

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



Informe final del Ejercicio Profesional Supervisado:

Huerto escolar y medicinal con enfoque didáctico pedagógico; programa de orientación social-educativo; creación de una lombricompostera para el aprovechamiento de desechos orgánicos y construcción de área de recreación escolar con materiales reciclables. Realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta de Najab´ del municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, coordinado con Project Concern International -PCI- EDUCAMOS.

Por:

Cristina Nicolasa García Say
Registro Académico: 201046759

Asesora:

-MSc- Fabiana Camila Tzul de Alvarado

Totonicapán, Guatemala, febrero 2025

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



Informe final del Ejercicio Profesional Supervisado:

Huerto escolar y medicinal con enfoque didáctico pedagógico; programa de orientación social-educativo; creación de una lombricompostera para el aprovechamiento de desechos orgánicos y construcción de área de recreación escolar con materiales reciclables. Realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta de Najab´ del municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, coordinado con Project Concern International -PCI- EDUCAMOS.

Por:

Cristina Nicolasa García Say
Registro Académico: 201046759

Asesora:

-MSc- Fabiana Camila Tzul de Alvarado
Totonicapán, Guatemala, febrero 2025



AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR:

M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis

MIEMBROS DEL CONSEJO DIRECTIVO DEL CENTRO

UNIVERSITARIO DE TOTONICAPÁN:

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

AUTORIDADES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE TOTONICAPÁN

DIRECTOR:

M.A. Ing. Carlos Humberto Aroche Sandoval

PLANIFICADOR ACADÉMICO:

Ing. Erick Rocael de León Guzmán

COORDINADOR ACADÉMICO:

Lic. Arnoldo René Castañón Ramírez

COORDINADOR DE LA CARRERA:

Ing. Milton Alejandro Felipe Ordóñez Benítez

COORDINADORA DEL DEPARTAMENTO DE EPS

-MSc- Fabiana Camila Tzul de Alvarado



Totonicapán 2 de abril de 2025

REF.I.MA. ICHAS/CUNTOTO/LICMA

Dictamen No. 007-2025

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. 006-2025 COORDINACIÓN ACADÉMICA/ ARCR/ EPSLICPEDAGOGIA06, emitido por el Coordinador Académico del Centro Universitario de Totonicapán, Licenciado Arnoldo René Castañón Ramírez, al **INFORME FINAL DE EPS** presentado por la estudiante **CRISTINA NICOLASA GARCÍA SAY**, con registro académico No. **201046759**, titulado **"Huerto escolar y medicinal con enfoque didáctico pedagógico; programa de orientación socioeducativo; creación de una lombricompostera para el aprovechamiento de desechos orgánicos y construcción de área de recreación escolar con materiales reciclables. Realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta de Najab´ del municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, coordinado con Project Concern International -PCI-.", de la Carrera Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Orientación en Medio Ambiente, por lo que esta Dirección AUTORIZA la impresión de tres (3) ejemplares del mismo y cinco (5) copia en digital (CD) del trabajo anteriormente descrito, mismos que deben entregarse a donde corresponda.**

Agradeciéndole su atención, me suscribo de usted.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

M.A. Carlos Humberto Aroche Sandoval

Director

Centro Universitario de Totonicapán

C.c. Archivo



**DICTAMEN INFORME FINAL DE EPS /No. 005-2025
COORDINACIÓN ACADÉMICA/ARCR/EPSLICPEDAGOGIA05**

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

Respetable Msc. Aroche:

Por este medio me dirijo a usted con el propósito de informar que se tuvo a la vista el dictamen de aprobación del **INFORME FINAL DE EPS** de la estudiante **CRISTINA NICOLASA GARCÍA SAY**, registro académico No. 201046759, titulado "Huerto escolar y medicinal con enfoque didáctico pedagógico; programa de orientación social-educativo; creación de una lombricompostera para el aprovechamiento de desechos orgánicos y construcción de área de recreación escolar con materiales reciclables. Realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta de Najab' del municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, coordinado con Project Concern International -PCI-." 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.21-2024 de fecha 11 de noviembre de 2024, así mismo se presentó el dictamen de revisión de la jefatura de la Biblioteca, con referencia Oficio Ref. No. Bib-EPS/05-2025 de fecha 24 de febrero de 2025, donde se informa que se ha cumplido con "observaciones en redacción y estilo que deben estar acordes a un trabajo académico de grado exigidas por este Centro Universitario y la Universidad de San Carlos de Guatemala," por lo cual se emite **DICTAMEN FAVORABLE** al trabajo mencionado.

Por lo expuesto se solicita emisión de Dictamen para impresión del Informe final de EPS de la estudiante **CRISTINA NICOLASA GARCÍA SAY**.

Y para los usos que a la interesada convenga, se extiende, firma y sella el presente dictamen a los dos días del mes de abril de 2025.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS".

Lic. Arnoldo Castañón
Coordinador Académico
Centro Universitario de Totonicapán



cc.archivo



Oficio Ref. No. Bib-EPS/05-2025

Totonicapán, 24 de febrero de 2025

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: **CRISTINA NICOLASA GARCÍA SAY**, con registro académico # **201046759**, documento titulado: Huerto escolar y medicinal con enfoque didáctico pedagógico; programa de orientación social-educativo; creación de una lombricompostera para el aprovechamiento de desechos orgánicos y construcción de área de recreación escolar con materiales reciclables. Realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta de Najab' del municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, coordinado con Project Concern International -PCI-. Contando con la asesoría, revisión y aprobación del (la) -MSc- Fabiana Camila Tzul de Alvarado.

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

Sin otro particular muy atentamente.

f) 
Bib. Mario Santiago Pérez





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

Dictamen No. 20-2024

Centro Universitario de Totonicapán, Universidad de San Carlos de Guatemala,
once de noviembre de 2024. -----

Por este medio se hace constar que, **Cristina Nicolasa García Say**, con registro académico **201046759** 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: Huerto escolar y medicinal con enfoque didáctico pedagógico; programa de orientación social-educativo; creación de una lombricompostera para el aprovechamiento de desechos orgánicos y construcción de área de recreación escolar con materiales reciclables. Realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta de Najab' del municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Coordinado con Project Concern International - PCI- EDUCAMOS.

Cumplió satisfactoriamente con los requerimientos establecidos en el reglamento de EPS, autorizado por los miembros del Consejo Directivo del Cuntoto. Con la asesoría de -MSc- Fabiana Camila Tzul de Alvarado, además, revisiones de la tema asignada. Por lo tanto, se emite dictamen favorable, para que continúe con los procesos técnicos y administrativos que corresponde.

Atentamente;


-MSc- Fabiana Camila Tzul de Alvarado
Coordinadora del DEPS



Dedicatoria a:

- | | |
|---------------------|--|
| A Dios | Fuente de fortaleza, sabiduría y estar presente en todos los momentos de mi vida. |
| A mi madre | Por el apoyo incondicional, en cada momento, por sus palabras de aliento y su consejo llenos de sabiduría. |
| A cada amigo | Ser parte del proceso y su apoyo incondicional durante el desarrollo de la formación académica y el EPS. |

Agradecimiento a:

- | | |
|-------------------------|---|
| A Dios | Por su infinita misericordia y brindarme la oportunidad de conocer gente con costumbres distintas y ser mi abrigo en cada viaje de mi vida. |
| A mi familia | El apoyo incondicional en cada decisión de mi vida. |
| A la asesora | -MSc. Fabiana Camila Tzul de Alvarado por brindarme la asesoría incondicional durante este proceso de formación y en el EPS. |
| A la Universidad | Permitirme conformar la gran comunidad San Carlita con compromiso social y ser parte importante de mi formación profesional. |

Resumen

El Ejercicio Profesional Supervisado, EPS, realizado en la comunidad de Najab´ del municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, coordinado con Project Concern International -PCI- EDUCAMOS. Se ejecutó con el propósito de fortalecer la formación como epequista de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Orientación en Medio Ambiente, CUNTOTO, a la vez aportar al desarrollo del área donde tuvo intervención los servicios desde la experiencia académica y su aplicación en campo, partiendo de las necesidades de la población y alternativas de solución.

En el presente informe se describen cuatro capítulos, en el primero permiten conocer el contexto del área de intervención, ubicación extensión territorial y descripción de la sede de EPS; dentro del segundo se presenta el diagnóstico efectuado al sistema administrativo, biofísico, socioeconómico, estructura organizacional, sectores económicos, Infraestructura básica y productiva, amenazas por desastres naturales. El tercero describe los servicios realizados con sus conclusiones y resultados; el cuarto capítulo contiene las experiencias de aprendizaje en el campo de la profesión, personales, aportes durante el Ejercicio Profesional Supervisado.

Los servicios implementados fueron: Huerto escolar con enfoque didáctico pedagógico, Programa de orientación social-educativo de estudiantes de ciclo básico, huerto medicinal escolar, elaboración de una lombricompostera para el aprovechamiento de desechos orgánicos y construcción de área de recreación escolar con materiales reciclables.

Palabras clave: San Pedro Soloma, Huehuetenango, huerto escolar, orientación socio-educativa, medicina natural, lombricomposta, reciclaje. diagnóstico, comunitario, servicios, huertos, educación ambiental.

Abstract

The Supervised Professional Exercise, EPS, carried out in the community of Najab' in the municipality of San Pedro Soloma, department of Huehuetenango, coordinated with Project Concern International -PCI- EDUCAMOS. It was carried out with the purpose of strengthening training as a specialist in the Bachelor's degree in Pedagogy and Educational Administration with Environmental Orientation, CUNTOTO, at the same time contributing to the development of the area of intervention of the services from academic experience and its application in field, taking into account the needs of the population and alternative solutions.

This report describes four chapters, the first allows us to know the context of the intervention area, location, territorial extension and description of the second EPS headquarters, within which the community diagnosis is presented where the administrative system, biophysical, socioeconomic, structure, organizational, economic sectors, basic and productive infrastructure, threats from natural disasters. The third describes the services performed, conclusions and results, the fourth contains the learning experiences in the field of the profession, personal, contributions during the supervised professional practice.

The services implemented were: School Garden with a didactic-pedagogical approach, Social-educational orientación program for basic cycle students, school medicinal garden, development of a vermicomposter for the use of organic waste and construction of a school recreation area with recyclable materials.

Keywords: San Pedro Soloma, Huehuetenango, school garden, socio-educational orientation, natural medicine, vermicompost, recycling. diagnosis, community, services, gardens, environmental education.

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

Ri uta'ranem we K'utb'al K'isb'al Chak rech nim tijob'al Solim rij, EPS, xb'an pa ri komon ub'i'am Najab' rech ri Uq'ab' tinimit Tz'uluma', rech ri tinimit Chnab'jul, xkakux kuk' ri woko Concern International –PCI- EDUCAMOS. Xb'an rumal chi kutarane'j ri utijonik ri ajtijoxel rech nim tijob'al ri kurayij ri wuj ajno'j rech tjonik xuquje' ilon chakunem, pa ri nim tijob'al CUNTOTO, ruk' wa' krayix chi k'o ri ktob'an wi ri jalajoj taq chak rech tijob'al xb'anik xuquje' jas kb'an che urilik pa taq ri komon, are xnimax ri jalajoj taq rajawaxik chi kech ri winaq rech jewa' kya' jujun taq no'jinik che uq'atuxik.

Pa we k'isb'al chak ri' kya ub'ixik kajib' q'ataj, pa ri nab'e kya' ub'ixik ri ub'antajik ri komon jawi' xb'an ri chak, jawi' kriqitaj wi', ri unimal xuquje' ri ub'antajik ri rachoch ri EPS, pa ri ukab' kya' ub'ixik ri xriqitaj are taq xb'an ri solinik che ri komon jawi' xilitaj wi' ri chak kb'an che ri ilonib'al, ri uwach taq ri uwachulew, ri rajilal, ri kiwokoxik, ri ja xuquje' ri b'e, ri tikonib'al, ri k'axk'olil rumal ri nimaq taq k'ax kub'an ri qanan uwachulew. Ri urox kuya' ub'ixik ri jalajoj taq chak xb'anik, kisb'al taq no'j xuquje' ri xriqitajik, ri ukaj k'o chi upam ri no'jib'al xriqitajik xuquje' xk'amik pa taq ri chak xk'o'ji wi', ri winaqilal, xuquje' ri chak xb'anik are taq xb'an ri chak rech nim tijob'al solim rij.

Ri chak taq xb'anik are taq wa': Tikonib'al rech tijob'al kech taq ajtijoxelab', Wokaj rech kib'inisaxik pa taq tinimit xuquje' tijob'al kuk' taq ajtijoxelab' rech ukab' eta'manik, Tikonib'al rech taq q'ayes kunub'al pa tijob'al, Uk'iyisaxik mes ruk' runum ulew ruk' taq ri uwach taq che' xuquje' uwach taq ichaj, e Uk'iyisaxik jun k'olib'al rech uxlanem ruk' mes ri kkamulix ukojik.

No'jib'al tzij: Tz'uluma', Xinab'ajul, tikob'al rech tijob'al, k'utb'al cholchi'-tjonik, kunub'al kuya le uwach ulew, kimes ixjut, ukmulixik ukojik.

Índice general

Contenido:	Págs.
Hoja de autoridades	
Dictamen de Dirección	
Dictamen de Coordinación Académica	
Dictamen de Jefatura de Biblioteca	
Dictamen de Coordinación del DEPS	
Dedicatoria	
Agradecimiento	
Resumen	
Abstract	
K'utb'al pa ri ch'ab'al k'iche'	
Introducción	21

Capítulo I

1.1	Marco contextual	22
1.1.1	Descripción del contexto geográfico municipal.....	22
1.1.1.1	Ubicación geográfica	22
1.1.1.2	Extensión territorial	23
1.1.1.3	Clima	23
1.1.2	Descripción general de la sede institucional Project Concern International...	23
1.1.2.1	Visión y misión Project Concern International -PCI- EDUCAMOS.....	24
1.1.2.2	Objetivos.....	24
1.1.2.3	Organigrama Project Concern International -PCI- EDUCAMOS	25

Capítulo II

2.1	Diagnóstico comunitario de aldea Najab', San Pedro Soloma, Huehuetenango	26
2.1.1	Objetivos.....	26
2.1.2	Metodología	26
2.1.2.1	Técnicas e instrumentos	26
2.1.2.2	La observación	26
2.1.2.3	Mapa de Flujo (Mapa actual y mapa de futuro)	27
2.1.2.4	Diagrama institucional.....	27
2.1.2.5	FODA.....	28
2.1.2.6	Jerarquización de necesidades	28
2.1.2.7	Árbol de problemas	28
2.1.3	Resultados del diagnóstico comunitario	28
2.1.3.1	Sistema Administrativo	28
2.1.3.1.1	Contexto geográfico de la comunidad.....	28
2.1.3.1.2	Organización comunitaria	32
2.1.3.1.3	Historia de la comunidad	33
2.1.3.1.4	Características culturales	35
2.1.3.2	Sistema biofísico.....	36
2.1.3.2.1	Topografía	36
2.1.3.2.2	Edafología	36
2.1.3.2.3	Recursos naturales.....	38
2.1.3.3	Sistema socioeconómico	41
2.1.3.3.1	Población.....	41
2.1.3.3.2	Población económicamente activa.....	42
2.1.3.3.3	Familia.....	44
2.1.3.3.4	Educación.....	46
2.1.3.3.5	Salud	47
2.1.3.4	Estructura organizacional.....	50
2.1.3.4.1	Tipos de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales presentes en la comunidad	50

2.1.3.4.2	Tipos de organizaciones comunitarias	50
2.1.3.4.3	Coordinación entre las organizaciones comunales y las organizaciones Gubernamentales y no Gubernamentales	50
2.1.3.5	Sectores económicos.....	51
2.1.3.5.1	Primarias	51
2.1.3.5.2	Secundario	52
2.1.3.5.3	Terciario	52
2.1.3.6	Infraestructura básica y productiva	52
2.1.3.6.1	Vías de comunicación.....	52
2.1.3.6.2	Instalaciones agropecuarias	53
2.1.3.6.3	Instalaciones industriales.....	53
2.1.3.6.4	Servicios básicos	53
2.1.3.7	Amenazas por desastres naturales.....	53
2.1.3.7.1	Naturales	53
2.1.3.7.2	Socios naturales	53
2.1.3.7.3	Antrópicas	54
2.1.3.7.4	Mecanismos que utiliza la comunidad para el manejo de desechos y residuos sólidos.	54
2.1.3.8	Sistematización y análisis de resultados	55
2.1.3.8.1	Matrices	55
	Conclusiones	65
	Recomendaciones	66
	Referencias.....	67
	Apéndice A. Trabajo comunitario	71

Capítulo III

3.1	Servicios	72
3.1.1	Servicio I: Huerto escolar con enfoque didáctico pedagógico. Huerto escolar con enfoque didáctico pedagógico.	72
3.1.1.1	Parte informativa.....	72
3.1.1.2	Objetivos.....	73
3.1.1.2.1	General.....	73

3.1.1.2.2	Específicos	73
3.1.1.3	Metas.....	73
3.1.1.4	Descripción de actividades	74
3.1.1.5	Recursos	74
3.1.1.5.1	Talento humano.....	74
3.1.1.5.2	Técnicos o tecnológicos	75
3.1.1.5.3	Físicos.....	75
3.1.1.5.4	Presupuesto	76
3.1.1.5.5	Cronograma de actividades	78
3.1.1.5.6	Evaluación del servicio	79
	Resultados.....	80
	Conclusiones	81
	Recomendaciones	82
	Apéndice B. Huerto escolar con enfoque didáctico pedagógico.	83
3.1.2	Servicio II: Programa de orientación social-educativo dirigida a estudiantes del ciclo básico. Programa de orientación social-educativo dirigida a estudiantes del ciclo básico.	85
3.1.2.1	Parte informativa.....	85
3.1.2.2	Objetivos.....	86
3.1.2.2.1	General.....	86
3.1.2.2.2	Específicos	86
3.1.2.3	Metas.....	86
3.1.2.4	Descripción de actividades	87
3.1.2.5	Recursos	88
3.1.2.5.1	Talento humano.....	88
3.1.2.5.2	Técnicos o tecnológicos	88
3.1.2.5.3	Físicos.....	88
3.1.2.5.4	Presupuesto	90
3.1.2.5.5	Cronograma de actividades	91
3.1.2.5.6	Evaluación del servicio	92
	Resultados.....	93

Conclusiones	94
Recomendaciones	94
Apéndice C. Programa de orientación social-educativo..	96
3.1.3 Servicio III: Huerto medicinal escolar para el fortalecimiento del aprendizaje de las plantas curativas. Implementación de un huerto medicinal escolar	98
3.1.3.1 Parte informativa.....	98
3.1.3.2 Objetivos.....	99
3.1.3.2.1 General.....	99
3.1.3.2.2 Específicos	99
3.1.3.3 Metas.....	99
3.1.3.4 Descripción de actividades	100
3.1.3.5 Recursos	101
3.1.3.5.1 Talento humano.....	101
3.1.3.5.2 Técnicos o tecnológicos	101
3.1.3.5.3 Físicos	101
3.1.3.5.4 Presupuesto	102
3.1.3.5.5 Cronograma de actividades	103
3.1.3.5.6 Evaluación del servicio	104
Resultados.....	105
Conclusiones	106
Recomendaciones	107
Apéndice D. Huerto medicinal escolar para el fortalecimiento del aprendizaje de las plantas curativas.	108
3.1.4 Servicio IV: Elaboración de una lombricompostera para el aprovechamiento de desechos orgánicos. Implementación de una ara el.....	109
3.1.4.1 Parte informativa.....	109
3.1.4.2 Objetivos.....	109
3.1.4.2.1 General.....	109
3.1.4.2.2 Específicos	109
3.1.4.3 Metas.....	110
3.1.4.4 Descripción de actividades	110

3.1.4.5	Fase de evaluación	111
3.1.4.6	Recursos	111
3.1.4.6.1	Talento humano.....	111
3.1.4.6.2	Técnicos o tecnológicos	111
3.1.4.6.3	Físicos	111
3.1.4.6.4	Presupuesto	112
3.1.4.6.5	Cronograma de actividades	113
3.1.4.6.6	Evaluación del servicio	114
	Resultados.....	115
	Conclusiones	116
	Recomendaciones	117
	Apéndice E. Elaboración de una lombricompostera	118
3.1.5	Servicio V. Construcción de un área de recreación escolar con materiales reciclables.....	119
3.1.5.1	Parte informativa.....	119
3.1.5.2	Objetivos.....	120
3.1.5.2.1	General.....	120
3.1.5.2.2	Específicos	120
3.1.5.3	Metas.....	120
3.1.5.4	Descripción de actividades	120
3.1.5.5	Recursos	121
3.1.5.5.1	Talento humano.....	121
3.1.5.5.2	Técnicos o tecnológicos	121
3.1.5.5.3	Físicos.....	121
3.1.5.5.4	Presupuesto	123
3.1.5.5.5	Cronograma de actividades	125
3.1.5.5.6	Evaluación del servicio	126
	Resultados.....	127
	Conclusiones	127
	Recomendaciones	128
	Apéndice F. Area de recreación escolar con materiales reciclables	129

Resultados	130
Conclusiones	131
Recomendaciones	132
3.1.6 Aportes de los Servicios Planificados	133

Capítulo IV

4.1 Experiencias de aprendizaje en el campo de su profesión	134
4.2 Experiencias Personales	135
4.3 Aportes de los Servicios planificados	135
4.4 Hallazgos relevantes	136
Conclusiones	137
Recomendaciones	138

Índice de tablas

Tabla 1: Demografía del municipio de San Pedro Soloma	30
Tabla 2: Clasificación agronómica de la comunidad.....	37
Tabla 3: Flora (clasificación)	40
Tabla 4: Fauna de la comunidad	40
Tabla 5: Especies en peligro de extinción	41
Tabla 6: Población total según Sexo	42
Tabla 7: Matriz de análisis de resultados	55
Tabla 8: Matriz de priorización de problemas y propuesta de servicios	62
Tabla 9: Presupuesto servicio I	76
Tabla 10: Cronograma de actividades servicio I.....	78
Tabla 11: Evaluación servicio I.....	79
Tabla 12: Presupuesto servicio II	90
Tabla 13: Cronograma de actividades servicio II.....	91
Tabla 14: Evaluación de servicio II.....	92
Tabla 15: Presupuesto servicio III	102
Tabla 16: Cronograma de actividades servicio III	103
Tabla 17: Evaluación de servicio II.....	104
Tabla 18: Presupuesto servicio IV.....	112

Tabla 19: Cronograma de actividades servicio IV	113
Tabla 20: Evaluación de servicio IV	114
Tabla 21: Presupuesto de servicio V	123
Tabla 22: Cronograma de actividades servicio V	125
Tabla 23: Evaluación de servicio V	126
Tabla 24: Tabla de resultados de servicios	130

Índice de figuras

Figura 1: Organigrama Project Concern International -PCI- EDUCAMOS.....	25
Figura 2: Mapa del municipio de las comunidades de San Pedro Soloma, donde se identifica la aldea Najab'.	31
Figura 3: Cuadro de necesidades de la comunidad de Najab', San Pedro Soloma...	71
Figura 4: Desarrollo de priorización de necesidades con autoridades comunitarias de Najab', San Pedro Soloma.....	71
Figura 5: Participación de la niñez en el huerto escolar.	83
Figura 6: Verificación del proceso de crecimiento de hortalizas del huerto escolar. ..	83
Figura 7: Recolección de la primera cosecha del huerto escolar.....	84
Figura 8: Estudiantes del instituto participan activamente en los talleres impartidos Telesecundaria de la comunidad de Najab'.	96
Figura 9: Lic. Romeo Fuentes desarrollando el tema Peligros de la migración con estudiantes del Instituto de Telesecundaria de la comunidad de Najab'.	96
Figura 10: Representante de la oficina de la mujer impartiendo tema embarazo en adolescentes con estudiantes del Instituto de Telesecundaria.	97
Figura 11: Estudiantes realizando trasplante de plantas medicinales EORM Najab'.	108
Figura 12: Construcción de tablón para implementación de lombricompostera.	118
Figura 13: Preparación de mezcla para la colocación de las llantas destinadas para un espacio recreativo en EORM Najab'.	129
Figura 14: Padres de familia pintando llantas EORM Najab',	129

Introducción

En el presente informe se describen las actividades desarrolladas en el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) con información pertinente del trabajo efectuado por la epesista en cada fase de este, como el diagnóstico comunitario la intervención en la ejecución de los servicios detectados durante el estudio, y la aplicación de herramientas de recolección de datos en la comunidad de Najab' del municipio de San Pedro Soloma, Huehuetenango fueron coordinados con Project Concern International (PCI).

