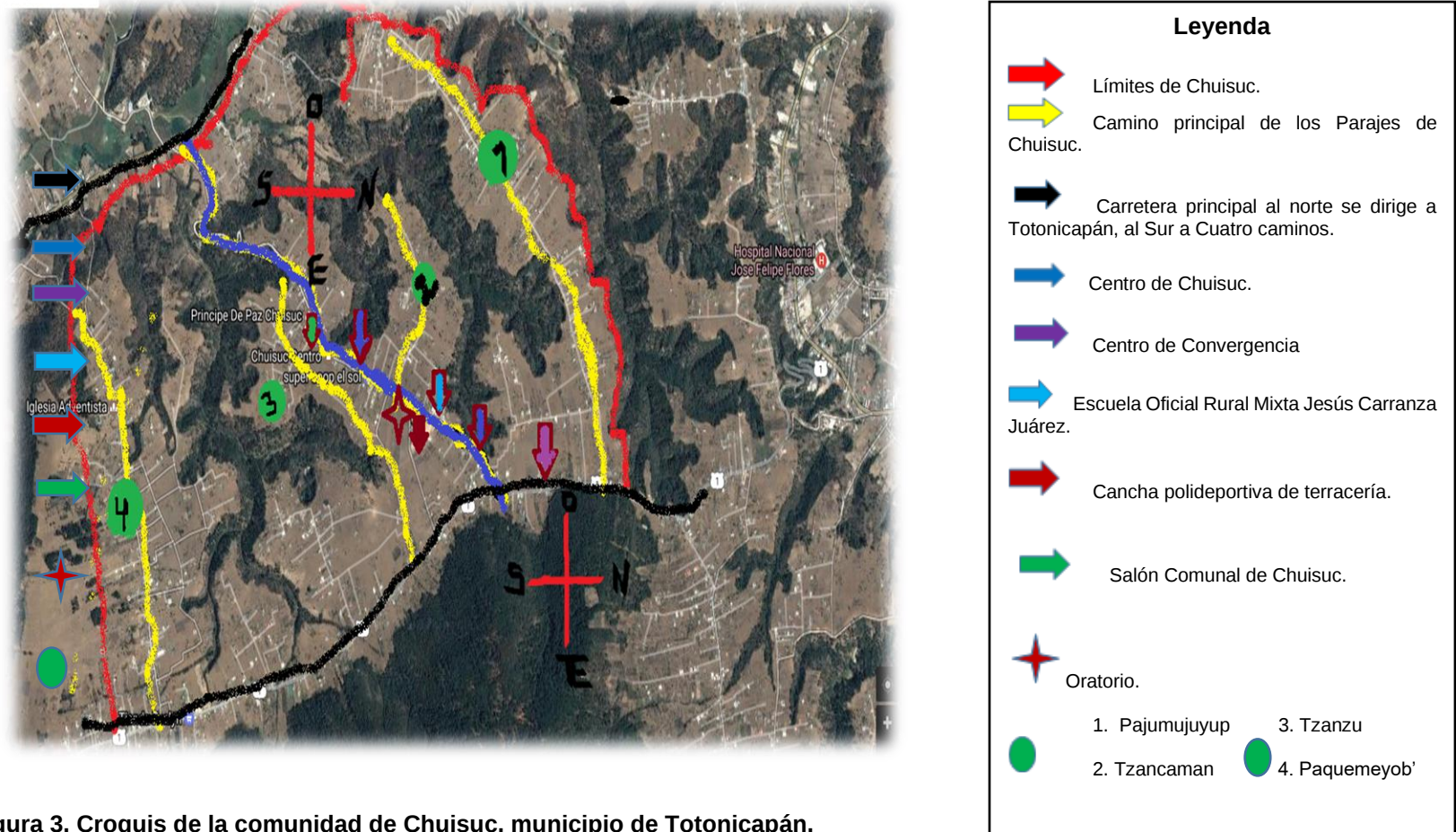


Figura 3. Croquis de la comunidad de Chuisuc, municipio de Totoncapán.

En el croquis se detalla la ubicación de los parajes de la comunidad.

Fuente. Captura Luis Eduardo Hernández, ubicación de la comunidad de Chuisuc, abril de 2017

2.1.3.1.2 Organización comunitaria.

- *Organización política y administrativa*

La organización de la comunidad está integrada por personas de la misma localidad, quienes velan por la seguridad, bienestar y el desarrollo de la población. Las autoridades son electas por la población, es conformada por 32 personas, la cual se distribuye de la siguiente manera: (Santos, 2017)

- ✓ 1 alcalde comunal/ Gobierno local.
- ✓ 1 vicealcalde
- ✓ Secretario
- ✓ Tesorero
- ✓ I Alguacil
- ✓ II alguaciles
- ✓ Alguacil
- ✓ Custodio
- ✓ Escolares
- ✓ Consejo educativo
- ✓ Comité de caminos
- ✓ Delegados de baños
- ✓ Comité pro-mejoramiento terreno comunal

También la organización política y administrativa de la comunidad está integrado por cuatro parajes, datos recopilados por una entrevista con líderes de la comunidad.

- ✓ Pareje Pajumuyup
- ✓ Paraje Tzancaman
- ✓ Paraje Tzansu
- ✓ Paraje Paquemeyob' (Santos, 2017)

- *Normas y reglamentos que rigen la vida comunitaria*

En la administración política de la comunidad, existen normas y reglamentos diseñados para garantizar la seguridad y el bienestar de la población. Actualmente, la alcaldía cuenta con un reglamento interno que detalla las responsabilidades tanto de los miembros de la autoridad como a los ciudadanos. Este reglamento también establece sanciones para faltas menores y graves, entre las acciones es por inasistencia a reuniones o faenas, el incumplimiento de responsabilidades comunitarias, y el abuso de autoridad.

Entre las normas establecidas, se incluye la jubilación a los 65 años, con registros correspondientes. Los recién casados deben presentarse ante el comité de agua y participar en las reuniones de la asamblea general dentro de los tres meses posteriores a su matrimonio. Aunque no se especifica una fecha exacta, se espera que cumplan con esta obligación en el plazo mencionado. Además, toda autoridad debe cumplir un período mínimo de 14 meses y 365 días en el cargo. Para asegurar el control y el seguimiento, la comunidad ha implementado un sistema de tarjetas de control, y también se ha establecido un reglamento específico para la gestión del agua. (Gutiérrez, 2017)

- *Seguridad comunitaria*

La comunidad está organizada por sectores, y en cada uno de ellos los vecinos y la alcaldía han intercambiado números telefónicos para cualquier emergencia que pueda suceder en el Cantón Chuisuc, pero no cuenta con un reglamento o directiva de seguridad porque hasta la fecha no se han encontrado casos de violencia dentro de la localidad, los habitantes no permiten el ingreso de personas desconocidas para la seguridad de los comunitarios. Otro mecanismo de seguridad que utilizan los beneficiarios tiene que llevar todos los días el (gorgorito) tocarlo tres veces para anunciar que hay un problema en la comunidad, otras de las seguridades es utilizar las Talanqueras y cadenas como límites de los parajes. (Gutiérrez, 2017)

- *Resolución de conflictos*

La estrategia que utiliza la alcaldía para la resolución de conflictos que se presenta en la comunidad: primero, la corporación y el alcalde resuelven cualquier conflicto que pueda suscitar en la localidad, ya sea familiar u otro. La alcaldía toma las decisiones para resolver la problemática.

Segundo, si la persona que cometió algún delito en alguna parte de la comunidad, si no accede en la toma de decisiones de la alcaldía comunal que le ha establecido o la sanción, entonces la alcaldía reúne a toda la corporación, que son las 39 personas para la decisión o resolver la problemática.

Tercero, si no se resuelve el conflicto y no se toma ninguna decisión, la alcaldía comunal presenta el problema ante la asamblea para resolver la causa. Entre los castigos a utilizar por la comunidad (castigo maya y faenas según sea la magnitud del problema y caminata descalzo en toda la comunidad y una multa). (Gutiérrez, 2017)

- *Toma de decisiones*

En los resultados que refleja en el presente diagnóstico comunitario es que la población analiza la problemática ya sea social o ambiental, en la mayor parte es por medio de una decisión democrática donde todos opinan y se llega a un consenso para validar las acciones que puedan beneficiar a la población en general, claro ejemplo están las manifestaciones y el cuidado de sus bosques. (Gutiérrez, 2017)

- *Principales problemas*

En la comunidad de Chuisuc, según el diagnóstico y por medio de la entrevista que se realizó, estos son algunos de los problemas que se reflejan en la comunidad:

- ✓ Violencia contra la mujer
- ✓ Acoso sexual
- ✓ Maltrato infantil
- ✓ Problemas por consumo de Alcohol en la familia
- ✓ Problemas entre Parajes, Chuisuc y Pajumuljuyup

- ✓ Problemas del transporte (elevación del pasaje) hay acuerdos, pero no se respetan.
- ✓ Problemas de drenajes, agua y saneamiento (tratamiento de las aguas negras)

2.1.3.1.3 Historia de la comunidad

- *Origen*

La historia de la comunidad de Chuisuc según los antecedentes que se recopilaron en el diagnóstico, Chuisuc significa (Sobre el lugar donde Nace el Agua). (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014, pág. 6)

- *Primeros fundadores*

“Los fundadores de la comunidad y que le dieron origen al nombre fueron las siguientes familias: Sapón, Yax, García, Pacheco, Tumas, Tzunún, Gutiérrez, cada uno de ellos perteneciente a la comunidad de Chuisuc”. (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014, pág. 6)

- *Poblamiento*

En la historia de la comunidad, el área originalmente estaba cubierta por un denso bosque debido a la escasa población. Con el tiempo, los primeros fundadores comenzaron a expandirse, transformando las zonas montañosas en terrenos agrícolas para cultivar productos como maíz, frijoles, habas y ayotes. A medida que la población creció, surgió la necesidad de dividir y vender las tierras para construir viviendas y desarrollar otras actividades. Cada familia recibió un promedio de 4 cuerdas de terreno. Con el paso de los años, el grupo de familias ha establecido un cantón en una montaña alta y plana al sur de la cabecera departamental. (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014, pág. 6)

2.1.3.1.4 Características culturales

- *Lugares turísticos*

La comunidad no cuenta con sitios turísticos, únicamente cuentan con un lugar que es considerado patrimonio cultural o bienes de la comunidad de Chuisuc, es un lavadero hecho de piedras en k'iché es llamado: Pasaqsiwua'n (Barranco blanco y arenoso). Lugar donde los pobladores en años anteriores lavaban ropa. (Zapeta, 2024)

- *Gastronomía*

La gastronomía de la comunidad por lo general prepara el caldo de tobik debido a que es un platillo tradicional que se utiliza en diferentes fiestas como cumpleaños, graduaciones, bodas, cambio de directivo y entre otros. Es una costumbre que la población maneja por tal razón que los ancestros lo conservaron mucho. (Santos, 2017)

- *Identificación de toponimias.*

Su nombre es de origen maya K'iche, el cual significa Chuí: sobre el o lugar alto, y Suq: lugar donde crece el agua o pantano, se le brinda ese nombre según la historia y la creencia de los pobladores por un riachuelo que corre en la parte baja de la comunidad. (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014, pág. 6)

- ✓ Paraje Pajumuyup: dentro de la montaña.
- ✓ Paraje Tzancaman: orilla de la montaña o empezando
- ✓ Paraje Tzansu: salidad a Chuisuc y bajada a Chuisuc.
- ✓ Paraje Paquemeyob': lugar de Tejedores

- *Creencias religiosas*

En el Cantón Chuisuc existen diversas creencias religiosas, según los resultados y los datos obtenidos en el diagnóstico se encuentran las siguientes religiones: católica, renovación carismática, evangélica, adventista. (Santos, 2017)

- *Tipos de recreación*

En la actualidad el cantón únicamente cuenta con un campo de terracería, la cual tiene diversos usos, como cancha deportiva o para fiestas. (Santos, 2017)

- *Principales problemas*
- ✓ No cuenta con sitios turísticos.
- ✓ Falta de presupuesto para ampliar un sitio de diversiones.

2.1.3.2 Sistema biofísico

2.1.3.2.1 Topografía

La superficie es una zona ondulada, por su ubicación la comunidad se encuentra en un territorio elevado, las extensiones de tierra que cuenta Chuisuc la utilizan mayormente para la agricultura.

2.1.3.2.2 Edafología

- *Tipo*

“La textura del suelo que caracteriza a la comunidad según los resultados en el diagnóstico, el suelo en la parte alta y baja es franco arcilloso porque son de origen volcánico y es idóneo para la agricultura de los habitantes”. (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014, pág. 13)

- *Uso*

El suelo, por lo general en la comunidad los pobladores lo utilizan mayormente para la siembra de maíz, hierbas, habas, frijoles y para la producción de algunas frutas como la manzana y durazno, por la textura del suelo que cuenta la comunidad es apto para la agricultura. (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014, pág. 13)

- *Vocación*

La vocación del suelo en la comunidad es fundamental para planificar el desarrollo de los temas agrícolas, considerando factores como las características físicas del suelo. En Chuisuc, los suelos fértiles y bien irrigados tienen un rol primordial en la agricultura local. La fertilidad asegura que los cultivos puedan obtener los nutrientes necesarios para un crecimiento saludable, mientras que una adecuada irrigación

permite mantener la tierra en condiciones óptimas durante todo el ciclo de cultivo. (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014, pág. 13)

2.1.3.2.3 Recursos naturales

- *Recursos hídricos*

En la comunidad de Chuisuc que se encuentra al sur de la cabecera municipal y que los habitantes se ubican en una parte alta, no cuentan con recurso hídrico, más que los nacimientos que abastecen los hogares de la comunidad de Chuisuc. (Santos, 2017)

- *Principales problemas*

- ✓ La sequía que se da durante cada año.
- ✓ Uso de pesticidas y herbicidas.
- ✓ Reducción de la fertilidad del suelo.
- ✓ Inundaciones.
- ✓ Deslaves de tierra en la comunidad.

- *Recursos forestales*

- *Tipo de bosque*

En la comunidad de Chuisuc, cuenta con un Bosque Muy Húmedo Montano Bajo Subtropical bmh-MB. Donde hay diferentes árboles que crecen y habitan en la misma como: pino (***Pinus ayacahuite***), aliso (***Alnus acuminata***), ciprés (***Cupressus lusitanica***), encino (***Quercus ilex***) y el roble (***Quercus petraea***). (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014, pág. 13)

- *Uso*

Actualmente, en la comunidad cuenta con una zona montañosa, donde el uso que se les da a los bosques es para el aprovechamiento de nacimientos de agua, fuente de combustible para en las casas y actividades como la carpintería.

- *Importancia*

La importancia de cuidar los bosques, según los comunitarios, es para que los nacimientos de agua que existe en las montañas no se sequen. Los bosques que

existen son importantes para los nacimientos y mantener un equilibrio ecológico. (Zapeta, 2024)

- *Prácticas culturales del manejo del bosque*

En la información recopilada, según los argumentos, en la comunidad de Chuisuc se promueve la práctica de la reforestación con el fin de cuidar los nacimientos que abastecen los hogares de la comunidad, así misma limpieza de los nacimientos para no afectar el canal de agua. (Zapeta, 2024)

- *Flora*

En la comunidad de Chuisuc actualmente existe una diversidad de flora debido a las características del suelo con la que cuenta la población, donde se encuentran diferentes tipos de plantas y árboles como: árboles de manzana (***Malus domestica***); durazno (***Prunus pérsica***); aguacate (***Persea americana***); y limón (***Citrus limón***). También árboles que no producen frutos como: pino (***Pinus ayacahuite***); aliso (***Alnus acuminata***); ciprés: (***Cupressus lusitanica***); encino (***Quercus ilex***); y el roble (***Quercus petraea***); en la comunidad se observa diversidad de plantas como la planta de chile (***Capsicum spp***); plantas medicinales y flores, cada uno de ellos son importantes para la población porque a través de ello las personas pueden tener sus propios cultivos, y para otras actividades que son fundamentales para el desarrollo de la población. (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014, pág. 13)

- *Fauna*

La comunidad de Chuisuc existe actualmente diferentes tipos de animales tales como vacas, cerdos, ovejas, pollos, chompipes, conejos y perros, son los animales que más prevalecen en cada uno de los caseríos del cantón, la importancia de estos animales, la población los cría para obtener abono natural para tener un buen cultivo y entre otras actividades que son de beneficio para las personas. (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014, pág. 13)

- *Recursos energéticos*

Actualmente, el 63% en la comunidad utilizan leña como fuente de combustible para diferentes actividades en sus hogares, y el 37% utiliza gas y leña para realizar sus actividades. Por lo que la mayoría de las personas que habitan en cada uno de los sectores, en conclusión, los habitantes utilizan la leña para su beneficio y entre otras actividades. (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014)

2.1.3.3 Sistema socioeconómico

2.1.3.3.1 Población

La población general del cantón Chuisuc y sus cuatro caseríos es de 5, 443 habitantes, donde cuenta con un número de 1,480 familias. La mayoría de las personas son indígenas. (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014, pág. 10)

Tabla 1. Distribución de la población de la comunidad de Chuisuc.

No	Descripción de la población	Cantidad	Porcentaje (%)
1	Niños	1,017	19
2	Adolescentes	1,007	19
3	Jóvenes	1,086	20
4	Adultos	1, 817	33
5	Ancianos mayores	518	9
6	Total	5,443	100

Descripción. Se desglosa la cantidad de familias, niños, adolescentes, jóvenes, adultos y ancianos.

Fuente. Datos adquiridos por el centro de convergencia de comunidad de Chuisuc, Totonicapán, el 20 de marzo de 2017.