En el Capítulo I se describe el marco contextual, geográfico municipal, ubicación, extensión territorial, clima, descripción de la sede, cobertura, población meta, visión, misión, objetivos, organigrama. El capítulo II contiene el diagnóstico comunitario de la aldea Najab', con los aspectos siguientes: sistema administrativo, biofísico, socioeconómico, estructura organizacional, sector económico, infraestructura básica y productiva, las amenazas por desastres, partiendo de ello la sistematización y análisis de resultados, como a la vez la matriz de priorización de problemas y propuesta de servicios a ejecutar según su viabilidad y factibilidad.

En el capítulo III contiene los cinco servicios ejecutados en la comunidad de Najab', el primer servicio corresponde a la implementación de un huerto pedagógico, que se trabajó con alumnos de la escuela de educación primaria de la localidad, posteriormente un programa de orientación social-educativo con estudiantes del ciclo básico. Como parte del aprovechamiento de los desechos orgánicos generados en el establecimiento se implementó una lombricompostera, en la línea ambiental, se construyó un área de recreación escolar con materiales reciclables. En el apartado IV se describen los diferentes conocimientos obtenidos durante el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado, desde los aprendizajes en el campo de profesión, experiencias personales y el aporte de cada servicio ejecutado.

Capítulo I

1.1 Marco contextual

1.1.1 Descripción del contexto geográfico municipal

La comunidad de Najab' se encuentra ubicada a 9 kilómetros de la cabecera municipal de San Pedro Soloma municipio del departamento de Huehuetenango con una extensión territorial de 13 kilómetros cuadrados, la población que habita en la comunidad de Najab', habla el idioma maya Q'anjob'al además del idioma materno se habla el español. El fundador fue Mateo Castañeda a lo que Najab' es el nombre de esta comunidad que se traduce al español como "laguna", cuenta con un clima relativamente frío favorable para la producción agrícola y se encuentra a una altura de 2,270 metros sobre el nivel del mar. (Martinez, 2006, pág. 10)

La fiesta de la comunidad de Najab', se realiza en la misma fecha que la feria municipal de San Pedro Soloma, Huehuetenango, se celebra el 29 de junio de cada año. La iglesia católica conmemora al apóstol San Pedro. La organización está a cargo del Comité de la Feria, que trabaja en coordinación con la corporación municipal y la organización magisterial del lugar. (SEGEPLAN/DPT, 2010, pág. 96).

1.1.1.1 Ubicación geográfica

“La comunidad de Najab' del municipio de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango, se encuentra a una distancia de 74 kilómetros de la Cabecera Departamental de Huehuetenango y 347 kilómetros de la ciudad de Guatemala”. (SEGEPLAN/DPT, 2010, pág. 96)

1.1.1.2 Extensión territorial

” Cuenta con una extensión de 13 km² distribuidos en 24.91% valles, 71.78% terrenos inclinados, 1.16% cuerpos de agua y 2.15% de carreteras”. (Jiménez García, 2007, pág. 199)

1.1.1.3 Clima

Los factores que favorecen el clima en San Pedro Soloma, es su topografía por lo que, durante el transcurso del año la temperatura generalmente varía de 4 °C a 25 °C y rara vez baja a menos 0 °C o sube a más de 28 °C, su precipitación pluvial anual de 1600 a 1800 milímetros cúbicos, con vientos de 6.6 Kilómetros por hora de nor-este a sur-este, cambia según los meses y estación del año, por lo que representa ser un municipio frío, favorable para la producción de los cultivos de granos básicos maíz y frijol. (Chaclán López, 2018, pág. 11)

1.1.2 Descripción general de la sede institucional Project Concern International

Project Concern Internacional -PCI- es una ONG humanitaria sin fines de lucro con sede en San Diego, California, PCI llega a casi 19 millones de personas al año a través de programas en Asia, África y las Américas. En el país la institución tenía presencia en el departamento de Guatemala como ubicación central y en Huehuetenango figuraba en seis municipios San Pedro Necta, Santa Eulalia, Santa Cruz Barillas, Cuilco, San Gaspar Ixil y San Pedro Soloma, por ende 316 comunidades, siendo la aldea Najab’ donde se realizó el Ejercicio Profesional Supervisado.

La aldea Najab’ es un pueblo indígena Q’anjob’al que se dedica principalmente a la agricultura, sin embargo, la mayoría de los habitantes depende de las remesas económicas enviadas desde el extranjero, de los esposos radicados en Estados Unidos, como resultado, la situación económica del sector femenino es precaria, ya que se dedican exclusivamente a las labores del hogar, en este contexto, se ha formado un grupo de mujeres empoderadas dentro de la organización comunitaria, promovido por PCI.

1.1.2.1 Visión y misión Project Concern International -PCI- EDUCAMOS

Misión

“Colaborar con comunidades guatemaltecas para responder a desastres naturales, aumentar el rendimiento estudiantil, mejorar la salud y el bienestar de mujeres y niños y transformar asentamientos urbanos de alto riesgo en vecindarios más resilientes”. (Global Communities , 2024)

Visión

“Beneficiar a más de 294 escuelas de educación primaria mejorando el rendimiento escolar a través de la alimentación saludable y procesos de lectoescritura”. (Global Communities , 2024)

1.1.2.2 Objetivos

- Mejorar la formación educativa de niños y niñas en edad escolar del área rural.
- Incrementar el uso de prácticas de salud y nutrición.
- Aumentar la dieta mejorada en estudiantes del nivel primario favoreciendo la calidad educativa. (Global Communities , 2024)

1.1.2.3 Organigrama Project Concern International -PCI- EDUCAMOS

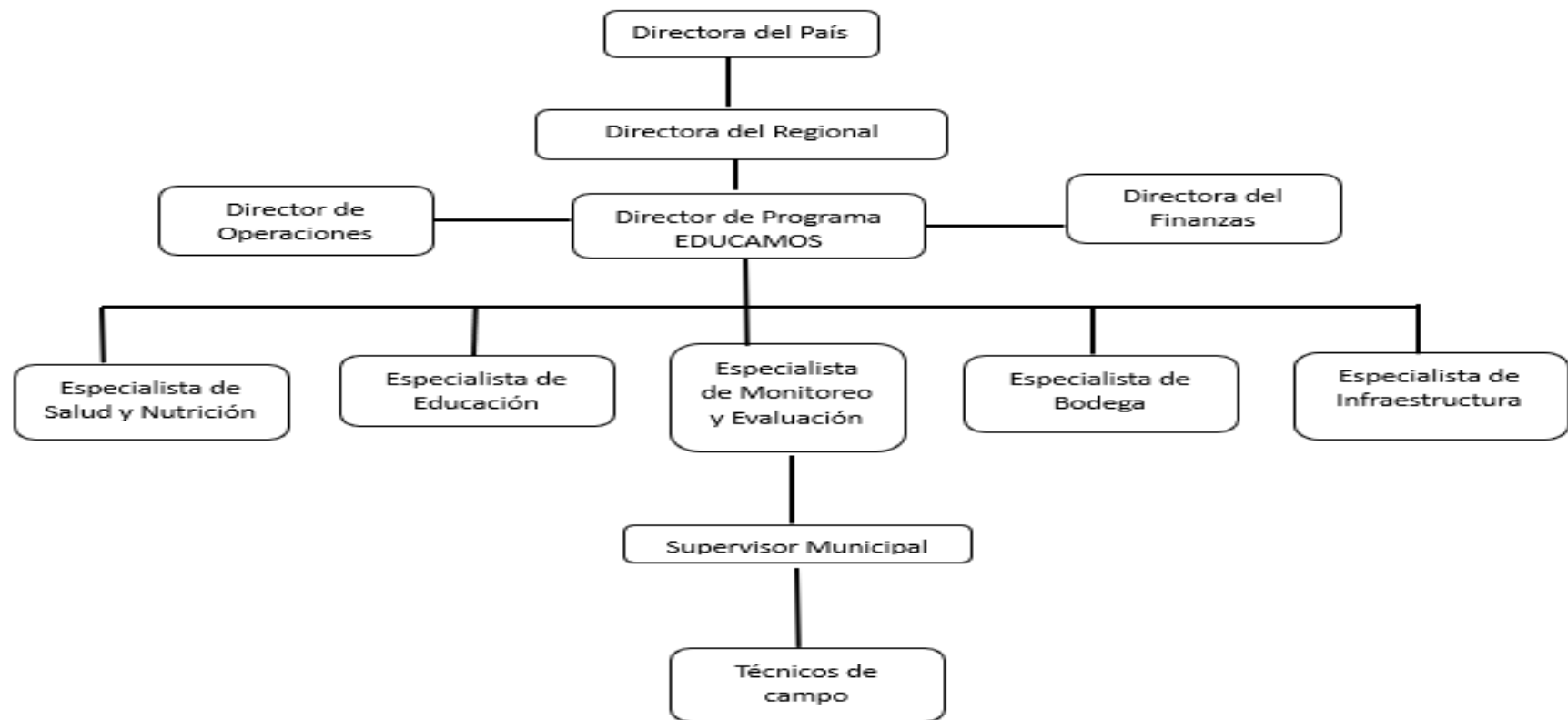


Figura 1: Organigrama Project Concern International -PCI- EDUCAMOS

Fuente. (Toledo, 2013, pág. 159)

Capítulo II

2.1 Diagnóstico comunitario de aldea Najab', San Pedro Soloma, Huehuetenango

2.1.1 Objetivos

- **General**

Analizar elementos claves de la comunidad Najab', desde su organización comunitaria, su sistema Administrativo, biofísico, socioeconómico, la estructura organizacional, sector económico, amenazas por desastres naturales, infraestructura básica y productiva, para el diagnóstico comunitario.

- **Específicos**

- Solicitar a las autoridades comunitarias la autorización para realizar el diagnóstico comunitario de la aldea Najab' para la obtención de la información.
- Aplicar instrumentos técnicos como la entrevista, observación, árbol de problemas, FODA, jerarquización de necesidades para la recopilación de información de los aspectos del diagnóstico comunitario.
- Sistematizar toda la información del diagnóstico comunitario, para la priorización de los servicios que se implementará a través del EPS.

2.1.2 Metodología

2.1.2.1 Técnicas e instrumentos

Las herramientas que se utilizaron para el desarrollo del diagnóstico comunitario fueron seleccionadas a través de la información que se necesitó de la comunidad.

2.1.2.2 La observación

La técnica de la observación aplicada en la aldea Najab' se basó en la integración de las particularidades de la comunidad, con el propósito de recopilar información del contexto, lo que permitió comprender mejor su situación socioeconómica, organización, producciones agrícolas, las necesidades comunitarias y escolares,

también, se conoció la dinámica de convivencia familiar, a la vez que dio lugar a identificar la realidad social-organizativa, habilitando espacios de confianza y relacionamiento en el campo de intervención. El proceso se realizó por medio de las visitas para la interacción con los pobladores. (Verdejo, 2003, pág. 41)

2.1.2.3 Mapa de Flujo (Mapa actual y mapa de futuro)

La siguiente técnica se aplicó con el grupo de autoridades comunitarias de Najab' se realizaron dos eventos en los que, a través del conocimiento de su comunidad, dibujaron la misma, se colocaron las dificultades por las que se encontraba la escuela y los demás contextos, como el medio ambiente, la situación migratoria de los jóvenes. Posteriormente, se procedió a la visualización de un contexto diferente, en donde todas las necesidades mencionadas anteriormente estaban resueltas y los beneficios atraían a todos los comunitarios. Por ello, establecieron líneas de estrategias y alianzas para la intervención y mitigación de las problemáticas identificada siendo poca información del manejo de material orgánico e inorgánico, durante la actividad.

Visto como una herramienta adecuada para el rediseño de los sistemas de producción, El mapeo de flujo de valor es una manera de enfocar la atención en el flujo y para ver la imagen desde una mayor escala con el fin de poner en práctica mejoras duraderas que incorporen todo el sistema (Verdejo, 2003, pág. 60)

2.1.2.4 Diagrama institucional

Junto con las autoridades comunitarias, se implementó a nivel comunitario, se identificaron los actores de intervención, y la organización comunitaria, se establecieron las alianzas y la gestión de recursos tanto materiales como humanos, lo que permitió mantener una línea de apoyo y establecer sinergia interinstitucional con el MINEDUC, MAGA, MINSAP y Project Concern Internacional. “Una carta de organización es un cuadro sintético que indica los aspectos importantes de una estructura de organización, incluyendo las principales funciones y sus relaciones” (Verdejo, 2003, pág. 72)

2.1.2.5 FODA

Con el fin de establecer la ruta de intervención y determinar los medios necesarios, se trabajó en conjunto con los actores comunitarios se identificaron fortalezas, como la disponibilidad de las autoridades de Najab´ y el interés de la comunidad educativa, las oportunidades, se determinaron organizaciones que operan en la localidad, las debilidades detectadas incluyeron la baja participación de los padres de familia, mientras que la amenaza principal fue la problemática ambiental, específicamente el manejo inadecuado de desechos inorgánicos y orgánicos, la cual es necesario atender desde un nivel local, este proceso permitió un espacio de análisis del grupo organizacional, tanto local y educativo, para el fortalecimiento organizativo.

2.1.2.6 Jerarquización de necesidades

Una vez establecidas las posibles alianzas, así como las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, junto con la identificación de necesidades, se determinó la jerarquización de las problemáticas identificadas en cada actividad realizada con las autoridades comunitarias y educativas, estas dificultades se ordenaron según su importancia o urgencia para ser atendidas, se discutieron y valoraron mediante una matriz para establecer prioridades. (Verdejo, 2003, pág. 88)

2.1.2.7 Árbol de problemas

Mediante esta técnica, se identificaron causas y efectos de varios elementos determinados durante el acercamiento con autoridades comunitarias y educativas. En el desarrollo de la actividad, los participantes crearon un árbol en el que colocaron las necesidades identificadas en el tronco y las causalidades en las raíces, analizando grupalmente las consecuencias y soluciones, así como las estrategias de solución determinadas. (Verdejo, 2003, pág. 72)

2.1.3 Resultados del diagnóstico comunitario

2.1.3.1 Sistema Administrativo

2.1.3.1.1 Contexto geográfico de la comunidad

- *Ubicación*

La comunidad de Najab se encuentra a una distancia de 9 km del municipio de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango a 74 kilómetros de la Cabecera Departamental, y 347 kilómetros de la ciudad de Guatemala. (SEGEPLAN/DPT, 2010, pág. 99)

- *Extensión*

Cuenta con una extensión de 13 km² distribuidos en: 24.91% de valles, 71.78% terrenos inclinados, 1.16% cuerpos de agua y 2.15% de carreteras. (Jiménez García, 2007, pág. 199)

- *Límites*

Colinda al norte con el municipio de Santa Eulalia; al este con los municipios de Santa Eulalia y San Juan Ixcoy, al sur con el municipio de San Juan Ixcoy y al oeste con el municipio de San Rafael La Independencia, del departamento de Huehuetenango. (Jiménez García, 2007, pág. 199)

- *Vías de acceso*

La principal vía de acceso a la comunidad es una carrera de terracería de cuatro metros de ancho con una distancia de 6 km la que es utilizada por vehículos y peatones, la cual se ubica sobre la carrera nacional que conduce de Huehuetenango a la cabecera municipal de San Pedro Soloma, también se encuentran seis veredas que son utilizadas y accesibles a los comunitarios para entrar y salir de la comunidad siendo estas de terracería. (Fonapaz, 2002, pág. 199)

- *Transporte*

El transporte que utiliza la comunidad de Najab, es el uso de microbuses con horarios establecidos entre semana, siendo los siguientes: 6:00 a.m. 10:00 a.m., 12:00 p.m. a 15:00 p.m., pero el día de plaza la población comunitaria cuenta con vehículo frecuente a cada hora iniciando desde las 6:00 a.m. a 17:00 p.m., microbuses, pick up y tuc tuc.

- *División política*

La comunidad de Najab' se encuentra adjunta a la jurisdicción municipal, la cual comprende San Pedro Soloma, que es la Cabecera Municipal, cuenta con 22 aldeas, 38 caseríos y dos fincas, que en conjunto hacen un total de 63 centros poblados con números de habitantes que a finales de 2015 sumaban un total de 54,209, y con un total de 12,340 personas migrantes (Salud, 2015, pág. 10).

Tabla 1: Demografía del municipio de San Pedro Soloma

Demografía	Total
Población total 2015	54,209
Población migrante	12,340

Cantidad de habitantes del municipio de San Pedro Soloma.

Fuente. Memoria de labores del año 2015 del Centro de Salud.

- *Mapa del municipio de San Pedro Soloma, Huehuetenango.*



Figura 2: Mapa del municipio de las comunidades de San Pedro Soloma, donde se identifica la aldea Najab'.

Fuente. Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial Municipio San Pedro Soloma, Huehuetenango (2011 – 2025)

2.1.3.1.2 Organización comunitaria

- *Normas y reglamentos que rigen la vida comunitaria*

La comunidad de Najab' se organiza a través de diversos grupos como COCODES, comisiones de salud, comités de camino, consejo de padres de familia y organizaciones de ahorro de mujeres (Mujeres Empoderadas), todos ellos velando por el progreso comunitario. Se organizan libremente mediante una asamblea general en la que participan los habitantes de la localidad. Además, cuentan con una alcaldía comunitaria que establece acuerdos y soluciones relacionadas con permisos de agua, tala de árboles para leña y proyectos de mejoramiento de caminos. Cada organización convoca asambleas para aprobar los casos presentados.

- *Seguridad comunitaria*

Por medio de la alcaldía de auxiliares se determinan comisiones de vigilancia y de protección ambiental, que velan por los bosques, nacimientos de agua, vías de acceso, educación, salud y seguridad comunitaria, brindando espacios a través de audiencias para el análisis de los casos presentados, mediante soluciones favorables para los comunitarios.

- *Resolución de conflictos*

Se establecen reuniones en la alcaldía comunitaria para el análisis de los casos o peticiones, y, asimismo, la determinación, mediante acuerdos comunitarios, si el asunto conlleva una conciliación y reflexión, se traslada al consejo de cofradía, integrado por los ancianos, quienes se apegan a sus creencias y tradiciones, si el caso es grave se canalizan a otras instancias o instituciones que se rigen con las leyes ordinarias para el tratamiento de la problemática.

- *Toma de decisiones*

La toma de decisiones se fundamenta en el reglamento comunitario respecto a los conflictos que suscitan, la comisión de vigilancia y ambiental sigue el lineamiento organizativo, interviniendo en los conflictivos que surgen en la comunidad, por ejemplo, en la tala no autorizada del bosque de la localidad, afectando así la convivencia social y el medio ambiente, se establecen sanciones económicas o servicios comunitarios ad honorem a través de los reglamentos de la Aldea.

- *Principales problemas*

La participación de todas las personas de la comunidad de Najab' en las asambleas generales es positiva, pero también un desafío lógico para garantizar que las decisiones tomadas en asamblea se implementen de manera efectiva puede ser complicado, por lo que asegurar que estos procesos sean transparentes y justos para cada comunitario, en los casos que conlleva la situación de conflictos comunitarios mal manejo de desechos orgánicos e inorgánicos o familiares, se requieren de intervención profesional o institucional, sin embargo, es fundamental encontrar un equilibrio entre las tradiciones, costumbres y las necesidades actuales para lograr un desarrollo sostenible y armonioso.

2.1.3.1.3 Historia de la comunidad

- *Origen y primer fundador*

La aldea Najab' se establece sobre un antiguo lago de ahí su nombre (Najab'), lo cual narran los ancianos que el señor Mateo Castañeda, uno de los primeros fundadores de la comunidad, tuvo la necesidad de adquirir tierras para vivir y se asienta en el lugar que se encuentra a nueve kilómetros de distancia de la cabecera municipal de San Pedro Soloma. Los habitantes en la actualidad hablan el idioma materno maya Q'anjob'al cómo segunda lengua el español, con el pasar de los años la población fue aumentando y se formó la localidad.

- *Costumbres*

En la comunidad una de las fechas importantes que se tienen, el día de la siembra de maíz, donde los comunitarios lo dedican al cultivo, rezando una oración antes de empezar la misma, se prepara el atol blanco quebrantado y tamal grande con pepita, únicamente para esa ocasión. Para los eventos de matrimonio se desarrolla la tradicional pedida de la novia, en la boda y en cualquier evento se baila los tradicionales sones de la marimba originaria del pueblo Sonal Kokonob', de igual manera la costumbre de mantener la indumentaria durante las actividades religiosas, de esta forma se transmiten las costumbres y se fortalece la identidad de las generaciones jóvenes.

- *Oficios*

Los comunitarios de la aldea Najab' se dedican a distintos oficios: comerciantes, herreros, carpinteros, panaderos, sastres, zapateros y tejedoras, otros se ocupan en la agricultura produciendo maíz, verduras, papa, además, la crianza de ganado, cerdos, gallina de engorde y ponedora. Sin embargo, hay otro sector de la población que se dedica a otras actividades económicas, construcción, remodelaciones con tabla yeso, plomería. Todos estos trabajos contribuyen a la economía de las familias y a la comunidad.

- *Cultivos*

Los pobladores de la aldea Najab', del municipio de San Pedro Soloma, Huehuetenango, se dedican a la siembra de maíz, frijol, haba y hortalizas, tienen el apoyo técnico del MAGA y de la Institución Project Concern International -PCI- para la implementación de huertos familiares, con grupo de mujeres, las cosechas obtenidas se destinan para el consumo familiar.

2.1.3.1.4 Características culturales

- *Lugares turísticos*

La comunidad de Najab' no posee en sí un lugar específico como centro turístico, sin embargo, a nivel municipal si cuentan con los siguientes:

- ✓ Las aguas del río Salitre
- ✓ La Catarata Pajaj
- ✓ Ruinas de Ixtenam
- ✓ Sitio Arqueológico de Chutzumil
- ✓ Ruinas no exploradas de Ixtiapoc, Gemá, Yincú, Bacau, Yulá, Ixtichacan.

- *Gastronomía*

La gastronomía de la comunidad de Najab' es variada, pero puede resaltarse lo siguiente: el consumo de carne de carnero (oveja macho) en estofado, caldo y asados, de igual manera la elaboración de tamales de masa con pepita (frijol de chamborote), la realización de atol ácido de elote, para las fechas de siembra se suele acostumbrar hacer el atol quebrantando.

- *Identificación de toponimias*

Najab': es el nombre de esta comunidad que se traduce al español como "laguna".

- *Creencias religiosas*

En la comunidad de Najab', aproximadamente el 70% de la población profesa la creencia católica, mientras que el restante pertenece a una religión evangélica, como resultado en Najab, se dispone de una iglesia católica y cuatro evangélicas, lo cual todos los domingos celebran actividades en los que participan los comunitarios con sus familias.

- Principales problemas

La comunidad de Najab' enfrenta varios desafíos relacionados con su identidad cultural, economía y la preservación de tradiciones. La migración de los habitantes al extranjero afecta tanto a estos aspectos como a los oficios disponibles y las prácticas de cultivo. La promoción de huertos para fortalecer la producción de hortalizas y el fomento de la variabilidad productiva a través de asesoramiento técnico es poco frecuente. Por ello, es esencial promover la importancia de la productividad local.

2.1.3.2 Sistema biofísico

2.1.3.2.1 Topografía

La extensión territorial de Najab' es de 630 metros cuadrados, la clasificación agrológica es VII 300 y VIII 330. Estos terrenos ocupan relieves muy inclinados, en la mayoría del área inclinada sobrepasa al 50%. El uso actual es representado en un 50% para cultivos limpios (cultivos manejados con enfoque ecológico) y el otro 50% bosque natural. (Ministerio de Agricultura DIGESA, pág. 48)

2.1.3.2.2 Edafología

- Tipo de suelo

En la comunidad de Najab' se identifican los siguientes tipos de suelo: Acatán, Calanté, Ixcanac, Quixtán, Solomá, Toquiá

Acatán: con suelos erosionados, no apto para el cultivo.

Calanté: suelo erosionado, con pendientes pronunciadas utilizado para la siembra de maíz.

Ixcanac: con relieve escarpado, áreas montañosas, con escasa población, explotadas para el cultivo de maíz y trigo

Quixtan: suelo profundo, rocoso en relieve, apto para cultivar maíz y café

Solomá: suelo no volcánico, con limitación para el cultivo.

Toquiá: presenta relieve pronunciado que ocupa áreas muy altas, utilizado para cultivo y pastoreo de ovejas. (López Chaclán, 2018, pág. 10)

Tabla 2: Clasificación agronómica de la comunidad.

Clase agronómica	Características	Porcentajes %
VI	Aptos para pastoreo, forestación conífera y árboles deciduos, con precaución de conservación, tubérculos, hortalizas y cereales.	1
VII	Importantes limitaciones para el pastoreo o intención forestal.	41
VIII	Sin uso para cultivos pastos o bosques, aptos para la vida silvestre y recreativos	58

Descripción de la clasificación agronómica de la comunidad de Najab'.

Fuente. (Ramírez Mayra, 2006, pág. 15)

- *Uso*

En la comunidad de Najab', del municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, se observaron las siguientes actividades productivas agrícolas propias de la Najab, hortalizas entre otras, la mayoría de los comunitarios se dedican a los cultivos, para autoconsumo. Sin embargo, cabe mencionar que anualmente el cultivo temporal anual es el maíz, frijol, papas y pasto, también, una mayor parte del mismo es utilizada como área forestal. (Jiménez García, 2007, pág. 199).

- *Vocación*

La distribución de la capacidad de uso del suelo, según la metodología del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), muestra un contraste entre el uso actual del suelo y su uso potencial en la comunidad. Actualmente, el 19.06% del suelo se utiliza para agricultura, mientras que el potencial establece que el 100% debería destinarse a tierras no cultivables, con fines de protección forestal, clasificadas en la Clase Agrológica VI y VII (Chaclan López, 2018, pág. 52). Sin

embargo, la población aprovecha el suelo para producción. También es importante mencionar que las extensiones grandes se utilizan para pastar ovejas y ganado

2.1.3.2.3 Recursos naturales

- Recursos hídricos
 - Fuentes (ríos, lagunas, lagos, riachuelos, entre otros)

Existe suficiente agua para satisfacer las necesidades de la población, aclarando que el agua que se utiliza es entubada. Es importante indicar que cada familia no tiene un contador para establecer cuánto líquido utiliza, aportando una cuota al COCODE para poder darle mantenimiento. Najab' cuenta con un río principal donde se juntan varios ríos pequeños, posee una cascada, cuatro nacimientos de agua es suficiente para los comunitarios, cinco riachuelos los que alimentan los nacimientos de la comunidad, los cuales se utilizan según las necesidades de los pobladores. (SEGEPLAN/DPT, 2010, pág. 96).

- Uso y calidad

Actualmente, en la comunidad se cuenta ojos de agua, por lo que los comunitarios utilizan estos recursos para los hogares. El agua que se consume es entubada, el uso de la misma es libre, no posee un contador para medir los galones consumidos. (Fonapaz, 2002, pág. 10). Ninguna vivienda tiene agua potable, porque aún no ha llegado este servicio.

- Principales problemas

Uno de los problemas en la comunidad es el vertido directo de drenajes al río, no cuentan con una planta de tratamiento. Sin embargo, a nivel comunitario, se han iniciado gestiones, lo cual implica un proceso de negociación que aún se encuentra en análisis por parte de Najab'. Otras dificultades incluyen focos de contaminación con desechos orgánicos e inorgánicos, que provocan olores fétidos y la proliferación de insectos transmisores de enfermedades gastrointestinales. Además, la erosión del suelo por causas hídricas afecta considerablemente a la población. Se están haciendo

esfuerzos para implementar acciones de conservación, aunque estos son a largo plazo.

- Recursos forestales
 - Tipo de bosque

La clasificación climática de zonas de vida según Holdridge, indica que la comunidad de Najab' se encuentra dentro del área de bosque húmedo montano bajo subtropical (BHMB). La vocación es para bosques de coníferas, frutales con altos requerimientos de componente nutritivos para la cosecha de manzana y melocotón, papa, hortalizas, bosques energéticos y cereales. (Jimenez García, 2007, pág. 199)

- Uso y calidad

La mayoría de los bosques son utilizados, para la producción de madera doméstica, tal es el caso de construcción de viviendas o como medio de combustible para la preparación de los alimentos la importancia para la subsistencia de las familias, tanto para consumo, ingreso económico y la obtención de recurso hídrico los cuales son aprovechados por su calidad y abundancias. Sin embargo, a nivel comunitario son pocas las acciones de protección ya que no se tiene un compromiso ambiental con el mismo el cual resta la importancia al mismo.

- Prácticas culturales del manejo del bosque

En la comunidad de Najab' no se encuentran con áreas protegidas por lo que la deforestación va en aumento, tomando en cuenta que los árboles son objeto de consumo de leña para la preparación de alimentos, elaboración de muebles y adecuación de espacios para cultivo o pastoreo, por lo que a nivel del municipio de San Pedro Soloma se encuentra un parque municipal que se está promoviendo para la declaratoria como área protegida y a este mismo parque, se pueden sumar todas las iniciativas de la población, instancias ambientales y municipalidad para desarrollar el manejo y conservación de bosques por la vocación predominante que presenta el municipio. (Saquimux, 2004, pág. 138). Actualmente, solamente se establecen acciones de reforestación por medio de los establecimientos educativos de la localidad.

- **Flora** (clasificación)

En la comunidad de Najab', se encuentran las siguientes especies que a continuación se presentan con su nombre en común y nombre científico.

Tabla 3: Flora (clasificación)

Nombre común	Nombre Científico	Nombre Común	Nombre Científico
Maíz	<i>Zea mays</i>	Limón	<i>Citrus limon</i>
Frijol	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Naranja	<i>Citrus sinensis</i>
Café	<i>Coffea arabica</i>	Caña	<i>Saccharum officinarum</i> L.
Güisquil	<i>Sechium edule</i>	Ciprés	<i>Cupressus</i>
Chalum	<i>Inga spuria</i>	Pino macho	<i>Pinus montezumae</i>
Aguacate	<i>Persea americana</i>	Pino colorado	<i>Pinus oocarpa</i>
Sauco	<i>Sambucus nigra</i>	Palo negro	<i>Quercus</i> sp

Principales especies de flora de la aldea Najab'

Fuente. Secretaria de planificación y programación de la presidencia, 2010, pág. 38.

Tabla 4: Fauna de la comunidad

Nombre común	Nombre científico	Nombre común	Nombre científico
Vacas	<i>Bos Taurus</i>	Caballo	<i>Equus ferus caballus</i>
Gallinas y gallos	<i>Gallus gallus domesticus</i>	Chompipes	<i>Meleagris</i>
Cerdos	<i>Sus scropha</i>	Ovejas	<i>Ovis orientalis aries</i>
Gatos	<i>Felis catus</i>	Perros	<i>Canisfamiliaris</i>
Ardilla	<i>Sciurillus pusillus</i>	Comadreja	<i>Mustela nivalis</i>
Conejos	<i>Silviaguafloridanus</i>	Ratón	<i>Rattus</i>
Gatos de montés	<i>Canisssp.</i>	Tacuazín	<i>Didelphis marsupualis</i>
Búho	<i>Tytosp.</i>	Gorrión	<i>Passes domesticus.</i>

Principales especies de fauna de la aldea Najab'

Fuente. (SEGEPLAN/DPT, 2010, pág. 38)

Tabla 5: Especies en peligro de extinción

Nombre común	Nombre científico
Gato de montés	<i>Canisssp.</i>
Búho	<i>Tytosp.</i>
Comadreja	<i>Mustela brasiliensis</i>
Gorrión	<i>Passerdomesticus</i>
Chalum	<i>Inga sp</i>

Algunas especies en peligro de extinción de la comunidad de Najab'.

Fuente. SEGEPLAN/DPT, 2010, pág. 38

- Recursos energéticos

La comunidad de Najab' a nivel comunitario se basa principalmente en la obtención de recursos de subsistencia para los hogares, lo que permite el aprovechamiento adecuado de los bosques como leña, madera y uso del suelo para la producción agrícola.

- Principales problemáticas

Los problemas en la comunidad son la deficiente administración del entorno natural, el aumento de la contaminación del aire, suelo y agua, el mal manejo de la basura y los incendios forestales intencionales para ampliar áreas de pastoreo y ganado, esto ha provocado una reducción de la biodiversidad, la disminución de mantos acuíferos y una pérdida considerable del bosque, la intervención del Instituto Nacional de Bosques, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y el Consejo Nacional de Áreas Protegidas ha sido escasa en el área.

2.1.3.3 Sistema socioeconómico

2.1.3.3.1 Población

- Grupos étnicos

La población es de origen maya Q'anjob'al, es la mayoría a nivel municipal con un 96 %, el idioma predominante en San Pedro Soloma es el Q'anjob'al, seguido por el Mam

y el español, el otro 4% corresponde a población ladina asentada en el municipio. (UNICEF, 2022, pág. 17).

- *Distribución poblacional*

Tabla 6: Población total según Sexo

Sexo	Cantidad
Masculino	662
Femenino	672
Total	1,334

Distribución de la población por género.
Fuente. Centro de Salud de San Pedro Soloma, 2016.

La población por área geográfica, según la memoria de labores del centro de salud de Najab' establece un total de 1,334 habitantes, por lo que dividido en género femenino se cuenta con un total de 662 y hombres 662.

- Principales problemas

La adopción de costumbres extranjeras por parte de personas que regresan del extranjero, afecta la identidad local, debido a las influencias de otras formas de vida y de ideologías, que van mermando la cultura propia, prácticas, idioma, los valores, la niñez y juventud, son los grupos vulnerables ante estos aspectos, sin embargo, la educación tiene un papel esencial en el fortalecimiento de la pertenencia cultural, considerando que en la aldea Najab', el 96% de la población es de origen Q'anjob'al.

2.1.3.3.2 Población económicamente activa

- *Clasificación laboral de la población (activa: sector formal e informal)*

- Tasa de población económicamente activa

La tasa de población activa es la proporción de la población de 15 años de edad o más son los que impulsan la economía: todas las personas que aportan trabajo para la producción de bienes y servicios durante un período específico. Se desglosan en

mujeres y varones con relación a la población total empleada en agricultura. Del total de la población el 26.68% es económicamente activa. (Ministerio de economía, 2014, pág. 15)

- Comercio formal

Del total de la población económica el 26.68% es activa, de los cuales son hombres, quienes se dedican principalmente a las actividades agrícolas y comerciales, principalmente; solamente el 24.08% son mujeres que realizan trabajos fuera de sus hogares, pero en especial se dedican al comercio en apoyo a la economía familiar, además, son ellas las que se encargan de la realización de las actividades domésticas. (Saquimux, 2004, pág. 138)

- Comercio informal

Es la mayoría de habitantes que no cuenta con prestaciones, horarios laborales, trabajos por contratos empresariales o institucionales, por lo que hace referencia a vendedores ambulantes en los mercados, albañiles, amas de casa, entre otros. Para el año 2002 se registraba un 64.33%, hoy en día este dato registra menor del 50% de la población dedicada a estas actividades y otras que, a razón de la falta de oportunidades, también existe la situación de la migración al extranjero, lo que aumenta considerablemente el porcentaje de mujeres con actividades hogareñas. (Consejo Municipal de Desarrollo, 2010, pág. 46)

- Principales problemas

Las dificultades encontradas en la comunidad de Najab, es la migración debido a la falta de oportunidades laborales, los datos recopilados y adjuntados en el presente informe reflejan esta situación. Es importante destacar que existe un alto porcentaje de desempleo entre las mujeres, esto se debe a factores culturales que asignan a las féminas un rol tradicional de amas de casa y no proveedoras económicas, lo que las hace depender directamente del ingreso de su pareja.

2.1.3.3.3 Familia

- *Integración*

Las características familiares de la comunidad de Najab' responden a las condiciones culturales y tradicionales, conformadas como familias convencionales (Madre, padre e hijos), sin embargo, se ve fragmentada cuando el jefe de hogar migra al extranjero por tiempos indefinidos.

- *Migración*

El municipio de San Pedro Soloma, en el departamento de Huehuetenango, se caracteriza por tener el porcentaje más alto de población emigrante radicada en Estados Unidos o México, la comunidad de Najab' no es la excepción, se estima que, de cada 10 familias, 8 tienen un familiar migrante. Por lo tanto, sus ingresos provienen principalmente de remesas del extranjero.

- *Vivienda*

Distribución de Viviendas en la comunidad. La tenencia de terrenos para la vivienda en la mayoría de los casos es propia, existe un 60% de tierras sin vivienda, la cual es utilizada para la siembra de cultivos, en especial el maíz (***Zea mays***). El total de viviendas es de 262 en toda la comunidad de Najab' (Salud, 2015, pág. 10).

- Vivienda formal

“El porcentaje de viviendas formales en la comunidad es del 90%, lo que indica que tienen servicios necesarios para vivir, la característica de los hogares es de lámina, block, madera, adobe, según el sistema de ingreso económico de las familias”. (CRUZ, 2018, págs. 58-59)

- Vivienda informal

Las viviendas que no cuentan con los servicios básicos y están relacionadas con un 10% de la población total, siendo esta electricidad, agua entubada e internet.

- Servicios básicos

Los servicios de salud lo brindan una enfermera y una doctora, que atiende el puesto de salubridad del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, se encuentra ubicado en la comunidad de Najab`, no cuenta con suficiente medicamento para abastecer las necesidades de los comunitarios.

- Centros educativos

Najab` cuenta con una Escuela Oficial Rural Mixta donde se imparten los grados de pre primaria, primaria de primero a sexto grado, sin embargo, no es suficiente para atender a todos los niños de la comunidad, de igual manera se tiene con Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria.

- Mercados

La comunidad de Najab' no cuenta con un mercado local por lo que los pobladores deben dirigirse a la plaza de la cabecera municipal para adquirir sus productos. Aunque existen pequeñas tiendas que ofrecen algunos insumos básicos, estas no logran satisfacer por completo las necesidades de los hogares esta situación obliga a los habitantes a depender movilizarse a distintos lugares para obtener alimentos frescos, artículos de primera necesidad y otros servicios esenciales lo que resulta en un esfuerzo adicional y un gasto.

- Acceso a drenajes

El servicio de drenajes existe en un 60% de los comunitarios, sin embargo, la conexión es directa al río sin un proceso de tratado, por lo cual contamina el recurso con el que se cuenta Najab, lamentablemente no se tiene un sistema de tratamiento de aguas servidas en la comunidad ni el municipio. (Fonapaz, 2002, pág. 10).

- Acceso a la electricidad

El servicio de energía eléctrica en un 90% de los pobladores tiene acceso, el suministro es deficiente con un costo muy elevado, por lo anteriormente indicado ha existido

muchos conflictos de los comunitarios con la empresa distribuidora, porque las cifras son muy elevadas, el otro 10% no cuenta con los elementos mencionados, por los recursos limitados de las familias para sus ocupaciones, dependen de la leña o de algunas plantas de gasolina, solamente para actividades puntuales como iluminación en los hogares de noche y molinos. (Najab', 2016).

- Acceso a agua entubada y sistemas de cloración

Actualmente, en la comunidad se cuenta con cuatro nacimientos de agua, los comunitarios utilizan este recurso para las diferentes actividades de consumo en sus hogares. El agua que se utiliza es entubada, siendo esto que ninguna vivienda posee servicio de potabilidad, el uso de la misma es libre porque no se cuenta con un contador para medir los galones consumidos. (SEGEPLAN/DPT, 2010, pág. 96).

- Carreteras, pavimentadas.

La comunidad de Najab' no cuenta con calles o carreteras pavimentadas, el camino principal es de terracería y acceso de extravíos en las mismas condiciones, el comité se dedica a brindarle mantenimiento, limpieza y chapeo de forma mensual a nivel comunitario.

- Principales problemas

En la comunidad se encontraron dificultades relacionadas con las necesidades básicas de los habitantes, la vivienda, el transporte, el acceso al agua potable y la electricidad son servicios esenciales, pero lamentablemente, su obtención es complicada debido a la falta del servicio o a los elevados costos, lo que afecta la calidad de vida de los comunitarios, siendo necesario la atención en los procesos organizativos de la localidad para mejorar las condiciones y sinergias institucionales para mitigar las dificultades.

2.1.3.3.4 Educación

- Número de establecimientos educativos. La comunidad de Najab', cuenta con dos centros educativos.

- Tipo de establecimientos: públicos
- Nivel educativo: Pre Primario, primario y ciclo básico.
- Nivel de analfabetismo

La migración, la falta de centros educativos, la economía y la falta de interés de la población en continuar sus estudios representan los problemas principales que afrontan la educación básica del Municipio. La población analfabeta de la comunidad de Najab', es muy elevada, según el INE reporta un 47.7% de analfabetismo. (SALUD, 2014, pág. 50).