- *Grupos étnicos*

Cada uno de los caseríos de la comunidad de Chuisuc y de las 1,480 familias que existe el 100% pertenecen al grupo étnico maya, no prevalece ninguna otra cultura en el cantón, donde se mantiene un respeto por su identidad cultural porque la mayoría de personas hablan el idioma maya k'iche'. (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014, pág. 10)

- *Distribución poblacional*

La población total del Cantón Chuisuc y sus cuatro sectores es de 7, 324, habitantes entre hombres, mujeres, jóvenes y niños, en los datos obtenidos de la comunidad está dividido de la siguiente manera: (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014, pág. 10)

Tabla 2. Población por sexo

No.	Descripción de la población por sexo	Cantidad	Porcentaje (%)
1	Femenino	3,705	53
2	Masculino	3, 254	47
3	Total	7,324	100

Descripción. Se desglosa la cantidad de hombres y mujeres de la comunidad de Chuisuc.

Fuente. Datos adquiridos en la autoridad comunal de Chuisuc, Totonicapán, el 20 de marzo de 2017.

- *Principales problemas*

- ✓ Discriminación basada en el género.
- ✓ Pobreza en algunos sectores de la comunidad.
- ✓ Tensión social y conflictos entre diferentes grupos de la comunidad por límites en los parajes.

2.1.3.3.2 Población económicamente activa

Según los resultados del diagnóstico, la gran parte de la población es activa debido a que cuentan con un trabajo para sostener a sus familias.

Tabla 3. Clasificación laboral de la población

No.	Sector formal	Sector informal
1	Maestros	Comerciantes
2	Enfermeros	Agricultores
3	Doctores	Carpinteros
4	Peritos contadores	Pilotos
5	Agente de seguridad	Mecánicos

6	Abogados	Comadronas
7	Licenciados en educación	Albañiles
8		Ayudantes
9		Manufactura
10		Tejedores

Descripción. Se desglosa la cantidad de actividades del sector formal e informal de la comunidad de Chuisuc.

Fuente. Datos adquiridos en la autoridad comunal de Chuisuc, Totonicapán, el 20 de marzo de 2017.

- *Principales problemas*

- ✓ Falta de oportunidades de empleo se da a raíz que algunas personas no culminaron sus estudios, así mismo los trabajos suelen ser temporales, mal remunerados y sin beneficios laborales.
- ✓ Falta de ahorros o ingresos suficientes para hacer frente a emergencias.
- ✓ Los jóvenes enfrentan mayores dificultades para ingresar al mercado laboral.
- ✓ Recurso económico para culminar la escuela.
- ✓ Recurso económico para culminar los estudios universitarios.

2.1.3.3.3 Familia

Los resultados obtenidos a través del diagnóstico comunitario, la población de Chuisuc, el 80% de las familias están conformados únicamente por padres e hijos y el 20% de las familias en su hogar habitan, abuelos padres, hijos, nietos y sobrinos la cual está conformada por una familia extensa, el número de familias que más prevalecen en la comunidad es por padres e hijos. (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014)

- *Migración*

En los últimos años, se ha visto que las personas de la comunidad, en especial los hombres por la falta de trabajo y acceso a educación, el 25% ha migrado a otros países para poder brindarles una mejor vida a su familia. (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014)

- *Vivienda y servicios básicos*

En la comunidad de Chuisuc, existen alrededor de 1,160 viviendas. Las cuales un 20% de dichas viviendas están construidas con paredes de adobe, un 60% con paredes de block y un 20% de concreto (terraza). La mayor parte de viviendas cuenta con los servicios de agua potable, energía eléctrica, teléfono público, drenaje, cable y sanitario o letrina, ya sea de pozo ciego o el de drenaje. (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014)

- *Principales problemas*

- ✓ Problemas del consumo de alcoholismo en los hogares.
- ✓ Violencia familiar.
- ✓ Problemas de infraestructura en las viviendas como paredes y techos.
- ✓ Maltrato infantil.
- ✓ Falta de drenajes para las descargas de aguas negras.
- ✓ Familias extensas y con problemas económicos
- ✓ Falta de información sobre procesos de huertos.

2.1.3.3.4 Educación

El Cantón de Chuisuc únicamente existe un centro educativo público, la escuela Oficial Rural Mixta Jesús Carranza Juárez cuenta con los niveles de escolaridad; párvulos, preprimaria y primaria, en su jornada Matutina, en el mismo establecimiento en su jornada vespertina ofrece el ciclo básico para los habitantes de la comunidad, el tipo de establecimiento, Núcleo Familiar para el Desarrollo (NUFED) donde la mayor parte de jóvenes asiste a este establecimiento, la comunidad solo hay dos tipos de escolaridad, no hay ningún establecimiento privado para mejorar el desarrollo de la educación en la comunidad y disminuir el analfabetismo.

Las personas con la habilidad de escribir y leer son del 68% únicamente con el grado de tercero básico o con un título; y el 32% de los habitantes son analfabetos porque su grado promedio es de primero y segundo primaria. (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014)

Tabla 4. Datos de la comunidad sobre educación

No.	Descripción	Educación en la comunidad de Chuisuc
1	Nombre del centro Educativo	Escuela Oficial Rural Mixta Jesús Carranza Juárez
2	Tipo de establecimientos	La comunidad cuenta con un establecimiento del Estado.
3	Nivel educativo	JM y JV: Ofrece los servicios educativos de Párvulos, Preprimaria, Primaria. JV: Núcleo Familiar para el Desarrollo (NUFED).
4	Nivel de analfabetismo	32% de los habitantes son analfabetos
5	Grado promedio	Primero y segunda primaria.

Descripción. Se desglosa datos sobre educación de la comunidad de Chuisuc, Municipio de Totonicapán.

Fuente. Datos adquiridos en la autoridad comunal de Chuisuc, Totonicapán, el 20 de marzo de 2017

- *Principales problemas*

Uno de los principales problemas en la comunidad de Chuisuc es:

- ✓ Mala coordinación en ambas jornadas genera conflictos en temas de limpieza de las aulas, baños y el uso del mobiliario del establecimiento.
- ✓ Abuso de autoridad por parte de algunos docentes del establecimiento.
- ✓ Analfabetismo
- ✓ Problemas de aprendizaje específicamente en la lecto-escritura.
- ✓ Falta de maestros con especialidades.
- ✓ Mantenimiento de las computadoras
- ✓ Falta de capacitaciones sobre derechos, tecnología, ambiente y valores.
- ✓ Deserción escolar.

2.1.3.3.5 Salud

- *Natalidad*

En los resultados recopilados en el centro de convergencia de la comunidad, se promedia que anualmente el número de nacimientos se divide de la siguiente manera:

48 niños y 46 niñas, un total de 94 nacimientos. Según la estadística del año 2016 del Centro de Salud de Totonicapán.

- *Fecundidad*

En la comunidad del Cantón Chuisuc el número de mujeres en edad fértil 1,780, según los datos obtenidos del año 2016 por parte del centro de Salud de Totonicapán.

- *Nupcialidad*

El número de matrimonios en Chuisuc es indefinido porque no existe un número exacto anualmente, pero se encuentra en un rango de 5 a 10 matrimonios al año.

- *Morbilidad*

Las enfermedades más comunes que presenta la población de Chuisuc son: Resfriado común, Síndrome Diarreico Agudo (SDA) y Faringitis Viral, estas son las enfermedades que más prevalecen las personas en la comunidad. Según la estadística del año 2016 del Centro de Salud de Totonicapán.

- *Mortalidad*

La tasa de mortalidad en Chuisuc es de 0.38%. Donde 28 personas adultas y 4 niños mueren anualmente. Según la estadística del año 2016 del Centro de Salud de Totonicapán.

- *Recursos y servicios de salud*

El centro de Convergencia de Chuisuc presta los siguientes servicios hacia la población:

- ✓ Vacunas caninas
- ✓ Vacunas a niños
- ✓ Consulta general
- ✓ Estimulación oportuna
- ✓ Métodos de planificación familiar

Según la estadística del año 2016 del Centro de Salud de Totonicapán.

- *Principales problemas*
- ✓ Desnutrición crónica.
- ✓ Niños desnutridos con deficiencia.
- ✓ Mala alimentación por una familia extensa.
- ✓ Problemas sobre agua y saneamiento
- ✓ Falta de capacitación sobre los buenos hábitos alimenticios.
- ✓ Alcoholismo
- ✓ Falta de ambulancia
- ✓ Mala atención del personal de salud
- ✓ Falta de Madres guías en visitar a las madres de embarazadas.

2.1.3.4 Estructura organizacional

2.1.3.4.1 Tipos de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales

En la comunidad actualmente existen diferentes organizaciones gubernamentales que están al servicio de la población, cuenta con centro de convergencia o puesto de salud, un centro educativo que presta los servicios en el nivel primario y básico. Las organizaciones no gubernamentales que prestan servicios en la comunidad es una clínica privada, una cooperativa de créditos y ahorros Reficom R.L. ambas organizaciones colaboran en el desarrollo en los parajes. (Santos, 2017)

2.1.3.4.2 Tipos de organizaciones comunitarias

La comunidad del Cantón Chuisuc prevalecen organizaciones comunitarias que coadyuvan en el desarrollo de los pobladores como Comisión Comunitario de Seguridad Alimentaria y Nutricional (COCOSAN); grupo de alfabetización, Junta directiva Guadalupana (ECADI); organizaciones que brindan el apoyo para contribuir con en el desarrollo de los habitantes. También en la comunidad está organizada por comités de camino, agua potable, Centro de Alcohólicos Anónimos y Centro de convergencia. (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014, pág. 20)

2.1.3.4.3 Coordinación entre las organizaciones comunales y las organizaciones Gubernamentales y no Gubernamentales.

Las organizaciones comunitarias son estrategias para disminuir los problemas que influyen en la población, la comunidad de Chuisuc tiene alianzas con algunas instituciones del Estado para capacitarlos y orientarlos a un buen desarrollo. Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA); Ministerio de Desarrollo Social (MIDES); Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA); y Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente (ADIPO) instrucciones gubernamentales que fortalecen el desarrollo comunitario. (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014, pág. 20)

2.1.3.5 Sectores económicos

2.1.3.5.1 Primarias

Una de las principales actividades del sector primario es la agricultura en la comunidad del cantón Chuisuc, por motivo que muchos de los pobladores son agricultores y cuentan con un terreno para la producción de cultivos como, maíz, frijoles, habas, hierbas, como también se cosechan manzanas, duraznos, aguacates y chiles. (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014, pág. 18)

- ***Tenencia de la tierra***

De las 1,160 viviendas que existen en la comunidad de Chuisuc, el 95% de las personas, el terreno es propio, y el 5% de las personas que habitan en la comunidad alquilan terreno con los mismos comunitarios para que las familias puedan cosechar sus propios cultivos anualmente. (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014, pág. 18)

- ***Concentración de la tierra***

La concentración de las tierras del Cantón Chuisuc se encuentra en la cima de una montaña, donde los pobladores los utilizan mayormente para la agricultura por el tipo de suelo y los nutrientes que obtiene la misma, por tal razón que los comunitarios lo utilizan para producir sus propios cultivos. (Santos, 2017)

- *Comercialización de productos*

En la comunidad del cantón Chuisuc se realizan las siguientes actividades el sector primario tales como:

- *Agrícola*

Los habitantes del Cantón Chuisuc, se concentra en una de las actividades del sector primario como lo es a la agricultura, porque la mayoría de personas son agricultores y cuentan con un terreno donde siembran y cosechan los siguientes cultivos anuales como: maíz (***Zea mays***); frijoles (***Phaseolus vulgaris***); habas (***Vicia faba***); papa (***Solanum tuberosum***); ayote (***Curcubita moschata***). También se cosechan cultivos de manera permanentes. manzanas (***Malus domestica***); duraznos (***Prunus pérsica***); aguacates (***Persea americana***) y chiles (***Capsicum spp***), algunos comunitarios se benefician de sus productos que obtienen durante el año porque lo comercializan para generar algún recurso económico, por otro lado, la mayoría de personas no obtiene ninguna ganancia de su producción porque es para ellos directamente. (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014, pág. 18)

- *Pecuaría*

Parte del sector primario lo que es la ganadería con el fin de obtener algún recurso económico, este tipo de actividad en la comunidad la mayoría de personas cuentan con animales domésticos como: pollos (***Gallus poll***), cerdos (***Sus scrofa domestica***); chompipes (***Meleagris gallopavo***); vacas (***Bos Taurus***), conejos (***Oryctolagos Cuniculos***); perros (***Canis lupus familiaris***); y patos (***Anas platyrhynchos domesticus***); estos animales de crianza la población en su totalidad los cuidan para generar abono natural y alimentación la cual es un beneficio familiar. “Entre las principales actividades de este motor económico se encuentran: los huevos de gallina (mujeres encargadas de esta actividad), carne de pollo, pollos criollos. Los principales centros poblados dedicados a esta actividad son: Pasajoc, Xantún, Zona 1, Chuisuc, Poxlajuj, Nimapá, Chuicaxtún, Pacapox, Panquix, Xemam, Rancho de Teja y Pamesebal” (Consejo Municipal de Desarrollo, 2018, pág. 32)

- *Mercado*

En la comunidad de chuisuc, según la alcaldía comunal, informan que se ha establecido los lunes como actividad de mercado para la venta de algunas ventas como: verduras, frutas, especies, carné y pollo.

- *Comercialización de productos*

La gran mayoría de los productos son comercializados en el mercado municipal del Municipio de Totonicapán como verduras, frutas y animales domésticos.

- *Asistencia técnica*

En esta parte de la asistencia técnica cuentan con el apoyo de dientes instituciones que buscan el beneficio y crecimientos de las personas, tales instituciones son: Ministerio de Educación -MINEDUC-, Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-, Centro de Convergencia, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentaria -MAGA-, y líderes comunitarios. (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014, pág. 20)

- *Acceso a créditos*

Para el desarrollo comunitario, la comunidad únicamente cuenta con las siguientes instituciones microfinancieras: cooperativa Reficom R.L., CUXLICOOP, MICROCREDIT. También existe una caja rural y una agencia BI. misma que está al servicio de la población para ahorros y créditos. (Santos, 2017)

2.1.3.5.2 *Secundario o transformado*

Una de las actividades para transformar la materia prima a un producto por medio de una industria manufacturera, en la comunidad de Chuisuc no prevalecen industrias grandes o pequeñas, únicamente existen personas que convierten la materia prima a un producto como tejedores, carpinteros y panaderos. (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014)

2.1.3.5.3 Sector terciario

- *Servicios públicos*

La población del Cantón Chuisuc cuenta con los siguientes servicios públicos.

- *Energía eléctrica*

“El 99% de la población tiene energía eléctrica, ya que la comunidad no tiene ningún problema con la empresa en prestar sus servicios a los habitantes”. (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014)

- *Agua potable*

“Actualmente, los habitantes del cantón Chuisuc, las personas cuentan con servicio de agua potable, por lo que es un recurso indispensable en los hogares, también con 17 tanques de agua que están al servicio de la población”. (Santos, 2017)

- *Iglesias*

Los pobladores de Chuisuc cuentan con cinco iglesias para fortalecer la Fe, las cuales se encuentran en el centro de la comunidad, prevaleciendo las siguientes religiones: católica, Evangélica, y adventista. Estos son los diferentes credos que actualmente existe en la población. (Santos, 2017)

- *Salón comunal*

La comunidad de Chuisuc únicamente cuenta con un salón comunal, que se encuentra en el centro del cantón, uso normalmente del salón es para reuniones y otras actividades comunales. (Santos, 2017)

- *Escuelas*

En el desarrollo de su educación, la comunidad únicamente cuenta un establecimiento del público donde se contempla dos jornadas, por la mañana, la escuela Oficial Rural Mixta Jesús Carranza Juárez con los niveles de escolaridad; párvulos, preprimaria y primaria, en su jornada Matutina, en el mismo establecimiento en su jornada vespertina ofrece el ciclo básico para los habitantes de la comunidad, el nombre de la escuela Núcleo Familiar para el Desarrollo (NUFED) (Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente, 2014)

- *Internet*

Para el acceso de información rápida, la población cuenta con un puesto de internet, que está al servicio de los pobladores, con el objetivo de mejorar el desarrollo de los comunitarios en los medios de comunicación informática. (Santos, 2017)

- *Puesto de salud*

Chuisuc únicamente cuenta con un Centro de Convergencia que se encuentra en la entrada de la comunidad; esto es uno de los pilares necesarios para verificar y orientar la buena salud de los comunitarios (Santos, 2017)

- *Principales problemas*

- ✓ Falta de establecimientos con carreras técnicas con el objetivo de que los estudiantes puedan tener opciones a seguir con su formación profesional.
- ✓ Algunas casas no cuentan con energía eléctrica.
- ✓ Falta de equipos en los centros de convergencia.
- ✓ El centro de convergencia no cuenta con una excelente infraestructura.
- ✓ No todas las familias cuentan con acceso a la red de internet.
- ✓ Falta de agua potable en algunos sectores de la comunidad.