- Grado promedio
- Tasa de finalización de la educación

Una de las debilidades en el sector educación, es la deserción escolar, haciendo la suma de estas problemáticas se puede concluir que muchos niños y niñas que ingresan al nivel preprimaria, primaria y básico, no terminan por lo general, solamente culminan la primaria y el ciclo básico lo abandonan entre el primer y segundo grado.

- Principales problemas

Las complicaciones en Najab' es la deserción escolar. Esto se debe a la falta de interés por parte de la población adulta en promover la finalización de los estudios de los niños y niñas de la comunidad, ya que priorizan la migración en el caso de los varones y el matrimonio en las adolescentes. Además, el recurso económico también contribuye a que los estudiantes no completan su educación, por lo que se dedican a trabajos informales u oficios de los hogares.

2.1.3.3.5 Salud

La esperanza de vida para los comunitarios es de 62 años. Según registros del Ministerio de Salud, la tasa de natalidad de la comunidad ha descendido levemente en los últimos 5 años. La tasa de desnutrición, en el municipio de Soloma, el porcentaje

de prevalencia es de 60.2% que indica que por cada 100 niños 60 tienen retardo de crecimiento. La desnutrición crónica en el municipio de Soloma es el principal problema que existe. (SALUD, 2014, pág. 50)

- *Natalidad*

La tasa anual de natalidad en el Municipio, refleja que en promedio ocurren 33 nacimientos por cada 1,000 habitantes, de acuerdo con información proporcionada por el CAIMI (Centro de Atención Integral Materno Infantil) la mayoría de los partos son atendidos por comadronas, 88% son naturales y 12% cesáreas. (Yhovin Cuz, 2018, pág. 16)

- *Fecundidad*

Durante el período comprendido entre 2015 y marzo de 2016, se registraron cuatro casos de gestación en madres adolescentes que recibieron atención médica prenatal. En total quince embarazadas fueron atendidas en el centro de salud de la comunidad, lo que refleja un proceso de control del embarazo y una etapa de fecundidad relativamente media como parte del trabajo a nivel comunitario, el personal de salubridad se enfoca en la concientización sobre métodos anticonceptivos y la prevención de embarazos en menores de 18 años.

- *Morbilidad*

La principal causa de morbilidad infantil en el municipio es el resfriado común, seguido del retardo en el desarrollo, debido a la desnutrición y en menor medida de diversidades afecciones gastrointestinales y respiratorias asociadas con la insuficiencia nutricional, la falta de higiene y las desfavorables condiciones físicas de los hogares de niñas y niños. (UNICEF, 2022, pág. 11)

- *Mortalidad*

- *Tasa de mortalidad infantil, menores de 5 años*

Los indicadores de salud en el municipio indican que la tasa de mortalidad infantil (menores de un año) del 2015 fue de solamente un niño a consecuencia de bronconeumonía (Salud, 2015, pág. 10)

- *Tasa de mortalidad materna*

Para el nivel municipal se reporta únicamente número de casos de mortalidad, por cada 100.000 nacidos vivos. Los casos reportados a nivel municipal son 4 del 2009. El estudio de la mortalidad materna 2014 revela que, para ese año, la razón de MM se redujo a 134 muertes por cada cien mil nacidos vivos. (SALUD, 2014, pág. 50). Las principales enfermedades se deben, según la Dirección de Salud, a condiciones especialmente climatológicas, típicas de la región y a condiciones de salubridad en la ingesta de alimentos y al consumo de agua sin tratamiento. (SALUD, 2014, pág. 50).

- *Recursos y servicios de salud*

En la aldea Najab', son servicios de salud son proporcionados por un puesto de salud atendido por dos profesionales, una enfermera y una doctora en el puesto de salud local, no cuentan con suficiente medicamento para abastecer las necesidades de la población. Por otro lado, en San Pedro Soloma, el Hospital Comunitario José María López y la clínica comunitaria SkawilKonob' se encargan de velar por la salud de la población del municipio, incluyendo a la comunidad de Najab'. Estas instituciones brindan atención de emergencia las 24 horas. (Fonapaz, 2002, pág. 10).

- *Principales problemas*

Los problemas detectados en la comunidad es la falta de fármacos y centros médicos, las personas recurren a servicios privados, el cual representa un alto costo que no puede cubrirse por parte de los pobladores y optan por medicamentos complementarios, actualmente la medicina moderna es muy eficaz para el control de enfermedades por las situaciones que atraviesa el sistema de salud, lo que es necesario la recuperación del recurso de plantas medicinales y el conocimiento de los mismos en los establecimientos educativos esta no sustituye la atención profesional más bien se convierte en una alternativa.

2.1.3.4 Estructura organizacional

2.1.3.4.1 Tipos de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales presentes en la comunidad

Las instituciones gubernamentales que tienen presencia en la comunidad de Najab´, MINEDUC por medio de la Escuela Oficial Rural Mixta de educación primaria, INEB por Telesecundaria, puesto de salud, representantes del MAGA para la implementación y seguimiento de huertos familiares, intervención de MIDES en atención al adulto mayor, Ministerio de ambiente y recurso naturales, como ONG´s Project Concern International con el programa EDUCAMOS y ACODIHUE.

2.1.3.4.2 Tipos de organizaciones comunitarias

La comunidad de Najab´ se encuentra organizada por una alcaldía comunitaria, los miembros son electos anualmente por una asamblea de vecinos y vecinas, los mismos eligen al Consejo Comunitario de Desarrollo quienes velan por la gestión de proyectos, el COCODE se organiza internamente en comités de agua, camino, bosques y vigilancia para las diversas gestiones, la toma de decisión se realiza por medio de las asambleas generales.

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

El trabajo de las organizaciones Gubernamentales y no Gubernamentales a nivel de la localidad, es fundamental para el desarrollo comunitario, las sinergias entre las distintas líneas organizativas de la comunidad permiten una intervención integral el apoyo de instituciones de Estado y las ONG´s de cooperación en procesos de fortalecimiento de la lectoescritura, alimentación escolar, infraestructura, proyectos en Najab, organización de grupos de mujeres de producción y ahorro.

2.1.3.5 Sectores económicos

2.1.3.5.1 Primarias

- *Mercado*

La economía de Najab´ se caracteriza por una fuerte orientación hacia la autosuficiencia, donde las familias centran sus actividades en la producción agrícola y de animales para asegurar su sustento diario. La siembra de maíz y frijol, junto con la crianza de cerdos y aves representa la principal fuente de alimentos, reflejando la dependencia de la comunidad en el autoconsumo. Aunque algunos pobladores producen hortalizas, su venta es limitada, lo que indica que el comercio externo tiene poca relevancia en el modelo económico también se extiende a la gestión de pequeñas tiendas de consumo, que en su mayoría son administradas por las mismas comunitarios, consolidando un sistema de mercado de baja escala quedando solo a nivel de comunitario.

- *Comercialización de productos*

La comercialización de productos se encuentra fuertemente vinculada con la producción agrícola, se identificó en orden de importancia, el maíz en un 93% y el cultivo de manzana con el 7%, está en su mayoría destinada al autoconsumo y el excedente al mercado local. Se produce en mínima escala el fríjol, trigo, haba, ciruela, repollo y otras hortalizas. (Mayra Lissette, 2016, pág. 53).

- *Asistencia técnica*

La comunidad de Najab´ cuenta con escasas instituciones que brindan asistencia técnica, sienten estos: MSPA a través del centro de salud, brinda atención, prevención y promoción de la salubridad en la niñez, adolescentes, madres gestantes. El MAGA con el fortalecimiento de la producción agrícola y la implementación de huertos familiares. Dentro de las organizaciones no gubernamentales se encontraba el Programa EDUCAMOS de Project Concern International que apoyaba la alimentación

dirigida a estudiantes en edad escolar y asesoría a grupos de mujeres promoviendo el ahorro y préstamo local.

- *Acceso a créditos*

En la comunidad de Najab' no existe una cooperativa bancaria, pero la ONG Project Concern International (PCI) promueve la organización de féminas bajo el nombre de grupos ME (Mujeres Empoderadas). Estas organizaciones desarrollan círculos de ahorro y préstamos comunitarios destinados a la inversión en micronegocios, emergencias familiares, temas de salud y educación. Los créditos otorgados no superan los dos mil quetzales. Si los pobladores necesitan sumas mayores, se dirigen a las instituciones financieras ubicadas en la cabecera municipal de San Pedro Soloma, donde ya se llevan a cabo procesos de requerimiento financiero.

2.1.3.5.2 Secundario

Las remesas de familiares radicados en el extranjero representan una fuente importante de ingresos, que en algunos casos pasan de ser secundarios a primarios

2.1.3.5.3 Terciario

La crianza y engorde de ganado porcino representan un porcentaje de la producción, debido a la experiencia alta de los productores, requiere de poco espacio, la mano de obra es familiar, es una generación de ingreso económico familiar y de autoconsumo. (Chaclan López, 2018, pág. 52).

2.1.3.6 Infraestructura básica y productiva

2.1.3.6.1 Vías de comunicación

“La aldea Najab ´ cuenta con seis veredas que son accesibles a los comunitarios para trasladarse más rápido de un lugar a otro, siendo estas de terracería”. (Fonapaz, 2002, pág. 10)

2.1.3.6.2 Instalaciones agropecuarias

“Los comunitarios realizan diversas actividades, entre ellas están la preparación de aboneras utilizando estiércol de animales domésticos, esto para la siembra de los cultivos primarios y secundarios”. (Jimenez García, 2007, pág. 199)

2.1.3.6.3 Instalaciones industriales

“No existe este aspecto en la comunidad, cada persona realiza sus propias actividades para autoconsumo, algunas otras lo venden individualmente”. (Jimenez García, 2007, pág. 199)

2.1.3.6.4 Servicios básicos

Najab' dispone de servicios esenciales como agua entubada, energía eléctrica, internet, una escuela de educación primaria y un instituto de telesecundaria. Además, cuenta con transporte público, aunque de manera esporádica.

2.1.3.7 Amenazas por desastres naturales

2.1.3.7.1 Naturales

Las fuentes de agua, se ven amenazadas constantemente por la introducción de drenajes directos a los ríos, se ha tratado temas de concientización para el análisis de la problemática, logrando iniciar las gestiones de un proyecto de plantas de tratamiento de aguas residuales. En la clasificación de los desechos sólidos, las familias realizan la quema, sin embargo, varias organizaciones han unificado esfuerzos para la colocación de depósitos de basura y el manejo adecuado por parte de los comunitarios y evitar focos de contaminación.

2.1.3.7.2 Socios naturales

En la aldea Najab' existen amenazas naturales; inundaciones, sequías y deslizamientos, los cuales son provocados por la deforestación incontrolada. No existe un plan de reforestación, las fuentes de agua se encuentran expuestas a contaminación por la aplicación de pesticidas y fertilizantes en la agricultura y el

inadecuado manejo de desechos inorgánicos, que repercute ampliamente en la conservación de los recursos ambientales reduce la seguridad y calidad de vida de los comunitarios.

2.1.3.7.3 Antrópicas

En la aldea Najab' las actividades de los comunitarios tienen un impacto significativo en el deterioro ambiental, como la letrización, que afecta la calidad del agua y el suelo; la tala de árboles, que disminuye la biodiversidad y contribuye al cambio climático; y la práctica de uso de químicos fertilizantes en los cultivos, el terreno y las fuentes hidrológicas, estas acciones combinadas influyen negativamente en los recursos naturales, la deforestación, la pérdida de hábitats y la degradación de la tierra.

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

En cuanto a los mecanismos de manejo de residuos sólidos, se han implementado acciones específicas en la comunidad, es depositar la basura en basureros comunitarios, lo que contribuye a mantener limpios los espacios públicos y a evitar la acumulación de desechos en áreas inapropiadas. Además, a través de la organización comunitaria se ha iniciado la gestión del servicio de drenaje, lo que busca mejorar la disposición adecuada de las aguas residuales y prevenir problemas de contaminación, estas actividades son fundamentales para promover un entorno más saludable y sostenible en Najab'.

2.1.3.8 Sistematización y análisis de resultados

2.1.3.8.1 Matrices

Tabla 7: Matriz de análisis de resultados

No.	Línea		Problemas	Análisis	Acciones sugeridas
1	Sistema administrativo	Contexto geográfico de la comunidad	Deterioro de las principales vías de acceso a la comunidad (terracería en mal estado)	Las vías de acceso son primordiales para el acceso a mercado, asistencia de salud, debido al escaso mantenimiento por las autoridades competentes e inviernos fuertes se encuentra en mal estado.	Es importante la organización comunitaria y fortalecer un comité de caminos para el cuidado periódico de las carreteras y gestión ante la municipalidad para que envíe maquinaria para el mantenimiento.
		Organización comunitaria	Elección de autoridades sin hacer rotación de servidores comunitarios.	La elección de autoridades comunitarias se realiza cada año, por medio de la asamblea comunitaria, sin embargo, hacen el cambio total de personas y no existe rotación ni reelección.	Dejar en consignas todas las actividades realizadas por las anteriores autoridades comunitarias, para el seguimiento.
		Historia de la comunidad	Pérdida de identidad en culturas y costumbres, aumento de la migración.	La necesidad de las familias ha permitido que hombres y mujeres migren al extranjero, limitando la mano de obra para la agricultura y diversos oficios, conlleva también a adoptar otros hábitos y costumbres que no son propios de la comunidad.	Fortalecer a familias de la comunidad en los aspectos de identidad cultural y tradiciones para que se adopten actividades que contribuyan a los mismos, en las nuevas generaciones, para que se identifiquen con sus orígenes.

No.	Línea		Problemas	Análisis	Acciones sugeridas
		Características culturales	Poco conocimiento en la juventud respecto a las comidas tradicionales o de la localidad.	La comunidad cuenta con varias comidas propias, no existe una documentación o recetario de estos platillos y las nuevas generaciones ya no tienen el conocimiento.	Realizar alianzas con INTECAP para documentar las recetas que preparan las familias de la comunidad. Orientar a la niñez en el establecimiento educativo a través de la alimentación escolar.
2	Sistema biofísico	Topografía	Áreas poco productivas.	La comunidad cuenta con áreas con vocación forestal, sin embargo, la necesidad de los agricultores ha hecho que estas zonas siembren cultivos, los suelos no son tan aptos para la agricultura.	Implementar un programa de incentivos para la conservación de suelos y agua. Capacitar a los agricultores para mejorar la producción con base al tipo de terreno que se tiene.
		Edafología (suelos)	Pérdida de fertilidad del suelo.	La comunidad tiene vocación forestal, sin embargo, la siembra de cultivos y la alta inclinación de los terrenos provoca erosión eólica.	Gestionar proyectos de protección de bosques, capacitación y asistencia técnica en MAGA. INAB. Establecer módulos demostrativos de producción de abonos orgánicos.
		Recursos naturales - Recursos hídricos - Recursos forestales - Flora	Contaminación de mantos acuíferos y ríos con desechos orgánicos, incendios forestales y	En la comunidad los problemas en los recursos naturales son ocasionados por la poca concientización y educación ambiental de los comunitarios, lo que provoca contaminación en ríos, nacimientos, e incendios	Gestionar programas de incentivos forestales para contrarrestar los incendios, mejorar la organización comunitaria para que MSPAS, Municipalidad MARN puedan realizar gestiones de concientización y acción con toda la población.

No.	Línea		Problemas	Análisis	Acciones sugeridas
		- Fauna - Recursos energéticos.	pérdida de fauna y flora.	forestales y basureros clandestinos.	Promover acciones de reutilización y reciclaje de desechos sólidos.
3	Sistema socioeconómico	Población - Grupos étnicos - Distribución poblacional (cantidad de habitantes, población por sexo, entre otros)	Urbanización descontrolada	Las nuevas construcciones de casa no cuentan con un estudio para minimizar el riesgo de deslaves.	Crear un reglamento comunitario a través de una asesoría de expertos en CONRED para cumplir aspectos básicos de construcción de una vivienda y minimizar riesgos.
		Población económicamente activa Clasificación laboral de la población (activa: sector	Migración extranjero al de jóvenes	La necesidad de migrar de la juventud es muy alta en la comunidad, provocando escasez de mano de obra y limitando la emergencia de otras actividades que dinamizasen la economía.	Gestionar oportunidades de emprendimiento y pequeñas empresas a jóvenes, establecer carretas técnicas.

No.	Línea		Problemas	Análisis	Acciones sugeridas
		formal e informal)			
		Familia - Integración (nuclear, disfuncional u otra) - Migración - Vivienda - Servicios básicos	Desintegración familiar	En la comunidad es común la desintegración familiar debido a la migración de la mayoría de padres de familia comúnmente migran a otro país para trabajar.	Impulsar cursos de capacitación y carreras técnicas a jóvenes y padres de familia para emprender una actividad económica que contribuya a mejorar sus condiciones de vida. Creación de programas de capacitación sobre concientización de los riesgos de la migración,
		2.1.3.3.4 Educación - Número de establecimientos educativos - Tipo de establecimientos - Nivel educativo - Nivel de analfabetismo - Grado promedio	Deserción escolar	La deserción escolar sucede a nivel primario y básico, por optar al trabajo en comercio, migración o los matrimonios a una corta edad.	Establecer programas de capacitación técnica a padres de familia para generar oportunidades de ingresos económicos y programas de educación y prevención de embarazos a jóvenes.

No.	Línea		Problemas	Análisis	Acciones sugeridas
		2.1.3.3.5 Salud • Natalidad • Fecundidad • Morbilidad • Mortalidad • Recursos y servicios de salud (mecanismos curativos)	Falta de asistencia médica y medicamentos	El abastecimiento de medicinas y la permanencia de un médico en el puesto de salud, ha causado una deficiente atención a la población, provocando que recurran a centros privados donde los costos aumentan considerablemente.	Organización comunitaria para la gestión de mejoras en el centro de salud y el aumento de personal, ante el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, además, producción de medicina alternativa.
4	Estructura organizacional	Tipos de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales presentes en la comunidad.	Los proyectos no cubren todas las necesidades comunitarias.	Las necesidades de salud, educación, agricultura, vivienda, ambiente, bosques no son cubiertas en su totalidad en proyectos que se desarrollan en la comunidad.	Generar programas de desarrollo vinculando a los gobiernos locales para la sostenibilidad.
		Tipos de organizaciones comunitarias	No existe reelección de autoridades comunitarias, y eso provoca que no se les dé seguimiento a los proyectos que se	No se les brinda un seguimiento estricto a gestiones de una corporación a otras por la forma de transición.	Que la asamblea comunitaria en sus reglamentos internos establezca las consignas de seguimiento a las acciones o proyectos iniciados en la comunidad.

No.	Línea		Problemas	Análisis	Acciones sugeridas
			inician en la comunidad.		
		Coordinación entre las organizaciones comunales y las organizaciones Gubernamentales y no Gubernamentales.	Falta de compromisos en comunitarios.	Las organizaciones establecen metas de cumplimiento, según el proyecto, sin embargo, el poco interés y participación de comunitarios provocan una deficiente intervención.	Contar con líderes y representantes comunitarios responsables y con alta idoneidad.
5	Sectores económicos	Primarias • Mercado • Comercialización de productos • Asistencia técnica • Acceso a créditos	No cuenta con la infraestructura propia de mercado, no existe dinamización de la economía local.	Al no contar con mercado propio, el comercio se destina a la cabecera municipal, por lo que la economía se traslada a otros lugares y no genera diversificación en la comunidad.	Establecer una plaza de ventas de productos en la comunidad.
		Secundario	Dependencia económica por remesas	Las familias que tienen hijos o padres que han migrado a otros países a trabajar, se vuelven dependientes de las remesas, limitándose a laborar en la comunidad o emprender alguna actividad económica.	Crear un programa de capacitación para inversiones en pequeñas y medianas empresas.
		Terciario	Baja calidad en la genética porcina.	El engorde y venta de carne de cerdo es importante en la comunidad, sin embargo, la genética de cerdos no cumple	Organización de porcinocultores y gestión de acompañamiento técnico a MAGA-

No.	Línea		Problemas	Análisis	Acciones sugeridas
				con los estándares para mejorar la productividad.	
6	Infraestructura básica y productiva	Vías de comunicación	Veredas de terracerías en mal estado.	Son veredas peatonales que no cuentan con el mantenimiento adecuado.	Fortalecer al comité de caminos para fomentar el aseo y ampliación de calles a cada cuatrimestre.
		Instalaciones agropecuarias	Instalaciones porcicultura no aptas.	Las instalaciones porcicultura es una de las bases para la producción porcina, la comunidad no cuenta con instalaciones idóneas que propicien la productividad.,	Organización de porcinocultores para gestión de asistencia técnica en MAGA.
		Instalaciones industriales	No aplica en la comunidad.		
		Servicios básicos	No cuenta con agua potable, con carreteras diversificadas, la energía eléctrica es de alto costo.	Son varias las necesidades de la comunidad, esencial la educación, y acceso de agua de calidad.	Gestiones de plantas de tratamiento, para potabilizar el agua, implementación de carreras técnicas.
7	Amenazas por desastres naturales	Naturales	La basura es medio de contaminación para el río y los bosques.	La contaminación con desechos sólidos, pesticidas a fuentes de agua de la comunidad es muy frecuente para la, proliferación de insectos vectores y de enfermedades para las familias es muy recurrente.	Reglamentos internos comunitarios para impulsar actividades de reciclaje, reducción y reutilización en los hogares.