2.1.3.6 Infraestructura básica y productiva

2.1.3.6.1 Vías de comunicación

En la comunidad de Chuisuc, existen tres vías de comunicación, dos por parte de la carretera principal que se dirige a cuatro caminos, uno por la entrada de Chuculjuyup y Pajumuljuyub', el tercero se encuentra por la carretera interamericana que se dirige hacia Guatemala. "Su principal vía de comunicación es la carretera interamericana CA-1 que proviene de Sololá, así como las rutas nacionales 1 y 9" (WIKIPEDIA, Vías de comunicación, 2024)

2.1.3.6.2 Instalaciones agropecuarias

Según los resultados por medio de la encuesta y la observación, en la comunidad resalta las siguientes actividades o instalaciones agropecuarias donde se refleja los siguientes: crianza de ovejas, vacas y caballos, y algunas

familias cuentan con granjas de gallinas ponedoras y/o criollas, con esta actividad generan los que es estiércol para abono orgánico de los animales, mismo que son utilizados en los terrenos para el cultivo anual. “Entre las principales actividades de este motor económico se encuentran: los huevos de gallina (mujeres encargadas de esta actividad), carne de pollo, pollos criollos. Los principales centros poblados dedicados a esta actividad son: Pasajoc, Xantún, Zona 1, Chuisuc, Poxlajuj, Nimapá, Chuicaxtún, Pacapox, Panquix, Xemam, Rancho de Teja y Pamesebal” (Consejo Municipal de Desarrollo, 2018, pág. 32)

2.1.3.6.3 Instalaciones industriales

“En la comunidad no se cuenta con industrias desarrolladas, entre ellas se encuentran pequeñas empresas que generan oportunidades de empleo como: maquilar, fabricación de ropa típica, fabricación de muebles (roperos, gaveteros, cabeceras de cama, mesas, sillas, puertas, trinchantes, closet”. (Consejo Municipal de Desarrollo, 2018, pág. 32)

2.1.3.6.4 Servicios básicos

Los servicios básicos que tiene la comunidad son los siguientes: escuelas, salud, energía eléctrica, agua entubada, alumbrado público, transporte público, cooperativas y tiendas de consumo.

2.1.3.7 Amenazas por desastres naturales

2.1.3.7.1 Naturales

Por la ubicación geográfica de la comunidad y por las características del suelo, una de las posibles amenazas que pueda verse afectada la población, son por las fuertes lluvias en las épocas de invierno, como consecuencia de esta actividad puede prevalecer deslaves afectando algunas zonas de la comunidad.

“Según su ubicación geográfica, se ve amenazado por deslaves en las montañas provocados por sismos u otros factores”. (INSIVUMEH, 2002)

2.1.3.7.2 *Socio naturales*

En la comunidad del Cantón Chuisuc, a pesar de ser organizada en sus cuatro parajes, se ve afectada por la tala de árboles y acumulación de basura en la vía pública. “Las amenazas socio-naturales son la reacción de la naturaleza frente a la acción humana perjudicial hacia los ecosistemas; lo trascendental en este caso es que quienes sufren los efectos de esas reacciones, no son siempre los mismos que las han provocado, como la deforestación, contaminación” (Argueta, 2007, pág. 40)

2.1.3.7.3 *Antrópicas*

Durante el proceso de diagnóstico comunitario, en la comunidad existe un paraje que genera problemas sociales, debido a que el paraje de Pajumuljuyub’ quiere ser independiente, la cual argumenta que ya cumple con los requisitos establecidos en el código municipal. Pero a raíz de esto no se llegan a buenos acuerdos específicamente en los límites de los territorios, como consecuencia se crea una inestabilidad entre ambas comunidades. “Los problemas antrópicos poder ser: Tecnológicas: explosiones, incendios, accidentes de tránsito o aéreos en zonas urbanas, fugas radiológicas, contaminación del aire, agua o suelo, etc. Sociales: conflictos sociales: disturbios sociales, guerras, personales” (Argueta, 2007, pág. 40)

- *Contaminación de aire y suelo*

La contaminación que actualmente existe en la comunidad es por desechos inorgánicos como pañales, botes de plástico, bolsas de golosinas, botellas de plástico, el humo que los automóviles provocan y descarga de aguas grises por falta de drenajes, esto afecta al ambiente.

- *Manejo y conservación del suelo*

La Comunidad en particular no cuenta con un sistema de manejo y de conservación del suelo porque los pobladores solo cuidan de los cultivos y de manera empírica, la falta de asistencia técnica para la conservación de esta ha afectado porque los

pobladores asumen que las cosechas actuales han disminuido a comparación de los años anteriores. (Santos, 2017)

- *Desechos y residuos inorgánicos*

En la comunidad de Chuisuc, uno de los problemas que prevalece en relación con desechos, son las botellas de plástico, bolsas de golosinas, latas de aluminio y residuos orgánicos, es contaminada porque las personas lo depositan en el terreno.

2.1.3.7.4 Mecanismos que utiliza la comunidad para el manejo de desechos y residuos sólidos

Los mecanismos que utiliza la comunidad de Chuisuc utiliza para el manejo de desechos sólidos, de las 117 personas entrevistadas, 44% de las personas queman los botes de plásticos y las envolturas de golosinas, 19% lo recicla, 7% lo vende, 17% argumenta el aseo urbano y 13% lo entierra. Pocas personas clasifican la basura en sus hogares para algún beneficio; otra estrategia que la comunidad realiza para disminuir la contaminación en las calles, cunetas y terrenos es la limpieza general, la cual se realiza por caseríos según la planificación de la alcaldía. También, los pobladores depositan la basura en un barranco que se encuentra en la comunidad. (Consejo Municipal de Desarrollo, 2018, pág. 25)

- *Principales problemas*

Los principales problemas que prevalecen en la comunidad y sus cuatro parajes son los siguientes:

- ✓ Acumulación de desechos sólidos en las vías públicas.
- ✓ Quema de los desechos sólidos
- ✓ Falta de capacitación de las RRR
- ✓ Asesoría técnica por parte de instituciones gubernamentales y no gubernamentales.

2.1.3.8 Sistematización y análisis de resultados

2.1.3.8.1 Matrices

Tabla 5. Matriz de análisis de resultados

No.	Línea		Problemas	Análisis	Acciones sugeridas
1	Sistema administrativo	Contexto geográfico de la comunidad	- Límites entre el centro de Chuisuc y el paraje de Pajumuljuyup'. - Barrancos clandestinos	- En la comunidad no cuenta con registros de los límites entre parajes de Tzancaman y Pajumuljuyup de la comunidad. - Afectan a la comunidad, ya que se convierten en vertederos de desechos, que contaminan el ambiente.	- Diálogo entre autoridades. - Educación ambiental a la comunidad en las consecuencias de los barrancos clandestinos.
		Organización comunitaria	Falta de una comunicación asertiva entre los miembros de la alcaldía, debido a que no se llegan a los acuerdos de manera rápida.	Dentro de las alcaldías comunitarias no se dan procesos de capacitación en habilidades blandas o duras con el fin de mejorar la gestión de las diferentes actividades que se tienen en la comunidad.	Proceso de Capacitación trimestralmente.

No.	Línea		Problemas	Análisis	Acciones sugeridas
			No existe una organización que analice y evaluará la seguridad alimentaria de la comunidad.	No existe un grupo de personas que pueda proponer actividades para el mejoramiento de la seguridad alimentaria.	Formar con los miembros de la comunidad una Comisión Comunitaria de Seguridad alimentaria y Nutricional -COCOSAN-
		Características culturales	La mayoría de los habitantes ha perdido las costumbres que solían practicarse en la comunidad y en las familias, debido a los cambios radicales en la sociedad y al acceso a la tecnología. Las tradiciones que antes se transmitían de generación en generación han sido desplazadas por	La pérdida de estas costumbres en las familias y la comunidad se debe, en gran medida, a las nuevas formas en que la sociedad vive en la actualidad. La modernización y el uso generalizado de la tecnología son algunas de las principales causas por las cuales los habitantes han cambiado su forma de ser y actuar ante la sociedad.	- Procesos de capacitación sobre la importancia de los valores. - Actividades culturales.

No.	Línea		Problemas	Análisis	Acciones sugeridas
			nuevas formas de vida, influenciadas por el entorno moderno y digital.		
2	Sistema biofísico	Topografía	Por las características de la tierra que es ondulada, uno de los problemas que provoca son los deslaves por las fuertes lluvias.	Debido a las características del terreno, que es ondulado y con pendientes pronunciadas, uno de los problemas más graves que enfrentan los habitantes son los deslaves provocados por las fuertes lluvias. Estos deslizamientos de tierra no solo representan un peligro inmediato para la seguridad de las personas y sus propiedades, sino que también tienen efectos a largo plazo en el medio ambiente y en la estabilidad de la comunidad.	Implementación de un plan de riesgo para atender las necesidades.

No.	Línea		Problemas	Análisis	Acciones sugeridas
		Recursos naturales - Recursos forestales - Flora	- Acumulación de basura en las calles. - Tala de árboles en los bosques de la comunidad. - Clasificación de los desechos sólidos.	- La falta de valores ambientales para cuidar las áreas de la comunidad es por ellos que se acumula desechos inorgánicos. - La falta de coordinación en la comunidad para cuidar los bosques. - La comunidad no cuenta con botes de basura para inculcar a las personas la separación de la basura.	- Procesos de capacitación sobre el manejo de los desechos PET. - Plan de reforestación en áreas afectadas. - Colocar botes de basura en la comunidad.
3	Sistema socioeconómico	Población económicamente activa	Falta de empleo en la comunidad.	La falta de empleo en la comunidad de Chuisuc es un desafío significativo que afecta el bienestar económico y social de sus habitantes. Este problema no solo limita el acceso a ingresos estables, sino	Organizar con instituciones gubernamentales y no gubernamentales para que puedan ofrecer diferentes

No.	Línea		Problemas	Análisis	Acciones sugeridas
			Problemas de economía para cubrir los gastos, debido a que las personas cuentan con un trabajo informal como: agricultor, albañil o comerciantes informales.	que también repercute en la calidad de vida de las familias El analfabetismo es una de las causas que provocan la falta de espacios para laborar en instituciones formales.	programas o talleres. Implementar programas de emprendimiento para apoyar la economía de las familias.
		Familia Integración	La violencia familiar, consumo de alcohol, la desigualdad entre hombre y mujer.	Uno de los problemas más comunes que se encuentran en el ámbito familiar es la violencia familiar, el consumo de alcohol y la desigualdad entre hombres y mujeres. Estos problemas no solo afectan directamente a las personas involucradas, sino que también tienen repercusiones profundas en la estructura y el bienestar de toda la familia, así	Programas o cursos de autoestima, igualdad de derechos y valores.

No.	Línea		Problemas	Análisis	Acciones sugeridas
				como en la comunidad en general.	
		Educación - Nivel educativo - Nivel de analfabetismo	Analfabetismo y deserción escolar.	En la comunidad de Chuisuc, uno de los problemas más preocupantes es el analfabetismo y la deserción escolar entre niños y jóvenes, una situación que se ve agravada por la falta de recursos económicos en las familias. La precariedad económica de muchas familias en la comunidad limita su capacidad para proporcionar a sus hijos una educación continua y de calidad.	Implementar programas de formación extraescolar por parte de CONALFA.
		Salud - Natalidad - Recursos y servicios de salud (mecanismos curativos)	Problemas de planificación familiar.	La desinformación sobre métodos para prevenir los embarazos y otro de los factores es las barreras culturales y religiosas hacen que las algunas familias no puedan planificar, lo que puede llevar a una	- Procesos de capacitación sobre planificación familiar.

No.	Línea		Problemas	Análisis	Acciones sugeridas
			• Desnutrición por mala alimentación y seguridad nutricional. • Mala atención en el proceso prehospitalario. • Falta de capacitación sobre hábitos alimenticios.	sobrecarga económica y emocional en las familias. • Una de las causas que provocan la mala alimentación es por la falta de información, familias extensas y los ingresos son insuficientes para el sustento adecuado de toda la familia. • En las comunidades de Totonicapán uno de los problemas que prevalece es la mala atención en las personas y no se cuenta con los recursos para una adecuada atención prehospitalaria. • Otra de las causas es la falta de capacitaciones sobre seguridad alimentaria y nutricional con el fin de evitar la desnutrición en los niños.	• Coordinar con instituciones apoyo para talleres o programas de higiene, nutrición o salud. • Procesos de capacitación sobre habilidades blandas. • Organizar talleres de hábitos alimenticios en coordinación con -SESAN-

No.	Línea		Problemas	Análisis	Acciones sugeridas
4	Estructura organizacional	Tipos de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales presentes en la comunidad	CENTRO DE SALUD - Infraestructura y falta de medicamentos. - Falta de personal para atender a la comunidad.	- La escasez de medicamentos puede deberse a una variedad de factores, como la falta de infraestructura sanitaria adecuada, problemas en la cadena de suministro, En muchos casos, los medicamentos esenciales no están disponibles en las cantidades necesarias para atender a toda la población. - En el ámbito de la salud, la falta de médicos y enfermeras significa que muchas personas no pueden recibir atención médica oportuna. Esto puede resultar en largas esperas para consultas, diagnósticos tardíos, y un aumento en la carga de trabajo para el personal existente.	- Gestionar proyectos hacia la comunidad - Talleres de Liderazgo y habilidades blandas.

No.	Línea		Problemas	Análisis	Acciones sugeridas
			- En la población, algunas madres no desean llevar un registro sobre el sistema de vacunación de los niños. Reficom R.L - Las personas no cumplen con los requisitos para optar a un crédito. - Problemas de endeudamiento.	- La desinformación y el desinterés de algunas madres no cumplen con los procesos de vacunación, provocando la inestabilidad de la salud de los niños. - Acceso a información sobre temas de crédito, hace vulnerable a la persona para conocer los procesos y sobre todo la falta de lectura que es otro factor que puede afectar y llegar a un sobreendeudamiento por no analizar sus finanzas.	- Participar en -COMUDE- y -COMUSAN- - Participar en talleres de educación financiera brindado por instituciones financieras.
		Tipos de organizaciones comunitarias	En la comunidad existen diferentes comités al servicio de la población, como: alcaldía comunitaria, comité de caminos, escolares, delegados de baños, pero la	Existen diferentes organizaciones en servicio de la población, pero hace falta liderazgo para gestionar proyectos con instituciones que puedan contribuir al desarrollo de la población.	Creación de un plan estratégico para analizar las necesidades por medio de las organizaciones comunitarias.

No.	Línea		Problemas	Análisis	Acciones sugeridas
5			falta de liderazgo y gestión de proyectos por parte de los líderes, afecta a la comunidad.		
		Coordinación entre las organizaciones comunales y las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.	Falta de acuerdos para ejecución de programas en las instituciones gubernamentales y no gubernamentales.	En la comunidad existe la alcaldía que es la máxima autoridad representativa, pero la falta de coordinación interinstitucional hace vulnerable el acceso a programas que puedan beneficiar a la comunidad.	Taller sobre liderazgo y organización.
	Sector Económicos	Primarias Asistencia técnica	Apoyo de organización en asistencia técnica y capacitaciones en temas de agropecuaria.	En el sector económico de la comunidad, una de las actividades más fuertes que prevalece es la agricultura y lo agropecuario, la cual genera ingresos económicos en las familias.	Técnicas sobre el aprovechamiento de los suelos en temas agrícolas.
		Secundario	Desconocimientos en como implementar un plan de negocios y marketing.	En la comunidad dentro del sector secundario únicamente cuenta con tiendas de consumo diario, internet, carnicerías,	Ampliar sobre temas de emprendimiento.

No.	Línea		Problemas	Análisis	Acciones sugeridas
				tejedores y carpinteros, las cuales no implementan un plan negocios, la cual es importante para fortalecer sus actividades.	Acceso a créditos viables para las personas.
		Terciario	No existen lugares turísticos en la comunidad.	La falta de lugares turísticos en la comunidad representa un desafío, pero también una oportunidad. Con una planificación adecuada, inversión en infraestructura y la colaboración de los actores locales, es posible desarrollar el turismo como un motor de crecimiento económico y cultural.	Elaborar un plan turístico en coordinación con la oficina de turismo de la Municipalidad.
6	Infraestructura básica y productiva	Vías de comunicación	Señalización y educación vial en la comunidad.	Los programas, capacitaciones o materiales sobre en el tema de educación vial es importante porque abordan una necesidad crítica de seguridad y bienestar en la sociedad. La educación vial tiene como objetivo principal reducir los accidentes y conocer las señales de tránsito.	Educación vial en los establecimientos y la población.

No.	Línea		Problemas	Análisis	Acciones sugeridas
			Mejoramiento de las calles.	Algunas calles no son accesibles, provocando la falta de desarrollo de la comunidad.	Gestionar proyectos en la municipalidad u organizaciones no gubernamentales.
		Instalaciones agropecuarias	Asistencia técnica por instituciones gubernamentales para el manejo adecuado de la agricultura y agropecuaria.	En la comunidad algunas familias cuentan con crianza de gallinas, ovejas y vacas, la cual es una de las actividades para ingreso económico.	Procesos de capacitación en asistencia técnica en el cuidado de los animales.
		Instalaciones industriales	No existen industrias en la comunidad.	Una de las debilidades en el sector terciario es que la comunidad no cuenta con actividades industriales.	Fortalecer temas relacionados con emprendimiento y aceleración de un negocio.
		Otros servicios	Problemas de accesos a créditos.	No existe una educación financiera en la población por falta de interés.	Temas de educación financiera a la comunidad.
7		Naturales	Inundación de aguas pluviales en los parajes.	En la comunidad no existe canal de drenaje, lo cual es un	Elaboración de un plan de emergencia para

No.	Línea		Problemas	Análisis	Acciones sugeridas
	Amenazas por desastres naturales			problema que afecta a la población en tiempos de lluvia.	el cuidado de la población.
		Socio naturales	- Tala de árboles - Quema de basura en las casas - Acumulación de desechos sólidos en puntos estratégicos.	- La tala de árboles es una de las actividades que prevalece en la comunidad, la cual es usada como fuente de combustible en los hogares. - La falta de información sobre los problemas que provocan la quema de basura en los hogares hacia el medio ambiente y sobre todo a la salud. - Los habitantes no clasifican la basura por la falta de botes que permitan la clasificación.	- Actividades de Reforestación. - Procesos de capacitación sobre el cuidado del ambiente. - Procesos de capacitación sobre la importancia de las tres RRR.

No.	Línea		Problemas	Análisis	Acciones sugeridas
		Mecanismos que utiliza la comunidad para el manejo de desechos y residuos sólidos	No existe un plan estratégico para mitigar la contaminación que se produce en la comunidad.	En la comunidad es importante difundir y proponer estrategias para cuidar el ambiente y sobre todo los procesos de reutilización y el reciclaje.	Estrategias para disminuir la contaminación, fortalecer la reutilización y el reciclaje.

Descripción. En la matriz de análisis de resultados se describen aspectos generales de la comunidad de Chuisuc, Municipio de Totonicapán.

Fuente. Elaborado por el epesista Luis Eduardo Hernández, abril 2024.

Tabla 6. Matriz de priorización de problemas y propuestas de servicios

No.	Problemas	Nombre del servicio	Viabilidad (justificar)	Factibilidad (justificar)	Observaciones
1	Malos hábitos alimenticios en la comunidad. Desnutrición en niños de 1 a 5 años por una mala alimentación.	Promover la organización de una comisión comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional COCOSAN	En el proceso del diagnóstico en la comunidad de Chuisuc, unos de los factores negativos que se logró analizar y por medio de la observación, existe la falta de información y capacitación sobre Seguridad alimentaria y nutricional, por tal razón la organización de una COCOSAN es viable para motivar y organizar actividades que promuevan y monitoreen la seguridad alimentaria en la comunidad.	La Organización de una comisión de Seguridad alimentaria y Nutricional en la comunidad de Chuisuc es fundamental para promover y monitorear actividades sobre seguridad alimentaria con el fin de mitigar la desnutrición que es uno de los problemas que afecta a Guatemala y así mismo a comunidades de Totonicapán, este servicio es factible porque busca mejorar la salud de la población con apoyo de la oficina de SESAN Monitora municipal.	
2	Falta de conocimiento sobre una adecuada alimentación. Desnutrición en niños menores de 5 años	Creación de Huertos verticales y sensibilización sobre la importancia de la seguridad alimentaria y nutricional.	Esta acción es fundamental para promover a través de capacitaciones la seguridad alimentaria y nutricional y como parte de la estrategia y motivación hacia la persona, se implementa la creación de	Acumulación de botellas de plástico en la comunidad, permite recolectar para la creación de huertos verticales, es una acción factible porque puede ser monitoreado por la persona y monitora Municipal, Totonicapán,	

	Falta de espacios para la creación de huertos en la superficie.		huertos verticales, la cual son acciones que pueden darle seguimiento las personas con el fin de aprovechar los recursos disponibles.	así mismo busca fortalecer los mecanismos de siembra y aprovechar los espacios, así mismo por medio de un módulo pedagógico puedan fortalecer los aprendizajes en seguridad alimentaria nutricional y la creación de huertos.	
3	Acumulación de desechos sólidos PET en las vías públicas de la comunidad.	Manejo y reutilización de material de botellas PET.	Uno problema que no solo afecta al Municipio de Totoncapán, también a nivel nacional y mundial, para contribuir en mitigar la contaminación es fundamental inculcar en los jóvenes la reutilización de las botellas PET en actividades como manualidades que es viable con un proceso de aprendizaje y que pueda replicarse.	Este servicio es factible ejecutarlo con los jóvenes, debido a que es un proceso de aprendizaje que puede ser coordinado y evaluado por los docentes, así mismo como una estrategia por medio de las manualidades hacer uso de las botellas PET en algo que sea útil en los hogares como masetas para huertos y como un material para la escuela y evitar la contaminación de este desecho que afecta a la comunidad.	

Descripción. Matriz de priorización de problemas y propuestas de servicios de la comunidad de Chuisuc, Municipio de Totoncapán.

Fuente. Elaborado por el epeista Luis Eduardo Hernández, abril 2024

Conclusiones

- ✓ En la ejecución del diagnóstico comunitario, a través de los resultados obtenidos se identificó que la población cuenta con diferentes servicios tales como la escuela, centro de convergencia, salón, iglesias, cooperativa, medios de transporte y tiendas de consumo, también está gobernada por la alcaldía que es la máxima autoridad, donde implementan actividades que contribuyen al desarrollo y cuidado del medio ambiente.
- ✓ El diagnóstico comunitario realizado en la comunidad de Chuisuc, Totonicapán, a través de los datos obtenidos, se evaluó los problemas que enfrenta como la contaminación en las calles, tala de árboles, inseguridad alimentaria, analfabetismo, deserción escolar, migración, falta de oportunidades de empleo y poca atención en salud, por lo tanto, es necesario evaluar cada uno de los aspectos negativos para darle una solución y contribuir al desarrollo de los habitantes.
- ✓ La población de Chuisuc posee recursos ambientales importantes, cuenta con una gran extensión de bosque que en la flora alberga: Pino, Aliso, Ciprés, Encino y el Roble. En fauna prevalecen más animales domésticos de diferentes especies, pero la intervención de organizaciones privadas o públicas son limitadas, por lo tanto, el manejo que se le da al bosque es de forma empírica, se extrae del mismo leña, agua y alimentos que ayudan a las familias a subsistir.
- ✓ El apoyo de las diferentes instituciones que existen en la comunidad es primordial para la recopilación de datos del diagnóstico y para determinar la situación actual, esto permite evaluar y priorizar las necesidades que prevalecen en la población.

Referencias

- Aguilar, M. L. (2024). *Informe final del Ejercicio Profesional Supervisado*. Totonicapán. Guatemala.
- Arqueta, G. M. (2007). *Diagnóstico Socioeconómico Potencialidades*. Ejercicio Profesional Supervisado, USAC, Guatemala.
- Arturo, J. (4 de febrero de 2017). Obtenido de Características de los suelos: [http://www.ejemplode.com/36-biología. características de los suelos](http://www.ejemplode.com/36-biología.características%20de%20los%20suelos).
- Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente. (2014). *Diagnóstico Rural Participativo y Plan de Desarrollo*. Totonicapán: ADIPO.
- Chazoul, F. (2011). *Higiene y cuidado del cuerpo*. Guatemala: Departamento de educación para la salud.
- Consejo Municipal de Desarrollo. (2018). *Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial*. Totonicapán. Guatemala.
- Echaverría, R. B. (2006). Técnicas e Instrumentos de Investigación. En R. B. Echaverría, *Técnicas e Instrumentos de Investigación* (pág. 23). San José, Costa Rica: EUNED.
- EPSUM., E. P. (2020). *Diagnóstico Municipal de Totonicapán*. Guatemala.
- Ferra, M. P. (2009). Los métodos de investigación en educación. En M. P. Ferra, *Los métodos de investigación en educación* (pág. 25). Madrid: Pearson.
- FIODMO. (2012). *La Seguridad alimentaria y nutricional es responsabilidad de todos y todas*. Guatemala: CECODE.
- Flores, Y. C. (2021). Técnicas de investigación. *Revista Académica Institucional RAI*, 10.
- Gutiérrez, I. (17 de marzo de 2017). Diagnóstico comunitario. (L. Hernández, Entrevistador)

- INSIVUMEH. (2002). *Atlas Climatológico*. Guatemala: Departamento de Investigación y Servicios Meteorológicos.
- John W, C. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. 5th ed.
- Salud, C. d. (2016). *Sabana de Municipio*. Totonicapán.
- Santos, T. C. (24 de marzo de 2017). Diagnóstico comunitario. (L. Hernández, entrevistador) Totonicapán.
- Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencia de la República. (10 de mayo de 2023). *Objetivos de SESAN*. Obtenido de SESAN: <https://portal.sesan.gob.gt/pagina-ejemplo/objetivos-estrategicos/>
- Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencia de la República. (10 de mayo de 2023). *Visión de SESAN*. Obtenido de SESAN: <https://portal.sesan.gob.gt/pagina-ejemplo/vision/>
- SINASAN. (2012). *Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional*. Guatemala.
- Vega, N. (20 de marzo de 2017). Sala situacional de Totonicapán. (Luis, Entrevistador)
- Vergas, A. (23 de julio de 2016). *Wikipedia*. Obtenido de Nombres científicos de las plantas: www.wikipedia.com.org
- WIKIPEDIA. (20 de marzo de 2024). *Departamento de Totonicapán*. Obtenido de Vías de comunicación: https://es.wikipedia.org/wiki/Departamento_de_Totonicap%C3%A1n#:~:text=Municipales%20y%20Comunales,-,V%C3%ADas%20de%20comunicaci%C3%B3n,353%20km%20de%20camino%20rurales.
- Zapeta, C. C. (8 de abril de 2024). Diagnóstico comunitario. (L. Hernández, Entrevistador)

Apéndice A. Guía de entrevista



Universidad de San Carlos de Guatemala

Centro Universitario de Totonicapán

Ejercicio Profesional Supervisado

**Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Orientación en
Medio Ambiente.**

Guía de entrevista

La presente entrevista pretende recopilar informaciones relevantes de la comunidad de Chuisuc, Totonicapán.

1. ¿Cuál es la historia de la comunidad?

1.1. Normas y reglamento de la comunidad

2. Fauna y flora

2.1. ¿Cuáles son las clases de animales que existen en la comunidad?

2.2. ¿Cuáles son las plantas que hay en la comunidad?

3. Población

3.1. ¿Cuántos habitantes hay en la comunidad?

3.2. ¿Cuántos hombres?

3.3. ¿Cuántas mujeres?

3.4. ¿Cuánta población emigra a otro país?

4. Vivienda y servicios básicos

4.1. Clase de vivienda

Block_____Adobe_____Piso_____Cerámico_____

Torta de cemento_____Piso de tierra_____Techo de
lámina_____Terraza.

4.2. ¿Cuántos establecimientos hay en la comunidad?

5. Etapas de la educación

Primaria_____Básico_____Diversificado_____

Universidad_____

6. Salud en la comunidad

6.1. Morbilidad

6.2. Mortalidad

6.3. Natalidad

7. Recursos y servicios de salud

7.1. Uso de medicina tradicional comunitaria

7.2. Programas salud

8. Tipos de organizaciones comunitarias

COCODES _____ Comités _____ Asociaciones _____
 Grupos comunitarios _____ otros _____

9. ¿Cuáles son los productos que cultivan?

10. ¿La comunidad cuenta con estos servicios?

11. Servicios públicos

Energía eléctrica _____ Agua potable _____ Drenajes _____
 Telefonía _____ Iglesias _____ Salón comunal o municipal _____
 Escuelas _____ Internet _____ Puesto de
 salud _____

12. ¿La comunidad presenta amenazas por desastres naturales?

Si _____ no _____

13. Socio-naturales

14. ¿En la comunidad hay contaminación de aire, agua y suelo?

15. ¿Se clasifica la basura adecuadamente?

Si _____ no _____

16. ¿De qué forma desechan la basura?

Quemado _____ Enterrado _____ Reciclado _____
 Aseo urbano _____ Botadero _____

Apéndice B. Fotos de las acciones del diagnóstico comunitario



Figura 4. Entrevista a comunitaria de Pajumuljuyup

Recopilación de información del diagnóstico Comunitario

Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc, Totonicapán, marzo de 2017.



Figura 5. Entrevista a señoras del paraje Tzancaman

Recopilación de información del diagnóstico Comunitario

Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc, Totonicapán, marzo de 2017.



Figura 6. Entrevista a comunitarios de Tzancaman

Recopilación de información del diagnóstico Comunitario

Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc, Totonicapán, marzo de 2017.



Figura 7. Entrevista a comunitarios de Tzancaman

Recopilación de información del diagnóstico Comunitario

Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc, Totonicapán, marzo de 2017.



Figura 8. Entrevista a la doctora de la comunidad

Recopilación de información sobre datos de salud de la comunidad de Chuisuc

Fuente: Luis Eduardo Hernández, Chuisuc, Totonicapán, marzo de **2017**.



Figura 9. Entrevista al alcalde comunal de Chuisuc

Recopilación de información sobre datos de la comunidad de Chuisuc

Fuente: Luis Eduardo Hernández, Chuisuc, Totonicapán, marzo de **2017**.

Apéndice C. Servicios públicos con los que cuenta la comunidad de Chuisuc.



Figura 10. Alcaldía comunal de Chuisuc

Salón comunal del Cantón Chuisuc, Totonicapán.

Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc, Totonicapán, marzo de 2017.



Figura 11. Tanque comunal de agua

Tanque de lavadero que se ubica en el centro de Chuisuc.

Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc, Totonicapán, marzo de 2017.



Figura 12. Servicios de mototaxi en la comunidad de Chuisuc

La comunidad de Chuisuc cuenta con el servicio de tuc tuc

Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc, Totonicapán, marzo de 2017.



Figura 13. Escuela Oficial rural mixta Jesús Carranza Juárez

La comunidad cuenta con servicios de Educación Primaria en sus Jornadas JM y JV

Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc, Totonicapán, marzo de 2017.



Figura 14. Escuela de educación básica -NUFED-

La comunidad cuenta con servicios de educación básica en su Jornada JV

Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc, Totonicapán, marzo de **2017**.



Figura 15. Centro de convergencia

La comunidad cuenta con servicios de puesto de salud para emergencia prehospitalarias

Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc, Totonicapán, marzo de **2017**.

Capítulo III

3.1 Servicios

3.1.1 Servicio I Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional - COCOSAN-

3.1.1.1 Parte informativa

Título de servicio: Organización de una Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional -COCOSAN-

Localización del servicio: La comisión fue organizada en la comunidad de Chuisuc, Totonicapán.

Beneficiarios:

Directos:

No. de mujeres: 30

No. niños: 30

Indirectos:

No. de hombres: 20

Tiempo de ejecución (meses): Del 08 al 26 de mayo de 2017

Fechas: 08, 11, 18, 24 y 25 de mayo de 2017

Dependencias institucionales con las que se coordinó para el desarrollo del servicio: Secretaria Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-, Centro de Salud, Totonicapán, Alcaldía comunal.

3.1.1.2 Objetivos

3.1.1.2.1 General

- Establecer la organización de la Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional en Cantón Chuisuc, Totonicapán.

3.1.1.2.2 Específicos

- Organizar a los líderes comunitarios para la formación de una Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional.
- Capacitar a los miembros de la Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional, sobre funciones y responsabilidades.
- Coordinar con la Comisión Comunitaria y la secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional, actividades para prevenir la desnutrición.

3.1.1.3 Metas

- Integración de 8 miembros a la Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional.
- Programación de 2 capacitaciones para fortalecer temas de Seguridad Alimentaria y Nutricional.
- Ejecución de tres actividades con la Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional para implementar temas nutricionales.

3.1.1.4 Descripción de actividades

- En las primeras actividades planificadas en Chuisuc, se gestionaron reuniones con la alcaldía comunal y los responsables del centro de convergencia, con el objetivo de presentar el proyecto para la organización de una Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional -COCOSAN-. Con el respaldo de la monitora municipal de Totonicapán -SESAN-, se logró en la primera reunión dar a conocer la estructura y explicar las acciones y responsabilidades dentro de la comunidad.
- En la comunidad se promovió la participación de hombres y mujeres para formar parte de la comisión, se difundió la información en la asamblea comunal y en actividades de la iglesia católica y evangélica. Como resultado participaron varias personas en las reuniones donde se brindó aspectos generales de ¿Cómo se integra una COCOSAN? y ¿Cuáles son sus funciones y responsabilidades? dentro de la población de Chuisuc.

- Con el respaldo de la monitora municipal de SESAN, en la segunda reunión se logró que dos representantes de la alcaldía y del centro de convergencia se unieran a la Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional (COCOSAN). Además, varios miembros de la comunidad de Chuisuc aceptaron integrarse con el objetivo de apoyar en las actividades planificadas, enfocadas en impartir temas de nutrición y prevenir la desnutrición infantil.
- Se desarrollaron capacitaciones a las personas que conformaron la Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional -COCOSAN- con el fin de dar a conocer las funciones y responsabilidades, las cuales se les brindó un tríptico informativo, también, se les capacitó en temas de alimentación saludable, olla nutricional y las causas que provocan los indicios de la desnutrición, así mismo con las instituciones que pueden ser aliados claves para coordinar acciones donde se mencionó a SESAN, OMSAN y centro de convergencia de la localidad.
- Con la participación del alcalde, monitora municipal, personal del centro de convergencia, epesista y miembros de la comunidad, se conforma oficialmente la Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional - COCOSAN- donde se les da la bienvenida por parte de la representante de - SESAN- y autoridades, las cuales se les motivó para participar en las actividades y reuniones planificadas para ampliar temas de nutrición.

3.1.1.5 Recursos

3.1.1.5.1 Talento humano

Monitora Municipal de SESAN, Totonicapán, Epesista y familias de la comunidad de Chuisuc.

3.1.1.5.2 Técnicos o tecnológicos

Computadora, impresora, teléfono y capacitador.

3.1.1.5.3 Físicos

Mesa, sillas, cuaderno, hojas, papelógrafos, sede de capacitación, lapiceros, imágenes.

3.1.1.5.4 Presupuesto

Tabla 7. Presupuesto del primer servicio

Rubros	Materiales y herramientas	Cantidad	Costo unitario Q.	Días	Total Q.
Talento humano	Epesista	1	150	4	600
	Monitora municipal	1	200	4	800
	Enfermera del centro de convergencia.	1	200	2	400
Físicos	Sillas	20	2	4	160
	Mesas	10	10	5	500
	Computadora	1	4,000	4,000	4,000
	Teléfono	1	1,000	1,000	1,000
	Papelógrafo	50	1	50	50
	Impresora	1	1,000	1,000	1,000
	Tinta de impresión	1	30	10	300
	Rema de papel bond	1	25	8	25
	Lapiceros	5	2	4	10
Otros insumos	Pasaje	15	3	15	90
	Copias del informe final	2	75	1	150
	Encuadernado	2	15	1	30
Total Q.					9,115

Descripción. Presupuesto del primer servicio, dando a conocer los insumos utilizados en el servicio ejecutado en la comunidad de Chuisuc.

Fuente. Detallando los costos del primer servicio, tabla elaborada por Luis Eduardo Hernández, agosto, 2017.