No.	Línea		Problemas	Análisis	Acciones sugeridas
		Socio naturales	La pérdida de cultivos por sequías, daños a infraestructura por deslizamientos	Debido al tipo de suelo, topografía y cambio climático, los productores han sufrido pérdidas en granos básicos, también la comunidad es vulnerable a deslizamientos amenazando la vida de los comunitarios, por la deforestación.	Implementación de prácticas de conservación de suelos, producción de hortalizas en huertos familiares, reforestación constante de los bosques comunitarios y la puesta en marcha del plan de emergencia.
		Antrópicas			
		Mecanismos que utiliza la comunidad para el manejo de desechos y residuos sólidos	La quema de desechos inorgánicos.	La quema de desechos inorgánicos, contamina el suelo, el air, y el ambiente en general.	Promover la educación ambiental en los establecimientos educativos, grupos organizados y autoridades comunitarias.

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, San Pedro Soloma, Huehuetenango, octubre de 2016.

Tabla 8: Matriz de priorización de problemas y propuesta de servicios

No.	Problemas	Nombre del servicio	Viabilidad (justificar)	Factibilidad (justificar)	Observaciones
1	Falta de huerto escolar	Huerto escolar con enfoque didáctico y pedagógico.	Seguimiento a la implementación de huerto escolar y la incorporación	Disponibilidad de la Escuela Oficial Rural Mixta Najab' para la implementación de huerto escolar.	La gestión de recursos por medio de instituciones de

No.	Problemas	Nombre del servicio	Viabilidad (justificar)	Factibilidad (justificar)	Observaciones
			como herramienta pedagógica.		intervención y a nivel comunitario.
2	Deserción escolar por migración, embarazos y matrimonios en adolescentes	Programa de orientación social-educativo para estudiantes del ciclo básico, con los temas de la importancia de la educación, prevención de los embarazos en adolescentes, peligros de la migración.	El personal docente del ciclo básico, anuente a colaborar en la realización de dicho programa.	Desarrollo de acciones de concientización mediante la implementación de talleres dirigidos a estudiantes del ciclo básico.	Se establecieron las propuestas y coordinaciones con autoridades educativas y personal del ciclo básico.
3	Falta de insumos y recursos para la compra de los medicamentos.	Implementación de un huerto escolar medicinal.	Se cuenta con el espacio y la disponibilidad de la comunidad educativa	Disponibilidad del establecimiento educativo para la implementación de un huerto medicinal.	Para la implementación se sostuvo reuniones con representantes del centro de salud para los talleres informativos de los beneficios de un huerto medicinal.

No.	Problemas	Nombre del servicio	Viabilidad (justificar)	Factibilidad (justificar)	Observaciones
4	Falta de aprovechamiento de los desechos orgánicos	Implementación de una lombricompostera para el aprovechamiento de desechos orgánicos.	Generar abono orgánico para la aplicación en el huerto escolar pedagógico.	Interés por conocer estrategias de aprovechamiento de los desechos orgánicos para la sustentabilidad del huerto escolar.	La generación de abono propio en el establecimiento educativo para producir hortalizas orgánicas en el establecimiento educativo, como complemento de la alimentación.
5.	La falta de reutilización de recursos no renovables	Implementación de área de recreación escolar con materiales reciclables.	Aprovechamiento de recursos renovables que se cuentan en el establecimiento educativo y aprovechamiento de espacios.	Apertura para el desarrollo del servicio en el establecimiento educativo y concientización del aprovechamiento de recursos reutilizables.	Se establecieron talleres informativos de la importancia de reutilizar, reducir y aprovechar los recursos renovables, asimismo, como un espacio de diversión para la niñez.

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, San Pedro Soloma, Huehuetenango, octubre de 2016.

Conclusiones

- Para obtener la información necesaria sobre la comunidad de la aldea Najab', fue fundamental contar con la autorización de las autoridades comunitarias, la disponibilidad, permitió realizar el diagnóstico comunitario, que todos los datos recolectados sean precisos y representativos de la realidad local. La cooperación y respaldo de los comunitarios aseguraron la legitimidad del proceso y facilitaron la implementación de futuras intervenciones. El apoyo y anuencia de los mismos, fue trascendental para llevar a cabo el estudio.
- La implementación de técnicas como entrevistas, observación, árbol de problemas, FODA y jerarquización de necesidades, fue crucial para recopilar información detallada y precisa sobre aspectos del diagnóstico comunitario, estas herramientas permitieron una comprensión integral de la situación, facilitando la identificación de problemáticas a la vez promoviendo la toma de decisiones informadas para el desarrollo y bienestar de la comunidad. Además, los resultados contribuyeron a plantear mejor los servicios que se desarrollaron en la localidad de Najab'.
- La sistematización del diagnóstico comunitario fue un proceso relevante en el estudio, se obtuvo la información que se requería para el sistema administrativo, biofísico, socioeconómico, estructura organizacional, sector económico, infraestructura básica y productiva y las amenazas por desastres naturales de la aldea Najab'; permitió priorizar los servicios a implementar a través del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-. Todos los datos contribuyeron a que se identificaran los problemas como el manejo inadecuado de los desechos orgánicos e inorgánicos, deserción escolar, emigración de jóvenes, casamiento a temprana, aspectos se consideraron en los proyectos planificados.

Recomendaciones

- Para las autoridades comunitarias en servicio y miembros del COCODE, solicitar a las instituciones que tienen intervención en la aldea, que obtener los resultados de los estudios realizados, para que ellos, tengan la información pertinente de la población y del contexto, esto facilita la implementación eficaz de intervenciones futuras, beneficiando a toda la comunidad. Además, deben socializarlo con los pobladores, para que en conjunto se realicen acciones que minimicen los problemas comunes de los habitantes. Asimismo, sirvan para otras organizaciones que desean contribuir con el desarrollo de Najab’.
- A las instituciones que intervienen en la comunidad, como el MAGA, la municipalidad, a través de los técnicos y representantes, puedan capacitar a las autoridades comunitarias y líderes, para que utilicen herramientas técnicas, el FODA, jerarquización de problemas y necesidades, que contribuyan a identificar mejor las problemáticas que los pobladores tienen, la problemática del contexto, el bosque, los nacimientos de agua, la contaminación por los residuos sólidos, y en conjunto buscar alternativas que aporten a que disminuyan las situaciones que afrontan. Estos instrumentos han demostrado ser esenciales para obtener información detallada y precisa, permitiendo una comprensión integral de la situación, además, promueven la toma de decisiones, beneficiando así el desarrollo y bienestar de los habitantes.
- A la municipalidad de San Pedro Solomá, priorizar los proyectos enfocados en mejorar las condiciones de vida de los pobladores de la aldea Najab, en temas de educación, salud, ambiental, economía, la mayor parte del apoyo se dirige a obras grises, que son positivas, pero, la condición de vida de los habitantes es prioritaria, principalmente, en la juventud, que la mayoría opta por emigrar a los Estados Unidos, esto, tiene repercusiones en las familias y en toda la localidad.

Referencias

- Agrohidraulica blog. (s.f de s.f de 2010). *Abono orgánico lombricomposta*. Recuperado el 23 de abril de 2016, de Agrohidraulica blog: <http://agrohidraulicablog.blogspot.com/2012/04/abono-organico-lombricomposta.html>
- Castro, G. (2007). Reutilización de *neumáticos fuera de uso*. España: Departamento de ingeniería mecánica F.I.U.B.A.
- César Azurdia, E. L. (s.f). *Plantas Medicinales en Huertos Familiares*. Guatemala: Universidad de San Carlos.
- Cojtí, M. (1988). *Mapa de los idiomas de Guatemala y Belice*. Guatemala: Piedra Santa.
- Coordinación de Educación Municipal. (2016). *Sistema de Registro Educativos*. San Pedro, Soloma Huehuetenango, Guatemala: Ministerio de Educación.
- Crisóstomo, L. J. (2004). *Educando en nuestro idioma*. Guatemala: Saqil Tzij.
- Cuxil, D. C. (1990). *Lingüística e idiomas mayas en Guatemala*. Guatemala: Centro de Investigaciones Regionales de Mesoamérica.
- EL TIEMPO. (s.f de s.f de 2016). *La recreación ayuda a la enseñanza*. Recuperado el 5 de agosto de 2016, de EL TIEMPO: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-324461>
- Facultad de Farmacia y Bioanálisis de la Universidad de los Andes. (2002). *Jardín de Plantas Medicinales*. Venezuela: Universidad de los Andes.
- Facultad de Farmacia y Bioanálisis de la Universidad de los Andes. (2002). *Jardín de Plantas Medicinales*. Venezuela: Universidad de los Andes.
- Fonapaz. (2002). Diagnóstico del municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango.
- Fulimagro. (s.f de s.f de s.f). <http://fulimagro.blogspot.com/>. Recuperado el 24 de abril de 2016, de Fulimagro: <http://fulimagro.blogspot.com/>
- Gallf. (1976). *Diccionario Geográfico de Guatemala*. Instituto Geográfico Nacional. Guatemala: Tomo 1 2.^a ed.

- Garzon, S. (2000). *La vida de nuestro idioma*. Guatemala: Chosacmalja.
- Hernández, A. C. (2013). *Habilidades sociales en adolescentes que practican en la niñez juegos tradicionales guatemaltecos*. Guatemala: Facultad de Humanidades, departamento de psicología, Universidad Rafael Landívar.
- INCAP. (s.f de s.f de s.f). *Instituto de nutrición de Centro América y Panamá*. Recuperado el 24 de abril de 2016, de Lombricultura: <http://www.incap.org.gt/index.php/es/areas-tematicas/nutricion-y-sus-determinantes/centro-de-capacitacion-en-seguridad-alimentaria-y-nutricional-cais/lombricultura>
- Ixmata, P. G. (2001). *Idiomas mayas y desarrollo social*. Guatemala: CHOLSACMALJA.
- Jimenez García, C. E. (2007). Financiamiento de la producción de las unidades agrícolas (producción de manzana) y proyecto: producción de cebolla.
- La casita de Nicolas. (s.f de S.f de 2016). *La importancia de la recreación*. Recuperado el 8 de agosto de 2016, de La casita de Nicolas: <http://www.lacasitadenicolas.org/nosotros.php>
- Lombricomposta México. (s.f de s.f de 2013). *Ventajas y beneficios de la lombricomposta*. Recuperado el 24 de abril de 2016, de Lombricomposta México: <http://www.lombricompostamexico.com/productos/ventajas-y-beneficios/>
- Manual de lombricultura. (s.f de s.f de s.f). *www.manualdelombricultura*. Recuperado el 24 de abril de 2016, de Manual de lombricultura: <http://www.manualdelombricultura.com/manual/index.html>
- Medrano, F. A. (1996). *Del pensamiento a la palabra de la palabra al desarrollo*. Guatemala: Saqil Tzij.
- Ministerio de Educación (2013). *Dirección General de Curriculum*. Recuperado el 17 de abril de 2015, de DIGECUR: http://www.mineduc.gob.gt/DIGECUR/?p=CNB.asp&t=Curriculo_Nacional_Base_CNB

- Oslajuuj Keej Maya'Ajtz'iib' (OKMA). (17 de abril de 1997). *Ponencia XXI International Congress of the Latin American*. Guadalajara México: Studies Association. Recuperado el 22 de junio de 2016, de Ponencia, en el XXI International congress of the Latin American.
- Oxlajuuj Keej Maya'Ajtz'iib' (OKMA). (17 de abril de 1997). *Ponencia XXI International Congress of the Latin American*. Guadalajara México: Studies Association. Recuperado el 22 de junio de 2016, de Ponencia, en el XXI International Congress of the Latin American.
- (2015). *Rony Welman Bautista Cifuentes*. San Marcos, Guatemala: Universidad de San Carlos.
- SAGARPA. (2 de 2 de 2013). Establecimiento de un huerto de plantas medicinales. Págs. 1-2.
- SALUD, C. D. (2014). Censo del año 2014.
- Salud, C. d. (2015). Memoria de Labores del año 2015.
- Saquimux, G. (2004). Compendio del Ejercicio Profesional Supervisado, seminario general Facultad de Ciencias Económicas -USAC-. Guatemala.
- SEGEPLAN/DPT. (2010). Plan de Desarrollo San Pedro Soloma.
- Tierramor, el huerto medicinal. (2010). *Cultivo y uso de las plantas medicinales y aromáticas*. Michoacán, México: Erongaricuaró.
- Toda la agricultura en internet. (s.f). *La lombricultura parte 1*. Recuperado el 25 de abril de 2016, de Infoagro.com: <http://www.infoagro.com/abonos/lombricultura.htm>
- UNESCO. (2009). *Lenguas en peligro en el mundo*. Recuperado el 20 de junio de 2016, de Atlas interactivas: <http://www.unesco.org/culture/ich/index.php?lg=ES&pg=00206>
- Verdejo, M. E. (2003). *Diagnóstico Rural Participativo*. Ciudad Nueva, Santo Domingo: Centro Cultural Poveda.
- Verdugo. (2009). *Atlas sociolingüísticos de pueblos indígenas en América Latina*. Guatemala: Unicef, FUNPROEIB Andes.

Wilson, C. C. (s.f de 2014). *Implementación agroecológica de lombricultura como corrector de suelo y renovación de praderas*. Recuperado el 25 de abril de 2016, de Repository.unad.edu.co:
<http://repository.unad.edu.co/bitstream/10596/3399/1/80054730.pdf>

Capítulo III

3.1 Servicios

3.1.1 Servicio I: Huerto escolar con enfoque didáctico pedagógico.

3.1.1.1 Parte informativa

Título de servicio:	Huerto escolar con enfoque didáctico pedagógico.
Localización del servicio:	Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Najab', municipio de San Pedro Soloma, Huehuetenango
Beneficiarios:	Directos
(Hombres, mujeres, niños, niñas, adolescentes, grupos focales, docentes, autoridades comunitarias, sector escolarizado de primaria, sector escolarizado de básico, sector escolarizado de diversificado, otro.)	50 estudiantes de quinto y sexto primario, 4 docentes del mismo establecimiento.
	5 miembros del consejo de padres de familia
	3 padres de familia
	Indirectos
	275 estudiantes
	256 padres de familia
Tiempo de ejecución	7 meses

Fechas: 1 de abril – 30 de septiembre de 2016

Dependencias Project Concern International -PCI-

3.1.1.2 Objetivos

3.1.1.2.1 General

Implementar un huerto escolar con enfoque didáctico pedagógico para el fortalecimiento del aprendizaje significativo en los estudiantes del nivel primario de la Escuela Oficial Rural Mixta de la comunidad de Najab´.

3.1.1.2.2 Específicos

- Desarrollar talleres con docentes, padres de familia, miembros del consejo y padres de familia de la importancia de un huerto escolar, sus beneficios. y relación con la formación de la niñez.
- Establecer un huerto escolar con la participación de niños y niñas de quinto y sexto primaria y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta de la Aldea Najab´.
- Fortalecer en los estudiantes habilidades en la siembra de hortalizas y relacionarlos con los contenidos declarativos, actitudinales y procedimentales.

3.1.1.3 Metas

- Desarrollo de tres talleres con 50 estudiantes, cuatro docentes, y miembros del consejo de padres de familia, relacionado con la importancia de un huerto escolar, su implementación, los beneficios y relación con la formación de la niñez.

- Implementación de un huerto escolar en el establecimiento educativo de la aldea Najab', con la niñez de quinto y sexto primario, relacionados con los contenidos, declarativos, actitudinales y procedimentales.
- Participación de cinco miembros del consejo de padres de familia para dar a conocer la importancia de un huerto escolar.

3.1.1.4 Descripción de actividades

- Planificación del desarrollo de servicio
- Se desarrollaron los talleres con docentes, padres de familia e integrantes del consejo educativo sobre la importancia del huerto escolar, beneficios y la relación con la formación de los niños.
- Implementación del huerto escolar con la participación de docentes, y estudiantes de quinto y sexto primario.
- Los alumnos participaron activamente en la implementación del huerto escolar, limpieza y labrar el terreno, realizar los surcos e introducir la semilla, regar, proteger y cosechar; estos procesos permitieron fortalecer los conocimientos, declarativos, procedimentales y actitudinales de los estudiantes de quinto y sexto primario, con el apoyo de los docentes de grado.

3.1.1.5 Recursos

3.1.1.5.1 Talento humano

- Padres de Familia
- Docentes
- Estudiantes de quinto y sexto primario.
- Miembros del consejo de padres de familia
- Técnico agrícola Project Concern International -PCI-

3.1.1.5.2 Técnicos o tecnológicos

- Retroproyector
- Computadora
- Cámara

3.1.1.5.3 Físicos

- Papelógrafos
- Marcadores
- Tijeras
- Martillo
- Cinta Métrica
- caña, postes o malla
- Pintura
- Rótulos
- Espacio para la siembra de plantas

3.1.1.5.4 Presupuesto

Tabla 9: Presupuesto servicio I

Rubros	Materiales y herramientas	Cantidad	Costo Unitario Q.	Días	Total Q.
Materiales de ferretería	Malla galvanizada 1.5X25 m (Rollo)	4	480.00	-	1,920.00
	Grapa para cerco galvanizada 3/4" (Lb)	2	8.00	-	16.00
	Reglas de madera rústica 2x3"X2 m (Docena)	3	380.00	-	1,140.00
	Kits de herramientas: Azadón, Azadón, Machete, metro, pita, rafia y pala	1	450.00	-	450.00
Insumos y semillas	Pilones de hortalizas: brócoli (millar)	3	270.00	-	81.00
	Pilones de hortalizas: repollo (Millar)	3	240.00	-	72.00
	Pilones de hortalizas: coliflor (Millar)	3	270.00	-	81.00
	Semilla de zanahoria (Onza)	3	22.00	-	66.00
	Semilla de rábano (Onza)	3	8.00	-	24.00
	Semilla de espinaca (Onza)	3	10.00	-	30.00

	Abono orgánico bocashi (quintal)	8	90.00	-	720.00
Mano de obra	Limpieza y barbecho (Jornal)	-	100.00	2	200.00
	Circulación del área	-	100.00	2	200.00
	Elaboración de tablonos y siembra (Jornal)	-	100.00	1	100.00
	Labores culturales: desmalezado, raleos aporque, riego, control fitosanitario (Jornal)	-	100.00	4	400.00
Servicios técnicos	Capacitación técnica	3	550.00	-	1650.00
	Visitas técnicas	3	200.00	-	600.00
	Material didáctico (trifoliales, manuales, control de actividades)	1	500.00	-	500.00
	EPESISTA	1	100.00	45	4,500.00
					Q.12,750.00

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, San Pedro Soloma, Huehuetenango, octubre de 2016.

3.1.1.5.5 Cronograma de actividades

Tabla 10: Cronograma de actividades servicio I

No.	Actividades del servicio	Año: 2016								
		Meses								
		febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre
1	Planificación del desarrollo de servicio.									
2	Presentación de plan ante asesores y aprobación.									
3	Presentación de plan de ejecución de servicio a E.O.R.M. aldea Najab´									
4	Taller sobre la importancia de la implementación de un huerto escolar.									
5	Implementación de servicio.									
6	Creación de una comisión de huerto escolar, para su mantenimiento.									
7	Evaluación de servicio y entrega de informe técnico a miembros de la comunidad educativa.									

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, San Pedro Soloma, Huehuetenango, octubre de 2016.

3.1.1.5.6 Evaluación del servicio

El servicio fue evaluado por medio de una lista de enunciados cotejando si las acciones descritas fueron buenas, regula o mala, como lo describe la siguiente tabla.

2= Bueno 1=Regular 0=Malo

Tabla 11: Evaluación servicio I

Criterio	😊=2	😐=1	😞=0	Clasificación
Aceptación de servicio		X		La implementación de un huerto escolar puede determinarse de una manera regular, la mayoría de padres de familia no estaban en común acuerdo de la realización.
Implementación del huerto escolar con enfoque didáctico y pedagógico.	X			El proceso del huerto escolar, a pesar del poco apoyo de padres de familia, se clasifica como bueno porque se logró la implementación del servicio y fue recurso de ayuda para el desarrollo de los contenidos de aprendizaje.
Recursos utilizados para la implementación del huerto			X	Se tuvieron algunas dificultades con la obtención de materiales (Malla, semillas, madera), los cuales fueron gestionados por la epesista.
Disponibilidad de los docentes para la implementación de un huerto escolar		X		La participación de los docentes fue de manera regular durante el proceso de implementación.
Disponibilidad de niños y niñas de quinto y sexto primaria	X			Se contó con la participación activa de todos los estudiantes de quinto y sexto primaria.

Criterio	😊 =2	😐 =1	😞 =0	Clasificación
Participación del consejo de padres de familia en la implementación del huerto	X			Como representante del establecimiento, CPF tuvo disponibilidad de participación en las distintas actividades que se realizaron durante la ejecución del servicio.
Asistencia a talleres	X			Se contó con una participación de 50 estudiantes de quinto y sexto primaria y 4 docentes del establecimiento.
Compromisos de sostenibilidad		X		Se considera regular por la poca participación de padres de familia.
Culminación de servicio	X			La finalización del servicio se considera buena, porque se logró la implementación del huerto escolar con enfoque didáctico- pedagógico.

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, San Pedro Soloma, Huehuetenango, octubre de 2016.

Resultados

- Se desarrollaron tres talleres con participación de cuatro docentes, cincuenta estudiantes de los grados de quinto y sexto de primaria y cinco integrantes del consejo de padres de familia que apoyaron y gestionaron los recursos para la realización del servicio, fue alentador que la comunidad se involucrara activamente en la ejecución del proyecto, para alcanzar los propósitos que se establecieron para dicho proceso.
- Se implementó un huerto escolar con enfoque didáctico con la participación de estudiantes de quinto, sexto primaria y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta de la comunidad de Najab', beneficiando directamente a 50 niños y niñas e indirectamente, 275 alumnos de los grados de pre primaria a cuarto, del establecimiento educativo para el fortalecimiento del proceso-enseñanza, de igual manera se contó con la disponibilidad activa de los 5 miembros de

la organización de padres de familia en diferentes etapas de la ejecución del servicio.