3.1.1.5.5 Cronograma de actividades

Tabla 8. Cronograma de actividades del primer servicio

No.	Actividades del servicio	Mayo				Junio de 2017			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Reunión con la alcaldía comunal para informar sobre la importancia de implementar una -COCOSAN- en la comunidad.	x							
2	Reunión con la jefa del centro Convergencia para socializar a que puedan formar parte de la -COCOSAN-.	X							
3	Visita a la comunidad para identificar a las personas para conformar la comisión de -SAN-.		x	X					
4	Coordinar y enviar solicitud a miembros de la iglesia católica y evangélica, con el fin de tener espacios para informar a miembros de la comunidad a que puedan participar en una reunión para socializar la integración de -COCOSAN-.			X					
5	Reunión general con la alcaldía comunal centro de convergencia, comunitarios y la monitora de -SESAN-.				X				
6	Capacitación sobre que es una -COCOSAN- y cuáles son sus funciones.						x		
7	Reunión para establecer un acta legal para la conformación de la -COCOSAN-.								x

Descripción. cronograma de actividades del primer servicio, dando a conocer las fechas en donde se ejecutó las diferentes actividades.

Fuente. Detallando las actividades del primer servicio, tabla elaborada por Luis Eduardo Hernández, agosto, 2017.

3.1.1.5.6 Evaluación del servicio

Tabla 9. Rúbrica de evaluación del primer servicio.

El instrumento de evaluación se realizó por medio de la observación durante cada proceso del primer servicio.

Criterios para evaluar	Excelente 4 puntos	Bueno 3 puntos	Regular 2 puntos	Necesita mejorar 1 punto
Integración de 2 miembros de la alcaldía y centro de convergencia a la Comisión de Seguridad de Alimentaria y Nutricional -COCOSAN-	Están de acuerdo en formar parte de COCOSAN y realizar las actividades que les corresponde en conjunto con SESAN y Centro de salud.	Están de acuerdo en formar parte de COCOSAN solamente un miembro y realizar actividades que les corresponde en conjunto con SESAN y Centro de salud.	Están de acuerdo en formar parte de COCOSAN, pero no participar activamente en las actividades que les corresponde en conjunto con SESAN y Centro de salud.	No forman parte de la comisión la alcaldía comunitaria y centro de convergencia.
Participación de las familias en la comisión de Seguridad Alimentaria y Nutricional.	Las mujeres lideresas está de acuerdo en participar y tomar la responsabilidad de las actividades y capacitaciones a realizar en la comisión	Las mujeres lideresas están de acuerdo en participar, pero no estar en todas las actividades de la comisión.	Las mujeres que participan en la comisión solamente están de acuerdo en participar en las capacitaciones.	No están de acuerdo en formar parte de la comisión.
Participación en la capacitación sobre la Comisión de seguridad alimentaria y Nutricional -COCOSAN-	Las personas que forman parte de la comisión participan en los procesos de capacitación.	Las personas que forman parte de la comisión, llegan, pero no quieren opinar y participar.	Las personas que forman parte de la comisión no llegan a los procesos de capacitación	No participan en los procesos de capacitación y en la comisión.
Participación en la capacitación	Las personas que forman parte de la	Las personas que forman parte de	Las personas que forman parte de la	No participan en los procesos de

sobre las funciones de la comisión.	comisión participan en los procesos de capacitación.	la comisión, llegan, pero no quieren opinar y participar.	comisión no llegan a los procesos de capacitación	capacitación y en la comisión.
-------------------------------------	--	---	---	--------------------------------

Descripción. Cuadro de criterios de evaluación.

Fuente. Luis Hernández, abril de 2024.

Resultados

En la organización de la Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la comunidad de Chuisuc, los resultados a través de la ejecución del servicio fueron los siguientes:

- ✓ Para formar la Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional, se realizaron diversas gestiones con las autoridades, el centro de convergencia y las iglesias locales. Como resultado de estas reuniones, se integraron dos miembros de la alcaldía, dos representantes de salud y líderes comunitarios. la comisión quedó constituida por 10 personas. Su objetivo principal es concienciar a la comunidad sobre la importancia de una alimentación saludable para prevenir la desnutrición en niños y mujeres embarazadas. El grupo se estableció para abordar las problemáticas de manera coordinada y efectiva, contribuyendo al bienestar de la localidad.
- ✓ En los 2 procesos de capacitación, dirigido a la Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional -COCOSAN-, en el primer proceso se les informó por medio de un trifoliar las funciones, responsabilidades y actividades a implementar en coordinación con otros sectores como SESAN, OMSAN y centro de convergencia. Segundo se les capacitó en temas alimentación saludable, higiene en los alimentos y olla nutricional. Esta etapa fue fundamental para fortalecer la integración y sobre todo conocer los lineamientos para coordinar acciones con la población, principalmente con mujeres en estado de gestación y niños menores de 5 años.

- ✓ A través de la coordinación con la monitora de -SESAN-, se logró la participación de la -COCOSAN- en reuniones mensuales en la Comisión Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional -COMUSAN-, la cual busca fortalecer las acciones dentro de la comunidad y sobre todo informarse de más en temas de alimentación saludable, que es uno de los problemas que evalúa los integrantes.
- ✓ Se ampliaron los conocimientos sobre educación alimentaria, profundizando en los cuatro pilares fundamentales de la Seguridad Alimentaria y Nutricional -SAN- disponibilidad, acceso, consumo y aprovechamiento biológico de los alimentos. Estos pilares son esenciales para comprender y mejorar las prácticas alimentarias en la comunidad, ya que abordan todos los aspectos críticos necesarios para garantizar una nutrición adecuada y sostenible.
- ✓ En coordinación con la monitora municipal se les integró a los programas de cada mes de la -SESAN- y puesto de Salud de Chuisuc, con el fin de conocer más la situación de la localidad y ampliar conocimientos en temas de seguridad alimentaria y nutricional.

Conclusiones

- ✓ Se estableció la Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional en la comunidad de Chuisuc -COCOSAN- integrada por miembros de la alcaldía, personal del centro de convergencia y comunitarios, en coordinación con la monitora municipal de -SESAN- y epesista del centro universitario logró la integración con el fin de promover y desarrollar acciones de educación alimentaria para prevenir la desnutrición en los niños y madres embarazadas.
- ✓ Los integrantes de la Comisión Comunitaria de -SAN- como parte de sus funciones fue promover proyectos sobre huertos familiares, escolares, capacitaciones y actividades de seguridad alimentaria y nutricional, las cuales se coordinó con la monitora municipal de Totonicapán y personal del centro de convergencia, estas acciones se fueron implementado con el propósito de ampliar los conocimientos a las familias en temas de educación alimentaria.

- ✓ Las capacitaciones que se brindaron a los miembros de la Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional -COCOSAN- fueron esenciales para describir los beneficios y ventajas de una alimentación saludable, también para ampliar temas como la olla nutricional, la ventana de los mil días y la higiene con el fin de prevenir la inseguridad alimentaria.

Recomendaciones

- ✓ A los miembros de la Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional, se recomienda a que planifiquen actividades de alimentación saludable, higiene en los alimentos, huertos familiares y concientizar acerca de las causas y consecuencias de no tener una alimentación adecuada. Esto es necesario que se coordine con la monitora municipal de -SESAN- y personal del centro de convergencia de Chuisuc.
- ✓ Es fundamental que la Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional (COCOSAN) participe activamente en las capacitaciones y programas ofrecidos por la SESAN y la COMUSAN. Esto permitirá gestionar proyectos sociales, huertos y talleres que beneficiarán a la comunidad, especialmente a las familias que enfrentan problemas de acceso y disponibilidad de alimentos.
- ✓ Se recomienda que la alcaldía comunal y la Comisión Comunitaria de -SAN-, promuevan huertos familiares donde puedan sembrar: hortalizas de raíz y de hojas y hierbas aromáticas para mejorar el acceso y consumo de los alimentos en las familias de la comunidad del Cantón Chuisuc. Para contar con la materia prima o semillas, es esencial coordinar con instituciones y la monitora municipal de -SESAN- y cumplir con los propósitos.
- ✓ Es fundamental desarrollar trífolios y módulos educativos sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional para ofrecer información clara y accesible a la comunidad. Estos materiales deben abordar temas clave como la nutrición, la

pirámide nutricional, la higiene personal, y las causas que provocan la desnutrición. El objetivo es concienciar a las personas la importancia de cuidar su salud mediante prácticas alimentaria.

Referencias

- Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional. (10 de mayo de 2023). Obtenido de <https://portal.sesan.gob.gt/pagina-ejemplo/mision/>
- Aguilar, M. L. (2024). *Informe final del Ejercicio Profesional Supervisado*. Totonicapán. Guatemala.
- Aguilar, P. (17 de mayo de 2017). *Desnutrición y tipos de desnutrición*. Obtenido de Fundación Wikipedia: <https://es.wikipedia.org/wiki/Desnutrici%C3%B3n>
- Argueta, G. M. (2007). *Diagnóstico Socioeconómico Potencialidades*. Ejercicio Profesional Supervisado, USAC, Guatemala.
- Asociación de Desarrollo Integral para el Occidente. (2014). *Diagnóstico Rural Participativo y Plan de Desarrollo*. Totonicapán: ADIPO.
- Chazoul, F. (2011). *Higiene y cuidado del cuerpo*. Guatemala: Departamento de educación para la salud .
- Cifuentes, M. (2011). *Huertos familiares* (primera ed.). Salvador: Trillas.
- Cifuentes, M. S. (20 de marzo de 2016). *Labioguía*. Obtenido de ¿Cómo hacer un huerto vertical con botellas?: <http://www.labioguia.com/notas/sembrar-o-plantar-de-que-depende>
- COMUSAN. (2005). Comisión Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Guatemala. Obtenido de www.comusan.com
- Consejo Municipal de Desarrollo. (2018). *Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial*. Totonicapán. Guatemala.
- EPSUM., E. P. (2020). *Diagnóstico Municipal de Totonicapán*. Guatemala.
- FIODMO. (2012). *La Seguridad Alimentaria y Nutricional es responsabilidad de todos y todas*. Guatemala: CECODE.

- García, A. (6 de julio de 2011). *Las botellas Pet y el medio ambiente*. Obtenido de Wikipedia: <http://www.wikipedia.lasbotellaspetyelambiente.com>
- Martínez, A. (24 de abril de 2017). *Higiene personal*. Obtenido de WIKIPEDIA: <https://es.wikipedia.org/wiki/Higiene>
- Medrano, A. (26 de mayo de 2017). *Alimentación saludable*. Obtenido de http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/en_la_cocina/comer_por_el_mundo/2007/05/26/163035.php#sthash.E1X08Hao.dpuf
- SESAN. (2014). *Informe Nacional, Seguridad Alimentaria y Nutricional y Pueblos Indígenas*. Guatemala: Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura FAO.
- SINASAN. (2012). *Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional*. Guatemala.

Apéndice A. Actividades para la formación de la -COCOSAN-



Figura 16. Capacitación a la alcaldía comunal de Chuisuc.
Proceso de capacitación sobre la integración y funciones de COCOSAN.
Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, junio 2017.



Figura 17. Capacitación a líderes de la acción católica y alcaldía comunal.
Proceso de capacitación sobre la integración y funciones de -COCOSAN-.
Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, junio 2017.



Figura 18. Capacitación a comadronas de la comunidad de Chuisuc.
Proceso de capacitación sobre funciones y responsabilidades de -COCOSAN-.
Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, junio 2017.



Figura 19. Reunión de la -COCOSAN- en Chuisuc.
Dando instrucciones de las actividades dentro de la comunidad sobre SAN.
Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, junio 2017.



Figura 20. Comisión Comunitaria de Seguridad alimentaria y Nutricional del cantón Chuisuc.
Organización de COCOSAN en coordinación con la monitora de SESAN.
Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, junio 2017.



Figura 21. Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional -COCOSAN- Chuisuc.
Organización de COCOSAN en coordinación con la monitora de SESAN.
Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, junio 2017.

Apéndice B. Trifoliar de las funciones y las obligaciones de la -COCOSAN-.

COMISION
COMUNITARIA DE
SEGURIDAD
ALIMENTARIA Y
NUTRICIONAL
-COCOSAN- DEL
CANTÓN CHUISUC.



EJERCICIO
PROFESIONAL
SUPERVISADO 2017



UNIVERSIDAD DE SAN
CARLOS DE
GUATEMALA CENTRO
UNIVERSITARIO DE
TOTONICAPÁN.

Y



DESNUTRICIÓN CRÓNICA.

Es cuando un niño o niña tiene una talla baja para su edad, es decir, es pequeño para su edad. Incide en la reducción de capacidades intelectuales y productivas de la persona.

DESNUTRICIÓN AGUDA.

Se manifiesta cuando un niño o niña tiene bajo peso, o sea que está muy delgado para su estatura. Es visible físicamente, pueden estar muy delgados o hinchados, manchas en la piel.

CAUSAS DE LA DESNUTRICIÓN.

Falta de educación, creencias de una cultura, costumbres.

Pobreza., enfermedades como las respiratorias o la diarrea.

En el caso de las mujeres, muchos hijos en intervalos pequeños de tiempo.

Falta de higiene al cocinar.

Problemas digestivos que compliquen la absorción de nutrientes.

Desórdenes alimenticios

¿QUÉ ES LA COCOSAN?

Se trata de la Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Está conformada por la COCODE y la integración de los actores claves de la comunidad que trabajan juntos a favor de la SAN, mediante la organización, planificación, toma conjunta decisiones y gestiones comunitarias para promover y desarrollar acciones de la SAN con el objetivo de prevenir la desnutrición.

¿PARA QUÉ SIRVE LA COCOSAN?

La comisión de Comunitaria de Seguridad Alimentaria sirve para promover y desarrollar acciones en SAN a nivel comunitario mediante la organización, planificación, consenso y gestión de la COCOSAN.

¿Quiénes lo integran?

- Representante de la Alcaldía comunitaria
- Facilitadores de Salud
- Representante de Comité de Padres de Familia de la Escuela
- Representante de Comité de caminos
- Representante de Comité de Agua
- Líderes Religiosos
- Comadronas
- SESAN

¿FUNCIONES DE LA COCOSAN?

Trabajar conjuntamente con las instituciones involucradas en la SAN para informar sobre los problemas detectados en la comunidad.

Mantener comunicación estrecha, participando en reuniones de la COMUSAN.

Sensibilizar a los miembros de su comunidad en temas de SAN.

Fortalecer la organización comunitaria en favor de la SAN.

Elaborar un plan comunitario de acciones en base a la problemática identificada.

Gestionar recursos de acuerdo al plan comunal de SAN

Detectar problemas de Inseguridad Alimentaria, mediante la vigilancia de indicadores.

Formar parte del sistema de alerta temprana.

Promover la equidad de género en procesos SAN a nivel comunitario.

Promueve y apoya a la población en la utilización de los servicios básicos de salud.

BENEFICIOS DE LA COCOSAN EN LA COMUNIDAD DE CHUISUC.

Mejorar la seguridad alimentaria y Nutricional de las familias

Disminuir la tasa de desnutrición en niños menores de 5 años

Prevenir el embarazo a temprana edad.

Promover proyectos y programas con ayuda de otras instituciones.

Capacitar a los miembros de la comunidad para mejorar las condiciones de vida.

Participar en reuniones de la Comisión Municipal de Seguridad alimentaria y Nutricional. –COMUSAN-

Participar en programas y proyectos de agricultura

Plantear un problemas social o político en la COMUSAN para darle una solución viable.

Mejorar la comunicación con los líderes comunitarios

Realizar actividades educativas en Seguridad alimentaria y Nutricional y otros temas en beneficio de los estudiantes y comunitarios.

Figura 22. Trifoliar de las funciones obligaciones de la -COCOSAN-

Descripción: en el Trifoliar se detalla las funciones y obligaciones de las personas que conformaron la Comisión Comunitaria de seguridad alimentaria y Nutricional -COCOSAN-.

Fuente. El trifoliar fue elaborado por Luis Eduardo Hernández, julio de 2017

3.1.2 Servicio II Creación de Huertos Verticales

3.1.2.1 Parte informativa

Título de servicio:	Creación de huertos verticales y sensibilización sobre la importancia de una Seguridad Alimentaria y Nutricional.
Localización del servicio:	La ejecución de los huertos verticales se ejecutó en la comunidad de Chuisuc, Totonicapán.
Beneficiarios:	Directos: 25 mujeres de la comunidad Indirectos: 20 mujeres de la comunidad
Tiempo de ejecución (meses):	1 al 28 de julio 2017.
Fechas:	1,8,15 y 22 junio al 25, 26 y 27 de julio 2017.
Dependencias institucionales con las que se coordinó para el desarrollo del servicio:	Centro de Convergencia, Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional y alcaldía comunitaria, Iglesia Católica.

3.1.2.2 Objetivos

3.1.2.2.1 General

- Promover la seguridad alimentaria a través de huertos verticales dirigidos a mujeres del Cantón Chuisuc, Totonicapán.

3.1.2.2.2 Específicos

- Concientizar a mujeres sobre los beneficios de la seguridad alimentaria y los huertos verticales.
- Elaborar huertos verticales utilizando botellas de plástico y sembrado hierbas aromáticas como: cilantro, perejil y apio.
- Elaborar un trifoliar sobre los beneficios de los huertos verticales.

3.1.2.3 Metas

- Concientización a 25 mujeres sobre los beneficios de la seguridad alimentaria y los huertos verticales.
- Elaboración de 10 huertos verticales promoviendo la reutilización de botellas PET, sembrando pilones de hierbas aromáticas.
- Elaboración de un trifoliar para fomentar los beneficios de los huertos verticales al grupo de mujeres.

3.1.2.4 Descripción de actividades

- Una de las primeras acciones que se ejecutó como epesista del Centro Universitario -CUNTOTO-, se redactó una solicitud para tener la autorización de la alcaldía de Chuisuc, con el propósito de realizar convocatorias en la comunidad a través de volantes, se logró visitar las iglesias, el centro de convergencia y grupos organizados, con el fin de identificar a mujeres para que puedan participar en los procesos de formación de seguridad alimentaria y a la creación de huertos verticales.
- Elaboración de un cronograma de actividades para realizar 2 procesos capacitaciones dirigida a un grupo de mujeres de la comunidad de Chuisuc, se abordaron temas como la seguridad alimentaria, hábitos alimenticios y consecuencias de tener una alimentación inadecuada, también se dio a conocer por medio de un trifoliar las ventajas y beneficios de los huertos verticales que es una técnica esencial para el aprovechamiento de los espacios en los hogares.
- La tercera actividad consistió en la elaboración de huertos verticales. Durante el proceso, se explicaron los siguientes pasos: preparar y cortar la parte superior del plástico, perforar la base, utilizar cuerda para sujetarlas, agregar tierra y broza, y finalmente plantar pilones de apio, cilantro y perejil. Los materiales utilizados incluyeron botellas, cuerda, tijeras, tierra y plantas aromáticas, que fueron adquiridos por el epesista. Se capacitó a los participantes sobre los beneficios y el

uso de insecticidas para el cuidado de los huertos, y se realizó un monitoreo de cada uno.

3.1.2.5 Recursos

3.1.2.5.1 Talento humano

Monitora Municipal de SESAN, Totonicapán, Epesista y familias de la comunidad de Chuisuc.

3.1.2.5.2 Técnicos o tecnológicos

Computadora, impresora, proyector, teléfono y capacitador.

3.1.2.5.3 Físicos

Mesa, sillas, cuaderno, hojas, papelógrafos, sede de capacitación, lapiceros, imágenes.

3.1.2.5.4 Presupuesto

Tabla 10. Presupuesto del segundo servicio

Rubros	Materiales y herramientas	Cantidad	Costo unitario Q.	Días	Total Q.
Talento humano	Epesista	1	150	6	900
	Monitora municipal	1	200	4	800
	Facilitador de MAGA	1	200	2	400
Físicos	Sillas	20	2	4	160
	Mesas	10	10	5	500
	Computadora	1	4,000	4,000	4,000
	Teléfono	1	1,000	1,000	1,000
	Papelógrafo	50	1	50	50
	Impresora	1	1,000	1,000	1,000
	Tinta de impresión	1	30	10	300

Rubros	Materiales y herramientas	Cantidad	Costo unitario Q.	Días	Total Q.
	Rema de papel bond	1	25	8	25
	Lapiceros	5	2	4	10
	Pilones de cilantro,	500	5	1	2,500
	perejil y apio. (aromáticas)				
	Abono para la siembra	2	100	1	200
Otros insumos	Pasaje	15	3	15	90
	Copias del informe final	2	75	1	150
	Encuadernado	2	15	1	30
Total Q.					12,115

Descripción. Presupuesto del segundo servicio, dando a conocer los insumos utilizados en el servicio ejecutado en la comunidad de Chuisuc.

Fuente. Detallando los costos del segundo servicio, tabla elaborada por epesista Luis Eduardo Hernández, agosto 2017.

3.1.1.5.5 Cronograma de actividades

Tabla 11. Cronograma del segundo servicio

No.	Actividades del servicio	Mayo				Junio de 2017			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Visita a la comunidad para invitar a las familias para la sensibilización de -SAN-.	x	x						
2	Sensibilización a las familias sobre la -SAN-			x					

No.	Actividades del servicio	Mayo				Junio de 2017			
		1	2	3	4	1	2	3	4
3	Recolección de Botes Desechables para la elaboración de los huertos.				x				
4	Esterilización de la tierra antes de la siembra.						x		
5	Siembra de hierbas aromáticas: cilantro, apio y perejil en los botes desechables.							x	
6	Capacitación sobre la importancia de la seguridad alimentaria al grupo de mujeres de la comunidad de Chuisuc.								x

Descripción. Cronograma de actividades del segundo servicio, dando a conocer las fechas en donde se ejecutó las diferentes actividades.

Fuente. Detallando las actividades del segundo servicio, tabla elaborada por epesista Luis Eduardo Hernández, agosto 2017.

3.1.1.5.6 Evaluación del servicio

Tabla 12. Rúbrica de evaluación del segundo servicio

El instrumento de evaluación se realizó por medio de la observación durante cada proceso del segundo servicio.

Criterios para evaluar	Excelente 4 puntos	Bueno 3 puntos	Regular 2 puntos	Necesita mejorar 1 punto
Capacitar y Concientizar a familias sobre seguridad Alimentaria y nutricional -SAN-	Las personas que forman parte de la comisión participan en los procesos de capacitación.	Las personas que forman parte de la comisión, llegan, pero no quieren opinar y participar.	Las personas que forman parte de la comisión no llegan a los procesos de capacitación	No participan en los procesos de capacitación y en la comisión.

Elaboración de 10 huertos verticales por persona.	Las personas participaron en la capacitación y cuentan con los materiales completos,	Las personas participaron en la capacitación, pero cuentan con los materiales al 50%.	Las personas no participaron en la capacitación, pero cuentan con los materiales al 50%.	No participaron en los procesos de capacitación y no cuentan con los materiales.
Socialización del trifoliar sobre los beneficios de los huertos verticales a las personas que participaron.	Las personas muestran interés en el trifoliar y le dan lectura para informarse sobre los huertos verticales.	Las personas no muestran interés en el trifoliar y no participan en la socialización de los huertos verticales.	Las personas participan en la socialización, pero no le dan lectura al trifoliar.	Las personas no participan en la socialización, pero en la elaboración de los huertos verticales.

Cuadro de criterios de evaluación

Fuente. Luis Hernández, abril de 2024.

Resultados

En la elaboración de huertos verticales con botellas de plástico o PET con el objetivo de fortalecer la Seguridad Alimentaria y Nutricional en los habitantes de la comunidad de Chuisuc, se obtuvieron los siguientes resultados:

- ✓ Por medio de las gestiones y convocatorias realizadas en la comunidad se logró la participación de mujeres a los procesos de capacitación donde se abordaron diferentes temáticas como alimentación saludable, higiene en los alimentos, olla nutricional, los cuatro pilares de -SAN- e información sobre las acciones que provocan la desnutrición en niños y mujeres embarazadas con el fin de mejorar una alimentación adecuada en las familias.
- ✓ En el proceso de la creación de huertos verticales, se motivó a las participantes a que puedan recolectar 10 botellas de plástico en la comunidad con el fin de crear conciencia en el cuidado del ambiente y reutilizar el mismo en el tema de huertos, ya que una de las problemáticas que se observó fue la acumulación de estos desechos que provocaban contaminación en los parajes, posteriormente se les capacitó sobre los beneficios y pasos para la elaboración.

- ✓ Después de conocer los pasos y beneficios de la creación de huertos verticales, cada participante elaboró entre 8 y 10 huertos utilizando los materiales adecuados. Se proporcionaron pilones de cilantro, apio, perejil y rábano para que los sembraran en las botellas -PET-. Con el apoyo de la monitora municipal de SESAN y el epesista del centro universitario, se logró implementar con éxito esta iniciativa en la comunidad.
- ✓ Se realizó la entrega de 40 trifoliales enfocados en la creación de huertos verticales y sus beneficios. Este material está diseñado para fortalecer el conocimiento y las capacidades de la comunidad, proporcionando a las personas las herramientas necesarias para desarrollar y mantener huertos verticales en sus hogares. Esta iniciativa forma parte de un proyecto más amplio que busca empoderar a los habitantes, promoviendo la autosuficiencia y fomentando el cuidado del medio ambiente.

Conclusiones

- ✓ La implementación de huertos verticales consiste en cultivar plantas en áreas reducidas, aprovechando las paredes y estructuras, esta forma de siembra se implementó con un grupo de mujeres de la comunidad, haciendo conciencia a través del uso de botellas de plástico para la creación de huertos, la cual permite enseñar sobre la reutilización, el reciclaje, sostenibilidad y la importancia de reducir los residuos en Chuisuc.
- ✓ Las capacitaciones sobre seguridad alimentaria son esenciales para garantizar que las participantes comprendan la importancia de manejar y alimentarse de manera segura, evitando así riesgos de contaminación y enfermedades transmitidas por los alimentos, la información brindada en los procesos es una herramienta crucial para promover la salud y el bienestar general, fomentando una cultura de seguridad y responsabilidad en la manipulación de alimentos para prevenir la desnutrición en niños y mujeres en estado de gestión.

- ✓ La elaboración de huertos verticales utilizando botellas PET, implementada por un grupo de mujeres, demuestra una forma innovadora y ecológica de reutilizar materiales plásticos para el cultivo de piones de apio, perejil y cilantro. Este proyecto promueve la sostenibilidad al reducir residuos y fomentar la reutilización y el reciclaje, al mismo tiempo que permite el cultivo en espacios limitados. Las participantes ganan habilidades prácticas y conocimientos en agricultura, por otro lado, fortaleciendo temas de seguridad alimentaria.
- ✓ En el proceso se hizo entrega de un trifoliar a los comunitarios, se busca no solo educar y capacitar a los participantes, sino también motivarlos a adoptar prácticas sostenibles que mejoren su calidad de vida y fomenten la autosuficiencia alimentaria. El recurso se convierte en una herramienta clave para facilitar la implementación de huertos verticales en los hogares, promoviendo una alimentación saludable y un entorno más sostenible para la comunidad.

Recomendaciones

- ✓ Es importante que las mujeres puedan replicar a nuevos grupos de la comunidad la reutilización de botellas de plástico para la elaboración de huertos verticales, utilizando botellas PET recolectadas y limpias, con el fin de informarse más sobre la siembra de hierbas aromáticas o plantaciones de hortalizas, aprovechando espacios como paredes o áreas reducidas.
- ✓ Se sugiere que las mujeres con hijos menores de 5 años puedan asistir a capacitaciones, talleres o programas sobre seguridad alimentaria, debido a que es fundamental para garantizar que comprendan la importancia de manejar y consumir alimentos de manera segura, evitando así enfermedades transmitidas por malos hábitos alimenticios, el fin de esto es evitar la desnutrición en niños o madres en estado de gestación.

- ✓ A las autoridades comunales se recomienda promover y desarrollar acciones de seguridad alimentaria y nutricional en la comunidad para prevenir la desnutrición, coordinando con la monitora municipal de - SESAN-, centro de convergencia, oficina de -OMSAN- para que en conjunto puedan organizar actividades en beneficios de la población.
- ✓ A través de las educadoras del Centro de Salud y las autoridades de la comunidad, se promueva la educación alimentaria y nutricional mediante la implementación de huertos familiares y verticales. Estas iniciativas no solo buscan mejorar la disponibilidad de alimentos frescos y saludables, sino también fomentar el conocimiento sobre prácticas agrícolas sostenibles entre los miembros de los habitantes.
- ✓ Los próximos egresistas de la universidad tendrán la oportunidad de continuar con el seguimiento y control de plagas para asegurar el buen estado de los huertos. Este proceso incluye la implementación de estrategias efectivas para manejar y prevenir infestaciones que podrían afectar el crecimiento y la salud de las plantas. Además, se enfocarán en la ampliación de la información disponible mediante la creación y distribución de materiales educativos. Estos recursos didácticos estarán diseñados para informar a los miembros de la comunidad sobre técnicas de cultivo, manejo de plagas, y prácticas de mantenimiento que optimicen la producción y sostenibilidad de los huertos.

Referencia

Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional. (10 de mayo de 2023). Obtenido de <https://portal.sesan.gob.gt/pagina-ejemplo/mision/>

Aguilar, M. L. (2024). *Informe final del Ejercicio Profesional Supervisado*. Totonicapán. Guatemala.

Aguilar, P. (17 de mayo de 2017). *Desnutrición y tipos de desnutrición*. Obtenido de Fundación Wikipedia: <https://es.wikipedia.org/wiki/Desnutrici%C3%B3n>

- Aguilar, S. (12 de mayo de 2014). *Manejo de los residuos*. Obtenido de Manejo de los residuos: www.infolama.org.gt/reporte-nacional-de-manejo-de-residuos-en-Guatemala.
- Arturo, J. (4 de febrero de 2017). Obtenido de Características de los suelos: <http://www.ejemplode.com/36-biología>. Características de los suelos.
- Chazoul, F. (2011). *Higiene y cuidado del cuerpo*. Guatemala: Departamento de educación para la salud.
- Cifuentes, M. (2011). *Huertos familiares* (primera ed.). Salvador: Trillas.
- Cifuentes, M. S. (20 de marzo de 2016). *Labioguía*. Obtenido de ¿Cómo hacer un huerto vertical con botellas?: <http://www.labioguia.com/notas/sembrar-o-plantar-de-que-depende>.
- COMUSAN. (2005). Comisión Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Guatemala. Obtenido de www.comusan.com
- Consejo Municipal de Desarrollo. (2018). *Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial*. Totonicapán. Guatemala.
- EPSUM., E. P. (2020). *Diagnóstico Municipal de Totonicapán*. Guatemala.
- FIODMO. (2012). *La Seguridad alimentaria y nutricional es responsabilidad de todos y todas*. Guatemala: CECODE.
- García, A. (6 de julio de 2011). *Las botellas Pet y el medio ambiente*. Obtenido de Wikipedia: <http://www.wikipedia.com> las botellas pet y el ambiente.com
- Martinez, A. (24 de abril de 2017). *Higiene personal*. Obtenido de WIKIPEDIA: <https://es.wikipedia.org/wiki/Higiene>.
- Medrano, A. (26 de mayo de 2017). *Alimentación saludable*. Obtenido de http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/en_la_cocina/comer_por_el_mundo/2007/05/26/163035.php#sthash.E1X08Hao.dpuf
- SESAN. (2014). *Informe Nacional Seguridad Alimentaria y Nutricional y Pueblos Indígenas*. Guatemala: Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura FAO.

SINASAN. (2012). *Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional*. Guatemala.

Zacarias, S. O. (2002). *Alimentación Saludable y las 10 reglas de oro*. Chile: Instituto de Nutrición.

Apéndice A. Actividades de capacitación y acciones para la creación de huertos verticales.



Figura 23. Capacitación a familias de la comunidad de Chuisuc.

Capacitación sobre la importancia de una seguridad alimentaria.

Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, junio de 2017.



Figura 24. Técnica de las cuatro esquinas.

Capacitación sobre la importancia de una seguridad alimentaria.

Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, junio de 2017.



Figura 25. Capacitación a líderes de la alcaldía comunitaria y personas de la comunidad.
Información sobre los beneficios de la higiene personal.

Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, junio de 2017.



Figura 26. Capacitación sobre la elaboración de huertos verticales.
Instrucciones de los pasos para elaboración de los huertos verticales.
Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, junio de 2017.



Figura 27. Primer paso, cortar los botes y alinearlos para echar la tierra.
Elaboración de los huertos verticales con botellas -PET-.
Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, junio de 2017.



Figura 28. Colocación de los pilones de cilantro, apio y perejil en la tierra
Elaboración de huertos verticales con botellas -PET-.

Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, junio de 2017.



Figura 29. Siembra de los pilones de cilantro, perejil y apio.
Monitoreando la siembra de huertos verticales.

Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, junio de 2017.



Figura 30. Monitoreando el crecimiento de huertos verticales.
 Seguimiento al crecimiento de los pilones en el centro de convergencia.
Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, junio de 2017.



Figura 31. Resultados de los crecimientos de las hortalizas en los huertos verticales.
 Seguimiento de huertos verticales con Don Desiderio Tumax.
Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, junio de 2017

Apéndice B. Trifoliar sobre huertos verticales.

HUERTOS VERTICALES



El Huerto vertical o portátil es un innovador equipo de cultivo, en aparatos de tipo tubular y vertical (latas, tubos, material vegetal hueco “calabazos”, botellones de agua, etc. Para el cultivo de plantas decorativas, aromáticas, especias y otros vegetales

**EJERCICIO PROFESIONAL
SUPERVISADO 2017**



UNIVERSIDAD DE SAN
CARLOS DE
GUATEMALA CENTRO
UNIVERSITARIO DE
TOTONICAPÁN.

Y



VENTAJAS DE LOS HUERTOS VERTICALES.

Tiene las ventajas de encajar en cualquier sitio, es pequeño, bonito y fácil de acomodar, hecho de material reciclable, por lo que es barato.

Fácil de realizar, se reutiliza, no utiliza productos químicos tóxicos.

Ahorra agua, abarca mayor número y variedad de plantas por superficie.

Se aprovecha la materia orgánica al elaborar composta propia.

Es fuente de ingresos y ocupación para la mano de obra no calificada, mediante el acopio de la materia prima principal: los reciclados.

A demás el verticalismo en huertos y jardines no es sólo conciencia y necesidades futuras, también es arte.

BENEFICIOS DE LOS HUERTOS VERTICALES.

Ahorras Espacio: Puedes producir MÁS vegetales con menos espacio

Crece fácilmente: Mantener los vegetales fuera del piso previene que lo ataquen las plagas y demás insectos.

Es fácil cosechar: La disposición vertical de las plantas hace más fácil su recolección y evita que tengas que agacharte.

Los huertos verticales lucen maravillosos: Los huertos verticales ocupan una nueva categoría en el tema del paisajismo y la decoración de áreas verdes.

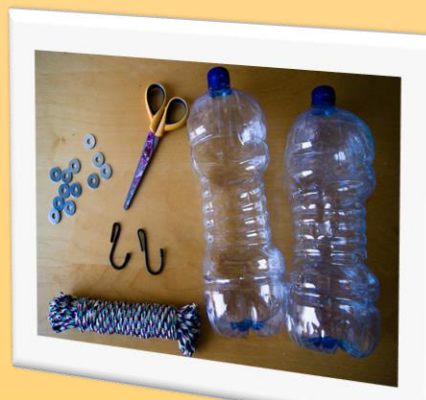
Provee sombra para otras plantas: La distribución vertical permite ubicar las plantas que necesitan sombra por debajo para aprovechar los espacios.