- Fomentar en los estudiantes habilidades en la siembra de hortalizas y relacionarlos con los contenidos declarativos, actitudinales y procedimentales. Esto aportó a la integración de la teoría y práctica, fomentando una comprensión más profunda y una actitud positiva hacia el aprendizaje, lo que permitió la integridad social de los niños y niñas de la Escuela Oficial Rural Mixta de Najab´ durante el desarrollo de las actividades.

Conclusiones

- Los talleres desarrollados sobre huertos escolares con enfoque pedagógico, brindan una oportunidad para fomentar la educación ambiental, la alimentación saludable, la relación con los contenidos formativos, asimismo, el involucramiento de estudiantes, docentes, padres y miembros del consejo de padre familia en la implementación, promueve la conciencia de la importancia de cultivar alimentos, el trabajo en equipo, siendo una herramienta de enseñanza-aprendizaje.
- El huerto escolar es recurso pedagógico fundamental en la formación de la niñez, no solo se limita a la enseñanza en el área de medio social natural, también es un medio para las matemáticas, en el cual pueden medir áreas, calcular volúmenes, estimar cosechas y analizar datos relacionados con el crecimiento de las plantas, en lenguaje y comunicación, permite la unificación en conjunto con el curso del idioma materno Q'anjob'al, la identificación de la variedad de semillas, en productividad y desarrollo, la elaboración de la rotulación de especies, todo el proceso mencionado se orienta a un aprendizaje integral, interactivo e inclusivo.
- La implementación de un huerto escolar con enfoque pedagógico en el establecimiento educativo, ofrece una valiosa oportunidad para el proceso enseñanza-aprendizaje, donde los estudiantes pueden experimentar directamente con la naturaleza, comprender los ciclos de producción y desarrollar habilidades prácticas, fomentando una conciencia ambiental,

además, valores como la responsabilidad, colaboración, respeto, la empatía, los cuales son aspectos fundamentales en la formación de la niñez.

Recomendaciones

- A docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Najab´ promover dentro del calendario escolar, estas actividades conjuntas, en donde los miembros del consejo de padres de familia y estudiantes de los grados de quinto y sexto primario, se capaciten y se incentiven en sembrar sus propias hortalizas y replicarlo en espacios en sus hogares, como a la vez la implementación, siendo una herramienta pedagógica, lo que facilita el proceso de enseñanza aprendizaje de forma práctica.
- Al consejo de padres de familia, se les recomienda promover el consumo de alimentos sanos dentro de la escuela, esto se logra mediante la producción de hortalizas, en los espacios de huertos escolares, asegurando la inocuidad de los vegetales y aplicando buenas prácticas de preparación, es fundamental que los papás y la comisión se involucren activamente en este proceso para fomentar hábitos alimenticios saludables entre los estudiantes.
- Que el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- impulse estas iniciativas en las escuelas, tomando al centro educativo de la aldea Najab´ como un modelo de capacitación y transferencia de conocimiento para otros establecimientos, en el tema de huerto escolar de igual manera brindarle la asesoría técnica y seguimiento para garantizar que estos procesos sean funcionales y viables. El aprendizaje en la huerta, permite a la niñez, tener experiencias relevantes y que pueden ser aprovechadas para el proceso formativo.

Apéndice B. Huerto escolar con enfoque didáctico pedagógico



Figura 5: Participación de la niñez en el huerto escolar.

Estudiantes de sexto primaria realizando el proceso de siembra en el huerto escolar.

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, San Pedro Soloma, Huehuetenango, marzo de 2016.



Figura 6: Verificación del proceso de crecimiento de hortalizas del huerto escolar.

Hortalizas en proceso de crecimiento del huerto escolar.

Fuente: Cristina Nicolasa García Say, San Pedro Soloma, Huehuetenango, mayo de 2016.



Figura 7: Recolección de la primera cosecha del huerto escolar.

Niños en el proceso de recolección de rábanos del huerto escolar.

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, San Pedro Soloma, Huehuetenango, junio de 2016.

3.1.2 Servicio II: Programa de orientación social-educativo dirigida a estudiantes del ciclo básico.

3.1.2.1 Parte informativa

Título de servicio:	Programa de orientación social-educativo, dirigida a estudiantes del ciclo básico.
Localización del servicio:	Instituto de Telesecundaria de la aldea Najab', municipio de San Pedro Soloma, Huehuetenango.
Beneficiarios:	Directos: (Hombres, mujeres, niños, niñas, adolescentes, grupos focales, docentes, autoridades comunitarias, sector escolarizado de primaria, sector escolarizado de básico, sector escolarizado de diversificado, otro.) Indirectos: 40 jóvenes de edades entre 13 y 15 años de edad del instituto de Telesecundaria de la aldea Najab'. 28 padres de familia de estudiantes. 3 docentes.
Tiempo de ejecución	4 meses.
Fechas:	2 de mayo al 30 de septiembre de 2016.
Dependencias	Project Concent International. Oficina de la mujer. Coordinación Técnica Administrativa de Educación. Centro de Atención Integral Materno Infantil.

3.1.2.2 Objetivos

3.1.2.2.1 General

- Desarrollar un programa de orientación social-educativo con jóvenes del Instituto de Telesecundaria de la comunidad de Najab´ como mecanismo de mitigación de la deserción escolar a causa de la migración y matrimonio a temprana edad en adolescentes.

3.1.2.2.2 Específicos

- Elaborar un programa de capacitación sobre: peligros de la migración, embarazos en adolescentes, matrimonio a temprana edad, como factores de deserción escolar, dirigido a estudiantes del ciclo básico, del Instituto de Telesecundaria.
- Solicitar apoyo para el fortalecimiento de las temáticas del programa en la Coordinación Técnica Administrativa, Oficina de la Mujer, Municipalidad de Soloma, puesto de Salud y la Institución Project Concern International.
- Llevar a cabo talleres con los estudiantes del ciclo básico con las temáticas: peligros de la migración, embarazos en adolescentes, matrimonio a temprana edad, como factores de deserción escolar.

3.1.2.3 Metas

- Ejecución de un programa de capacitación sobre: peligros de la migración, embarazos en adolescentes, matrimonio a temprana edad, como factores de deserción escolar, dirigido a estudiantes del ciclo básico, del Instituto de Telesecundaria.
- Elaboración de siete solicitudes de apoyo a la Coordinación Técnica Administrativa, Oficina de la Mujer, Municipalidad de Soloma, puesto de Salud y la Institución Project Concern International, para el abordaje de los temas establecidos.
- Desarrollo de 8 talleres con estudiantes del ciclo básico del instituto de telesecundaria de la comunidad de Najab´.

3.1.2.4 Descripción de actividades

- Revisión de material bibliográfico y estudios previos sobre los temas, peligros de la migración, embarazos de adolescentes, matrimonio a temprana edad, para fundamentar el contenido.
- El programa fue revisado y ajustado a través de las sugerencias de los docentes del establecimiento y orientadores del Ejercicio Profesional Supervisado, asegurando que los temas fueron abordados de manera sensible y apropiada a los estudiantes.
- Para la realización de los procesos del servicio, se redactó una carta de solicitud y se gestionó apoyo a las siguientes instituciones: Coordinación Técnica Administrativa, Oficina de la Mujer, Municipalidad de Soloma, Puesto de Salud y Project Concern International, solicitando la ayuda para el desarrollo de los talleres.
- Reuniones de coordinación con los representantes de las organizaciones, para discutir las necesidades del programa, se identificaron áreas de apoyo y coordinar los roles de las instituciones con los estudiantes.
- Como resultado de las reuniones, se establecieron compromisos con las instituciones, cada una realizó actividades específicas según el requerimiento.
- Planificación de los talleres, se establecieron las fechas, duración, y metodología de los talleres, adaptando cada uno de los temas a sesiones prácticas y dinámicas para los participantes.
- Taller sobre los peligros de la migración, se discutieron los riesgos asociados con la emigración irregular, como la trata de personas, los trabajos forzados, y el peligro de perder oportunidades educativas.
- Taller sobre embarazos en adolescentes, se abordaron las consecuencias de la gestación a temprana edad, tanto para la madre como para el entorno familiar y educativo, y cómo esto puede afectar el futuro académico de los estudiantes.

- Taller sobre matrimonio a temprana edad, se exploraron las consecuencias y la relación con la deserción escolar y el listado de limitaciones que impone al desarrollo personal y profesional.

3.1.2.5 Recursos

3.1.2.5.1 Talento humano

- Jóvenes de edades entre 13 y 15 años
- 3 docentes
- 5 personeros de distintas instituciones gubernamentales.

3.1.2.5.2 Técnicos o tecnológicos

- Cañonera
- Micrófono
- Audio
- Computadora
- Cámara
- Técnico del Ministerio de Educación.
- Técnico de Salud,
- Técnico de la Oficina de la mujer, municipalidad de Soloma
- Técnicos Project Concern International.

3.1.2.5.3 Físicos

- Salón para el desarrollo de talleres
- Papelógrafos
- Marcadores
- Gafetes
- Juegos de mesa

- Hojas de papel
- Hojas iris
- Lapiceros
- Lápices
- Pinturas (témpera)
- Pinceles

3.1.2.5.4 Presupuesto

Tabla 12: Presupuesto servicio II

Rubros	Materiales y herramientas	Cantidad	Costo Unitario Q.	Días	Total Q.
Servicios técnicos	Trabajadora Social CAIMI	2	125.00	2	250.00
	Coordinadora Técnica Administrativa de Educación	1	125.00	1	125.00
	Trabajadora Social Oficina de la Mujer	2	125.00	2	250.00
	Pedagogo Project Concern International	2	125.00	2	250.00
	Epesista	1	100.00	15	1,500.00
Insumos	Alquiler de cañonera	1	50.00	8	400.00
	Sonido	8	25.00	8	200.00
	Transportes disertantes	1	45.00	8	360.00
	Material didáctico	1	350.00	8	350.00
	Impresiones	80	0.25	2	20.00
					Q.3,705.00

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, San Pedro Soloma, Huehuetenango, septiembre de 2016.

3.1.2.5.5 Cronograma de actividades

Tabla 13: Cronograma de actividades servicio II

No.	Actividades del servicio	Año: 2016								
		Meses								
		febrer o	marz o	Abri l	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre
1	Revisión de material bibliográfico y estudios previos sobre los temas.									
2	Elaboración de plan de programa de orientación social-educativo dirigida a estudiantes del ciclo básico.									
3	Revisión y ajuste del programa.									
4	Solicitud, reuniones y roles con organizaciones que participaron en el programa.									
5	Taller sobre los peligros de la migración. Taller sobre embarazos en adolescentes.									
6	Taller sobre matrimonio a temprana edad									

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, San Pedro Soloma, Huehuetenango, septiembre de 2016.

3.1.2.5.6 Evaluación del servicio

El servicio fue evaluado por medio de una lista de enunciados cotejando si las acciones descritas fueron buenas, regular o mala, como lo describe la siguiente tabla.

2 = Bueno 1=Regular 0=Malo

Tabla 14: Evaluación de servicio II

Criterio	😊=2	😐=1	😞=0	Clasificación
Aceptación de proyecto	x			Acercamiento a Institución de Telesecundaria Najab' La aprobación de servicio tanto de asesor como de CTA municipal.
Recursos			X	Los recursos fueron limitados, sin embargo, la gestión cubrió los elementos necesarios para el desarrollo del programa.
Implementación	x			La ejecución del programa de orientación social-educativa se desarrolló de manera efectiva y eficiente.
Desarrollo de talleres	x			Asistencia del 100% de los estudiantes del ciclo básico.
Disponibilidad de: Padres	x			Se contó con la participación activa de los padres de familia en el evento de culminación.
Estudiantes	X			Participación activa de 40 estudiantes en cada evento.
	X			Disponibilidad de tiempo para el desarrollo de los talleres formativos.

Docentes				
Culminación de servicio	X			Se logró contar con la participación de padres de familia y docentes como parte de la integridad del programa

Evaluación del servicio desarrollado de la implementación del huerto escolar.

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, Totonicapán, septiembre de 2016.

Resultados

- Se implementó un programa de capacitación enfocado en los factores de deserción escolar, tales como; peligros de la migración, embarazos en adolescentes y matrimonio a temprana edad. Fue diseñado específicamente para alumnos del ciclo básico del Instituto de Telesecundaria, utilizando una metodología participativa, que incluyó talleres interactivos, materiales audiovisuales y dinámicas grupales. Cada temática se abordó de manera integral, presentando datos relevantes y actividades que permitieron a los estudiantes reflexionar sobre las implicaciones de estos problemas en su vida educativa y personal.
- Se lograron establecer alianzas estratégicas con la Coordinación Técnica Administrativa, la Oficina de la Mujer, la Municipalidad de Soloma, el Puesto de Salud y Project Concern International. Estas instituciones no solo aportaron recursos, sino que también participaron activamente en el desarrollo de las capacitaciones, contribuyendo con expertos y materiales para enriquecer el contenido del programa.
- A través de los talleres realizados sobre; peligros de la migración, embarazos en adolescentes, y matrimonio a temprana edad, los estudiantes lograron desarrollar una mayor comprensión de los riesgos que pueden afectar su educación y bienestar. Las capacitaciones interactivas fomentan la reflexión crítica y la participación activa de los alumnos, sensibilizándolos de la importancia de evitar estas situaciones y continuar con su formación.

Conclusiones

- El programa de capacitación desarrollado cumplió con los objetivos planteados al abordar de manera integral temas clave como los peligros de la migración, embarazos en adolescentes y matrimonio a temprana edad, que influyen significativamente en la deserción escolar. La implementación de éste, fue efectiva en proporcionar información relevante y accesible a los estudiantes del ciclo básico del Instituto de Telesecundaria, permitiendo sensibilizarlos sobre los riesgos que enfrentan en su contexto.
- La colaboración interinstitucional fue clave para el éxito del programa, ya que el apoyo de entidades como la Coordinación Técnica Administrativa, la Oficina de la Mujer, Municipalidad de Soloma, el Puesto de Salud y Project Concern International fortalecieron los contenidos y aportó a la diversidad de enfoques en las capacitaciones. Estas alianzas no solo permitieron una mayor calidad en los talleres, sino que también facilitaron el acceso a recursos humanos y materiales pertinentes.
- El programa desarrollado con los alumnos fue positivo y transformador, a través de los talleres participativos, los jóvenes desarrollaron conocimientos y se promovió la sensibilización sobre los factores de riesgo que afectan su educación y su vida personal, lo que contribuyó a una posible reducción de la deserción escolar. Además, brindó herramientas prácticas y preventivas que pueden ayudar a los estudiantes a tomar mejores decisiones en situaciones críticas.

Recomendaciones

- Al director del Instituto de Telesecundaria darle continuidad al programa de capacitación, e institucionalizar el mismo, con el objetivo de que se implemente anualmente en los grados del ciclo básico, esto permitirá que más estudiantes se beneficien de la información y se reduzca la deserción escolar por la migración, casamientos a temprana edad o embarazos en las adolescentes, aspectos que afectan la vida de los alumnos en su juventud y adultez.

- Claustro de docentes y dirección promover y ampliar alianzas interinstitucionales, para asegurar un mayor alcance y sostenibilidad del programa, es recomendable seguir consolidando y expandiendo el aporte de otras instituciones locales, como ONG's y dependencias municipales, que puedan ofrecer recursos complementarios y personal especializado en temas de migración, salud reproductiva y derechos y obligaciones de los adolescentes.
- Coordinación Técnica Administrativa, promover capacitaciones con el personal docente, en temáticas del programa, dado que los docentes tienen un contacto cercano con los estudiantes, es esencial orientarlos para que puedan abordar de manera continua en temas de migración, salud reproductiva y derechos y obligaciones de los adolescentes. Esto permitiría que los contenidos temáticos de prevención se mantengan presentes a lo largo del ciclo escolar.

Apéndice C. Programa de orientación social-educativo dirigida a estudiantes del ciclo básico. Programa



Figura 8: Estudiantes del instituto participan activamente en los talleres impartidos Telesecundaria de la comunidad de Najab´.

Participación de la niñez en el desarrollo del taller prevención de embarazo en adolescentes.
Fuente. Cristina Nicolasa García Say, San Pedro Soloma, Huehuetenango, agosto 2016



Figura 9: Lic. Romeo Fuentes desarrollando el tema Peligros de la migración con estudiantes del Instituto de Telesecundaria de la comunidad de Najab´.

Participación de los estudiantes en el desarrollo del taller con el tema de Migración.
Fuente. Cristina Nicolasa García Say, comunidad de Najab, San Pedro Soloma, agosto 2016



Figura 10: Representante de la oficina de la mujer impartiendo tema embarazo en adolescentes con estudiantes del Instituto de Telesecundaria.

Desarrollo del taller con la participación de la niñez y participación de la encargada de la Oficina de la Mujer.

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, San Pedro Soloma, Huehuetenango, agosto 2016

3.1.3 Servicio III: Huerto medicinal escolar para el fortalecimiento del aprendizaje de las plantas curativas.

3.1.3.1 Parte informativa

Título de servicio:	Huerto medicinal para el fortalecimiento del aprendizaje de las plantas curativas.
Localización del servicio:	Escuela Oficial Rural Mixta de la Aldea Najab, municipio de San Pedro Soloma, Departamento de Huehuetenango.
Beneficiarios:	Directos:
(Hombres, mujeres, niños, niñas, adolescentes, grupos focales, docentes, autoridades comunitarias, sector escolarizado de primaria, sector escolarizado de básico, sector escolarizado de diversificado, otro.)	50 estudiantes de quinto y sexto primaria
	3 docentes
	8 padres de familia
	Indirectos:
	256 padres de familia
	325 estudiantes
Tiempo de ejecución:	6 meses abril-octubre 2016
Fechas:	1 de abril al 28 de octubre de 2016
	Project Concern International
Dependencias	Maga
	Puesto de salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

3.1.3.2 Objetivos

3.1.3.2.1 General

- Establecer un huerto medicinal con la niñez de quinto y sexto primario, para el fortalecimiento del aprendizaje de las plantas curativas, en la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Najab' del municipio de San Pedro Soloma.

3.1.3.2.2 Específicos

- Realizar talleres teóricos-prácticos sobre la siembra y métodos del sembrado de plantas medicinales, con el apoyo de técnicos de salud rural del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
- Implementar un huerto medicinal en el establecimiento educativo, con la participación de estudiantes de quinto y sexto primario de la E.O.R.M.
- Trasplantar 20 especies de plantas medicinales en el huerto medicinal con niños y niñas del establecimiento educativo.

3.1.3.3 Metas

- Desarrollo de 3 talleres técnicos con 50 estudiantes de la E.O.R.M. Aldea Najab', municipio de San Pedro Soloma.
- Implementación de un huerto medicinal, en un área de 5x5 metros cuadrados, en la E.O.R.M. de la aldea Najab'.
- Trasplantar 20 especies; ajo (***allium sativum***), áloe vero(sábila), ajenojo (artemisia ***absinthium***), valeriana (***chrysopogon zizanioides***), manzanilla (***matricaria courrrantiana***), hierba buena (***mentha piperita***), llantén (***plantago major***), romero (***rosmarinus officinalis***), ruda (***ruta chalepensis***), pericón (***tagetes lucida***), tomillo (***thymus vulgaris***), verbena (***verbena sp***), Ortiga (***Urtica dioicade***), Lavanda (***Lavandula angustifolia plantas***), Diente de león (***Taraxacum officinale***), Tila (***Tilia cordata medicinales***), pimpinela (***Sanguisorba Minor***), apazote (***Dysphania ambrosioides***), de plantas medicinales, identificadas botánicamente. (Jean-Pierre, 2013, pág. 183)

3.1.3.4 Descripción de actividades

- Se impartieron talleres, con estudiantes de los grados de quinto y sexto primario, integrantes de la organización de padres de familia y docentes, sobre los siguientes temas: Espacio idóneo de un huerto medicinal, preparación del área, métodos de propagación y trasplante de plantas medicinales y manejo agronómico. En las capacitaciones existieron compromisos de los beneficiarios quienes gestionaron la obtención de variedad de plantación medicinal para trasplantarlo en un perímetro dentro del establecimiento, 20 especies se lograron adquirir conforme la aplicación de los conocimientos adquiridos en la capacitación brindada por el profesional de salud y epesista.
- Las especies recolectada y trasplantada en el huerto escolar son las siguientes: ajo (***Allium sativum***), áloe vero(sábila), ajeno (artemisia ***absinthium***), valeriana (***chrysopogon zizanioides***), manzanilla (***matricaria courrantiana***), hierba buena (***mentha piperita***), llantén (***plantago major***), romero (***rosmarinus officinalis***), ruda (***ruta chalepensis***), pericón (***tagetes lucida***), tomillo (***thymus vulgaris***), verbena (***verbena sp***), Ortiga (***Urtica dioicade***), Lavanda (***Lavandula angustifolia plantas***), Diente de león (***Taraxacum officinale***), Tila (***Tilia cordata medicinales***), pimpinela (***Sanguisorba Minor***), apazote (***Dysphania ambrosioides***). (Jean-Pierre, 2013, pág. 183)
- Para llevar a cabo esta actividad, se coordinó con el profesional de salud con énfasis en la medicina natural, donde los estudiantes identificaron las enfermedades más comunes que se da a nivel comunitario y escolar (gripe, tos, fiebre, diarrea, dolor de cabeza y de muela, dolores musculares, golpes) y también, conocieron alternativas que previenen y curan los malestares por medio de plantas medicinales, se les explicó a los participantes la forma de trasplantar, el manejo agronómico y un recetario para la elaboración de remedios caseros.

- Posterior a la implementación del huerto medicinal, los estudiantes identificaron las plantas medicinales, tuvieron la capacidad de reconocer las especies, se colocó una descripción botánica, formas de preparación y enfermedades que pueden atenderse, siendo las más comunes, que fueron identificadas en el taller informativo, por lo que podrían ser atendidos con mayor conocimiento.