MATERIAL PARA LA ELABORACION DE LOS HUERTOS VERTICALES.

(Cada uno puede adaptarlo a su imaginación o espacio)

- Botellas de plástico vacías y limpias
- Unas tijeras
- Una cuerda
- Arandelas para fijar las botellas
- Ganchos para fijar la cuerda
- Tierra y broza
- Semillas



¿QUÉ SE PUEDE SEMBRAR EN LOS HUERTOS VERTICALES FAMILIARES?

HORTALIZAS. Dentro de algunas de las opciones que podríamos optar se encuentran en el huerto vertical: tomate, berenjena, pimiento, haba, fresa, ajo, rábano, cebolla, lechuga, zanahoria y haba entre otros.

AROMÁTICAS. Orégano, poleo menta, tomillo, perejil, cilantro, geranio aromático, salvia, albahaca, albahaca limón, albahaca lechuga, albahaca convencional, cebollino, hierbabuena, menta chocolate, etc.

DECORATIVAS. Para decorar. Deben ser resistentes a las condiciones de humedad, requerir poco sustrato para su crecimiento, no desarrollar raíces demasiado grandes, pero sí, que favorezcan a la fijación de la planta. Enamorada del muro, Epifitas, Lazo de amor, Suculentas, planta del incienso, helechos.

Figura 32. Trifoliar sobre huertos verticales.

Descripción. En el trifoliar se detalla información sobre las ventajas de los huertos verticales.

Fuente. El trifoliar fue elaborado por el epesista Luis Eduardo Hernández, julio de 2017

3.1.3 Servicio III Manejo y reutilización del material de botellas PET.

3.1.3.1 Parte informativa

Título de servicio:	Manejo y reutilización del material de envases PET en el Núcleo Familiar Para el Desarrollo Educativo del Cantón Chuisuc.
Localización del servicio:	Escuela de educación básica Núcleo Familiar Para el Desarrollo Educativo del Cantón Chuisuc.
Beneficiarios:	Directos: 80 estudiantes Indirectos: 100 personas de la comunidad de Chuisuc.
Tiempo de ejecución (meses):	1 de junio al 28 de julio 2017
Fechas:	5, 17, 21, 24 y 25 julio 2017.
Dependencias institucionales con las que se coordinó para el desarrollo del servicio:	Núcleo Familiar Para el Desarrollo Educativo -NUFED-, SESAN.

3.1.3.2 Objetivos

3.1.3.2.1 General

- Fortalecer el manejo y reutilización de los residuos PET, en el Núcleo Familiar para el Desarrollo Educativo -NUFED- para disminuir la contaminación en el centro educativo de Chuisuc.

3.1.3.2.2 Específicos

- Sensibilizar por medio de capacitaciones a los estudiantes del ciclo básico sobre la reutilización de los residuos PET.
- Establecer los beneficios de reutilizar los envases PET para el cuidado del medio ambiente, con estudiantes del ciclo básico

- Diseñar diferentes manualidades con residuos PET, para disminuir la contaminación en el centro educativo, con estudiantes del ciclo básico.

3.1.3.3 Metas

- Programación de 3 capacitaciones para 80 estudiantes del Núcleo Familiar para el Desarrollo Educativo -NUFED- sobre el manejo y reutilización de las botellas de plástico.
- Se socializó 5 beneficios de reutilizar los envases PET dirigido a los estudiantes del ciclo básico.
- Elaboración 5 manualidades con envases PET, realizados por los estudiantes del ciclo básico.

3.1.3.4 Descripción de actividades

- Una de las primeras acciones del tercer servicio es coordinar con el centro educativo del Núcleo Familiar para el Desarrollo Educativo -NUFED- fue gestionar a través de solicitud la autorización para implementar procesos de capacitación con los estudiantes del nivel básico, seguidamente en coordinación con la dirección se planificó las fechas de las actividades a realizar con los jóvenes de los distintos grados.
- Se programó 3 capacitaciones donde se abordaron temas como el cuidado de la naturaleza, los problemas que causan la contaminación del suelo, las tres RRR y los beneficios de la reutilización de las botellas PET a través de manualidades. Los procesos desarrollados con los jóvenes del nivel básico fue una estrategia para concientizar sobre la protección del medio ambiente de la comunidad de Chuisuc.
- A los jóvenes del ciclo básico se les motivó a recolectar 10 botellas PET en los alrededores de la comunidad, seguidamente se les recomendó limpiar el envase para reutilizar el material. En coordinación con la dirección del establecimiento se desarrolló el taller, donde se les enseñó la reutilización de envases de plástico a través de manualidades como pescaras, llaveros, macetas, porta lapiceros y alcancías, cada estudiante elaboró cinco formas

para darle uso, el objetivo de la misma es generar conciencia para el cuidado del ambiente en el entorno del centro educativo.

3.1.3.5 Recursos

3.1.3.5.1 Talento humano

Epesista, estudiantes, maestros y monitora municipal de SESAN

3.1.3.5.2 Técnicos o tecnológicos

Computadora, teléfono, impresora y proyector,

3.1.3.5.3 Físicos

Establecimiento, mesa, envases PET, tinta de uñas, hojas, marcadores, tijeras, papelógrafos, silicón y lapiceros.

3.1.3.5.4 Presupuesto

Tabla 13. Presupuesto del tercer servicio

Rubros	Materiales y herramientas	Cantidad	Costo unitario Q.	Días	Total Q.
Talento humano	Epesista	1	150	6	900
	Maestro	1	100	3	300
	Directora	1	100	3	300
Físicos	Sillas	20	2	4	160
	Tijeras	15	10	1	150
	Computadora	1	4,000	4,000	4,000
	Teléfono	1	1,000	1,000	1,000
	Papelógrafo	50	1	50	50
	Impresora	1	1,000	1,000	1,000
	Tinta de impresión	1	30	10	300
	Rema de papel bond	1	25	8	25
	Lapiceros	5	2	4	10
	Pinta uñas	100	5	1	500
	Pistola de silicón	10	10	1	100

Rubros	Materiales y herramientas	Cantidad	Costo unitario Q.	Días	Total Q.
Otros insumos	Pasaje	15	3	15	90
	Copias del informe final	2	75	1	150
	Encuadernado	2	15	1	30
Total Q.					8,165

Descripción. Presupuesto del tercer servicio, dando a conocer los insumos utilizados en el servicio ejecutado en la comunidad de Chuisuc.

Fuente. Detallando los costos del tercer servicio, tabla elaborada por epesista Luis Eduardo Hernández, agosto 2017

3.1.1.5.5 Cronograma de actividades

Tabla 14. Cronograma de actividades

No.	Actividades del servicio (vinculadas a punto 3.1.1.4)	Junio				Julio de 2017			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Visita al centro educativo para solicitar permiso de las actividades.				X				
2	Recolección de botellas desechables en alrededores de la comunidad.						X		
3	Capacitación sobre el manejo y reutilización de los residuos -PET-.							X	
4	Realización de manualidades con los estudiantes y maestros con materiales reutilizables.								X

Descripción. Cronograma de actividades del tercer servicio, dando a conocer las fechas en donde se ejecutó las diferentes actividades.

Fuente. Detallando las actividades del tercer servicio, tabla elaborada por Epesista Luis Eduardo Hernández, agosto 2017.

3.1.1.5.6 Evaluación del servicio

Tabla 15. Rúbrica del tercer servicio

El instrumento de evaluación se realizó por medio de la observación durante cada proceso del tercer servicio.

Criterios para evaluar	Excelente 4 puntos	Bueno 3 puntos	Regular 2 puntos	Necesita mejorar 1 punto
Capacitar y concientizar a estudiantes de nivel básico sobre el manejo y la reutilización de los desechos -PET-.	Los estudiantes que participan en los procesos de capacitación participan en las actividades y argumentan sus opiniones.	Los estudiantes que están en el proceso de capacitación, llegan, pero no quieren opinar y participar.	Los estudiantes no realizan las actividades y no siguen instrucciones.	No participan en los procesos de capacitación y no siguen instrucciones.
Socialización sobre los beneficios de la reutilización de los desechos -PET-.	Los estudiantes que participan en los procesos de capacitación participan en las actividades grupales y argumentan sus opiniones.	Estudiantes que están en el proceso de capacitación, llegan, pero no quieren opinar y participar en las actividades de la capacitación.	Los estudiantes no realizan las actividades y no siguen instrucciones de las actividades.	No participan en los procesos de capacitación y no siguen instrucciones.
Elaboración de 3 manualidades con desechos -PET-.	Los estudiantes siguen las instrucciones del epesista y elaboran las 3 manualidades utilizando su propio material que se le solicitó	Los estudiantes no siguen las instrucciones y elaboran 2 manualidades con las botellas -PET-.	Los estudiantes no siguen las instrucciones y no cuentan con sus materiales para la elaboración de las manualidades.	No presenta sus materiales y elabora una manualidad.

	en la capacitación.			
--	------------------------	--	--	--

Cuadro de criterios de evaluación

Fuente. Luis Hernández, abril de 2024.

Resultados

La reutilización y manejo del material de residuos -PET- fue fundamental para disminuir la contaminación en la comunidad, como parte de los procesos se implementó la elaboración de diversas manualidades se dio a conocer los beneficios de volver a reutilizar, en la ejecución de la misma participaron los estudiantes del Nucleó Familiar Educativo para el Desarrollo -NUFED- en su jornada vespertina, donde se obtuvieron los siguientes resultados:

- ✓ Con los estudiantes de básico del Nucleó Familiar Educativo para el Desarrollo -NUFED- en su jornada vespertina, se logró 3 procesos de capacitaciones donde se abordaron temas como cuidar el ambiente, los problemas que causan la contaminación del suelo, las tres RRR y los beneficios de la reutilización de las botellas PET a través de manualidades, esto con el fin de generar conciencia para el cuidado de los recursos naturales de la comunidad de Chuisuc.
- ✓ En los procesos de capacitación se les brindó a los estudiantes del nivel básico 5 beneficios de la reutilización de los envases de plástico, mismo que fueron esenciales poder brindar la información las cuales son: a) importancia del reciclaje, b) desarrollo de habilidades prácticas mediante manualidades, c) protección del ambiente, d) responsabilidad ambiental y d) las 3rs erres, esto con el propósito que los jóvenes puedan ampliar sus conocimientos entorno al cuidado de la naturaleza.
- ✓ En los procesos de capacitación se motivó a los jóvenes del nivel básico a recolectar 10 botellas de plástico, mismo que fueron utilizados para la elaboración de manualidades tales como mariposas, flores, peceras, porta lapiceros y macetas. Esta acción permitió reutilizar envases PET ayuda a disminuir la cantidad de desechos plásticos que terminan en vertederos o en el medio ambiente, contribuyendo a reducir la contaminación.

Conclusiones

- ✓ Los estudiantes del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo -NUFED- participaron en una serie de capacitaciones diseñadas para sensibilizarlos sobre la importancia del manejo adecuado y la reutilización de las botellas -PET-. Durante estas sesiones, se les brindó información acerca de los impactos ambientales negativos del plástico cuando no se gestiona de manera responsable, así como las múltiples ventajas de darle un segundo uso a estos materiales.
- ✓ Establecer los beneficios de reutilizar los envases -PET- es fundamental para entender su impacto positivo en el cuidado del medio ambiente. En primer lugar, la reutilización de estas botellas contribuye significativamente a la reducción de residuos plásticos, lo que disminuye la cantidad de basura que termina en vertederos, océanos y otros ecosistemas naturales. Este es un paso crucial para mitigar la contaminación ambiental, ya que los plásticos, pueden tardar cientos de años en descomponerse completamente.
- ✓ Además, se llevaron a cabo diversas acciones prácticas en las que los estudiantes tuvieron la oportunidad de aplicar lo aprendido por medio de las capacitaciones. En estas actividades, los participantes transformaron botellas plásticas en una variedad de objetos útiles y creativos, como macetas para plantas, organizadores, y hasta decoraciones para el hogar. A través de este proceso, se fomentó una conciencia ambiental, ya que los jóvenes comprendieron de primera mano cómo pequeños cambios en sus hábitos pueden tener un impacto positivo ambiente de la comunidad.

Recomendaciones

- ✓ Es fundamental que los maestros del Núcleo Familiar Educativo para el Desarrollo promuevan activamente más actividades enfocadas en la reutilización de materiales de residuos -PET-. Este enfoque no solo contribuye a reducir la contaminación, sino que también desempeña un rol esencial en la formación de

una generación consciente y responsable frente a los desafíos ambientales actuales.

- ✓ Fomentar la reutilización del - PET- permite a los maestros destacar la importancia de la reducción del uso de los plásticos en general. Al educar a los jóvenes sobre las consecuencias ambientales del consumo desmedido de estos materiales, se les puede motivar a adoptar hábitos más sostenibles, como optar por alternativas reutilizables, Estas actividades no solo desarrollan habilidades manuales y creativas, sino que también fortalecen la comprensión de los estudiantes en evaluar la necesidad de reducir, reutilizar y reciclar.
- ✓ Fortalecer los esfuerzos de educación y concientización ambiental entre la población. La implementación de campañas educativas dirigidas a diferentes segmentos de la sociedad contribuiría a generar una mayor comprensión sobre la importancia de conservar los recursos naturales y adoptar prácticas sostenibles en la vida cotidiana. Programas escolares, talleres comunitarios y foros mediáticas podrían desempeñar un papel crucial en la formación de ciudadanos más conscientes y comprometidos con la protección del medio ambiente.

Referencias

- Aguilar, S. (12 de 5 de 2014). *Manejo de los residuos*. Obtenido de Manejo de los residuos : [www.infolama.org.gt/reporte-nacional-de manejo-de -residuos-en-Guatemala](http://www.infolama.org.gt/reporte-nacional-de-manejo-de-residuos-en-Guatemala).
- FIODMO. (2012). *La Seguridad Alimentaria y Nutricional es responsabilidad de todos y todas*. Guatemala: CECODE.
- García, A. (6 de julio de 2011). *Las botellas Pet y el medio ambiente*. Obtenido de Wikipedia: [http://www.wikipedia.las botellas pet y el ambiente.com](http://www.wikipedia.las-botellas-pet-y-el-ambiente.com)
- Mendoza, M. (26 de abril de 2014). *Las tres erres, como reciclar*. Obtenido de Wikipedia: [http://es.wikipedia./orgwikiregla-de-las-tre erres](http://es.wikipedia.org/wiki/regla-de-las-tre-erres).
- Orozco, P. (10 de junio de 2015). *SIGAP*. Obtenido de deguate: [http://www.deguate.com/artman/publihs/ecologia bosuques/bosques-en-Guatemala](http://www.deguate.com/artman/publihs/ecologia-bosques/bosques-en-Guatemala).

Apéndice A. Actividades de capacitación y elaboración de manualidades con botellas -PET-.



Figura 33. Capacitación a los estudiantes del -NUFED- de Chuisuc.
Procesos de capacitación sobre los beneficios de reutilizar los envases -PET-.
Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, julio de 2017.



Figura 34. Proceso de capacitación a estudiantes de -NUFED-, Chuisuc.
Segundo proceso de capacitación donde se desarrolló los problemas que provoca los envases -PET-.
Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, julio de 2017.



Figura 35. Elaboración de mariposas con botellas de plástico.
Elaboración de manualidades con envases -PET-.
Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, julio de 2017.



Figura 36. Elaboración de flores con botes de plástico.
Elaboración de unas flores con envases de plástico -PET-.
Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, julio de 2017.



Figura 37. Elaboración de peceras con botellas de plástico.

Elaboración de peceras con envases de plástico -PET-, con estudiantes de -NUFED-, de la comunidad de Chuisuc.

Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, junio de 2017.



F

Figura 38. Finalización de las manualidades reutilizando los envases de plástico.

Elaboración de peceras con estudiantes de básico de la escuela -NUFED- de la comunidad de Chuisuc.

Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, junio de 2017.

3.1.4 Aportes de los servicios planificados

Como parte del proceso del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- a través del presente documento se da a conocer los aportes de los servicios planificados que se realizaron durante la práctica, con el apoyo de la Monitora Municipal de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

- ✓ El primer servicio fue la organización de una Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria en la comunidad de Chuisuc, Totonicapán con el fin de promover y desarrollar actividades enfocadas a educación alimentaria para ampliar sus conocimientos sobre temas nutrición, higiene y manipulación de los alimentos y los hábitos alimenticios con el propósito de prevenir enfermedades como la desnutrición aguda y crónica que una de las principales causas de la morbilidad en los niños.
- ✓ El segundo servicio que se ejecutó en la comunidad de Chuisuc en coordinación con la monitora de -SESAN-, se coordinó con la participación de mujeres donde se implementó la elaboración de huertos verticales con envases de plástico, puesto que, es una acción que promueve la práctica de la siembra de hierbas aromáticas o hortalizas, la cual busca fortalecer los conocimientos de las diferentes formas de plantar una planta, así también para ampliar los aprendizajes sobre temas de seguridad alimentaria.
- ✓ El tercer servicio ejecutado se coordinó con un grupo de estudiantes de básico, del Núcleo Familiar para el Desarrollo -NUFED- como parte de las acciones, fue recolectar 10 envases de plástico en la comunidad, con el propósito de inculcar la importancia de cuidar el medio ambiente, sobre todo tener un lugar saludable. El objetivo fue proponer actividades de reutilización de las botellas -PET- a través de manualidades y darle un segundo uso al material para concientizar a no contaminar los recintos del establecimiento y la localidad.

3.1.5 Sistematización de servicios no planificados

Tabla 16. Consolidado de servicios no planificados de -EPS-

No.	Título del servicio	Objetivo general	Beneficiarios	Productos o servicios que se generan	Observaciones
1.	Organización de una Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Chiyax.	Organizar la Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional en Cantón Chiyax, Totoncapán. Promover capacitaciones a los líderes comunitarios sobre temas de seguridad alimentaria.	Los beneficiarios de este servicio fue un grupo de 9 señoras lideresas de la comunidad de Chiyax, la cual se capacitó sobre la importancia de una organización en la comunidad sobre la Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria -COCOSAN-. De manera indirecta de 40 mujeres en coordinación con el centro de convergencia de la localidad y SESAN.	Como parte del proceso, en la formación de la Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional se les brindó una infografía para ampliar la información y las funciones.	El seguimiento directo de la Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional es la Monitora Municipal de SESAN en coordinación con el Centro de Convergencia de la localidad. Importante las reuniones mensuales para evaluar los avances de la comisión.

2	Creación de huertos verticales en el paraje de Pajumuljuyup del cantón Chuisuc.	Diseñar Huertos Verticales para promover la Seguridad Alimentaria y Nutricional. Capacitar a las personas sobre la Seguridad alimentaria y Nutricional.	La coordinación de la elaboración de los huertos verticales en el paraje de Pajumuljuyup del Cantón Chuisuc, mismo que se coordinó con un grupo de 15 mujeres y 10 niños.	Se elaboró 10 huertos verticales por cada persona que participó en la capacitación, sembrando apio, perejil, cilantro y rábano.	El seguimiento y evaluación de los huertos verticales quedó responsable la lideresa del grupo. Es Importante la capacitación de huertos verticales y familiares.
3	Reforestación en la comunidad de Chuisuc.	Promover la reforestación para mejorar las áreas boscosas de la comunidad de Chuisuc. Capacitar a las personas sobre la importancia de la reforestación en la comunidad	Como uno de los servicios no planificados dentro del Ejercicio Profesional Supervisado fue la reforestación en la comunidad de Chuisuc debido a que era una necesidad de los pobladores de sembrar árboles en zonas deforestadas con el objetivo de evitar deslaves y así también mejorar los nacimientos de agua de la comunidad. Por tal motivo se sembró 250 árboles de Pino y	Se sembró la cantidad de 250 árboles de pino y encino con el fin de reforestar las áreas afectadas por la comunidad.	El seguimiento y monitoreo de los árboles, se coordinó con la alcaldía comunitaria.

			encino donde participaron vecinos del Cantón Chuisuc.		
--	--	--	--	--	--

Descripción. Se describe las los servicios no planificados ejecutados en el Ejercicio Profesional Supervisado

Fuente. Detallando las actividades de los servicios no planificados, tabla elaborada por Epesista Luis Eduardo Hernández, agosto 2017

3.1.6 Aportes de los Servicios no planificados.

Como parte del proceso del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- a través del presente documento se da a conocer la sistematización de los servicios no planificados que se realizaron durante la práctica, con el apoyo de la Monitora Municipal de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

- ✓ El primer servicio fue la organización de una Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria en la comunidad de Chiyax, Totonicapán con el fin de promover y desarrollar actividades enfocados a educación alimentaria, con el propósito de fortalecer los conocimientos sobre temas de higiene, manipulación de los alimentos y los hábitos alimenticios con el fin de prevenir enfermedades como la desnutrición aguda y crónica.
- ✓ El segundo servicio que se ejecutó en la comunidad de Chuisuc fue la elaboración de huertos verticales con envases de plástico, para fortalecer los conocimientos de las diferentes formas de plantar una planta, así también para ampliar los aprendizajes sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional porque es un tema trascendental en la formación de las personas para un desarrollo físico y mental.
- ✓ El tercer servicio implementado, con el respaldo de la Monitora Municipal de -SESAN-, consistió en la reforestación de una parte de la montaña en la comunidad de Chuisuc. Para este proyecto se plantaron especies como el Pino Blanco, Pino Colorado, Ciprés y Aliso, con el propósito de recuperar áreas afectadas por la deforestación. Esta intervención no solo impacta favorablemente en la regeneración del entorno natural, sino que también atiende la necesidad de evitar deslaves, que frecuentemente ocurren durante la temporada lluvia debido a la erosión. Además, la siembra de árboles fortalece el terreno, protegiendo a la población de riesgos ambientales, y contribuye a mejorar la calidad del aire, promoviendo la sostenibilidad a largo plazo.

3.1.7 Apéndice A. Actividades de los servicios no planificados.



Figura 39. Organización de la Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Chiyax.

En la comunidad de Chiyax 7 mujeres conformaron la -COCOSAN-

Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chiyax Totonicapán, julio de 2017.



Figura 40. Elaboración de manualidades con las señoras de la -COCOSAN- de Chiyax.

Elaboración de una piñata con las señoras de la -COCOSAN- de Chiyax.

Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chiyax Totonicapán, julio de 2017.



Figura 41. Elaboración de los huertos verticales por señoras de Pajumuljuyup'
Elaboración de huertos verticales con un grupo de señoras de Pajumuljuyup'
Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, junio de 2017.



Figura 42. Siembra de los pilones de apio, perejil y cilantro en los huertos verticales.
Siembra de pilones en los huertos verticales por un grupo de señoras de la comunidad de Pajumuljuyup'
Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, julio de 2017.



Figura 43. Gestión de árboles en la parcela de los 48 cantones.
Gestión de 250 árboles para la siembra en la comunidad de Chuisuc.
Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, julio de 2017.

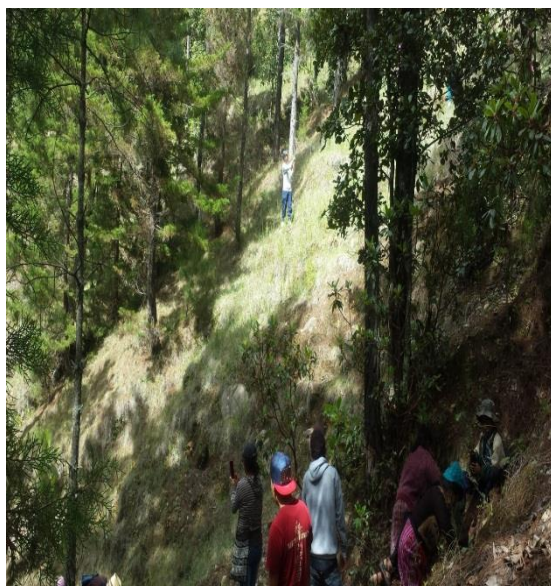


Figura 44. Siembra de arbolitos en la comunidad de Chuisuc.
En coordinación con la con un grupo de personas se reforestó en la comunidad de **Chuisuc**.
Fuente. Luis Eduardo Hernández, Chuisuc Totonicapán, julio de 2017.

Capítulo IV

4.1. Experiencias de aprendizaje en el campo de su profesión

En el proceso del ejercicio profesional Supervisado, realizado en la comunidad de Chuisuc, con apoyo de la Monitora Municipal de Totonicapán de la institución

-SESAN-, los aprendizajes relevantes en torno a mi profesión fueron los siguientes.

- ✓ En los procesos de capacitación dirigidos a personas adultas, resulta fundamental implementar una metodología adecuada que responda a las necesidades y características específicas del grupo. En este contexto, la andragogía se presenta como una herramienta esencial para maximizar el alcance y la efectividad de los aprendizajes. A diferencia de la pedagogía, que se centra en la educación infantil y juvenil, la andragogía se enfoca en la formación de adultos, considerando sus experiencias previas, motivaciones, intereses y el lugar en el que se desarrollan.
- ✓ Las actividades lúdicas desempeñan un papel crucial en la consecución de un aprendizaje significativo, ya que ofrecen una forma dinámica y participativa de adquirir y consolidar conocimientos. En el contexto de los servicios ejecutados en la comunidad, estas acciones no solo fueron una herramienta efectiva para abordar diversas temáticas, sino que también se convirtieron en un factor clave para lograr una comprensión profunda y una participación activa de las personas involucradas.
- ✓ La alcaldía comunitaria es un socio vital en la coordinación de esfuerzos a nivel local. Dado su conocimiento profundo de la comunidad y sus necesidades específicas, las autoridades pueden facilitar la comunicación entre los residentes y los proveedores de servicios, asegurando que los programas de EPS se alineen con las prioridades locales, así mismo las instituciones gubernamentales y las organizaciones no gubernamentales son esenciales para lograr los objetivos planteados en los procesos de -EPS-.

- ✓ El diagnóstico comunitario es un componente esencial porque proporciona una comprensión profunda de la situación actual de la población, identifica los problemas más críticos y permite la formulación de acciones estratégicas para abordar estas consecuencias de manera eficiente. La participación activa de la comunidad en el proceso garantiza que las soluciones sean adecuadas y que tengan un impacto positivo en la calidad de vida de los comunitarios.

4.2 Experiencias personales

- ✓ En el proceso de Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- realizado en las oficinas de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-, como Epesista, las experiencias administrativas y de campo que se logró fortalecer en la institución son importantes para mi formación académica, así mismo los temas de seguridad alimentaria y nutricional -SAN-, son fundamentales desarrollar diferentes actividades en las comunidades para evitar el tema de la desnutrición.
- ✓ Mi experiencia en la institución de -EPS- me enseñó que una planificación meticulosa y bien estructurada es fundamental para la ejecución de actividades y la consecución de objetivos. La programación no solo proporciona una guía clara para la implementación de acciones, sino que también permite la adaptabilidad, la evaluación continua y la coordinación efectiva. Estas lecciones aprendidas son esenciales para diseñar e implementar durante los procesos de -EPS- ya que responden a las necesidades de los participantes y se logran resultados significativos.
- ✓ La coordinación interinstitucional en los procesos de -EPS- es fundamental para la eficacia y el alcance de las actividades planificadas. Facilita la optimización de recursos, la integración de conocimientos, y el desarrollo de estrategias. La colaboración entre diferentes instituciones y organizaciones, cada una aportando sus recursos, conocimientos y capacidades para lograr un objetivo común en la comunidad de Chuisuc.

- ✓ La identificación y colaboración con grupos comunitarios son clave para la ejecución exitosa de actividades y la recopilación efectiva de información en los procesos de -EPS-. Estos actores facilitan la implementación, proporcionan acceso a redes locales, generan confianza, identifican necesidades, promueven la participación activa, los líderes son esenciales para identificar áreas críticas que requieren atención. Esto asegura que las acciones de -EPS- se enfoquen en las prioridades reales de la comunidad y que sean efectivas.

4.3 Aportes de los Servicios planificados y no planificados

En el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, en una de las primeras etapas fue el diagnóstico comunitario, donde se recopiló información a raíz de los datos obtenidos en la comunidad de Chuisuc, se planificó servicios comunitarios que puedan beneficiar y resolver algunas problemáticas en la población, la cuales fueron:

- ✓ La organización de la Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional -COCOSAN-, mismo que contribuye principalmente en promover procesos de capacitación y gestionar proyectos, sobre temas de alimentación saludable dirigida para las mujeres en estado de gestación y niños menores de 5 años, el rol principal de los integrantes es evitar la desnutrición en los infantes y monitorear, en coordinación con - SESAN- y centro de convergencia.
- ✓ La elaboración de huertos verticales con materiales de desechos -PET-, uno de los aportes es reutilizar las botellas -PET-, así mismo, parte de este servicio fue capacitar a hombres, mujeres y niños en la importancia de la buena alimentación y promover los hábitos alimenticios para evitar la desnutrición, que es uno de los problemas que afecta a nivel general de Guatemala. La siembra de pilones aromático como cilantro, apio, y perejil fue un aporte para fomentar la seguridad alimentaria.
- ✓ La elaboración de manualidades con botellas de plástico, mismo que se planificó con estudiantes de básico del Núcleo Familiar para el Desarrollo - NUFED-, uno

de los aportes fue informales sobre los beneficios de la reutilización de los envases - PET- y clasificarlos de la manera más correcta, con el fin de evitar la contaminación de este material en la comunidad.

- ✓ En los servicios no planificados contribuyó en promover temas de hábitos alimenticios en mujeres y niños menores de 5 años, con el fin de disminuir la desnutrición en los niños, por otro lado, se reforestó lugares taladas en la comunidad, con la finalidad de fortalecer las áreas verdes y evitar deslaves en las zonas, para la seguridad de la población.

4.4 Hallazgos relevantes

En el proceso del diagnóstico comunitario y la ejecución de los servicios, mismo que fue en la comunidad de Chuisuc, se encontraron hallazgos relevantes como:

- ✓ La comunidad cuenta con una organización que vela por la seguridad y bienestar de la población.
- ✓ Las capacitaciones o talleres en relación con seguridad alimentaria y nutricional son esenciales para evitar la desnutrición en niños menores de 5 años.
- ✓ La comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional -COCOSAN- gestiona y monitorea actividades para promover una alimentación adecuada y participar en proyectos que benefician a la población.
- ✓ La identificación de líderes comunitarios; mujeres u hombres son trascendentes para la recopilación de información o ejecución de proyectos.
- ✓ Fortalecer temas sobre huertos familiares, más en el área técnica para el cuidado de las plantas.
- ✓ La comunidad no tiene el hábito de clasificar los desechos y genera contaminación por la quema de basura.
- ✓ La reforestación es una acción que se debe planificar cada año para mejorar las áreas afectadas y fortalecer los nacimientos de agua que abastecen los hogares de la comunidad.

Conclusiones

- ✓ El Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Orientación en Medio Ambiente, es una fase fundamental dentro del plan de estudios, este proceso no solo permite a los epesistas puedan poner en práctica las habilidades pedagógicas y administrativas, sino que también brinda la oportunidad de contribuir al desarrollo sostenible y al bienestar de los habitantes. Durante el -EPS-, se tiene la fortaleza de integrarse en comunidades o instituciones para identificar, analizar y evaluar las necesidades y problemas que estas enfrentan.
- ✓ El diagnóstico comunitario, siendo una de las primeras etapas del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, es primordial la implementación para definir qué proyectos se pueden ejecutar dentro de una comunidad. Esta etapa es esencial porque permite a los epesistas en el proceso formación obtener una comprensión profunda y detallada de la realidad que enfrenta la población. A través del diagnóstico se identifican las necesidades, problemas, fortalezas y oportunidades presentes en el entorno de los habitantes, lo que sienta las bases para cualquier intervención o proyecto futuro.
- ✓ La Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional -COCOSAN- es una organización clave en la promoción y ejecución de acciones orientadas a mejorar los hábitos alimenticios y a reducir la desnutrición, un problema grave que afecta a diversas regiones de Guatemala, incluyendo la comunidad de Totonicapán. En un contexto donde la inseguridad alimentaria es una realidad cotidiana para muchas familias, -COCOSAN- enfoca sus esfuerzos en la educación, la sensibilización y la implementación de prácticas sostenibles que aseguren el acceso a una alimentación adecuada.
- ✓ Los huertos verticales no solo son una solución creativa para maximizar el espacio y reutilizar materiales reciclables, a la vez son una herramienta educativa que fortalece las habilidades agrícolas y promueve una mayor conciencia ambiental. Al cultivar hierbas aromáticas como perejil, apio y cilantro,

en estos espacios, las personas también mejoran su alimentación, pero además contribuyen al bienestar general de sus comunidades.

- ✓ El manejo y la reutilización de desechos -PET- (tereftalato de polietileno) en manualidades se han convertido en una de las estrategias efectivas y creativas para reducir la contaminación en la comunidad de Chuisuc. Este enfoque no solo contribuye a la disminución de residuos plásticos, que son una de las principales fuentes de contaminación ambiental, sino que también impulsa el desarrollo de habilidades de los estudiantes del ciclo básico, fomentando una cultura de reciclaje y sostenibilidad.

Recomendaciones

- ✓ El diagnóstico comunitario es una herramienta esencial en los procesos de investigación, ya que permite recopilar datos para evaluar y analizar los acontecimientos que enfrenta la localidad. Esta etapa preliminar es crucial porque cede a los epesistas obtener una visión clara y profunda de la realidad local, identificando no solo los problemas más evidentes, sino también aquellos que podrían no ser inmediatamente perceptibles pero que tienen un impacto significativo en el bienestar de la comunidad.
- ✓ Es fundamental que la monitora municipal de Totonicapán, representante de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional - SESAN-, desempeña un papel activo en el seguimiento y apoyo a las acciones de la Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional - COCOSAN-. Su participación es crucial para garantizar que las actividades se implementen de manera eficaz y que los objetivos es concientizar sobre temas de alimentación saludable para reducir la desnutrición en la comunidad.
- ✓ La planificación anual de actividades en conjunto con organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, coordinadas con la monitora municipal de -SESAN-, es esencial para concientizar y promover temas de alimentación saludable, dirigida a mujeres en estado de gestación y a niños menores de 5

años. Esta programación permite el desarrollo de un enfoque integral y colaborativo que asegura que los recursos se utilicen de manera efectiva.

- ✓ Es fundamental coordinar y gestionar actividades con la alcaldía comunitaria y líderes, con el fin de tener mayor alcance en las acciones planificadas del -EPS-, es prudente asegurar que las acciones del -EPS- tengan un impacto, duradero y verdaderamente transformador para la población, además, esta coordinación facilita la movilización de recursos locales, el acceso a información, clave sobre la comunidad, y el fortalecimiento de las redes de apoyo comunitario.
- ✓ En el centro educativo de la comunidad de Chuisuc, es crucial que los maestros promuevan actividades centradas en el manejo y reutilización de desechos PET a través de manualidades. Esta iniciativa no solo contribuirá a reducir la contaminación ambiental en la localidad, sino que también ofrecerá a los estudiantes una educación práctica y creativa sobre la importancia del reciclaje y la sostenibilidad.