3.1.3.5 Recursos

3.1.3.5.1 Talento humano

- Estudiantes de quinto y sexto primaria
- Docentes del establecimiento
- Padres de familia
- Estudiante de EPS CUNTOTO

3.1.3.5.2 Técnicos o tecnológicos

- Retroproyector
- Computadora
- Cámara

3.1.3.5.3 Físicos

- Papelógrafos
- Marcadores
- Tijeras

3.1.3.5.4 Presupuesto

Tabla 15: Presupuesto servicio III

Rubros	Materiales y herramientas	Cantidad	Costo Unitario Q.	Días	Total Q.
Materiales de ferretería	Malla galvanizada 1.5X25 m (Rollo)	1	480.00	-	480.00
	Grapa para cerco galvanizada 3/4" (Lb)	1	8.00	-	8.00
	Reglas de madera rústica 2x3"X2 m (Docena)	0.5	380.00	-	190.00
Insumos y semillas	Plantas medicinales	20	10.00	-	200.00
	Abono Orgánico bocashi (quintal)	1	90.00	-	90.00
Mano de Obra	Limpieza y Barbecho (Jornal)	1	100.00	2	200.00
	Circulación del área	1	100.00	2	200.00
	Elaboración de tabloncillos y siembra (Jornal)	1	100.00	1	100.00
	Labores culturales: desmalezado, raleos, aporque, riego, control fitosanitario (Jornal)	-	100.00	4	400.00
Servicios técnicos	Capacitación técnica	2	550.00	2	1,100.00
	Visitas técnicas	1	200.00	-	200.00
	Material didáctico (trifoliales, manuales, control de actividades)	1	250.00	-	250.00
	Epesista	1	100.00	45	4,500.00
					Q. 7,918.00

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, San Pedro Soloma, Huehuetenango, octubre de 2016.

3.1.3.5.5 Cronograma de actividades

Tabla 16: Cronograma de actividades servicio III

No.	Actividades del servicio	Año: 2016								
		Meses								
		Febrer o	marz o	abril	mayo	Junio	Julio	agosto	septiembre	octubre
1	Preparación de talleres y revisión bibliográfica.									
2	Desarrollo de talleres sobre la importancia de las plantas medicinales con apoyo de un profesional en salud.									
3	Implementación del huerto medicinal en el establecimiento.									
4	Desarrollo de actividades con niños para la identificación de las plantas, descripción, clasificación botánica.									
5	Evaluación de servicio.									

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, Totonicapán, abril de 2016.

3.1.3.5.6 Evaluación del servicio

El servicio fue evaluado por medio de una lista de enunciados cotejando si las acciones descritas fueron buenas, regula o mala, como lo describe la siguiente tabla.

Tabla 17: Evaluación de servicio II

2= Bueno 1=Regular 0=Malo

Criterio	😊 =2	😐 =1	😞 =0	Clasificación
Aceptación de servicio		X		La propuesta de la implementación de un huerto escolar con plantas medicinales, fue de mucha importancia, se fortalecen los conocimientos de niños y niñas de la escuela, padres de familia y docentes, sobre medicina alternativa y cómo prevenir y curar enfermedades comunes.
Implementación del huerto medicinal	X			Se estableció un espacio de 5x5 metros cuadrados con 20 especies de plantas medicinales y la participación de alumnos, docentes y padres de familia.
Recursos			X	Las gestiones de los recursos (materiales de ferretería, abonos) realizadas con instituciones no fue satisfactoria, por lo que se procedió a la compra con fondos del epesista.
Disponibilidad de: Padres		X		La ponderación es regular, solamente participaron padres de familia de los grados de quinto y sexto
Estudiantes	X			Se contó con la participación de 25 estudiantes.

CPF	X			Como representantes del establecimiento educativo, el CPF estuvieron en total disponibilidad en las distintas actividades que se realizaron durante la ejecución del servicio.
Docentes	X			Se contó con el apoyo incondicional de los docentes.
Asistencia a talleres	X			Se tuvo una participación de 25 estudiantes y un docente
Compromisos de sostenibilidad		X		Se considera regular por la poca participación de padres de familia.
Culminación de servicio	X			La finalización del servicio se considera buena, porque se logró la implementación del mismo en los espacios y tiempos estipulados.

Instrumento de evaluación del servicio.

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, San Pedro Soloma, Huehuetenango, octubre de 2016.

Resultados

- Se realizaron tres talleres técnicos con cincuenta estudiantes, 3 docentes y ocho miembros del consejo de padres de familia de la Escuela Oficial rural Mixta de la aldea Najab' del nivel primario del municipio de San Pedro Soloma, como resultado se implementó un huerto medicinal en un área de 5x5 metros cuadrados dentro del establecimiento educativo, lo que permitió que los conocimientos se llevarán a la práctica.
- Se trasplantaron 20 especies en el huerto medicinal escolar siendo estas: ajo (*Allium sativum*), áloe vero(sábila), ajeno (artemisia *absinthium*), valeriana (*chrysopogon zizanioides*), manzanilla (*matricaria courrrantiana*), hierba buena (*mentha piperita*), llantén (*plantago major*), romero (*rosmarinus officinalis*), ruda (*ruta chalepensis*), pericón (*tagetes lucida*), tomillo

(*thymus vulgaris*), verbena (*verbena sp*), Ortiga (*Urtica dioica*), Lavanda (*Lavandula angustifolia*), Diente de león (*Taraxacum officinale*), Tila (*Tilia cordata*), pimpinela (*Sanguisorba Minor*), apazote (*Dysphania ambrosioides*), (Jean-Pierre, 2013, pág. 183).

Conclusiones

- La formación técnica a través de los talleres teóricos- prácticos, dirigidas a la niñez de quinto y sexto primario, docentes y miembros de la organización de padres de familia de la E.O.R.M. aldea Nebaj, municipio de San Pedro Soloma, sobre la implementación de huertos medicinales, fortalecieron los conocimientos ancestrales, provocó en la comunidad educativa, alternativas de solución para prevenir y contrarrestar enfermedades comunes como gripe, dolor de cabeza, resfriados, tos, intestinales. Además, en este servicio el apoyo de técnicos de salud fue relevante en estos procesos.
- La implementación del huerto con plantas medicinales, con los niños y niñas de quinto y sexto primario, permitió que ellos, adquirieran conocimientos prácticos para identificar diferentes especies de plántulas curativas, formas de propagación y siembra, con estas acciones el establecimiento cuenta con material vegetativo para promover la medicina natural y ser un área demostrativa para los maestros, niñez y para los padres de familia.
- El trasplante de 20 especies de plántulas medicinales fue un aprendizaje relevante para los alumnos, porque les permitió adquirir conocimientos teóricos y prácticos, relacionados con las plantas curativas, además, cuáles son las bondades de las mismas; esto contribuye al aprovechamiento para curar enfermedades comunes en el establecimiento educativo, como en los hogares, tomando en cuenta que estos recursos están al alcance de los pobladores de esta comunidad.
- Las especies que se trasplantaron fueron las siguientes: ajo (*Allium sativum*), áloe vera(sábila), ajeno (artemisia *absinthium*), valeriana (*chrysopogon zizanioides*), manzanilla (*matricaria courrrantiana*), hierba buena (*mentha piperita*), llantén (*plantago major*), romero (*rosmarinus*

officinalis), ruda (***ruta chalepensis***), pericón (***tagetes lucida***), tomillo (***thymus vulgaris***), verbena (***verbena sp***), Ortiga (***Urtica dioicade***), Lavanda (***Lavandula angustifolia plantas***), Diente de león (***Taraxacum officinale***), Tila (***Tilia cordata medicinales***), pimpinela (***Sanguisorba Minor***), apazote (***Dysphania ambrosioides***), (Jean-Pierre, 2013, pág. 183).

Recomendaciones

- Para la dirección y personal docente de la escuela de la aldea Najab', continuar con los talleres formativos con maestros y niñez para que la formación sea integral, el tema de salud, es fundamental, abordarlo en el ámbito escolar, porque es allí, donde se orientan y previenen enfermedades comunes. Estos conocimientos y experiencias son transferidos al área familiar y que son de beneficio colectivo.
- Para el personal docente del establecimiento educativo, continuar implementando las huertas medicinales con los grados de tercero y cuarto primaria, para que los niños, tengan la oportunidad de vivir este tipo de experiencias educativas, que contribuyen a un aprendizaje relevante en su proceso formativo. Promover en la escuela el hábito del trasplante y manejo de huertos curativos, con la finalidad de seguir fomentando la medicina alternativa en la comunidad.
- A los docentes de la escuela primaria de la aldea Najab', inviten a personas con conocimientos en el uso de plantas medicinales de la localidad, para que se tenga mayor información de otras especies y sus beneficios, y se puedan trasplantar en el huerto que se tiene en el centro educativo. El trasplante de plántulas curativas, es una oportunidad de aprendizaje para la niñez, propicia el desarrollo de contenidos, habilidades y valores que aportan al proceso formativo.

Apéndice D. Huerto medicinal escolar para el fortalecimiento del aprendizaje de las plantas curativas.



Figura 11: Estudiantes realizando trasplante de plantas medicinales EORM Najab´.

Alumnos en el proceso del trasplante de las plántulas medicinales.

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, San Pedro Soloma, Huehuetenango, julio, 2016.

3.1.4 Servicio IV: Elaboración de una lombricompostera para el aprovechamiento de desechos orgánicos.

3.1.4.1 Parte informativa

Título de servicio:	Elaboración de una lombricompostera para el aprovechamiento de desechos orgánicos
Localización del servicio:	Escuela Oficial Rural Mixta Najab', municipio de San Pedro Soloma Huehuetenango.
Beneficiarios:	Directos:
	25 estudiantes
	2 docentes
	5 miembros de consejo de padres de familia
	Indirectos:
	325 estudiantes
	8 docentes
Tiempo de ejecución	7 meses abril-octubre 2016
Fechas:	12 de abril al 28 de octubre 2016
Dependencias	Project Concent International
	MAGA

3.1.4.2 Objetivos

3.1.4.2.1 General

- Establecer una lombricompostera para el aprovechamiento de los desechos orgánicos del establecimiento educativo y cuidado del ambiente escolar.

3.1.4.2.2 Específicos

- Desarrollar taller informativo, con docentes, niñez y miembros del Consejo de Padres de Familia, sobre la implementación, funcionamiento, mantenimiento y beneficio de una lombricomposta.

- Construir una lombricomposta en el establecimiento educativo, con la participación de niños y niñas de quinto y sexto, primaria y docentes.
- Involucrar a la niñez y docentes en el proceso de compostaje por medio de un sistema de recolección selectiva de los desechos orgánicos e inorgánicos en el establecimiento educativo.

3.1.4.3 Metas

- Desarrollo de un taller con 32 participantes (estudiantes de quinto y sexto primario, docentes y miembros del consejo de padres de familia) sobre la importancia y aprovechamiento de residuos orgánicos para la producción de abono natural.
- Elaboración de una lombricomposta en el establecimiento educativo de la comunidad de Najab', con el apoyo de padres de familia.
- Participación de 2 docentes y 25 estudiantes de quinto y sexto primario para la recolección de dos desechos orgánicos que se generan en la escuela.

3.1.4.4 Descripción de actividades

Se desarrolló un taller informativo, con dos docentes, cinco miembros del consejo de padres de familia y 25 estudiantes, en el que se dio a conocer sobre el funcionamiento, mantenimiento y los beneficios de un lombricompostera, como un medio del aprovechamiento de los desechos orgánicos, producidos en el centro educativo.

Se organizaron grupos de trabajo para la gestión de recursos, cajones de crianza, tierra y la compra de lombrices, para la implementación del servicio en el establecimiento educativo se rotularon los depósitos con los estudiantes, para la separación de desechos orgánicos e inorgánicos en el establecimiento educativo, para ello, se orientó a las comisiones de limpieza para el proceso de clasificación.

Se implementó la abonera en conjunto con el grupo de intervención por lo que, se procedió a la construcción de tableros de crianza, ubicación de tierra en el tablero, la compra de lombrices, incorporación de desechos orgánicos previamente

seleccionados y obtenidos del centro educativo, a lo que seguidamente al depósito de lombrices californianas para el proceso de descomposición y la productividad de abono inorgánico que posteriormente se utilizó en el huerto escolar.

3.1.4.5 Fase de evaluación

La fase de evaluación se realizó durante las fases de la implementación del presente proyecto, donde se realizaban preguntas a los participantes, se resolvían dudas y se hacían propuestas de mejora.

3.1.4.6 Recursos

3.1.4.6.1 Talento humano

- Estudiantes de quinto y sexto primaria
- Docentes del establecimiento
- Padres de familia
- Estudiante de EPS CUNTOTO
- Asesor de ciencias agrícolas

3.1.4.6.2 Técnicos o tecnológicos

- Cañonera
- Computadora
- Cámara fotográfica

3.1.4.6.3 Físicos

- Papelógrafos
- Marcadores
- Tijeras

3.1.4.6.4 Presupuesto

Tabla 18: Presupuesto servicio IV

Rubros	Materiales y herramientas	Cantidad	Costo Unitario Q.	Días	Total Q.
Materiales de ferretería	Nylón grueso negro	10	20.00	-	200.00
	Grapa para cerco galvanizada 3/4" (Lb)	3	8.00	-	24.00
	Reglas de madera rústica 2x3"X2 m (Docena)	1	380.00	-	380.00
	Tablas de madera 20 cm x 3 mts. (Docena)	1	400.00	-	400.00
Insumos	Libras de lombriz coqueta roja	2	75.00	-	150.00
Mano de Obra	Limpieza	-	100.00	2	200.00
	Circulación del área	-	400.00		400.00
	Elaboración de cajones	2	100.00	2	200.00
Servicios técnicos	Capacitación técnica	1	550.00	-	550.00
	Visitas técnicas	2	200.00	-	400.00
	Material didáctico (trifoliales, manuales, control de actividades)	1	300.00	-	300.00
	Epesista	1	100.00	45	4,500.00
Total					7,704.00

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, San Pedro Soloma, Huehuetenango, octubre de 2016.

3.1.4.6.5 Cronograma de actividades

Tabla 19: Cronograma de actividades servicio IV

N o.	Actividades del servicio	Año: 2016								
		Meses								
		febre ro	marz o	abr il	may o	juni o	Juli o	agos to	septiemb re	octub re
1	Fase de gabinete									
2	Fase de inducción									
3	Fase de capacitación									
4	Fase de desarrollo									
8	Evaluación de servicio									

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, San Pedro Soloma, Huehuetenango, octubre de 2016.

3.1.4.6.6 Evaluación del servicio

El servicio fue evaluado por medio de una lista de enunciados cotejando si las acciones descritas fueron buenas, regula o mala, como lo describe la siguiente tabla.

2= Bueno 1=Regular 0=Malo

Tabla 20: Evaluación de servicio IV

Criterio	😊 =2	😐 =1	😞 =0	Clasificación
Aceptación de proyecto	X			La propuesta fue aceptada inmediatamente por los docentes involucrados en el proyecto.
Implementación del lombricompostera	X			El proceso de implementación fue bueno porque se logró culminarlo a tiempo.
Recursos	X			Se clasifica buena porque se obtuvo el apoyo de padres de familia, total apoyo de los miembros del consejo y participación de los docentes en la clasificación de los desechos en el establecimiento y materiales que se necesitaron para la construcción de la lombricompostera.
Disponibilidad de: Padres			X	Porque no se contó con la participación en los talleres y en la preparación del área.
Estudiantes	X			Se contó con la participación de estudiantes de quinto y sexto primaria para la clasificación de desechos y el depósito dentro de la lombricomposta.
CPF	X			Se contó con total disponibilidad de los miembros de CPF en la elaboración de la lombricompostera.
Docentes	X			Se contó con el apoyo incondicional de los docentes en la clasificación de desechos y organización de los estudiantes.
Asistencia a talleres	X			Se contó con una participación de 25 estudiantes y dos docentes
Compromisos de sostenibilidad	X			El compromiso se realizó entre docentes y consejo de padres de familia.
Culminación de servicio	x X			El servicio llegó a su finalización logrando la implementación de una lombricompostera.

Herramienta de evaluación del servicio.

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, San Pedro Soloma, Huehuetenango, octubre de 2016.

Resultados

- El desarrollo del taller con docentes, niñez y miembros del Consejo de Padres de Familia, sobre la implementación, funcionamiento, mantenimiento y beneficio de la lombricomposta, fue un espacio de aprendizaje, para que ellos tuvieran conocimientos del aprovechamiento de los residuos orgánicos que se generan en el establecimiento educativo, por la cantidad de alumnos que asisten a la escuela, además, los beneficios que tienen el abono para los cultivos de las familias.
- Los resultados de este servicio fue la producción de 20 quintales de lombricomposta, producidos con los desechos orgánicos utilizando lombrices californianas, que se generaron en el establecimiento, donde participaron 32 personas (25 estudiantes, 2 docentes, 05 miembros del CPF), ellos fortalecieron sus conocimientos con la generación de fertilizante orgánico. El abono contribuyó en el huerto escolar.
- En las diferentes acciones que conlleva la implementación de lombricomposta se compartieron teorías del proceso y se llevaron a la práctica con docentes y padres de familia, se fortalecieron los conocimientos mediante el trabajo y charlas informativas sobre la importancia de la clasificación de la basura dentro del establecimiento educativo y la buena utilización de los residuos orgánicos y por medio de las lombrices lograr el compost.

Conclusiones

- El desarrollo del taller fue un medio de aprendizaje para los estudiantes, docentes y los miembros del Consejo de Padres de Familia, se les compartió la importancia de la lombricomposta en la producción de abono orgánico y su aporte a la agricultura, pero, los beneficios que tiene para el ambiente, por el aprovechamiento de los residuos orgánicos que se generan en el establecimiento educativo, que pueden ser replicados en la comunidad.
- Después de haber finalizado las actividades del servicio, se han fortalecido las capacidades técnicas y teóricas de 25 estudiantes de quinto y sexto primaria, 02 docentes y 05 miembros del Consejo de Padres de Familia de la E.O.R.M. Najab', municipio de San Pedro Soloma, en los aspectos de producción de abono orgánico, que contribuyó al huerto escolar, a la vez fue un medio de aprendizaje para los maestros, alumnos y papás, que sigan implementando en la escuela como en las familias para el aprovechamiento y cuidado del ambiente.
- La formación de la niñez en el establecimiento educativo, debe ser integral, y en este servicio adquirieron conocimientos teóricos y prácticos, que les permitieron tener una experiencia de aprendizaje relevante, además, a los docentes se les orientó en la Implementación de una lombricompostera para el aprovechamiento de desechos orgánicos que se producen en la escuela y deben ser utilizadas como un recurso beneficioso para la agricultura familiar.

Recomendaciones

- A la comunidad Educativa de la E.O.R.M. Najab´, municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, continuar con la coordinación con MAGA, SESAN, Municipalidad para obtener asesoría y acompañamiento con la finalidad que el servicio continúe en el centro educativo. Los docentes deben promover estos espacios de apoyo, para involucrar a más padres de familia y este proyecto pueda ser una alternativa para cuidar el entorno.
- A los docentes impulsar jornadas de limpieza general de forma mensual dentro y alrededor de la escuela, con la niñez, apoyándose de material educativo e infografías como parte de la concientización ambiental y aprovechando la lombricomposta para la transformación de residuos orgánicos en materia orgánica. A la vez, reducir el consumo de alimentos que producen desechos orgánicos que contaminan el medio.
- Los docentes deben continuar impulsando la aplicación de la regla de tres R (Reducir, reciclar y reutilizar) con los estudiantes e ir implementando otras acciones que permitan cumplir con estas normas y que contribuya a los entornos saludables y ambiente, para evitar seguir contaminando los recursos naturales, agua, el suelo, aire, que son bienes necesarios para la vida de todo ser vivo. La educación de la niñez contribuye a generar prácticas positivas y tomar conciencia de la necesidad de cuidar el entorno.

Apéndice E. Elaboración de una lombricompostera para el aprovechamiento de desechos orgánicos



Figura 12: Construcción de tablón para implementación de lombricompostera.

Elaboración de pileta para creación de lombricomposta.

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, San Pedro Soloma, Huehuetenango, agosto de 2016

3.1.5 Servicio V. Construcción de un área de recreación escolar con materiales reciclables.

3.1.5.1 Parte informativa

Título de servicio:	Construcción de un área de recreación escolar con materiales reciclables.
Localización del servicio:	E.O.R.M. Najab', municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango.
Beneficiarios:	
(Hombres, mujeres, niños, niñas, adolescentes, grupos focales, docentes, autoridades comunitarias, sector escolarizado de primaria, sector escolarizado de básico, sector escolarizado de diversificado, otro.)	Directos: 25 estudiantes 2 padres de familia 1 docente Indirectos: 325 estudiantes
Tiempo de ejecución:	2 meses julio-agosto 2016
Fechas:	5 de julio al 31 de agosto
Dependencias institucionales	Project Concern International, Ministerio de Educación, Coordinación Técnica Administrativa.

3.1.5.2 Objetivos

3.1.5.2.1 General

- Construir un área de recreación escolar en la E.O.R. M. de la aldea Najab' municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, con materiales reutilizables, con la participación de la niñez y docentes.

3.1.5.2.2 Específicos

- Adquirir materiales como llantas y tubos de PVC, para la construcción de un área de recreación escolar con el apoyo de la niñez.
- Involucrar a los estudiantes para la organización del área de recreación escolar, con materiales reutilizables.
- Promover actividades lúdicas con los estudiantes para el aprovechamiento del área de recreación con el acompañamiento de los docentes.

3.1.5.3 Metas

- Construcción de un área de recreación utilizando llantas y tubos de PVC reutilizados.
- Participación de la niñez en la implementación del área de recreación en el centro educativo.
- Gestión de recursos a nivel comunitario e instituciones privadas para la construcción del proyecto.

3.1.5.4 Descripción de actividades

Se realizó una reunión de trabajo con docentes, padres de familia, con el objetivo de sensibilizarlos en la implementación de un espacio escolar adecuado y creativo para que los niños tengan una recreación saludable, de tal forma se les hizo la propuesta de minimizar costos y la contaminación a través de la utilización de materiales reciclables como llantas y tubos de PVC.

Se gestionaron los distintos recursos que se utilizaron para la implementación del parque infantil escolar con apoyo de docentes y autoridades comunitarias, también

se solicitó la ayuda de ferreterías de la cabecera municipal de San Pedro Soloma. Se coordinó con padres de familia y maestros del establecimiento para la colocación de llantas usadas en el área de recreación. La colaboración de los estudiantes de la escuela fue muy importante, porque pintaron y dieron forma a los materiales que se reutilizaron.

La evaluación del servicio se llevó a cabo en cada una de las actividades realizadas durante la construcción en el área de recreación, considerando la participación de la comunidad educativa, las ideas aportadas, el tiempo extra dedicado por los docentes y como la correcta utilización del proyecto.

3.1.5.5 Recursos

3.1.5.5.1 Talento humano

- Estudiantes de quinto y sexto primaria
- Padres de familia
- Estudiante de EPS CUNTOTO

3.1.5.5.2 Técnicos o tecnológicos

- cañonera
- Computadora
- Cámara fotográfica

3.1.5.5.3 Físicos

- Llantas usadas
- Azadones
- Palas
- Cubetas
- caña, postes o malla
- Pintura
- Brochas

- Pincel
- Pintura en aerosol
- Piedrín
- Cemento

3.1.5.5.4 Presupuesto

Tabla 21: Presupuesto de servicio V

Rubros	Materiales y herramientas	Cantidad	Costo Unitario Q.	Días	Total Q.
Materiales de ferretería	Malla galvanizada 1.5X25 m (Rollo)	1	480.00	-	480.00
	Grapa para cerco galvanizada 3/4" (Lb)	1	8.00	-	8.00
	Reglas de madera rústica 2x3"X2 m (Docena)	1	380.00	-	380.00
	Pintura (galones)	3	80.00	-	240.00
	Brochas	3	10.00	-	30.00
	Pincel	1	5.00	-	5.00
	Pintura en aerosol	1	20.00	-	20.00
	Piedrín (carretadas)	3	25.00	-	75.00
	Arena (carretada)	3	25.00	-	75.00
	Cemento (quintal)	3	78.00	-	234.00
	Cubetas	2	15.00	-	30.00
Mano de Obra	Limpieza	1	100.00	1	100.00
	Circulación del área	1	100.00	1	100.00
	Construcción del área recreativa	1	100.00	5	500.00

Servicios técnicos	Capacitación técnica	2	550.00	2	1,100.00
	Material didáctico (trifoliales, manuales, control de actividades)	1	300.00	-	300.00
	Epesista	1	100.00	20	2,000.00
	Total				5,677.00

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, San Pedro Soloma, Huehuetenango, octubre de 2016.

3.1.5.5.5 Cronograma de actividades

Tabla 22: Cronograma de actividades servicio V

No.	Actividades del servicio	Año: 2016								
		Meses								
		febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre
1	Reunión con docentes y padres de familia									
2	Elaboración de planificación									
3	Revisión y autorización de plan									
4	Ejecución de servicio									
8	Inauguración del área recreativa. Evaluación del servicio.									

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, San Pedro Soloma, Huehuetenango, octubre de 2016.

3.1.5.5.6 Evaluación del servicio

2= Bueno 1=Regular 0=Malo

Tabla 23: Evaluación de servicio V

Criterio	😊 =2	😐 =1	😞 =0	Clasificación
Aceptación de servicio	X			Los docentes del establecimiento aprobaron la implementación del área de recreación utilizando materiales reciclables.
Implementación del área de recreación	X			Se logró su finalización en el tiempo prudencial.
Recursos		X		La recolección de los materiales y los costos que conllevaron la implementación fue por parte de la comunidad educativa.
Disponibilidad de: Padres		X		No se contó con la participación de todos los padres de familia.
Estudiantes	X			Se contó con la participación de estudiantes en las actividades programadas.
CPF	X			Se contó con la participación de miembros del Consejo de Padres de Familia, para el traslado de materiales.
Docentes	X			La participación de los docentes fue activa para la organización de los estudiantes.
Compromisos del cuidado y mantenimiento del área recreativa.	X			Se realizó en conjunto con padres de familia y miembros del CPF.
Culminación de servicio	X			La entrega del servicio se realizó a tiempo gracias al apoyo de algunos padres de familia, CPF, docente y estudiantes.

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, San Pedro Soloma, Huehuetenango, octubre de 2016

Resultados

- Por medio de las gestiones con la autoridad comunitaria de Najab´ y solicitudes enviadas negocios de ferretería del municipio de San Pedro Soloma, se logró la donación de cemento, pintura, tubos de PCV y neumáticos que se recolectaron en la comunidad para utilizarlo en la construcción del área recreativa. La participación de los padres de familia, fue fundamental, para la implementación del espacio recreativo para la niñez.
- Se contó con la participación de los estudiantes y docentes, que les permitió fortalecer sus conocimientos por medio del involucramiento en la implementación del área de recreación con materiales reutilizables, en la E.O.R.M. Najab. Además, se promovió el cuidado del ambiente, a través del aprovechamiento de los recursos reutilizados, como a la vez la promoción de la concientización ambiental.
- La escuela cuenta con un área de recreación que les permitió a los niños jugar, socializar con otros compañeros, a la vez, aprendieron que se puede aprovechar los recursos como las llantas, botellas, tubos de PVC, pett, además, de darle otro uso, así cuidar de la naturaleza y desarrollar en ellos, conciencia de la protección del ambiente por medio de la reducción, reutilización de desechos inorgánicos.

Conclusiones

- Los estudiantes y docentes participaron activamente en la recolección de materiales reutilizables que se requirieron para construir la zona de recreación escolar. Además, aportaron ideas para el tipo de juego que se construyó y que fuera de interés de la niñez, tomando en cuenta que es fundamental considerar las opiniones de los alumnos, para que se aprovechara en el horario de recreo para la diversión sana.
- Después de haber finalizado las actividades del servicio, se han fortalecido las capacidades técnicas y teóricas de los alumnos, docentes y padres de familia del establecimiento educativo, en la implementación del área de recreación con materiales reutilizables. Algo fundamental, es que los

estudiantes, tienen un lugar para jugar, ellos aprenden, desarrollan sus habilidades y fortalecen sus valores.

- La implementación del área de recreación en los espacios escolares, favorece el ambiente dentro de la escuela, mejora el aprendizaje y proporciona una zona de recreo agradable. El espacio recreativo es un modelo demostrativo que puede ser replicado en varios establecimientos e incluso en otras áreas de la comunidad, tomando en cuenta que los recursos están al alcance de los docentes y niñez.

Recomendaciones

- Personal docente, contemplar en su planificación, el uso del área de recreación, para aprovecharlo en función del aprendizaje guiado, integrarlo con los contenidos que así lo consideren, para que este espacio, no solamente sea para el uso de la niñez en los recreos, sino, en el desarrollo de las clases que los maestros desarrollan, la diversión es necesaria para el fortalecimiento de la motricidad gruesa.
- A los miembros del Consejo de padres de familia y docentes del establecimiento, que se comprometan al mantenimiento continuo del área de recreación escolar, por lo menos tres veces al año, esto garantizará que estos espacios sean utilizados y replicados en diferentes comunidades. Además, implementar otros juegos, que sean del interés de la niñez, considerando que se pueden aprovechar los recursos tales como las llantas, botellas, tubos de PVC, pet.
- Al director y docentes de la escuela, por medio de la comisión de disciplina, implementar un reglamento interno, en donde establezca el resguardo y buen uso de los espacios de recreación. Este mecanismo apoyará el cuidado del área de diversión y el mantenimiento del mismo. Además, los proyectos que se ejecutaron durante el Ejercicio Profesional Supervisado, en el establecimiento educativo.

Apéndice F. Construcción de un área de recreación escolar con materiales reciclables



Figura 13: Preparación de mezcla para la colocación de las llantas destinadas para un espacio recreativo en EORM Najab'.

Padres de familia, apoyando en la ubicación de las llantas para los juegos recreativos.

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, San Pedro, Soloma, Huehuetenango, octubre de 2016.



Figura 14: Padres de familia pintando llantas EORM Najab'.

Participación de los padres de familia, en la pintada de los neumáticos para el área de recreación.

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, San Pedro Soloma, Huehuetenango 2016.

Resultados

Tabla 24: Tabla de resultados de servicios

Nombre del servicio	Usuarios directos	Usuarios indirectos	Aporte económico técnico al proyecto. Q.
Servicio Huerto escolar con enfoque didáctico pedagógico.	50 estudiantes del nivel primario. 4 docentes del mismo establecimiento. 5 miembros del consejo de padres de familia. 3 padres de familia.	275 estudiantes 256 padres de familia	12,750.00
Programa de orientación social-educativo de estudiantes de ciclo básico	40 jóvenes de edades entre 13 y 15 años de edad del instituto de Telesecundaria de la aldea Najab'.	28 padres de familia de estudiantes 3 docentes	3,705.00
Establecimiento de un huerto con plantas medicinales a nivel escolar.	50 estudiantes de quinto y sexto primaria 3 docentes 8 padres de familia	256 padres de familia 325 estudiantes	7,868.00
Implementación de una lombricompostera para el aprovechamiento de desechos orgánicos	25 estudiantes 2 docentes 5 miembros de consejo de padres de familia	325 estudiantes 8 docentes	7,304.00
Implementación de área de recreación	25 estudiantes	325 estudiantes	

escolar con materiales reciclables.	2 padres de familia 1 docente		5, 677.00
Total	381 beneficiarios directos	287 beneficiarios indirectos	Q. 37,904.00

Fuente. Cristina Nicolasa García Say, San Pedro Soloma, Huehuetenango, octubre de 2016.

Conclusiones

- La culminación de los servicios como parte del Ejercicio Profesional Supervisado del Centro Universitario de Totonicapán, en la Escuela Oficial Rural Mixta Najab', municipio de San Pedro Soloma, departamento Huehuetenango, fue satisfactorio por la incidencia que se tuvo con la niñez, docentes y padres de familia, porque la comunidad educativa, cuenta con capacidades instaladas para continuar con diferentes proyectos pedagógicos, agrícolas y ambientales, en donde los maestros y papás, fortalecieron su liderazgo y compromiso, estableciendo un área de huerto escolar y uno medicinal, producción de materia orgánica y un espacio de recreación utilizando materiales reciclables.
- La Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Najab', contaron con espacios demostrativos y productivos por medio de un huerto de hortalizas y plantas medicinales, también con acciones que favorecieron los conocimientos, habilidades y valores de los estudiantes, a través de la clasificación correcta de los desechos, en donde los residuos orgánicos se transformaron en compost para el aprovechamiento para la huerta y el inorgánico como las llantas, botellas, tubos de PVC, pet, para el espacio recreativo de las escuelas. Estos servicios fueron de beneficio para la niñez y docentes.
- La participación activa de los miembros del Consejo de Padres de Familia, docentes, en la implementación de los servicios ejecutados, fue satisfactoria, se evidenció su interés de apoyar el proceso educativo de los alumnos, y su deseo de colaboración en el desarrollo de los mismos, esto implicó trabajo en conjunto, inversión de tiempo en las acciones, además, la niñez, juventud,

estuvo motivada e involucrada en cada una de las fases desarrolladas en los cinco proyectos que se llevaron a cabo, lo que aportó a su formación.

Recomendaciones

- La comunidad educativa debe establecer un plan estratégico escolar, que involucre a padres de familia, organizaciones locales, dependencias municipales, Coordinación Técnica Administrativa, puesto de Salud, técnico del MAGA y del, MSPAS, para darle seguimiento a las acciones realizadas en el establecimiento educativo, de esta forma lograr gradualmente una escuela modelo en el municipio, que favorezca una educación participativa, inclusiva, con enfoque al cuidado y conservación del entorno natural, para propiciar la alimentación saludable e integral, por lo que las sinergias institucionales son claves en el proceso formativo.
- Fortalecer los conocimientos productivos, liderazgo en los docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Najab', municipio de San Pedro Soloma, departamento Huehuetenango, con el objetivo de gestionar recursos económicos y materiales, asimismo, aprovechar los que se generan en el establecimiento, para propiciar un ambiente educativo relevante y generar ambientes saludables para una educación integral en donde se apliquen nuevas herramientas de enseñanza-aprendizaje desde una perspectiva lúdica, teórica y práctica con un enfoque holístico.
- La unidad académica debe establecer alianzas firmes y duraderas con organizaciones locales, municipales y empresas privadas, para que más estudiantes realicen el Ejercicio Profesional Supervisado en centros educativos a nivel primario en el municipio de Soloma, Huehuetenango, debido a que las necesidades de actualización pedagógica, metodologías lúdicas y gestión de infraestructura son constantes y necesarias, por lo que desde la experiencia y formación profesional, se contribuye a la asesoría técnica formativa.

3.1.6 Aportes de los Servicios Planificados

La dinámica de trabajo que se realizó, permitió la combinación de varios conocimientos para lograr la ejecución de servicios que benefició tanto a estudiantes, padres de familia, adolescentes y docentes de la comunidad de Najab, a través de la integridad de acciones de producción amigables con el medio ambiente, herramientas pedagógicas, programa de orientación, encaminadas a la sostenibilidad ambiental, la mitigación de problemáticas de deserción escolar, matrimonio y migración en menores de edad.

El apoyo y asesoría de un profesional en temas de agricultura, fue necesario y fundamental para obtener resultados satisfactorios dentro del huerto escolar y el aporte de los conocimientos de un técnico de salud con el cultivo de plantas medicinales fue esencial, complementado con la didáctica y el conocimiento académico, permitió la integridad en los talleres de inducción y fortalecimiento de los servicios con un enfoque. Desde la perspectiva curricular, los docentes aprovecharon estas herramientas, para integrar contenidos de las áreas de aprendizaje, para una formación integral en la niñez del nivel primario y estudiantes del ciclo básico.

El desarrollo del servicio, Programa de Orientación Social Educativa con los diferentes actores, estudiantes, docentes, padres de familia, autoridades comunitarias de la comunidad de Najab' del instituto de telesecundaria, permitió comprender la importancia de reducir la migración, los embarazos, los matrimonios en menores de edad, problemáticas que influyen en la deserción frecuente, en las familias y calidad de vida. Este proyecto aportó para que los participantes fueran sensibilizados ante los efectos de los problemas mencionados y que tuviera incidencia en la formación de los jóvenes.

Capítulo IV

4.1 Experiencias de aprendizaje en el campo de su profesión

La ejecución de las actividades correspondientes al área pedagógica permitió el fortalecimiento de habilidades, conocimientos y valores con la niñez y docentes, en el desarrollo de temáticas formativas a nivel primario y básico y la coordinación de acciones, con maestros, miembros del consejo de padres de familia y autoridades comunitarias, fueron relevante y contribuyeron a la formación profesional en el campo pedagógico y ambiental.

La elaboración y manejo de documentos administrativos, permitieron la ejecución de los servicios planificados, la gestión es necesaria para alcanzar los propósitos para cada proyecto, en el establecimiento educativo, a través de ello, se logró adquirir recursos, herramientas, asesorías técnicas, disertantes para los temas establecidos y su implementación. De igual manera la creación de planes de acción, el proceso de realización y proyección de los costos. Esta área es fundamental en la formación del profesional.

El acercamiento a las organizaciones comunitarias, la organización de grupos de intervención, el aporte desde la experiencia y conocimientos de los pobladores, contribuyeron a la realización de los servicios desarrollados en el establecimiento educativo de la comunidad, fueron valiosas, se consideró nuevas perspectivas en el ámbito de la localidad, estas vivencias son esenciales para el fortalecimiento en el ejercicio de la profesión.

4.2 Experiencias Personales

La experiencia adquirida durante el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado realizado en la aldea Najab', San Pedro Soloma, Huehuetenango, afloró y fortaleció habilidades de interrelaciones personales, el acercamiento y gestión encaminadas a propiciar acciones que fueron orientadas a mejorar la calidad de vida de los habitantes en el área rural, siendo más consciente como profesionista, también, el aprendizaje de la práctica, propició las sinergias institucionales que, permiten articular, compromisos y la viabilidad de los servicios a nivel comunitario.

La experiencia adquirida como parte de un equipo multidisciplinario, permitió explorar actividades propias de la agronomía, los cuales establecieron experiencias que permiten unificarlos con el área pedagógica, ambiental y procesos administrativos, transmitir conocimientos innovadores fortalece aprendizajes y lecciones aprendidas que pueden ser replicadas a nivel profesional y académico; siendo uno de los resultados personales relevantes, la apertura de un espacio laboral dentro de sede institucional de desarrollo del EPS en Project Concern International.

4.3 Aportes de los Servicios planificados

La realización de un huerto con enfoque pedagógico y medicinal, una abonera orgánica (lombricompost), la habilitación de un espacio recreativo con material reutilizable en la E.O.R.M. de la comunidad Najab', categorizó al establecimiento como escuela modelo del programa EDUCAMOS de Project Concern International -PCI- de treinta y tres escuelas presentes en el municipio de San Pedro Soloma, Huehuetenango, dentro del plan de actividades institucional se estableció el centro educativo para la realización de la feria de alimentación escolar, en el que participaron quince establecimientos educativos, tomando de referencia las buenas prácticas realizadas a través de los servicios y que fueron replicadas a nivel municipal.

4.4 Hallazgos relevantes

La comunidad de Najab', en el municipio de San Pedro Soloma, Huehuetenango, enfrenta desafíos significativos debido a la migración temprana de los jóvenes y los embarazos en adolescentes, factores que contribuyen a la deserción escolar en los niveles primario y básico. Los esfuerzos para mitigar este fenómeno son limitados tanto a nivel comunitario y municipal, ya que estas prácticas se consideran parte de la cultura local; se valoran las metas como la obtención de una casa, un vehículo y una familia a corta edad uniéndose en matrimonio antes de migrar, dejando a la esposa en rol hogareño, a menudo embarazadas, lo que interrumpe la continuidad de sus estudios y desintegración familiar.

Se evidenció al principio en la escuela Oficial Rural Mixta de la comunidad Najab' que la idea de implementar un área de siembra de hortalizas, representaba directamente un trabajo alejado de una perspectiva educativa, sin embargo, mediante la socialización de los propósitos del servicio del huerto escolar con enfoque pedagógico y siendo una herramienta de enseñanza aprendizaje, y es aplicable a las distintas áreas formativas de los estudiantes del nivel primario, que permitió la integración de contenidos y espacio de convivencia recreativa en los niños. Ante esta fundamentación teórica y práctica, los docentes, aceptaron participar en la implementación.

Conclusiones

- El diagnóstico comunitario desarrollado en la comunidad de Najab´ del municipio de San Pedro Soloma, permitió la recolección de información desde cada área de investigación, evidenciando oportunidades y debilidades lo que dio paso a una jerarquización de dificultades detectadas en diferentes aspectos social, educativo, ambiental. Para los resultados de la indagación se llevaron a cabo por medio de técnicas e instrumentos como el diagrama institucional, FODA, priorización de necesidades, árbol de problemas y la observación, medios que contribuyeron a este proceso. Además, el apoyo, con personeros del Centro Atención Integral Materno Infantil, CTA de MINEDUC, Integrantes de COCODES (2016), Departamento de Seguridad Alimentaria Municipal COMUSAN), instituciones aliadas para el logro de los objetivos para el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado.
- La ejecución de los servicios requirió un proceso de asesoramiento específico, adaptado a las necesidades de la población escolar; esto contribuyó en la formación de la niñez y juventud de la localidad. La aceptación por parte de la comunidad durante la implementación de los proyectos, fue notable, porque aportó a las acciones positivas al cuidado y preservación del entorno ambiental, educativa y social, especialmente entre los niños y adolescentes; estos procesos realizados dejaron capacidades instaladas para la gestión y aplicación desde las prioridades comunitarias identificadas.
- La formación académica contribuyó al fortalecimiento de conocimientos, aptitudes, para el desarrollo del EPS principalmente para la intervención en el área comunitaria, la relación con comunidades de otros pueblos mayas tal fue el caso del municipio de San Pedro Soloma, generando una experiencia muy enriquecedora a nivel profesional, académico y personal lo que coadyuva al sentido social como estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Orientación en Medio Ambiente.

Recomendaciones

- A las autoridades comunitarias promover las sinergias institucionales, gubernamentales, ONG, municipales, para continuar en la aldea de Najab', porque permiten la efectividad de la ejecución de servicios acorde a las necesidades determinadas en el diagnóstico. La gestión de recursos, asesorías técnicas, el acompañamiento, son agentes claves para el seguimiento de las acciones ejecutadas en la comunidad para garantizar la vida útil de cada servicio, son relevantes mediante la articulación comunitaria a través de líderes locales e instituciones, por eso, la necesidad de seguir con alianzas de esta naturaleza.
- Para los futuros profesionales, epesistas, para la ejecución de nuevos servicios deben considerar asesoramiento específico en el área de agricultura, técnico del MAGA y profesional del equipo multidisciplinario EPSUM, para el fortalecimiento de los proyectos y que esté acorde a las características y necesidades de la población, para que los mismos, sean ejecutados con el apoyo de autoridades comunitarias, padres de familia y docentes, para el beneficio de los participantes. Los servicios implementados demostraron ser una estrategia efectiva, permitiendo generar aprendizajes tanto a nivel profesionista como personal.
- A los profesionales de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Orientación en Medio Ambiente, deben continuar con la intervención en las áreas rurales, principalmente en los lugares en donde se necesita de apoyo técnico pedagógico y ambiental, encaminado a contribuir con las comunidades del país, con sentido social a través de las intervenciones para el mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores.