



PRESANCA II
Programa Regional de Seguridad
Alimentaria y Nutricional
para Centroamérica

PRESISAN
Programa Regional de Sistemas
de Información en Seguridad
Alimentaria y Nutricional



**MAESTRÍA REGIONAL EN
SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL
CON ÉNFASIS EN GESTIÓN LOCAL**



USAC



UNAN-Managua



UNAN-León



**Universidad
de Panamá**

**Empoderamiento Mancomunitario y Municipal para la Gestión
de la Seguridad Alimentaria y Nutricional
Abril de 2013 a Octubre de 2014**

Nancy Lorena Meza Figueroa

Guatemala, Noviembre de 2014



MINISTERIO DE ASUNTOS
EXTERIORES DE FINLANDIA



C aecid



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA

**Empoderamiento Mancomunitario y Municipal para la Gestión de la
Seguridad Alimentaria y Nutricional
Abril de 2013 a Octubre de 2014**

Nancy Lorena Meza Figueroa

Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional
Con énfasis en Gestión Local

Guatemala, Noviembre de 2014

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA

**Empoderamiento Mancomunitario y Municipal para la Gestión de la
Seguridad Alimentaria y Nutricional
Abril de 2013 a Octubre de 2014**

Trabajo de graduación presentado por
Nancy Lorena Meza Figueroa

Para optar al grado de Maestro en Artes

Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional
Con énfasis en Gestión Local

Guatemala, Noviembre de 2014

COMITÉ ACADÉMICO REGIONAL

Consejo Superior Universitario de Centroamérica (CSUCA)

- Dr. Alfonso Fuentes Soria, Secretario General
- Ing. Anibal Martínez, Coordinador del Sistema Centroamericano de Relación Universidad-Sociedad (SICAUS)

Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC)

- Dr. Oscar Cobar, Decano Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia
- Dra. Vivian Matta, Enlace Universidad Comité Académico Regional MARSAN

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN-M), de Managua

- Licda. Ramona Rodríguez, Vice Rectora General de UNAN Managua
- Licda. Carmen María Flores, Enlace Universidad Comité Académico Regional MARSAN

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN-L), de León

- Licda. Flor de Maria Valle Espinoza, Vice Rectora de Investigación y Postgrado
- Licda. Christiane González Calderón, Enlace Universidad Comité Académico Regional MARSAN

Universidad de Panamá (UP) de Panamá

- Dr. Filiberto Morales, Director de Investigación y Postgrado
- Dra. Diorgelina de Ávila, Enlace Universidad Comité Académico Regional MARSAN

Universidad de Las Américas (UDELAS)

- Dr. Gregorio Urriola

Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica (PRESANCA II) –

- Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional (PRESISAN)
- Licda. Patricia Palma, Directora PRESANCA II
- Licda. Hedi Deman, Coordinadora de PRESISAN
- Ing. Fernando Fuentes Mohr, PRESANCA II
- Dr. Mario Serpas, PRESISAN

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

JUNTA DIRECTIVA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA

OSCAR MANUEL COBAR PINTO. Ph. D	DECANO
PABLO ERNESTO OLIVA SOTO. M.A.	SECRETARIO
LILIANA VIDES DE URIZAR. LICDA.	VOCAL I
SERGIO ALEJANDRO MELGAR VALLADARES. Ph. D	VOCAL II
RODRIGO JOSE VARGAS ROSALES. LIC.	VOCAL III
LOURDES VIRGINIA NUÑEZ PORTALES. BR.	VOCAL IV
JULIO ALBERTO RAMIREZ PAZ. BR.	VOCAL V

CONSEJO ACADÉMICO

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

OSCAR MANUEL CÓBAR PINTO, Ph. D.
VIVIAN MATTA DE GARCÍA, Ph. D.
ROBERTO FLORES ARZÚ, Ph. D.
JORGE ERWIN LÓPEZ GUTIÉRREZ, Ph. D.
FELIZ RICARDO VELIZ FUENTES, MSc.

Biografía

Nancy Lorena Meza Figueroa, nació el 24 de enero de 1986, de nacionalidad guatemalteca, con residencia en la ciudad de Guatemala, del Departamento de Guatemala. Se graduó de Licenciada en Nutrición de la Universidad de San Carlos de Guatemala en el año 2011.

Realizó sus estudios de primaria, básico y diversificado, obteniendo el título de educación media en Maestra de Educación Preprimaria en el año 2004 en el Instituto Belga Guatemalteco, Guatemala, Guatemala.

En abril del año 2013, ingresó al programa de estudio trabajo de la Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional en su tercera promoción (MARSAN III) del Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PRESANCA II), la cual estuvo desarrollándola con énfasis en gestión local en la Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa, en el municipio de Candelaria de la Frontera, Santa Ana, El Salvador. El trabajo de asesoría técnica a nivel local finalizó en el mes de octubre del 2014, con la elaboración y defensa de este trabajo de monografía.

Dedicatoria

Dedico esta monografía a:

A Dios por ser mi guía, fortaleza y cuidarme durante toda mi vida y principalmente en los dieciocho meses de la maestría.

A mis padres, Virgilia Figueroa y Alfredo Meza, por ser un pilar en mi vida, por su apoyo y cariño incondicional, por creer y confiar en mí.

A mis hermanos, Karen Meza y Jairo Meza, por apoyarme y animarme durante estos 18 meses.

A Jorge Rodas por su paciencia y comprensión, por ser mi fortaleza, amigo y apoyo durante todo este tiempo.

A mis amigas, por apoyarme y darme ánimos en estos 18 meses de la maestría.

A mis compañeros y amigos de la maestría, por su ayuda, apoyo, compañerismo y cariño durante estos dieciocho meses.

Reconocimientos

A la Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa y los municipios miembros, por haber abierto sus puertas y permitirme desarrollarme como profesional y contribuir en acciones para el logro de la Seguridad Alimentaria y Nutricional así como apoyarme en los desafíos que se tuvieron durante los dieciocho meses de maestría.

A los Gobiernos Locales y su equipo técnico de los municipios de Candelaria de la Frontera y San Antonio Pajonal, por confiar en mí, recibirme como un miembro del equipo de la municipalidad y permitirme desarrollar el fortalecimiento institucional en un ambiente armonioso.

A PRESANCA II, a docentes de la MARSAN III y a mis TMS, responsables de mi aprendizaje y por ser una guía durante los dieciocho meses de la maestría, dotándome de las herramientas necesarias para trabajar para que todas las personas gocen de Seguridad Alimentaria y Nutricional en la región.

Agradecimientos

Principalmente a Dios por la vida, cuidarme y protegerme en estos 18 meses; a mis padres, hermanos y Jorge por su apoyo incondicional, confianza y paciencia en esta etapa.

Al Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PRESANCA II), por darme la oportunidad de cursar la Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional, permitiéndome desarrollar capacidades y obtener conocimientos que me servirán en el desarrollo de mi vida profesional y personal.

A la Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa (MTFRL), por permitirme ser parte integral de su equipo técnico de trabajo y aplicar todos los conocimientos adquiridos..

A las Alcaldías Municipales de Candelaria de la Frontera y San Antonio Pajonal, y su personal técnico, por abrir las puertas y permitirme poner en práctica todos los conocimientos aprendidos en la maestría.

A mi TMS y tutora María Julia Medina por su acompañamiento en el trabajo de campo y por ser guía y orientarme en la elaboración de este documento.

A mis compañeros y compañeras MARSAN II, III y IV por su compañerismo y apoyo, porque fueron como una familia en estos 18 meses.

Siglas

Sigla	Significado
ADESCO	Asociación de Desarrollo Comunal
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
AlfaSAN	Alfabetización para la Seguridad Alimentaria y Nutricional
ATL	Asistencia Técnica Local
CEDESAN	Centros de Desarrollo para la Seguridad Alimentaria y Nutricional
CENTA	Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y El Caribe
CIF	Clasificación Integrada de la Seguridad Alimentaria en Fases
CONALFA	Comité Nacional de Alfabetización
COMUSAN	Comisión Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional
CONASAN	Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
COTISAN	Comité Técnico Interinstitucional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
CSUCA	Consejo Superior Universitario de Centroamérica
CUNORI	Centro Universitario de Oriente
DAA	Derecho a la Alimentación Adecuada
ECASAN	Escuelas de Campo para la Seguridad Alimentaria y Nutricional
ECOSAN	Espacios de Ecotecnologías para la Seguridad Alimentaria y Nutricional
ELCSA	Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria
ENSA	Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FC	Facilitador Comunitario
Gini	Índice de desigualdad
IANPC	Índice Alimentario Nutricional de Precios al Consumidor
IDH	Índice de Desarrollo Humano
IGH	Índice Global del Hambre
INCAP	Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá
INE	Instituto Nacional de Estadística
InSAN	Inseguridad Alimentaria y Nutricional
IOV	Indicadores objetivamente verificables
IPC	Índice de Precios al Consumidor
ISDEM	Instituto Salvadoreño de Desarrollo Municipal
MARSAN	Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional
MINED	Ministerio de Educación
MTFRL	Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa
NCHS	National Center for Health Statistics
OBSAN-L	Observatorio de Seguridad Alimentaria y Nutricional Local
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
OG	Organización Gubernamental
OMS	Organización Mundial de la Salud

Sigla	Significado
ONG	Organización No Gubernamental
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PAT	Plan Anual de Trabajo
PEP	Plan Estratégico Participativo
PFI	Plan de Fortalecimiento Institucional
PIB	Producto Interno Bruto
PIDESC	Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales
PMA	Programa Mundial de Alimentos
PNUD	Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas
POA	Plan Operativo Anual
PPLT	Políticas Pública Local Transfronteriza
PRESANCA	Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica
PRESISAN	Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional
SA	Seguridad Alimentaria
SAN	Seguridad Alimentaria y Nutricional
SEA	Suministro de Energía Alimentaria
SG-SICA	Secretaría General del Sistema de la Integración Centroamericana
SENAPAN	Secretaría Nacional para el Plan Alimentario y Nutricional
SESAN	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
SEPAN	Secretaría de la Política Nacional de Alimentación y Nutrición
SICA	Sistema de la Integración Centroamericana
SIMSAN	Sistema de Información Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional
SIRSAN	Sistema de Información Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
TECNISAN	Técnico en Seguridad Alimentaria y Nutricional
TMS	Técnico en Monitoreo y Seguimiento
UDD	Último Dato Disponible
UE	Unión Europea
UMA	Unidad de Medio Ambiente
UMSAN	Unidad Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional
UNAN-L	Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua - León
UNAN-M	Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua - Managua
UNICEF	Fondo de la Naciones Unidas para la Infancia
USAC	Universidad de San Carlos de Guatemala
USAID	Agencia Internacional para el Desarrollo del Gobierno de Estados Unidos
UTSAN	Unidad Técnica de la Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional

Tabla de Contenido

Resumen Ejecutivo.....	1
I. Introducción	2
II. Objetivos de la Monografía	3
1. Objetivo General	3
2. Objetivos Específicos.....	3
III. Metodología de la Elaboración de la Monografía	4
IV. El proceso de su accionar, la experiencia vivida (documentación y sistematización de acciones).....	6
1. Objetivo general	6
2. Objetivos específicos	6
3. Antecedentes y contexto de accionar	6
4. Marco Orientador en SAN	10
a) La Seguridad Alimentaria y Nutricional	10
b) Enfoque de Capitales de Desarrollo	11
c) Situación de la Seguridad Alimentaria y Nutricional.....	12
d) Marco Político	19
e) Instrumentos a nivel nacional para la SAN	20
5. Metodologías y recursos metodológicos de la gestión en SAN.....	22
a) Caracterización Municipal	22
b) Mapeo de Actores Clave	22
c) Centros de Desarrollo para la Seguridad Alimentaria y Nutricional (CEDESAN)	23
d) Espacios de Ecotecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional (ECOSAN)	25
e) Observatorio Local de Seguridad Alimentaria y Nutricional (OBSAN-L).....	26

f)	Investigaciones en SAN	27
g)	Alfabetización para la Seguridad Alimentaria y Nutricional (ALFASAN)	33
h)	Diplomado de Seguridad Alimentaria y Nutricional para el Desarrollo de la Región Trifinio	34
i)	Perfil del Proyecto de Piscicultura	35
V.	Resultados.....	37
1.	Ordenanza Municipal para la implementación de la Política Pública Local Transfronteriza “Hambre Cero”..	37
2.	Perfil y estrategia para la implementación de la Unidad Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional (UMSAN)	38
3.	Manual Descriptor de Puestos y Manual de Organización y Funciones de la Unidad Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional.....	40
VI.	Estudio de terreno para validación de hipótesis de trabajo de la Seguridad Alimentaria y Nutricional.....	44
1.	INTRODUCCIÓN	44
2.	OBJETIVOS.....	45
a)	Objetivo General	45
b)	Objetivos Específicos.....	45
3.	METODOLOGÍA.....	45
4.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	46
5.	CONCLUSIONES.....	53
VII.	Lecciones Aprendidas.....	54
VIII.	Conclusiones	55
IX.	Recomendaciones	56
X.	Referencias Bibliográficas	57
XI.	Anexos	60

Índice de Figuras

Figura 1: <i>Mapa del Proceso de Asistencia Técnica Local en la Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa, de abril de 2013 a octubre de 2014</i>	5
Figura 2: <i>Árbol de Problemas de la Inseguridad Alimentaria y Nutricional</i>	13
Figura 3: <i>Acciones Estratégicas de la UMSAN</i>	39
Figura 4: <i>Organigrama de la Municipalidad de San Antonio Pajonal, 2014</i>	42

Índice de Tablas

Tabla 1: <i>Porcentaje de la población en pobreza, 2011</i>	14
Tabla 2: <i>Índice Global del Hambre para la Región, 2013</i>	14
Tabla 3: <i>Indicador Suministro de Energía Alimentaria (SEA), 2013</i>	15
Tabla 4: <i>Indicador Índice de Precios al Consumidor (IPC), 2013</i>	16
Tabla 5: <i>Porcentaje de niños y niñas que reciben lactancia materna exclusiva, 2010</i>	17
Tabla 6: <i>Tasa de Prevalencia de morbilidad infantil</i>	17

Índice de Gráficos

Gráfico 1: <i>Tendencia de la Prevalencia de Desnutrición Crónica (%) en Prescolares de la Región del SICA, 1966 – 2009</i>	18
Gráfico 2: <i>Prevalencia de EDA e IRA en niños y niñas menores de cinco años, de las comunidades San Ramón Centro, Municipio de Citalá, El Salvador; Las Palmas, Municipio de Olopa, Guatemala y Las Toreras, Municipio de Dolores Merendón, Honduras. 2014</i>	47
Gráfico 3: <i>Proporción del tipo de vivienda de las comunidades San Ramón Centro, Municipio de Citalá, El Salvador; Las Palmas, Municipio de Olopa, Guatemala y Las Toreras, Municipio de Dolores Merendón, Honduras. 2014</i>	48
Gráfico 4: <i>Proporción de los materiales de construcción de la pared, techo y piso de las viviendas de las comunidades San Ramón Centro, Municipio de Citalá, El Salvador; Las Palmas, Municipio de Olopa, Guatemala y Las Toreras, Municipio de Dolores Merendón, Honduras. 2014</i>	48
Gráfico 5: <i>Prevalencia de diarrea en niños y niñas menores de cinco años según tipo de vivienda, de las comunidades San Ramón Centro, Municipio de Citalá, El Salvador; Las Palmas, Municipio de Olopa, Guatemala y Las Toreras, Municipio de Dolores Merendón, Honduras. 2014</i>	49
Gráfico 6: <i>Prevalencia de diarrea en niños y niñas menores de cinco años según tipo de pared, techo y piso de las viviendas, de las comunidades San Ramón Centro, Municipio de Citalá, El Salvador; Las Palmas, Municipio de Olopa, Guatemala y Las Toreras, de Municipio Dolores Merendón, Honduras. 2014</i>	50
Gráfico 7: <i>Prevalencia de infecciones respiratorias agudas en niños y niñas menores de cinco años según tipo de vivienda, de las comunidades San Ramón Centro, Municipio de Citalá, El Salvador; Las Palmas, Municipio de Olopa, Guatemala y Las Toreras, Municipio de Dolores Merendón, Honduras. 2014</i>	51
Gráfico 8: <i>Prevalencia de infecciones respiratorias agudas en niños y niñas menores de cinco años según tipo de pared, techo y piso de las viviendas, de las comunidades San Ramón Centro, Municipio de Citalá, El Salvador; Las Palmas, Municipio de Olopa, Guatemala y Las Toreras, Municipio de Dolores Merendón, Honduras. 2014</i>	52

Resumen Ejecutivo

La monografía presenta la experiencia de estudio-trabajo de la autora, quien formó parte del programa de la Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional con énfasis en gestión local, brindando asistencia técnica en la Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa (MTRFL), en el periodo de abril del 2013 a septiembre del 2014.

La monografía tiene como objetivo contribuir al empoderamiento de MTRFL y sus municipios socios en la gestión de la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), a través de la actualización de herramientas de gestión como la caracterización municipal y mapeo de actores. Además del fortalecimiento de herramientas operativas como el Centro de Desarrollo para SAN (CEDESAN), los Espacios de Ecotecnologías en SAN (ECOSAN) y el Observatorio Local de SAN (OBSAN-L). Así mismo se trabajó fuertemente el componente de investigación, elaborando cinco estudios los cuales abonan a la caracterización de los municipios, permitiendo contar con información actualizada que permite tomar decisiones e identificar grupos vulnerables.

Por otro lado se contribuyó a la formación del capital humano, que es un elemento clave para el empoderamiento, por medio del Diplomado de SAN para la Región Trifinio, la validación del material educativo del programa de Alfabetización para la SAN (AlfaSAN) y el diseño de un perfil de proyecto sobre piscicultura el cual puede servir de modelo para enriquecer la cartera de proyectos municipales.

Las metodologías y recursos metodológicos utilizados para la gestión de la SAN fueron necesarios para iniciar el proceso de implementación de las Unidades Municipales de Seguridad Alimentaria y Nutricional (UMSAN) en los municipios miembros de la MTRFL, para ello se elaboró la Ordenanza Municipal de la Política Pública Local Transfronteriza “Hambre Cero”, así como el Perfil de la Unidad Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional con su respectivo Manual de Organización y Funciones, así como el Manual Descriptor de Puestos.

El programa de maestría permitió adquirir los conocimientos teóricos y bases fundamentales para enriquecer el proceso de asesoría técnica que se brindó, reconociendo que la capacitación y sensibilización en el tema SAN permite que las autoridades locales, el concejo municipal y el personal de la municipalidad, adquieran un mayor involucramiento y compromiso en las acciones, programas y proyectos en SAN que buscan el desarrollo humano integral.

I. Introducción

El Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica, en su segunda fase (PRESANCA II), tiene como objetivo contribuir en la lucha por reducir la inseguridad alimentaria y nutricional (InSAN) en las poblaciones más vulnerables de Centroamérica, quienes viven en condiciones de hambre, desnutrición y pobreza. Para el cumplimiento de este objetivo, busca fortalecer los gobiernos locales y mancomunidades ubicadas en zonas fronterizas, por medio del Programa de Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional (MARSAN), que asigna a los diferentes territorios estudiantes profesionales para acompañamiento técnico y fortalecimiento de capacidades locales.

Como parte de la tercera promoción de la MARSAN, asignada a la Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa, se brindó asistencia técnica local para realizar diferentes acciones en Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), bajo la responsabilidad de técnicos de la mancomunidad, técnicos Municipales, y otros actores locales comprometidos con el logro de la SAN.

Entre las acciones, se realizó la actualización de la caracterización para la SAN, actualización del mapeo de actores clave, fortalecimiento de los Centros de Desarrollo para la Seguridad Alimentaria y Nutricional (CEDESAN), de los Espacios de Ecotecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional (ECOSAN) y el Observatorio de Seguridad Alimentaria y Nutricional Local (OBSAN-L), investigaciones en SAN, asistencia técnica en el proyecto Hambre Cero, formación del recurso humano y elaboración del perfil del proyecto de piscicultura. Todo esto abonando a la línea central de esta monografía que describe la Asistencia Técnica Local (ATL), la cual busca la implementación de la Unidad Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional (UMSAN) y sus cinco líneas estratégicas, como instrumento para el empoderamiento mancomunitario y municipal para la gestión de la SAN.

Por lo tanto esta monografía relata la asistencia técnica local que se brindó en el diseño de la UMSAN, la ordenanza y su reglamento, el perfil y la estrategia de implementación, el manual descriptor de puestos y el manual de organización y funciones; tomando como modelo los municipios de San Antonio Pajonal y Candelaria de la Frontera; para su posterior implementación en el resto de municipios miembros de la Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa (MTRL). Todo ello para mejorar las condiciones de SAN en el territorio trinacional así como el aporte en la implementación y fortalecimiento de la Política Pública Local Transfronteriza para la SAN "Hambre Cero"

II. Objetivos de la Monografía

1. Objetivo General

Sistematizar la asistencia técnica local ofrecida como parte de la Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional en la Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa para el empoderamiento para la gestión de la Seguridad Alimentaria y Nutricional, de abril 2013 a octubre 2014.

2. Objetivos Específicos

- a) Analizar, a la luz de la Política Pública Local Transfronteriza Hambre Cero, las acciones realizadas y productos obtenidos en los municipios miembros de la Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa, durante el periodo de abril de 2013 a octubre de 2014.
- b) Identificar las lecciones aprendidas durante el proceso de empoderamiento mancomunado y municipal para la gestión de la Seguridad Alimentaria y Nutricional.

III. Metodología de la Elaboración de la Monografía

En la monografía se describe y analiza el proceso que se realizó como parte del programa estudio / trabajo de la Maestría Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, con énfasis en gestión local, en la Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa y sus municipios socios de El Salvador, San Antonio Pajonal y Candelaria de la Frontera, durante el periodo de abril de 2013 a octubre de 2014.

Se presenta la sistematización de la asistencia técnica local que se brindó a las autoridades y actores locales en el tema de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), en donde el eje central del proceso es el “Empoderamiento Mancomunitario y Municipal para la Gestión de la SAN”; partiendo de las herramientas promovidas por PRESANCA II siendo éstas el CEDESAN, ECOSAN y OBSAN, así como programas y proyectos con enfoque SAN impulsados por la MTFRL (AlfaSAN, Proyecto Hambre Cero, Diplomado de SAN para el Desarrollo de la Región Trifinio). Se rescatan las estrategias utilizadas, lecciones aprendidas, conclusiones y recomendaciones, para diseñar e implementar la UMSAN en cada municipio miembro de la mancomunidad, dicha unidad es parte de las acciones estratégicas que plantea la Política Pública Local Transfronteriza para la SAN “Hambre Cero”. (Figura No.1).

El proceso de sistematización de los productos alcanzados, contó con la asesoría de la Dra. María Julia Medina Martínez, Técnico en Monitoreo y Seguimiento de PRESANCA II en la Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa.

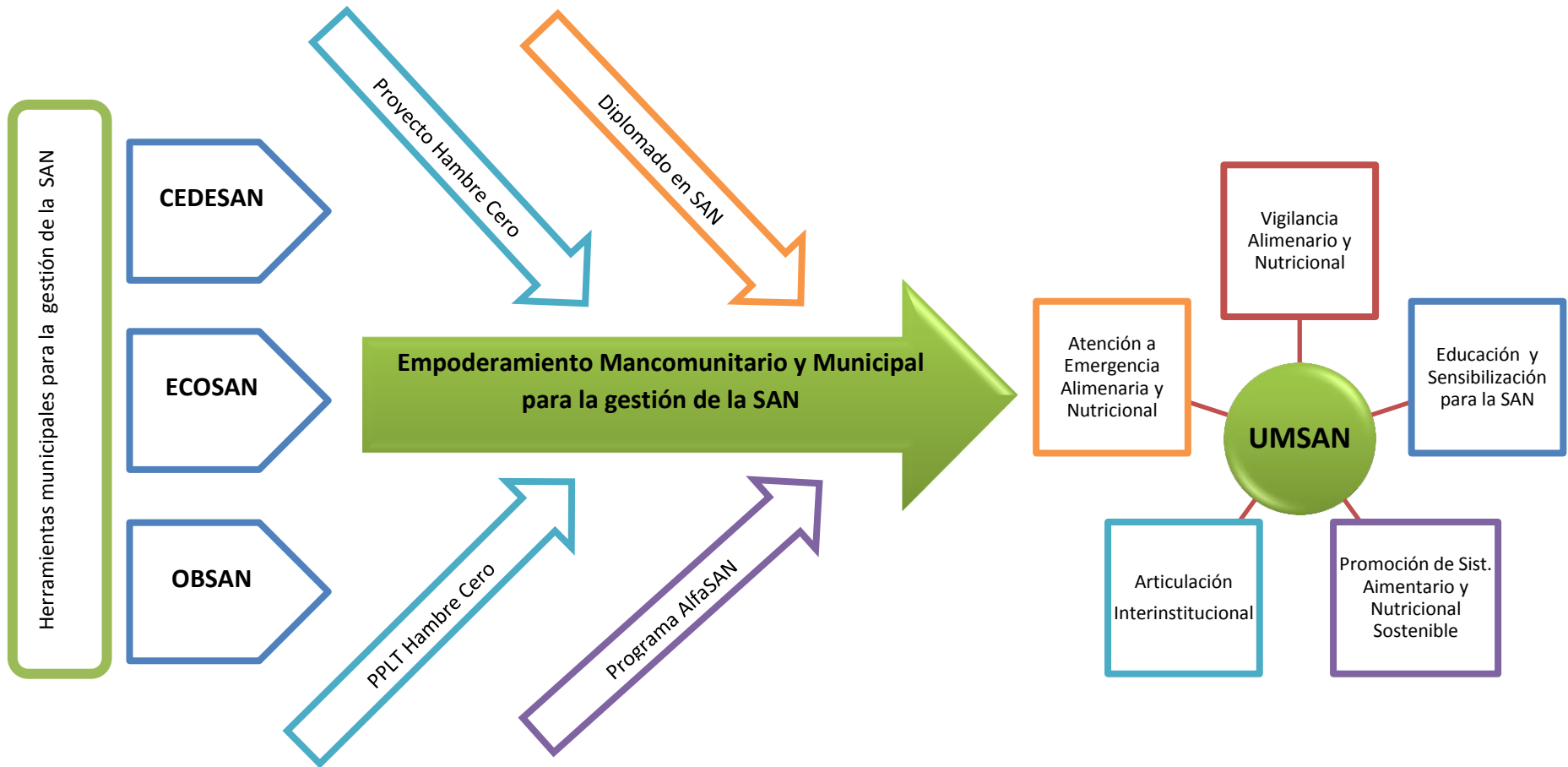
Los productos obtenidos durante la asistencia técnica local en el programa de maestría son:

Producto 1: Ordenanza Municipal para la implementación de la Política Pública Local Transfronteriza “Hambre Cero”

Producto 2: Perfil y estrategia para la implementación de la Unidad Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional (UMSAN)

Producto 3: Manual de Descriptor de Puesto y Manual de Organización y Funciones de la Unidad Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional (UMSAN)

Figura 1: Mapa del Proceso de Asistencia Técnica Local en la Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa, de abril de 2013 a octubre de 2014



IV. El proceso de su accionar, la experiencia vivida (documentación y sistematización de acciones)

1. Objetivo general

Contribuir al empoderamiento de la Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa y sus municipios socios en la gestión de la Seguridad Alimentaria y Nutricional, de abril de 2013 a octubre de 2014.

2. Objetivos específicos

- a) Sensibilizar a los actores locales para promover y realizar acciones para el logro de la Seguridad Alimentaria y Nutricional a nivel municipal.
- b) Fortalecer la coordinación interinstitucional bajo el liderazgo del gobierno local para la gestión de la Seguridad Alimentaria y Nutricional a nivel de municipio.
- c) Brindar asistencia técnica para el fortalecimiento de capacidades del recurso humano de los municipios miembro de la MTFRL
- d) Facilitar asistencia técnica para la implementación de las herramientas de Seguridad Alimentaria y Nutricional, como el CEDESAN, ECOSAN y OBSAN.
- e) Facilitar el diseño y apropiación de los instrumentos legales y operativos para la implementación de la Unidad Municipal de Seguridad Alimentaria en los municipios miembros de la mancomunidad.

3. Antecedentes y contexto de accionar

En el año 2002, en la XXII Cumbre de Presidentes y Jefes de Estado, en la Declaración de San José y Marco Estratégico para enfrentar la situación de Inseguridad Alimentaria y Nutricional asociada a las condiciones de Sequía y Cambio Climático, en Costa Rica se estableció el Marco Estratégico para enfrentar la situación de inseguridad alimentaria y nutricional asociada a las condiciones de sequía y cambio climático, en el cual se aprueba el Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PRESANCA).

En el 2008, en la XXXII Reunión de Jefes de Estado y de Gobiernos de Centroamérica se instruye a la Secretaría General del Sistema de Integración Económica gestionar una segunda etapa del PRESANCA y en el 2010, en la XXVI reunión de Presidentes y Jefes de Estado se reafirma el apoyo al PRESANCA.

El Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica en su segunda fase (PRESANCA II), financiado por el programa temático de Seguridad Alimentaria de la Unión Europea (UE), la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Gobierno de Finlandia, tiene como objetivo general, contribuir a la reducción de la inseguridad alimentaria y nutricional en las poblaciones más vulnerables de Centroamérica, fortaleciendo el sistema de integración centroamericana en el marco de un proceso de concertación de políticas sociales y económicas. Como objetivo específico “Consolidar la estrategia regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional en los procesos político-normativos, en la gestión del conocimiento y el desarrollo territorial”, busca fortalecer los gobiernos locales y mancomunidades ubicadas en zonas fronterizas, por medio del Programa de Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional (MARSAN), que asigna a los diferentes territorios estudiantes profesionales para acompañamiento técnico y fortalecimiento de capacidades locales.

En este sentido, el PRESANCA II se propone contribuir a la reducción de la inseguridad alimentaria y nutricional (InSAN) en diferentes territorios de zonas fronterizas en Centroamérica, organizados en mancomunidades, entre ellas la Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa (MTFRL).

A nivel de Vicepresidencia de los tres países (El Salvador, Guatemala y Honduras) existe el Plan Trifinio, el cual surge en los años 80 a raíz de la situación de vulnerabilidad identificada en una población de más de 570,000 residentes, la mayoría de ellos sometida a penosas carencias y marginación económica y social. El objetivo de este plan es el desarrollo de la región, denominada Trifinio, por medio de la utilización racional de sus recursos naturales, con especial enfoque en la conservación del bosque nuboso en torno al Macizo de Montecristo y el área circundante. Lo anteriormente identificado condujo a plantear la elaboración de un Plan de Desarrollo Integral de la Región del Trifinio. Para tal fin, los gobiernos de los tres países suscribieron el 12 de noviembre de 1986 un Acuerdo de Cooperación Técnica con la Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos (OEA) y con la Dirección General del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).

La Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa, es una entidad autónoma que surge como una estrategia trinacional por parte de los gobiernos locales para enfrentar la problemática del desarrollo que la región presenta, así como por la carencia de una estructura formal de participación social en el diseño e implementación de políticas públicas, entre otras acciones que provocan la dispersión de la inversión de los pocos recursos públicos y privados, locales y nacionales.

La misión de la MTFRL como asociación trinacional de municipios de derecho público, es promover la cohesión social, la integración territorial transfronteriza, políticas públicas y la descentralización; a través de fortalecer capacidades en los municipios socios y mancomunidades aliadas, con solidaridad, compromiso y transparencia. Tiene como visión ser una entidad autosostenible, con capacidad de gestión e innovación, generadora de condiciones para la promoción de procesos de desarrollo sostenible en el marco de políticas públicas locales y la integración Centroamericana. (MTFRL, Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa, 2010)

La Mancomunidad busca el desarrollo integral sostenible de los municipios que la integran, a través de la formulación y ejecución de políticas públicas, planes, programas y proyectos; por medio del esfuerzo propio, con apoyo técnico y económico de los gobiernos centrales, organismos internacionales, y de instituciones no gubernamentales. Estos municipios son, actualmente:

- a) De la República de Honduras: Ocotepeque, Sinuapa, Concepción, Santa Fe, Dolores Merendón, Fraternidad, La Labor, Lucerna, San Marcos, San Francisco del Valle y Sensenti.
- b) De la República de Guatemala: Concepción Las Minas, Esquipulas, Olopa, Ipala, Asunción Mita, El Progreso, Santa Catarina Mita y Camotán.
- c) De la República de El Salvador: San Antonio Pajonal, Candelaria de La Frontera, Citala, San Fernando, La Palma y Dulce Nombre de María.

Por otro lado la MTFRL forma una unidad territorial, que cuenta con una población al año 2012 de 375,917 habitantes, los cuales varían en cuanto al grado de desarrollo y presentan distintos grados de vulnerabilidad en Seguridad Alimentaria y Nutricional. Ejemplo de esto es que 67,662 personas mayores de 14 años son analfabetas, mostrando grandes diferencias en un mismo país en donde hay municipios como Dolores Merendón con altos porcentajes de analfabetismo con 49.8% y municipios con menor porcentaje como lo es Ocotepeque con 18.0% (MTFR, 2010). Éstos datos influyen en la variación del Índice de Desarrollo Humano que varía en el territorio trinacional desde 0.448 en Olopa, Guatemala (PNUD, 2011), 0.517 en Dolores Merendón, hasta 0.722 en Ocotepeque, Honduras (MTFRL, 2010).

El municipio que presenta más alto porcentaje de pobreza es Dolores Merendón, Honduras, con un valor de 90.5% (MTFRL, 2010), y al extremo está Concepción Las Minas, Guatemala, con 37.09% (Concejo Municipal y SEGEPLAN, 2010). De los tres países, Honduras presenta los porcentajes más altos en pobreza. Otro indicador importante es la desnutrición crónica en escolares, que varía desde 72.3% en Olopa, Guatemala (SESAN, 2009) , hasta 8.14% en San Antonio Pajonal, El Salvador (MINED, 2007) ; siendo esto el reflejo de la InSAN debido a múltiples factores como dietas inadecuadas, especialmente restricciones de alimentos ricos en proteínas,

condiciones de vivienda, acceso limitado a servicios de salud, educación, saneamiento y agua óptima para el consumo humano, así mismo acceso limitado a tierras, capacitaciones y tecnologías de producción.

Pese a los esfuerzos realizados en la región desde los años 80 en cuanto al manejo de los recursos naturales, persisten limitantes que no permiten el desarrollo en estos municipios, presentado problemas comunes entre ellos: un mercado de empleo deficiente, deterioro en la calidad y cantidad del recurso agua, el avance de la frontera agrícola causando la tala de los bosques de la zona, el uso de técnicas agrícolas inapropiadas como el mal manejo de agroquímicos, el impacto del cambio climático en la producción de alimentos, el empleo y la economía rural, la inestabilidad en los precios de productos de gran importancia alimentaria y nutricional.

La Mancomunidad busca dar respuesta a las necesidades de la población a través del desarrollo de Políticas Públicas Locales Transfronterizas para orientar sus acciones, las cuales son aprobadas e implementadas por cada Concejo Municipal; siendo una de ellas la Política Pública Local Transfronteriza para la Seguridad Alimentaria y Nutricional “Hambre Cero” (PPLT Hambre Cero), la cual surge de la unión de esfuerzos entre la MTFRL, y el PRESANCA II, siendo en el año 2012 el inicio de este trabajo en conjunto.

Adicionalmente, la Mancomunidad adoptó las herramientas promovidas por PRESANCA II como son los Centros de Desarrollo para SAN (CEDESAN), los Espacios de Ecotecnologías en SAN (ECOSAN) y el Observatorio Local de SAN (OBSAN-L), las cuales apuntan al fortalecimiento institucional y el logro de la SAN en los municipios miembros, dichas herramientas son incorporadas al diseño del a PPLT “Hambre Cero”

La PPLT Hambre Cero tiene como propósito contribuir, desde la gestión pública local municipal y mancomunada, con la erradicación del hambre, la pobreza extrema y la marginación, articulando y armonizando las políticas locales, nacionales y regionales, las acciones públicas y privadas locales, a través de lineamientos e intervenciones directas con proyectos. Las acciones estratégicas que plantea para el logro de éste propósito tienen los siguientes objetivos:

- a) Atender a las poblaciones vulneradas en seguridad alimentaria y nutricional a través de la promoción de prácticas adecuadas de alimentación y nutrición.
- b) Promover la educación con enfoque SAN en el sistema educativo de los tres países.
- c) Incentivar el desarrollo de un sistema alimentario transfronterizo integrado con pertinencia cultural.
- d) Establecer un sistema de información descentralizado con indicadores de SAN, que sirva para la evaluación y monitoreo de alerta temprana para la toma de decisiones a nivel municipal y de la Mancomunidad de la región.

- e) Fortalecer las capacidades de interés municipal y mancomunado en la gestión de la SAN.
- f) Generar un proceso de incidencia hacia los gobiernos nacionales para poder impactar en los niveles de InSAN en los diversos sectores a nivel local.
- g) Gobernanza multinivel para la SAN desde los gobiernos locales, nacionales y a nivel de mancomunidades de la Región Trifinio, así como las iniciativa público privada y universidades. (MTFRL y PRESANCA II, 2013)

Para ser operativa la PPLT “Hambre Cero” a nivel local, se plantea la implementación de las Unidades Municipales de Seguridad Alimentaria y Nutricional (UMSAN), la cual busca promover el Derecho a la Alimentación Adecuada, la Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional a través de la articulación de actores para el desarrollo de acciones contenidas en planes, programas y proyectos, orientados a las necesidades de la población del municipio, sin discriminación alguna, priorizando a grupos vulnerables, para mejorar su calidad de vida de vida. (MTFRL y PRESANCA II, 2013)

4. Marco Orientador en SAN

a) La Seguridad Alimentaria y Nutricional

A lo largo de los años se han propuesto varios marcos conceptuales y formulaciones para definir la SAN. Con frecuencia se utilizan estos términos con el propósito de resaltar los aspectos específicos que se enmarcan en el objetivo de una intervención, proyecto, programa, política o ley de carácter multidisciplinar. Además estas expresiones también pueden tener significados diferentes cuando se aplican a nivel mundial, nacional, doméstico o individual.

En este trabajo se presentan dos conceptos, que engloban tanto los pilares de la SAN como sus determinantes, que a pesar de tener sus similitudes, también toman aspectos diferentes, que complementan la integralidad del término, las mismas se exponen debido a que se consideran las más adecuadas como marco orientador de dicha monografía.

La Seguridad Alimentaria y Nutricional “es el estado en el cual las personas gozan, en forma oportuna y permanente, del acceso a los alimentos que necesitan, en calidad y cantidad para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar que coadyuve al desarrollo humano” (INCAP/OPS,

1999). Además SAN es "cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico, social y económico a los alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfagan sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias, y es apoyada por un ambiente saludable adecuado, servicios de salud y cuidado, para llevar una vida sana y activa". (FAO, 2012)

b) Enfoque de Capitales de Desarrollo

El logro del desarrollo sustentable, no se debe de enfocar únicamente en mejorar la economía de una comunidad, municipio, departamento, nación o región; es necesario mejorar la calidad de aspectos sociales y ambientales. Por ello los principales determinantes que se observan son aquellos relacionados a lo económico, social, ambiental, educativo-cultural, humano y políticos, los cuales están enmarcados en los capitales del desarrollo que logran contribuir a la Seguridad Alimentaria y Nutricional. Se reconocen cinco capitales de desarrollo los cuales son:

- i. Capital Humano: describe el conjunto de habilidades, capacidades, talento, destrezas, actitudes y buena salud que tienen las personas, así mismo identifica aspectos relacionados a la población, salud, nutrición, educación y trabajo en conjunto con otros programas sociales y económicos de los municipios.
- ii. Capital Ambiental: hace referencia a los recursos naturales como el agua, suelos, bosques, aire, animales y plantas; así como al uso racional y sostenible de los mismos, enfatizando que son el patrimonio natural y no deben comprometer a las generaciones futuras.
- iii. Capital Productivo: es el conjunto de condiciones sectoriales como el acceso a la tierra los medios de producción, al crédito, a la creación de infraestructura de almacenamiento, transporte y comercialización, y disponibilidad de insumos, en su conjunto mejoran la capacidad adquisitiva de bienes y servicios que asegure la SAN.
- iv. Capital Físico: está conformado por aquellas cosas que el ser humano ha creado, transformando la naturaleza; tiene características materiales, económicas y sociales ya que: tiene duración limitada, cobra vida solo cuando alguien lo utiliza, permite producir, vender o consumir otros beneficios, describe la infraestructura básica a nivel municipal, comunitario y familiar, como lo las viviendas, acceso vial, saneamiento y entornos saludables.
- v. Capital Social: hace referencia a valores, las normas, la cultura, civismo, así como a la asociatividad, trabajo en grupos y organizaciones que facilitan las relaciones interpersonales y permiten la convivencia social a fin de lograr objetivos comunes. Una parte sustantiva del capital

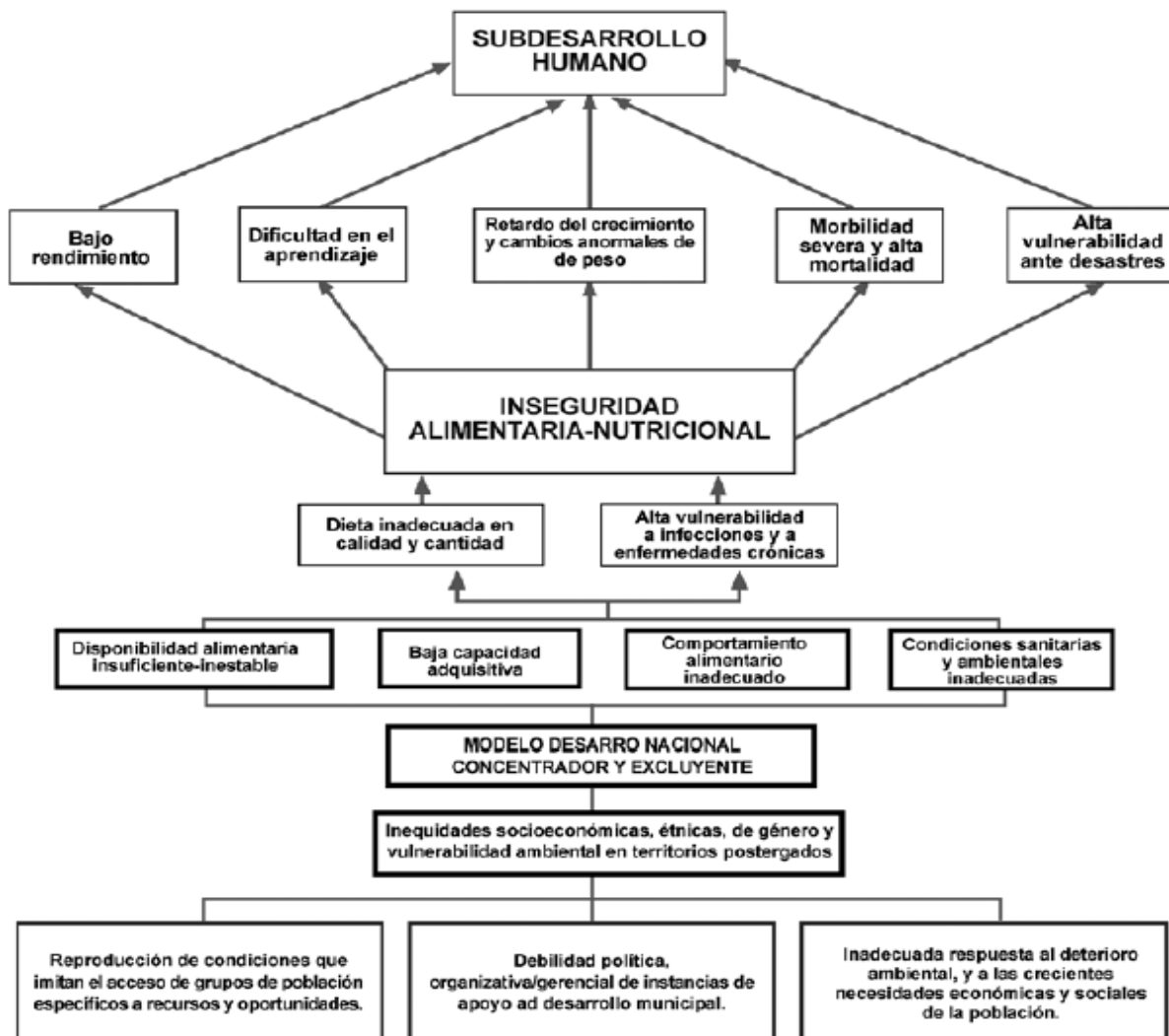
social son las instituciones, que son necesarias para la utilización de los capitales y las potencialidades. (MTFRL y PRESANCA II, 2013)

c) Situación de la Seguridad Alimentaria y Nutricional

Se define situación de la SAN como el conjunto de circunstancias, condiciones, factores o características que rodean a la SAN o determinan su estado en un momento específico; la SAN se vio seriamente afectada por un conjunto de acontecimientos y crisis de carácter económico y ambiental, especialmente en grupos vulnerables quienes tienen menos capacidad de resiliencia. En 2007 el incremento del de los alimentos tuvo como consecuencia una crisis financiera y económica. En 2009 el fenómeno del niño, trae consigo disminución en la cantidad y calidad de la producción agrícola, pecuaria y forestal que afecta a la sociedad y economía de los municipios, esto aunado a la crisis mundial, es factor determinante para acentuar situaciones de inseguridad alimentaria y nutricional. (Delgado, Palmieri, Mesarina, y Palma, 2010)

Para determinar la situación de la SAN, se analiza la Inseguridad Alimentaria y Nutricional (InSAN) a través de un árbol de problemas (Figura 2), en el cual se categorizan las causas y se identifica la interacción de los múltiples factores que dan origen al problema; se reconoce como causa básica a la pobreza, y como causas subyacentes, a los indicadores ordenados por los pilares de la SAN los cuales son la disponibilidad, acceso, consumo y utilización biológica de los alimentos (el enfoque de capitales está implícito en este modelo), los que describen el estado de la situación de la InSAN y sobre los cuales se debe actuar para reducir la magnitud del problema.

Figura 2: *Árbol de Problemas de la Inseguridad Alimentaria y Nutricional*



Fuente: INCAP / OPS, 1999

Como se observa en la figura 2, las causas básicas se refieren a factores de un modelo estructural que incluye aspectos políticos y socioeconómicos, por lo que se toma la pobreza como el factor fundamental; en el tabla 1, dos de los países de la región trífino (Guatemala y Honduras) presentan por arriba del 50% de ingresos per cápita medio está por debajo de la línea de pobreza (SIRSAN, 2013)

Tabla 1: Porcentaje de la población en pobreza, 2011

Nombre del Indicador	País	Datos de la región (UDD)
Porcentaje de población en pobreza	Costa Rica	21.0%
	Panamá	26.5%
	El Salvador	46.6%
	Guatemala	53.7%
	Nicaragua	58.3%
	Honduras	66.2%

Fuente: SIRSAN, 2014

La situación mencionada, se ve reflejada en el índice global del hambre (IGH), el cuál abarca tres indicadores para medir el comportamiento del hambre, los cuales son la subnutrición de la población, el bajo peso en niños menores de 5 años y mortalidad infantil; enmarcando estos indicadores en los pilares de consumo y utilización biológica. El IGH para la región es:

Tabla 2: Índice Global del Hambre para la Región, 2013

Nombre del Indicador	País	Datos de la región (UDD)
Índice Global del Hambre (IGH)	Costa Rica	<5
	Panamá	5.4
	El Salvador	6.8
	Honduras	7.9
	Nicaragua	9.5
	Guatemala	15.5

Fuente: SIRSAN, 2014

El Índice Global del Hambre (GHI) es una herramienta diseñada para medir y hacer un seguimiento integral del hambre y las acciones que se realizan para mitigarla, por ello se espera que cada país obtenga un valor por debajo de 4.9. En la región trífino El Salvador y Honduras presentan un IGH moderado (5.0-9.9); y Guatemala tiene un IGH severo (10.0-19.9) (IFPRI, 2013)

Al analizar las causas subyacentes que se identifican en la figura 2, las cuales están diferenciadas por pilares, se menciona la disponibilidad de alimentos, la cual hace referencia a la cantidad y variedad con la que

cuenta un país, región, comunidad, familia o individuo; dependiendo de varios factores como la producción, importación y exportación de alimentos, ayuda alimentaria y condiciones de comercio externo.

El Suministro de Energía Alimentaria (SEA), es un indicador del pilar de disponibilidad de alimentos, y hace referencia a la cantidad de alimentos, en kilocalorías por día, disponible para cada persona de la población total. Como se observa en el tabla 3, todos los países de la región cubren una dieta de 2000kcal/día, lo cual es lo sugerido como consumo mínimo de una persona sana, sin embargo, al analizar la fuente de esa energía, se observa que la mayoría de la energía consumida proviene de carbohidratos, esto se debe a que en Centroamérica se tiene una dieta monótona en la que predomina el consumo de granos básicos y leguminosas. Esto trae como consecuencia problemas de desnutrición, anemia y mayor propensión a contraer enfermedades infecto-contagiosas especialmente en los grupos vulnerables, como los niños y niñas menores de cinco años y mujeres embarazadas o lactantes.

Tabla 3: Indicador Suministro de Energía Alimentaria (SEA), 2013

País	Contribución de calorías al SEA	Contribución de carbohidratos al SEA	Contribución de proteínas	Contribución de grasas al SEA
Guatemala	2150Kcal	67%	11%	23%
República Dominicana	2270 Kcal	61%	9%	30%
Nicaragua	2420Kcal	68%	10%	22%
Panamá	2450Kcal	65%	12%	24%
El Salvador	2580 Kcal	67%	11%	22%
Honduras	2610Kcal	67%	10%	23%
Costa Rica	2820 Kcal	62%	11%	22%

Fuente: SIRSAN, 20014

Otras de las causas subyacentes es el acceso a los alimentos, el cual se describe como la capacidad que tienen las familias o individuos para obtener los alimentos, está determinada por factores de tipo físico, económico y social. Uno de los indicadores que hace referencia a este pilar es el Índice de Precios al Consumidor (IPC), el cual mide el nivel de precios promedios de una canasta básica de bienes y servicios (Tabla 4).

Tabla 4: Indicador Índice de Precios al Consumidor (IPC), 2013

Nombre del Indicador	País	Datos de la región (UDD)
Índice de Precios al Consumidor (IGH)	El Salvador	108.5
	Guatemala	114.7
	Costa Rica	118.2
	Panamá	120.1
	Honduras	120.6

Fuente: SIRSAN, 20014

Como se observa en el tabla 4, en el último año (2013) todos los países de la región han aumentado el costo de sus bienes y servicios en comparación al año base, siendo uno de los países de la región trífino (Honduras) quien ha tenido la mayor inflación en comparación con el resto de países, ya que aumentó 20.6 puntos porcentuales, esto representando una pérdida del poder adquisitivo.

Al continuar el análisis de la situación de la SAN, se identifica al consumo de los alimentos como una de las causas subyacentes, este pilar hace referencia a los diversos factores que determinan la decisión para seleccionar, preparar y distribuir los alimentos, relaciona a las costumbres, prácticas, educación, información y percepción cultural alimentaria.

Dentro de las buenas prácticas de alimentación está la lactancia materna, la cual, según recomendaciones de la OMS debe ser exclusiva en los primeros 6 meses de vida y puede continuar hasta los 2 años de vida del niño, como complemento de la alimentación. Como se observa en el tabla 5, Guatemala es el país de la región trífino en donde se cumple con un mayor porcentaje (50%) esta recomendación, esto se debe a que el sistema de salud del país promueve dicha práctica, además de tener un bajo costo, trae muchos beneficios para bebé desde mejorar el sistema inmunológico hasta desarrollar un capacidades cognoscitivas.

Tabla 5: Porcentaje de niños y niñas que reciben lactancia materna exclusiva, 2010

Nombre del Indicador	País	Datos de la región (UDD)
Porcentaje de niños y niñas que reciben lactancia materna exclusiva	Costa Rica	15.0%
	Panamá	25.0%
	Honduras	30.0%
	Nicaragua	31.0%
	El Salvador	31.0%
	Guatemala	50.0%

Fuente: SIRSAN, 20014

Y por último, la otra causa subyacente que se menciona en el árbol de problemas de la InSAN es el cuarto pilar de la SAN, la utilización biológica, el cual hace referencia a las condiciones de salud y condiciones del medio como saneamiento básico y servicios de agua potable, que favorezca un buen estado de salud para los nutrientes consumidos sean utilizados para las funciones vitales, actividad física entre otros.

Tabla 6: Tasa de Prevalencia de morbilidad infantil

País	Tasa de prevalencia de infecciones respiratorias agudas (IRA) e niños y niñas menores de 5 años de edad	Tasa de prevalencia de diarrea en los últimos 15 días en niños y niñas menores de 5 años de edad
Guatemala	20.1%	22.5%
El Salvador	28.0%	13.8%
Honduras	55.9%	15.5%
Nicaragua	29.0%	15.5%
Panamá	No hay dato	22.0%

Fuente: SIRSAN, 20014

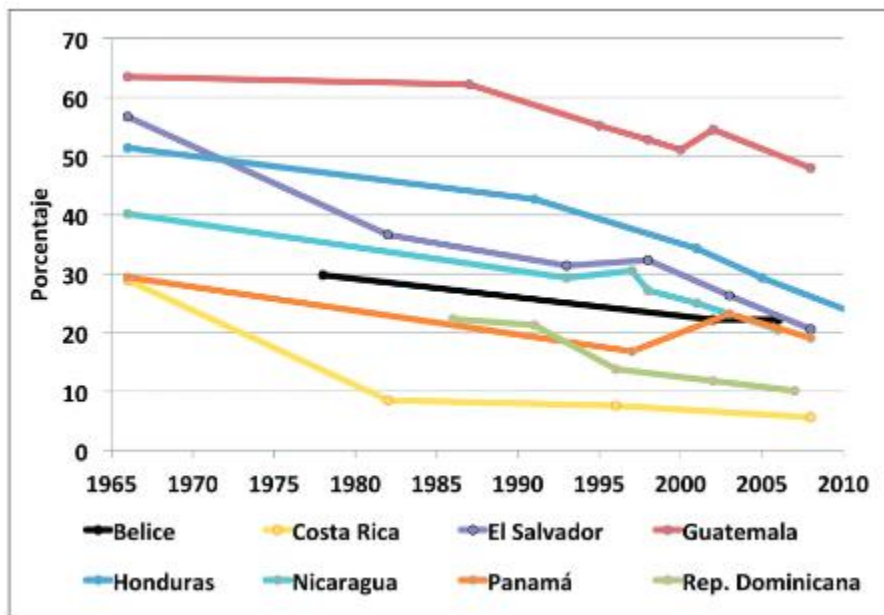
Existe una estrecha relación entre la morbilidad y la SAN, ya que las infecciones deterioran la nutrición de la persona enferma, pudiendo causar desnutrición que a su vez influye en el desarrollo de otras infecciones, siendo estas más graves que en aquellas personas bien nutridas. Las infecciones gastrointestinales, muchas veces manifestada por la diarrea, y las infecciones respiratorias son las más frecuentes en los niños y niñas, como se

observa en el tabla 6, de los países de la región trífino, Honduras es el que presenta un mayor porcentaje de IRA (55.9%) y Guatemala de diarrea (22.5%); la atención oportuna de estas dos infecciones pueden evitar la muerte.

No obstante que existen varias manifestaciones de la InSAN como la desnutrición aguda, sobrepeso y obesidad, así como la deficiencia de hierro y otros micronutrientes, principalmente en los primeros cinco años de vida; pero también en las mujeres de edad fértil y los adultos mayores; la desnutrición crónica es el indicador relevante para el estudio de la InSAN de la región. Existe una variabilidad entre países y al interior de los mismos, sin embargo en los últimos años se observa una moderada tendencia al mejoramiento de la situación (Delgado, Palmieri, Mesarina, y Palma, 2010).

En el indicador de desnutrición crónica, en la región se observa una tendencia a disminuir su magnitud en el tiempo, sin embargo para Guatemala aún representa un problema grave. Del total de preescolares examinados en la encuesta nacional de salud materno infantil, cerca de la mitad mostró retardo de crecimiento en este país en el año 2009, casi un tercio en Honduras en 2006 y alrededor de un quinto en El Salvador, Nicaragua y Panamá en 2008, 2007 y 2008 respectivamente (Sibrian y Palma de Fulladolsa, 2012)

Gráfico 1: Tendencia de la Prevalencia de Desnutrición Crónica (%) en Preescolares de la Región del SICA, 1966 – 2009



Fuente: Palmieri, Ménde, Delgado, Flores, y Palma, 2009

d) Marco Político

El marco legal que respalda el accionar de la SAN, inicia en 1948 con la Declaración Universal de los Derechos Humanos, en donde el Artículo. 25 describe: “Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación...”

A partir del año 1948 se crean instituciones que favorecen la integración centroamericana, como lo es el Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA), en 1949 se crea el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP). Posteriormente, en 1951 se crea la Organización de Estados Centroamericanos (ODECA) que hoy día es el Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) regulada por el Protocolo de Tegucigalpa (1991). (Cariñés Ortiz, 2013)

En 1966 el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC), en su artículo 11, reconoce el derecho de toda persona a un nivel de vida digna, lo cual incluye el derecho a una alimentación adecuada y una mejora continua de las condiciones de existencia. Además reconocen el derecho a estar protegido contra el hambre, determinando que los estados adoptarán las medidas para mejorar los métodos de producción, conservación y distribución de alimentos. (Cariñés Ortiz, 2013)

Existen mandatos regionales en SAN y propuesta de política regional de SAN, siendo algunas de éstas la Cumbre de Reunión de Presidentes, 1990, Guatemala, en donde se reiteró la Declaración y Acuerdo de Esquipulas I y II, que en el literal 12 indica: instruir a los ministros para que elaboren una política agrícola coordinada, que incluya aspectos de producción, servicios de apoyo y tecnología, para lograr una rápida recuperación y expansión de los bienes tradicionales de exportación, el incremento de los no tradicionales, así como para lograr una mayor seguridad alimentaria regional. En la Resolución 20, XIV Cumbre de Presidentes, 1993, Guatemala, expresan: “acogemos la iniciativa regional para la Seguridad Alimentaria Nutricional en los países de Centroamérica”; además la resolución 38, XV Cumbre de Presidentes, Guácimo, Costa Rica, 1994, se comprometieron a “apoyar la puesta en práctica de la estrategia de Seguridad Alimentaria y Nutricional basada en los criterios de equidad, sostenibilidad, productividad.” (Cariñés Ortiz, 2013)

En la Observación General 12 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, de 1999, plantea el derecho a una alimentación adecuada, especificando en el párrafo 6 que “el derecho a la alimentación adecuada se ejerce cuando todo hombre, mujer o niño, ya sea sólo o en común con otros, tiene acceso físico y económico, en

todo momento, a la alimentación adecuada o a medios para obtenerla”, enfatizando que no es solo un conjunto de calorías y nutrientes.

En el año 2000, 189 países miembros de las Naciones Unidas acordaron los compromisos en la Declaración de los Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM), en el cual el ODM-1 es “Erradicar la pobreza extrema y el hambre” contempla en su meta dos “reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas que padezcan hambre”. (Cariñés Ortiz, 2013)

En la XXII Cumbre de Presidentes y Jefes de Estado, en el Marco estratégico para enfrentar la situación de Inseguridad Alimentaria y Nutricional asociada a las condiciones de Sequía y Cambio Climático, en diciembre de 2002 en San José, Costa Rica, el cual estipula los compromisos de los gobiernos de la región y los mandatos específicos para la institucionalidad centroamericana en áreas relacionadas a recursos hídricos y manejo integral del agua: acciones agrícolas y productivas en el medio rural; atención a la problemática de extrema pobreza y desnutrición aguda y hambre; promoción de la SAN en procesos de desarrollo local, y reducción de la pobreza y promoción del desarrollo social.

En la XL Cumbre Extraordinaria de Jefes de Estado y de Gobierno de los Países Miembros del SICA de 2012, realizada en Managua, Nicaragua; trataron temas clave para la SAN, como lo son el cambio climático, la variabilidad en la producción agrícola mundial, el encarecimiento de los precios de los granos básicos por la producción de biocombustibles, también trata la importancia de impulsar mecanismos de adaptación a riesgos, mecanismos de investigación e innovación, mecanismos de monitoreo y seguimiento, mecanismos de coordinación de la institucionalidad regional e internacional especializada.

e) Instrumentos a nivel nacional para la SAN

A nivel de cada país de la región trífino se cuenta con un marco político y normativas específicas para la SAN, de igual manera se han creado instituciones o instancias que coordinen el tema, las cuales se describen a continuación por cada país.

- i. **Guatemala:** cuenta con la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, el Decreto 32-2005, Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional y el Acuerdo Gubernativo número 75-2006, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, y las reformas en el Acuerdo Gubernativo número 100-2008, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Estos se

hacen operativos a través del Programa para la Reducción de la Desnutrición Crónica 2006-2016, Plan de Seguridad Alimentaria y Nutrición 2009-2015, Pacto Hambre Cero y el Plan Pacto Hambre Cero. Las instancias coordinadores son el Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONASAN) quien es el responsable de impulsar las acciones que promuevan la SAN en el ámbito político, económico, cultural, operativo y financiero del país y la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN) que es la institución responsable de la coordinación, integración y monitoreo de intervenciones de SAN entre sector público, sociedad y organismos de cooperación internacional para optimizar los esfuerzos y recursos, con el fin de lograr un mayor impacto en el país.

- ii. **El Salvador:** cuenta con la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional pero no tiene ley, sin embargo existe un anteproyecto de Ley de SAN pendiente de aprobación. Actualmente opera a través del Plan Estratégico Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, 2013-2016, siendo la instancia coordinadora el Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONASAN)
- iii. **Honduras:** cuenta con la Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Largo Plazo, el Decreto Legislativo No.25-2011 Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional, en operación a través de la Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (ENSA). Las instancias coordinadoras son la Unidad Técnica de la Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional (UTSAN) la cual tiene las funciones de coordinación, seguimiento, monitoreo, evaluación y la formulación de procedimientos metodológicos relacionados con la implementación de la Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional; y el Comité Técnico Interinstitucional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (COTISAN) instancia técnica permanente de concertación, coordinación y armonización de las políticas, acciones y medidas que se promuevan en el país en materia de SAN. Está integrada por la Secretaría del Despacho Presidencial, la Secretaría de Salud, la Secretaría de Agricultura y Ganadería, la Secretaría de Educación y la Secretaría Técnica de Cooperación, además de otras instituciones del Estado como ser la Red Solidaria, Comisión Permanente de Contingencias, Estrategia para Reducción de la Pobreza, Instituto Nacional de Estadística y el Programa Escuelas Saludables.

5. Metodologías y recursos metodológicos de la gestión en SAN

a) Caracterización Municipal

Es un instrumento metodológico que permite recolectar y analizar la información más relevante sobre la realidad del municipio con perspectiva de Seguridad Alimentaria y Nutricional, orientada al capital humano, físico, ambiental, social, productivo y características de la gestión municipal; con el objetivo de priorizar acciones en el municipio. (PRESANCAAI, 2010)

Se brindó asistencia técnica local para la actualización de la caracterización del municipio de San Antonio Pajonal de Santa Ana, El Salvador, en donde se realizó una previa revisión de la información con la que se contaba en la primera versión de la caracterización elaborada en el año 2012, luego se revisaron fuentes de información para la actualización de los datos del municipio. Además se realizaron visitas a los actores locales y se revisó el Plan Estratégico Participativo (PEP) con Énfasis en Desarrollo Económico 2013 – 2024.

Los instrumentos utilizados fueron dos: una matriz que prioriza los indicadores más relevantes de los cinco capitales de desarrollo (humano, físico, social, ambiental y productivo), y una matriz de valoración de la gestión municipal. La caracterización permite identificar las fortalezas y debilidades del municipio, priorizar la problemática y establecer los grupos vulnerables, los cuales deben considerarse para la planificación de acciones futuras. Este ejercicio tiene como limitante la poca disponibilidad de datos actualizados, ya sea porque no se recolectan con frecuencia o porque las instituciones se niegan a compartirla.

La caracterización de la SAN del municipio de San Antonio Pajonal, se suma a las diferentes caracterizaciones de los municipios de la MTFRL, permitiendo realizar un análisis de los determinantes de la SAN, establecer la vinculación entre la realidad del territorio y la gestión de la municipalidad y mancomunidad. Esta información obtenida es un elemento básico para el diseño de las acciones, estrategias y definición de población meta con la que trabajará cada UMSAN en cada municipio.

Medios de Verificación: Anexo No.1 “Caracterización del Municipio de San Antonio Pajonal”

b) Mapeo de Actores Clave

Es una herramienta metodológica para la identificación, clasificación y reconocimiento de los diferentes actores presentes en un determinado territorio, que permite la toma de decisiones para la coordinación, articulación

e integración de esfuerzo en función de las necesidades más sentidas de la población promoviendo a su vez la cohesión social, la gestión, planificación y participación ciudadana. (Cruz Knight, 2013)

La actualización del mapeo del Municipio de Candelaria de la Frontera de Santa Ana, El Salvador; se realizó a través de la revisión, llenado o actualización de las fichas de las instituciones gubernamentales, ONG, empresa privada y organización civil presente en el municipio, para luego vaciar la información en una matriz para su análisis.

Este mapeo permitió reafirmar e incorporar nuevos actores al OBSAN-L, el cual es una herramienta de gestión de la acción estratégica de articulación interinstitucional de la UMSAN, con la cual se busca la sostenibilidad de las acciones de la SAN a través de la participación y compromiso de los actores locales, amortiguando los cambios de liderazgo del gobierno local.

Medio de verificación: Anexo No.2 “Mapeo de Actores de Candelaria de la Frontera”

c) **Centros de Desarrollo para la Seguridad Alimentaria y Nutricional (CEDESAN)**

Son espacios físicos, interactivos y participativos que permiten, por medio de principios y metodologías participativas, compartir información, documentación, tecnologías y metodologías relacionadas con la SAN y el desarrollo local. Además promueven la actualización, reflexión y comunicación de experiencias y lecciones aprendidas en temas de SAN. Cuentan con diferentes exposiciones y materiales en temas de SAN, que permite a los usuarios, con énfasis en mujeres, jóvenes, niños y niñas, comprender y apropiarse de los conocimientos y aplicarlos a la realidad de sus comunidades, familias e individuos para un desarrollo integral. (PRESANCA, 2007)

Los CEDESAN fueron atendidos de forma diferenciada, con base en las necesidades que manifestaron, además con base en el nivel de avance de las acciones en SAN que realizan, así como las capacidades desarrolladas por el personal a cargo del mismo. En el caso del Municipio de San Antonio Pajonal se brindó asistencia técnica a partir de marzo del 2014, mes en el cual fue inaugurado dicho CEDESAN, identificando que la persona asignada no tenía conocimientos de SAN, por lo que se capacitó sobre conceptos básicos y el Plan Operativo Anual (POA).

Además se elaboró un plan de capacitación, con el objetivo de contar una guía que facilite los procesos de fortalecimiento del capital humano por medio de sesiones y talleres educativos, a los grupos meta. El planteamiento de dicho plan se hizo con base en los conceptos básicos de SAN así como las necesidades identificadas en el municipio, en el que se incluyeron las cartas didácticas de 9 temas, siendo éstos: que es la SAN, identificación y

tratamiento de la desnutrición, prevención y combate contra el dengue, tratamiento de enfermedades crónicas no transmisibles, como trabajar en equipo, métodos para planificación familiar, prevención de los embarazos en adolescentes, prevención de Infecciones de transmisión sexual, y consecuencias de la drogadicción y el alcoholismo.

En el caso del municipio de Candelaria de la Frontera, se cuenta con una TecniSAN, que tiene un diplomado de SAN dado por PRESANCA II. Además se está trabajando en la temática desde el año 2012, por lo que se hizo una evaluación de desempeño en donde se definió la asistencia a brindar, así mismo se identificaron aspectos a mejorar, lo que permitió promover la proactividad y gestión de la SAN con los diferentes actores del municipio.

Se le dio seguimiento al POA, el cual incluye el componente de promoción de la SAN, por lo que se realizó un plan de capacitaciones, que incluye la agenda didáctica de cada tema, así como una presentación en PowerPoint para facilitar el proceso, las cuales fueron elaboradas por la TecniSAN, revisadas y actualizadas con la asistencia técnica brindada. Los temas que se incluyeron en este plan, surgieron con base en las capacitaciones previas y según la demanda que los grupos meta han manifestado necesitar. Los 9 temas que se incluyeron fueron: ¿qué es la Seguridad Alimentaria y Nutricional?, causas y efectos de la mal nutrición (desnutrición, sobre peso u obesidad), alimentación balanceada, rescate de alimentos tradicionales, higiene en el hogar, higiene y manipulación de alimentos, alimentación en mujeres embarazadas y madres lactantes, alimentación durante los primeros dos años de vida y manualidades de reciclaje.

A pesar de en cada municipio se trabajó diferente, se pueden mencionar aspectos en común, como el compromiso del personal capacitado y de las autoridades locales en trabajar el tema SAN. Además el seguimiento y monitoreo a procesos, que permite identificar áreas que requieren ampliar o reforzar el conocimiento, reconociendo que existen temas específicos en donde se requiere la participación de un actor local que sea especialista en el mismo, lo cual fortalecerá al personal, así como reforzará el trabajo interinstitucional, siendo esto clave para el logro de la SAN.

El CEDESAN juega un papel importante en la implementación de la PPLT Hambre Cero y de la UMSAN en cada municipio, ya que es a través de esta herramienta que se realizará una de las acciones estratégicas (educación y sensibilización para la SAN) de dicha unidad. Por ello, el fortalecimiento del personal encargado del CEDESAN permitirá la coordinación, implementación, seguimiento y la sostenibilidad de las acciones, proyectos y programas con enfoque SAN para el logro del desarrollo integral en el municipio.

Medio de verificación: Anexo No.3 “Presentaciones para el fortalecimiento del CEDESAN”, Anexo No.4 “Plan de Capacitación del CEDESAN de San Antonio Pajonal”, Anexo No.5 “Plan de Capacitación del CEDESAN de Candelaria de la Frontera”, Anexo No.6 “Presentaciones del Plan de Capacitación del CEDESAN de Candelaria de la Frontera”.

d) Espacios de Ecotecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional (ECOSAN)

Es un espacio dedicado a la promoción, demostración, validación y transferencia de tecnologías, experiencias, prácticas y modelos novedosos relacionados con la disponibilidad, acceso, consumo y utilización biológica de los alimentos, basados en el aprovechamiento de los recursos naturales locales sin afectar el ambiente, para mejorar la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la población.

Contribuye al fortalecimiento de las capacidades locales en la apropiación de ecotecnologías de producción agrícola, pecuaria, salud integral, aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y alternativas de aprovechamiento energético, como opciones válidas para reducir condiciones de inseguridad alimentaria y nutricional y pobreza de los municipios. Dentro de los objetivos está: compartir, promover, demostrar, validar, intercambiar y transferir tecnologías, experiencias, prácticas y modelos novedosos relacionados con la disponibilidad, acceso, consumo y utilización biológica de los alimentos para mejorar la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la población.

Se brindó asistencia técnica al ECOSAN de Candelaria de la Frontera, en la cual durante el establecimiento del huerto se dio un proceso paralelo de fortalecimiento del capital humano, en el que se capacitó a las mujeres que asistían en temas relacionados a la higiene, alimentación, nutrición y salud. Además se realizó el monitoreo y acompañamiento en las diversas actividades que se realizaban desde esta herramienta.

Como parte del empoderamiento de esta herramienta por parte del mancomunidad, los ECOSAN cambiaron a Escuelas de Campo para la SAN (ECASAN), en el programa de Alfabetización para la SAN (AlfaSAN), las cuales buscan fortalecer los conocimientos en lectoescritura, matemáticas y conceptos de SAN aprendidos durante horas clase de alfabetización. Al mismo tiempo, poner en práctica actividades productivas mediante un proceso colectivo de enseñanza aprendizaje, en las mismas se trabajaron sesiones educativas sobre temas de salud y agroecología, además de elaboración de huertos, artesanías y preparación de alimentos. Como parte de la asistencia técnica brindada se capacitó sobre temas de salud a los alfabetizadores, para que fueran multiplicadores de estos temas en las ECASAN que tenían a su cargo.

Estas herramientas, los ECOSAN y ECASAN, promueven tecnología que fortalece los sistemas alimentarios y nutricionales, siendo éstos una acción estratégica de la UMSAN que enriquece el capital productivo y ambiental del municipio, permitiendo abordar la SAN de una forma integral

Medio de verificación: Anexo No.7 “Presentaciones para el fortalecimiento de las ECASAN”

e) Observatorio Local de Seguridad Alimentaria y Nutricional (OBSAN-L)

Es un órgano, dado por un grupo de delegados instituciones y representantes de sociedad civil organizada, coordinado por el CEDESAN, dedicado al estudio y análisis de indicadores, para elaborar propuestas de solución y dar seguimiento a la implementación de las mismas.

Los objetivos del OBSAN-L son desarrollar la capacidad del municipio para identificar, analizar, discutir, proponer y dar seguimiento a intervenciones sobre temas relacionados con la Seguridad Alimentaria y Nutricional; contar con un registro permanente de información relativa a la evolución de la situación sobre la Seguridad Alimentaria y Nutricional en el municipio y las propuestas de acción desde el punto de vista de diferentes actores locales; y crear un espacio de reflexión, análisis y participación, abierto a todo tipo de participante.

Se trabajó en el OBSAN-L de Candelaria de la Frontera, fortaleciendo la coordinación, organización y convocatoria de los actores locales, por medio de la elaboración de un plan de trabajo para el año 2014, en el que se priorizó capacitar a los actores que participan, para desarrollar sus capacidades.

Otro elemento que está fortaleciendo el OBSAN-L es la incorporación del enfoque de la Clasificación Integrada de la Seguridad Alimentaria en Fases (CIF) en el accionar de este grupo, en vinculación con el CONASAN, que seleccionó al municipio como experiencia piloto en el departamento de Santa Ana, basado en su nivel de organización y compromiso con la SAN.

Al igual que el mapeo de actores clave, esta es una herramienta de gestión, que fortalece la acción estratégica de la articulación interinstitucional y la vigilancia alimentaria y nutricional, de la UMSAN, que apoya en la toma de decisiones de la autoridad y actores locales.

Medio de verificación: Anexo No.8 “Plan de Trabajo del OBSAN-L de Candelaria de la Frontera”

f) Investigaciones en SAN

Un componente fuertemente trabajado en el territorio y como parte del pensum de la MARSAN es la investigación, por lo que se brindó asistencia técnica local para la realización de cinco investigaciones en el territorio de la MTFRL. Con esto se favorece a la caracterización de los municipios miembros de la MTFRL, con información actualizada en el ámbito de los cinco capitales y con ello tener herramientas que permitan tomar decisiones e identificar a los grupos vulnerables, a partir de la UMSAN y así contribuir al logro de la SAN, a continuación se describen las mismas.

- i. **Investigación de Cultura Alimentaria:** fue realizada en el municipio de Candelaria de la Frontera, en donde se estudiaron los hábitos alimentarios de los adolescentes del Centro Escolar Nuestra Señora de Candelaria. Se tomó al 100% de los estudiantes de primer y segundo año de bachillerato, a quienes se les aplicó un cuestionario identificando que 3 de cada 4 estudiantes desayunan, de éstos el 80% desayuna en su casa y 1 de cada 3 realiza este tiempo de comida solo. Los alimentos que consume más del 50% de los encuestados es el frijol y café.

Además 3 de cada 5 estudiantes refaccionan por la mañana y 4 de cada 5 refaccionan por la tarde, siendo para ambos casos un tiempo asignado para esta actividad dentro del horario de clases. El alimento más consumido por la mañana es el pan, que manifestaron es acompañado con frijol, huevo o embutidos, principalmente, mientras que por la tarde el mayor consumo es de gaseosas y galletas.

Únicamente la mitad de los estudiantes realizan deporte, siendo el fútbol el más practicado en su mayoría por hombres (90%); sin embargo un tercio, tanto hombres como mujeres, dedican más de 5 horas a la semana en actividades sedentarias, como ver televisión.

Medio de verificación: Anexo No.9 “Hábitos Alimentarios en Estudiantes de Primero y Segundo Bachillerato del Centro Escolar Nuestra Señora de Candelaria”

- ii. **El Índice de Precios al Consumidor (IPC)** es una investigación estadística que mide la variación porcentual promedio de los precios de un conjunto bienes y servicios finales que demandan los consumidores. Los propósitos de uso de la información del IPC permiten analizar situaciones de carácter económico y se utilizan para la toma de decisiones del gobierno y entes privados.

Se determinó el IPC y el índice alimentario nutricional de precios al consumidor (IANPC) del municipio de Candelaria de la Frontera en el periodo del primer trimestre del año 2012 al primer trimestre del año 2013, para ello se visitaron abarroterías, carnicerías, tiendas, ventas de productos lácteos y panadería, en donde se realizó una entrevista respecto al cambio o variación de precios de los alimentos, del año 2012, dividida en 4 trimestres.

Se identificó que el índice de precios al consumidor (IPC) del casco urbano del Municipio de Candelaria de la Frontera, del periodo del primer trimestre del 2012 al primer trimestre del año 2013, ha aumentado hasta un 11.92%. Además el Índice Alimentario-Nutricional de precios al consumidor (IANPC), desglosado por macro-nutrientes ha incrementado de la siguiente manera: IANPC-grasas con un 29.2%, seguido por un 26.9% el IANPC-proteínas, y con menor incremento del precio, 6.2% de IANPC-carbohidratos.

Medio de verificación: Anexo No.10 “Determinación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) y el Índice Alimentario Nutricional de Precios al Consumidor (IANPC) de Candelaria de la Frontera”

- iii. **Caracterización de la SAN en comunidades rurales centinela de municipios fronterizos de El Salvador, Guatemala y Honduras:** con el fin de documentar la situación de SAN de los municipios miembros de la MTFRL, se realizó en la comunidad Las Palmas del Municipio de Olopa en el Departamento de Chiquimula, Guatemala; en San Ramón del Municipio de Citalá en el Departamento de Chalatenango, El Salvador; y Las Toreras del Municipio de Dolores Merendón en el Departamento de Ocotepeque, Honduras, un estudio que consideró una amplia gama de información, recolectada en 5 cuestionarios, siendo éstos:
- Formulario de Características Sociodemográfico: el cual se divide en 9 secciones:
 - Sección A: Ubicación geográfica y datos generales
 - Sección B: Datos de la composición de la familia y antropometría
 - Sección C: Participación comunitaria
 - Sección D: Datos de la vivienda
 - Sección E: Disponibilidad de alimentos a nivel familiar
 - Sección F: Producción de alimentos
 - Sección G: Prácticas de lactancia materna y cuidado del preescolar

Sección H: Morbilidad y mortalidad

Sección I: Migración

- Formulario de Consumo Familiar Aparente
- Formulario del Consumo de Familiar e Individual: el cual se divide en 3 secciones:
 - Sección A: Composición de la familia y asistencia a comidas
 - Sección B: Recordatorio de 24 horas
 - Sección C: Registro de pesos de alimentos
- Formulario de la Escala de Seguridad Alimentaria y Nutricional (ELCSA)
- Formulario de los pequeños productores de café y jornaleros en actividades del café: el cual se divide en cuatro secciones, siendo éstas:
 - Sección 1: Datos Generales
 - Sección 2: Medios de Vida
 - Sección 3: Características del trabajo como jornalero(a) de café
 - Sección 4: Producción de café en finca propia o terreno rentado

Previo a la recolección de información en dos de las tres comunidades seleccionadas (San Ramón y Las Palmas), se recibió una capacitación sobre el llenado correcto de los formularios, estandarización en medidas antropométricas y validación del instructivo (en La Esperanza, Ipala) y georreferenciación de la comunidad.

Además se elaboró, en conjunto con los compañeros de la MARSAN un primer borrador del informe técnico de la situación en SAN de Las Palmas, Olopa, Guatemala; en el que se identificó que la mayoría de los hogares estudiados cuenta con vivienda propia, lo que representa el 70% de las familias, del total de viviendas, el 52% está construida con menos de dos materiales formales por lo que es considerada como rancho, el 92% de las viviendas cocinan sus alimentos en Poyo o Poyetón (fogón tradicional), de las cuales el 79% cuenta con un cuarto específico para cocinar.

En relación a los servicios básicos presentes en los hogares, el 88% de las viviendas hace uso del sistema de alumbrado público, el 27% de las familias obtiene el agua a través de pozo fuera de la vivienda, de chorro público o directamente del río, el 55% de las familias trata el agua por medio de cloración, hirviéndola o por medio del método SODIS. El 42% tienen letrinas,

la disposición de las aguas grises se realiza en el 90% al aire libre, no hay sistema de alcantarillado.

El 25% de pobladores mayor de 15 años es analfabeto, un 8.3% completó la educación primaria, un 4.3% completo la educación secundaria y apenas un 1% prosiguió un nivel superior. La prevalencia del retardo de crecimiento para ambos sexos en los menores de 5 años fue de 53%, de los cuales 36% y 17% corresponde a prevalencia de retardo en crecimiento moderada y severa, respectivamente.

El patrón de consumo de las familias de Las Palmas está compuesto por 8 alimentos; al analizar por cada cinco familias resulta que dos (primera y segunda familia) consumieron los 8 alimentos mayoritarios (tomate, banano, huevos, cebollas, azúcar, café, tortilla y frijol), sin embargo, la cuarta y la quinta familias consumieron únicamente cuatro alimentos: azúcar, café, tortillas y frijol; de los cuales 3 aportan macronutrientes, y uno (café) es solo de acompañamiento.

Medio de verificación: Anexo No.11 “Informe Técnico: Caracterización de las Condiciones de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Residentes de la Aldea Las Palmas del Municipio de Olopa, Departamento de Chiquimula, República de Guatemala, 2014. Primer Borrador”

iv. **Caracterización de la situación SAN en Santa Catarina Mita:** en el municipio de Santa Catarina Mita, en donde se seleccionaron 3 comunidades (La Javía, El Quebracho y La Barranca) con una muestra de 184 familias, con el fin de “Caracterizar la Seguridad Alimentaria y Nutricional en la Comunidades del Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Guatemala”. En este estudio participaron 10 personas de PRESANCA II y una estudiante de la Universidad de Tufts, el estudio contempló la siguiente información:

- Formulario de Características Sociodemográfico: el cual se divide en 9 secciones:
 - Sección A: Ubicación geográfica y datos generales
 - Sección B: Datos de la composición de la familia y antropometría
 - Sección C: Participación comunitaria
 - Sección D: Datos de la vivienda
 - Sección E: Disponibilidad de alimentos a nivel familiar
 - Sección F: Producción de alimentos

Sección G: Prácticas de lactancia materna y cuidado del preescolar

Sección H: Morbilidad y mortalidad

Sección I: Migración

- Guía de Observación (de vivienda y signos clínicos de desnutrición)
- Formulario para la toma de presión arterial
- Toma de muestras de agua que consumen

Los principales hallazgos fueron 1 de cada 6 niños recibió lactancia materna exclusiva los primeros seis meses de vida, uno de cada tres preescolares tienen retarde en el crecimiento, siendo mayor la prevalencia en niñas que en niños, y uno de cada cinco preescolares presenta sobrepeso y obesidad, siendo mayor la prevalencia a los tres años de edad.

El evaluar saneamiento básico se identificó que el 100% de las viviendas en La Javía cuentan con letrina y alcantarillado, mientras que en El Quebracho y La Barranca 1 de 2 viviendas tienen pozo séptico.

Así mismo se relacionó la desnutrición con diferentes variables, identificando que las familias que no cuentan con huevos, arroz y vegetales tienen niños con mayor desnutrición, al igual que las familias que habitan viviendas informales, con pisos de tierra, sin servicio eléctrico y sin tratamiento de aguas grises. En cuanto a la percepción de Seguridad Alimentaria y Nutricional, tres de cuatro familias se identifican como inseguras.

Medio de verificación: Anexo No.12 “Presentación de Resultados de la Caracterización de Santa Catarina Mita”

- v. **Línea Base del Proyecto Hambre Cero:** la mancomunidad, con el fin de enfrentar los niveles de inseguridad alimentaria y nutricional de la población de la región, implementa la política “Hambre Cero” y con ello una intervención con duración del año 2013 al 2016. El fin es contribuir a la reducción de la desnutrición crónica en la región Trifinio a través de mejorar la disponibilidad de alimentos a 5,000 familias en condiciones de vulnerabilidad y marginación; esto a través de la producción y diversificación agrícola, la cual será incentivada con asistencia técnica e insumos tales como semillas y fertilizantes a 2,000 productores durante dos años de producción. Además se integra a la iniciativa “alfabetizando para la SAN –AlfaSAN-” que alfabetiza a miembros de las

familias mientras analiza y se involucra en acciones que le permitan superar su inseguridad alimentaria y nutricional.

Previo a las intervenciones, se debe conocer la situación nutricional de los municipios de los países miembros, siendo el diagnóstico del Estado Nutricional (EN) por medio de metodología directa (antropometría), un método que permite identificar los casos de desnutrición en una comunidad en niños y niñas menores de 5 años. Para ello se realizó un protocolo de estudio antropológico para línea base Proyecto “Hambre Cero: Política Pública Local Transfronteriza (PPLT) para la Seguridad Alimentaria y Nutricional en Municipios de la Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa.

En dicho protocolo se describen los antecedentes, justificación, planteamiento del problema, objetivos del estudio, el marco de referencia, diseño metodológico, cronograma y presupuesto.

Además para garantizar el correcta medición de las medidas antropométricas, fue necesario la capacitación del equipo que recolectó la información, por lo que se estandarizó en la toma de peso, talla y longitud al personal de la mancomunidad y técnicos municipales de los 13 municipios (2 de El Salvador, 7 de Honduras y 4 de Guatemala), en los que el proyecto Hambre Cero tuvo alguna intervención en el año 2013. Dicha actividad se realizó los días 5 y 6 de septiembre del 2013, para dotar al equipo de encuestadores de conocimientos, habilidades y destrezas para una adecuada toma y registro de medidas antropométricas para una correcta evaluación del estado nutricional del niño y la niña menor de 5 años, así como de adultos.

Se presentó un informe en el que se reconoce que de las 38 personas que participaron en la actividad, 4 personas no fueron estandarizadas, de las cuales 2 personas pueden medir talla pero no peso, 1 puede medir peso pero no talla, y una no puede tomar ni una de las dos medidas antropométricas.

En seguimiento al proceso de implementación y evaluación de la PPLT de Seguridad Alimentaria y Nutricional “Hambre Cero”, se apoyó el levantamiento de datos de la línea base de dicho proyecto en los municipios de San Antonio Pajonal y Candelaria de la Frontera de El Salvador, y Asunción Mita en Guatemala. En dicho estudio se tomaron medidas antropométricas,

así como se llenó un formulario con preguntas clave, tomando como muestra aquellas personas que participan en el proyecto de diversificación agrícola y AlfaSAN.

La asistencia técnica brindada el proyecto Hambre Cero, fortalece los capitales del desarrollo de los municipios miembros de la MTRFL, específicamente el capital humano. Además asegura la sostenibilidad en el tiempo, es decir que las acciones, procesos, proyectos y programas con enfoque SAN sigan ejecutándose y que a mediano plazo se gestionen nuevas intervenciones que contribuyan al desarrollo humano.

Medio de verificación: Anexo No.13 “Protocolo de la Línea Base del Proyecto Hambre Cero”, Anexo No.14 “Informe de Estandarización de Toma de Medidas Antropométricas”

g) Alfabetización para la Seguridad Alimentaria y Nutricional (ALFASAN)

Además se brindó asistencia técnica al Programa de AlfaSAN, el cual es un recurso metodológico para la gestión de la SAN, que tiene como objetivo contribuir a la reducción de los índices de analfabetismo y de Inseguridad Alimentaria y Nutricional (InSAN). Se realizó monitoreo y seguimiento a los círculos de alfabetización de San Antonio Pajonal y Candelaria de la Frontera, en el que se verificó el uso de los instrumentos de AlfaSAN, así como el avance en la cartilla y el enfoque de SAN en la alfabetización, identificando debilidades y fortalezas para su respectiva retroalimentación y asesoría. Además se capacitó a los alfabetizadores en la elaboración de informes y llenado de formularios, los cuales son requisito de la MTFRL, así como en temas relacionados a SAN para reproducir el conocimiento en las sesiones educativas de las Escuelas de Campo para la SAN (ECASAN) de cada círculo. Así mismo se apoyó las ECASAN de artesanías y preparación de alimentos nutritivos, participando de los talleres formadores.

Durante el transcurso del año 2013, prueba piloto del programa de AlfaSAN, se identificaron elementos que podían mejorar el material didáctico (libros del alfabetizador y del alfabetizando) para los próximos años, por ello se realizó la validación de dicho material y se elaboró una segunda edición del mismo. Para ello los días 13 y 14 de febrero del año 2014, se realizó una reunión entre personal de la MTFRL, PRESANCA II y personal de los entes rectores de alfabetización de El Salvador (Ministerio de Educación –MINED-) y Guatemala (Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-).

Los instrumentos validados fueron la Cartilla de AlfaSAN que es utilizada por los alfabetizandos y la Guía del alfabetizador; versión 2014, que se generó a través de una evaluación previa, realizada a finales del año 2013 con los alfabetizadores y supervisores, quienes brindaron aportes de mejora para generar una nueva versión que fue sometida a validación en esta reunión. En dicho proceso de validación, los entes rectores aseguraron que la cartilla llene los requisitos mínimos para poder certificar a las personas que participan en AlfaSAN.

El mejoramiento de las herramientas que se utilizan en AlfaSAN, permite formar el recurso humano, considerando aquellas particularidades de las personas analfabetas, y que además responden a los requerimientos de los entes rectores, abonando con esto a la acción estratégica de educación y sensibilización para la SAN de la UMSAN. El material de AlfaSAN es un recurso didáctico que puede ser utilizado en capacitaciones y talleres educativos que se promuevan desde dicha unidad.

Medio de verificación: Anexo No.15 “Guía del Facilitador de AlfaSAN”

h) Diplomado de Seguridad Alimentaria y Nutricional para el Desarrollo de la Región Trifinio

La MTFRL ha impulsado el Diplomado de Seguridad Alimentaria y Nutricional para el Desarrollo de la Región Trifinio, el cual se promueve en el marco de la Alianza Estratégica establecida entre MTFRL, el PRESANCA II y el Centro Universitario de Oriente (CUNORI) de la Universidad San Carlos de Guatemala, con el fin de “contribuir a la reducción de la inseguridad alimentaria y nutricional en las poblaciones más vulnerables de la región, fortaleciendo el sistema de integración centroamericana en el marco de un proceso de concertación de políticas sociales y económicas”. (CUNORI, 2014)

El diseño éste diplomado es una adaptación del Diplomado de Seguridad Alimentaria y Nutricional y el Desarrollo Local, promovido por PRESANCA II, el cual utiliza una metodología de estudio-trabajo, en el que cada participante, además de estar siendo formado en materia de SAN, está aplicando en su lugar de trabajo los conocimientos y herramientas aprendidos. En el mismo participan 27 personas de las municipalidades de los municipios miembros de los tres países que la conforman (El Salvador, Guatemala y Honduras), así como personal de la mancomunidad y de instituciones socias de la MTFRL, como el Ministerio de Agronomía, Centro de Salud, Asociación de Desarrollo Comunitario Granero de Oriente.

El tercer encuentro se enfocó en los temas relacionados con la alimentación y nutrición, facilitando los conceptos de nutrición y alimentación, y la alimentación en los ciclos de vida, con énfasis en la alimentación adecuada y balanceada, tanto en calidad como en cantidad, adaptada a la realidad de los municipios.

Con el fortalecimiento del recurso humano se busca institucionalizar la temática de SAN en cada municipio miembro de la MTFRL, además un efecto cascada, en el que el Técnico en SAN (TecniSAN) sea formador y capacitador, desde la municipalidad hasta los grupos más vulnerables y excluidos de cada municipio, asegurando con ello la sostenibilidad de las acciones, procesos, proyectos y programas de SAN. Además generar una masa crítica en los temas de SAN dentro de los municipios es fundamental para el involucramiento y participación en la implementación y el buen desarrollo de la UMSAN.

Medio de verificación: Anexo No.16 “Temas impartidos en el Diplomado de SAN para el Desarrollo de la Región Trifinio”

i) Perfil del Proyecto de Piscicultura

Como parte de la asistencia brindada y en respuesta de las necesidades identificadas, se realizó un proyecto para la Implementación de un Sistema de Piscicultura en la Comunidad “Las Cuevitas” en el municipio de San Antonio Pajonal, Santa Ana, en donde actualmente la población del lugar tiene una alimentación deficiente, que no cubre los requerimientos de proteína. Esto se debe a dos causas principales, los bajos ingresos y la poca disponibilidad de productos ricos en proteína en la localidad.

La importancia de la intervención planteada radica en el ordenamiento de las actividades de piscicultura en la comunidad; para conformar desde la ADESCO una estructura que permita desarrollar dicha actividad productiva y con ello mejorar los ingresos económicos y la disponibilidad de productos ricos en proteína, beneficiando así a las familias que están organizadas en dicha comunidad.

El proyecto plantea desarrollarse en 3 componentes (resultados): siendo el resultado 1: Transferencia de conocimiento y tecnología, el cual busca orientar y fortalecer la capacidad operativa y de gestión de grupos organizados e instituciones de la comunidad, para lograr sostenibilidad de las acciones emprendidas. Se promoverán acciones de capacitación en producción de peces y gestión del recurso hídrico en coordinación con autoridades municipales u otras interesadas con cobertura en el territorio. Además el establecimiento de los espacios productivos con el acompañamiento y asesoría técnica.

El resultado 2: Producción de peces, pretende atender la producción de alimentos a nivel de comunidad y familiar, se concentrará en lograr que las familias participantes logren mejorar la alimentación, aumentando el consumo de productos ricos en proteína. Y por último, el resultado 3: Promoción de la SAN por medio de los temas

relacionados a la alimentación y nutrición ampliando los conocimientos sobre el aprovechamiento nutricional de los peces producidos, el manejo adecuado de los mismos para su preparación y la importancia de una alimentación balanceada.

Para la elaboración del mismo se realizaron visitas a la comunidad para identificar las principales necesidades como insumo para la elaboración del árbol de problema, y conocer el lugar en donde estaría ubicado dicho proyecto. Se contó también con la asesoría de expertos en la elaboración de proyectos, siendo el Ingeniero Fernando Fuentes y el Arquitecto Héctor Castro, ambos catedráticos de la MARSAN; y la asesoría en el área técnica de piscicultura del Ingeniero Ronald Martínez, del Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA).

Se elaboró un estudio factibilidad (beneficio - costo), en el cual se identificó que durante el proceso operacional el proyecto genera bienestar y mejora en la calidad de vida a las 20 familias de la comunidad “Las Cuevitas”, que se puede cuantificar en \$1.51 por cada dólar invertido, además el proyecto generará riqueza en \$19,866.73 más allá del retorno del capital invertido. Por el lado del rendimiento, se puede mencionar que ésta inversión tiene una tasa anual de crecimiento del 36.03%, en el supuesto de que todos los recursos excedentes generados se reinviertan en diez años para su sostenibilidad.

Con el diseño de un perfil de proyecto se está contribuyendo a la sostenibilidad de las acciones en SAN en el municipio, los cuales forman parte de la UMSAN, que por medio de su implementación se fortalecerá la promoción de un sistema alimentario sostenible así como la educación y sensibilización para la SAN, logrando el desarrollo local. Este perfil puede ser utilizado como modelo para el diseño de nuevos proyectos que puedan ejecutarse desde la UMSAN, fortaleciendo la cartera municipal de proyectos.

Medio de verificación: Anexo No.17 “Implementación de un Sistema de Piscicultura en la Comunidad “Las Cuevitas” en el municipio de San Antonio Pajonal”

V. Resultados

1. Ordenanza Municipal para la implementación de la Política Pública Local Transfronteriza “Hambre Cero”

Se realizó una ordenanza municipal, la cual es de orden público y tiene por objeto establecer un marco normativo local que permita a la municipalidad, la implementación de la Política Pública Local Transfronteriza (PPLT) para la Seguridad Alimentaria y Nutricional “Hambre Cero”, y estrategias con las que se pretende garantizar de manera permanente y con carácter de prioridad local la Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), así como el ejercicio pleno del Derecho a la Alimentación Adecuada (DAA).

En la ordenanza se contempló la finalidad y objetivos de la misma, en los que se definen el DAA, la Soberanía Alimentaria y la SAN; así como la protección contra el hambre, desnutrición, subnutrición y malnutrición; además se incluye el ámbito de aplicación, y principios como respeto a la dignidad humana, equidad social, entre otros. También se describen las disposiciones sustantivas para su implementación, como es la creación de la Unidad Municipal de SAN (UMSAN) y sus funciones estratégicas.

En el título III, hace referencia a las disposiciones para la implementación de la UMSAN, describiendo que la creación de la misma es para impulsar la PPLT “Hambre Cero”. Dicha unidad será la encargada de coordinar política y técnicamente para la planificación, ejecución, seguimiento y evaluación de las intervenciones de SAN en el municipio, haciendo énfasis a lo establecido en la política. Además se describen las funciones estratégicas de la UMSAN, las cuales son:

- a) Vigilancia alimentaria y nutricional
- b) Educación y sensibilización en SAN
- c) Promoción de un sistema alimentario y nutricional sustentable
- d) Articulación interinstitucional
- e) Atención a emergencias alimentaria y nutricional

La elaboración de la ordenanza estuvo a cargo del asesor legal de la MTFRL, quien validó las versiones realizadas generadas por la realimentación del equipo técnico la Mancomunidad y PRESANCA II, garantizando que responde a las líneas estratégicas y que cuenta con elementos de sostenibilidad.

Además se elaboró un Reglamento de la Ordenanza Municipal, siendo un documento de uso administrativo para la alcaldía, que permite operar la ordenanza, en el mismo se detallan principios y definiciones complementarias,

describe la operatividad y divulgación de la PPLT “Hambre Cero”, así como las atribuciones y conformación de la UMSAN.

El primer municipio en que se inició el proceso de aprobación de la ordenanza, fue en San Antonio Pajonal, en donde se trabajó conjuntamente con el asesor legal de la MTFRL, en una serie de reuniones de Concejo Municipal para la sensibilización en el tema SAN, de la PPLT “Hambre Cero” y de la UMSAN como su ente operativo, todo esto previo a la presentación y discusión de la ordenanza.

En el municipio de Candelaria de la Frontera, se inició dicho proceso varios meses después, por lo que aún no se consolida la aprobación de dicha ordenanza, sin embargo ya se cuenta con una programación de reuniones de Concejo Municipal para discutir y profundizar en el análisis de la ordenanza y su reglamento y así llegar a la respectiva aprobación y publicación de la misma.

En el proceso de asesoría técnica en los municipios de San Antonio Pajonal y Candelaria de la Frontera en El Salvador se identificaron como factores que favorecen la aprobación e implementación de la ordenanza la voluntad política, compromiso y la sensibilización en tema SAN por parte del concejo y autoridad local, así como el cumplimiento en la programación de las reuniones de coordinación con el asesor legal y ATL de PRESANCA II.

Medio de verificación: Anexo No.18 “Ordenanza Municipal y Reglamento de la Ordenanza Municipal para la Implementación de Política Pública Local Transfronteriza Hambre Cero”

2. Perfil y estrategia para la implementación de la Unidad Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional (UMSAN)

La PPLT “Hambre Cero” plantea la creación de las Unidades Municipales de SAN (UMSAN) como el espacio desde el cual la política será implementada. Ésta es considerada como una unidad técnica que vincula al municipio con el territorio trinacional, que busca promover el Derecho a la Alimentación Adecuada (DAA), la Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional a través de planes, programas y proyectos, los cuales deben orientarse a las necesidades de la población en general del municipio, priorizando a la población en situación de mayor vulnerabilidad,

Para la implementación de la misma se realizó un documento, el perfil de la UMSAN, en donde se describen los objetivos, las atribuciones y funciones estratégicas de la unidad, así como la estrategia de implementación;

busca ser una herramienta que facilita el proceso de implementación para que pueda ser consultado por el personal municipal así como toda aquella persona involucrada en dicho proceso.

La estrategia de implementación propuesta retoma la experiencia que se tuvo en el municipio de San Antonio Pajonal, la cual busca ser una guía en donde se definen los pasos a seguir para que la unidad quede implementada, tanto física como legalmente.

Es importante resaltar que el documento del perfil y estrategia de implementación de la UMSAN busca ser una guía general para los tres países, por lo que algunos de los procedimientos sufrirán variaciones de acuerdo a su contexto.

Figura 3: Acciones Estratégicas de la UMSAN



Fuente: Propia

Como se muestra en la Figura 3, la Unidad Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional plantea cinco líneas estratégicas, las funciones de las mismas se describen a continuación:

- a) **Vigilancia Alimentaria y Nutricional:** vigilar, monitorear y evaluar lo relacionado a la Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional, sobre todo estar atento al estado nutricional de la población, a través de la recolección de información sobre los indicadores correspondientes. En función de lo anterior, dar alertas en situaciones de riesgo, generar informes, documentos técnicos que sirvan para la toma de decisiones de los diferentes actores vinculados y facilitar el flujo de información para el

Sistema de Información Municipal en SAN; apoyando la toma de decisiones de los gobiernos locales en cuanto a prioridades y asignación de recursos.

- b) **Educación y Sensibilización en Seguridad Alimentaria y Nutricional:** contribuir a disminuir la InSAN del municipio, a través de la educación y sensibilización alimentaria y nutricional con procesos de aprendizaje que tengan enfoque de Derechos Humanos, relacionados con la nutrición, que fomentan la salud y el bienestar de grupos tales como: mujeres y niños pequeños, población escolar, jóvenes, líderes y tomadores de decisiones.
- c) **Promoción de un Sistema Alimentario y Nutricional Sustentable:** Promover modelos productivos que permitan mejorar la disponibilidad, acceso de alimentos y una mayor rentabilidad al productor, protegiendo a las generaciones futuras.
- d) **Articulación Interinstitucional:** promoción de sinergia y complementariedad entre las instituciones para articular, focalizar y optimizar las acciones de apoyo e inversión en los territorios a través de: definición de líneas de atención a la problemática; planificar en la inversión pública, como gestionar e integrar recursos de otras fuentes; adecuar modelos y herramientas de trabajo; e impulsar propuestas consensuadas con la comunidad y gobierno local.
- e) **Atención a emergencia Alimentaria y Nutricional:** para dar respuesta a los efectos inmediatos de una caída repentina de la capacidad de producir o acceder a una cantidad de alimentos suficientes para mantener un buen estado nutricional, a causa de: condiciones climáticas adversas para la producción; elevación del precio de los alimentos; y baja de ingresos en el hogar, el Alcalde y su consejo Municipal, tomarán las medidas necesarias para poder superar ésta situación.

Medio de verificación: Anexo No.19 “Perfil y Estrategia de Implementación de la Unidad Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional (UMSAN)”

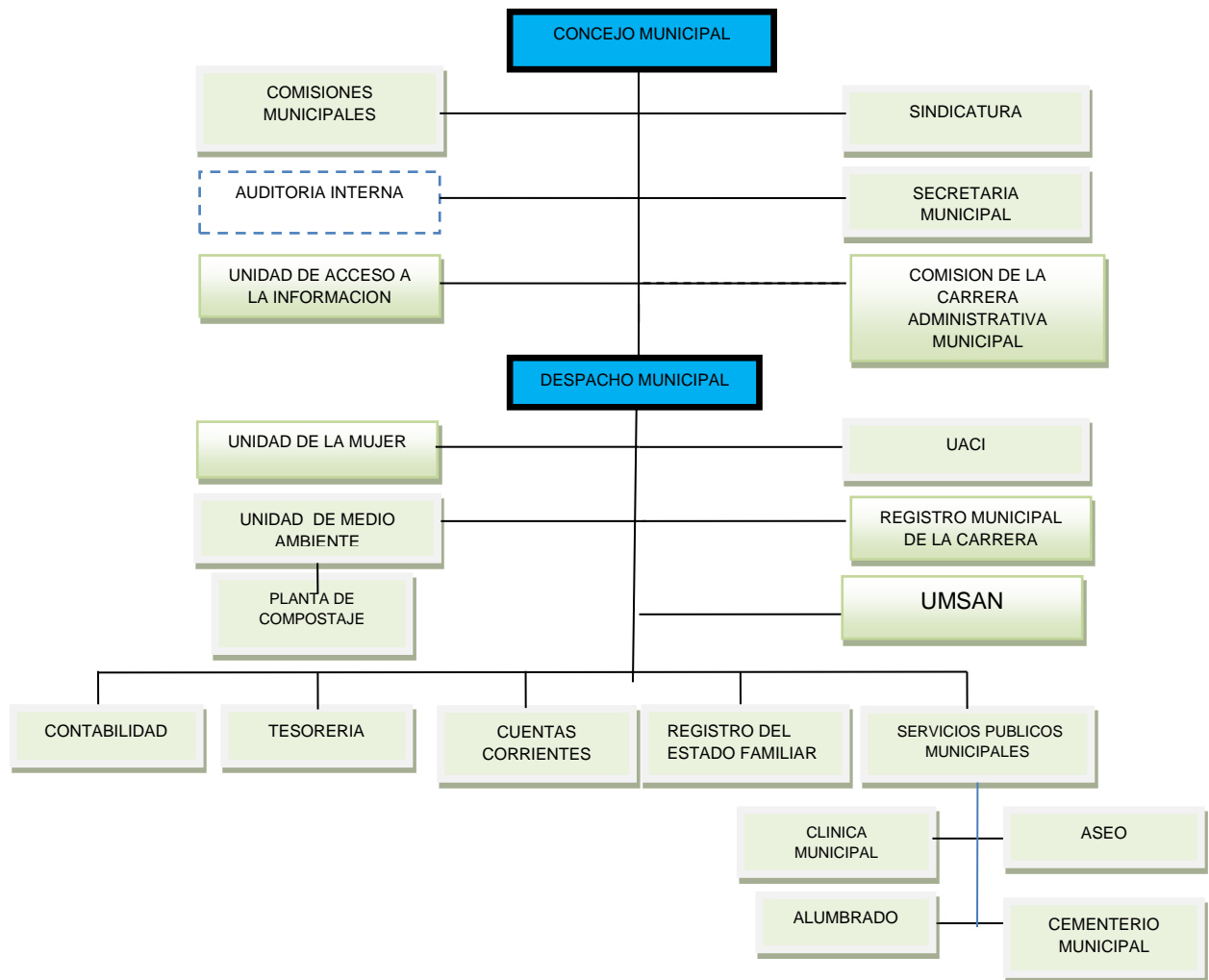
3. Manual Descriptor de Puestos y Manual de Organización y Funciones de la Unidad Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional

Durante el proceso de implementación de la UMSAN, se identificó que para que dicha unidad sea incorporada en el organigrama de la municipalidad, es necesario contar con un documento que describa las funciones de la misma así como del personal encargado y de apoyo. Razón por la cual se elaboró el manual descriptor de puestos y el manual de organización y funciones; todo esto con el objetivo de garantizar la asignación de presupuesto y evitar sanciones al realizar una auditoría.

El manual de organización y funciones tiene como objetivo promover y administrar el ordenamiento interno de la Municipalidad en la que se integra la UMSAN, así como la descripción de las funciones que le competen respecto a la distribución de responsabilidades de dicha unidad en el marco de la organización y administración.

En la figura 4 se puede observar el organigrama del municipio de San Antonio Pajonal, en el cual se incorpora la UMSAN, observándose que su ubicación está debajo del despacho municipal, indicando con ello que el alcalde o alcaldesa es el jefe superior inmediato. La incorporación de esta unidad se trabajó con el consultor del Instituto Salvadoreño de Desarrollo Municipal y la Fundación para el Desarrollo Local y el Fortalecimiento Municipal e Institucional de Centroamérica y El Caribe (ISDEM / FUNDEMUCA) institución que asesora la actualización de dichos manuales.

Figura 4: Organigrama de la Municipalidad de San Antonio Pajonal, 2014



Fuente: Alcaldía Municipal de San Antonio Pajonal, 2014

El manual descriptor de puestos tiene como objetivo dotar a la UMSAN de una herramienta técnico administrativa que promueva y contribuya a facilitar el ordenamiento interno de la unidad, identificando las funciones de cada cargo y los requisitos mínimos para la contratación de personal, permitiendo una efectiva prestación de servicios a los ciudadanos/as. En dicho manual se plantean todos aquellos cargos que se consideran necesarios para el funcionamiento de la UMSAN, aclarando que durante el proceso de implementación no todos sean

contratados inmediatamente. Sin embargo, se espera que en el transcurso de los años se fortalezca e integre el equipo de dicha unidad.

En el manual se identificaron los siguientes cargos, clasificados en dos:

- i. Cargos Principales
 - i. Coordinador
 - ii. Responsable de Educación y Sensibilización
 - iii. Responsable del Sistema Alimentario y Nutricional
- ii. Cargos Secundarios u Opcionales
 - i. Responsable de Ludoteca
 - ii. Responsable del SIMSAN

Medio de verificación: Anexo No.20 “Manual Descriptor de Puestos y Manual de Organización y Funciones de la Unidad Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional”

VI. Estudio de terreno para validación de hipótesis de trabajo de la Seguridad Alimentaria y Nutricional

El Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica (PRESANCA II) en el año 2014, realizó el estudio “Caracterización de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en Comunidades Rurales Centinela de Municipios Fronterizos de El Salvador, Guatemala y Honduras, 2014”, con el fin de caracterizar las condiciones de SAN, y con los resultados previstos, re-alimentar a los tomadores de decisión de distintos niveles con impacto a nivel local municipal.

El estudio incluye información familiar, aspectos demográficos, características de la vivienda, socioeconómico, antropometría e ingesta alimentaria nutricional. En menores de cinco años incluye antropometría, morbilidad, vacunación, mientras que en menores de 36 meses antropometría, cuidado preescolar, lactancia materna e ingesta alimentaria nutricional. La información de mujeres incluye embarazo, antropometría y morbilidad, mientras que la información de hombres incluye antropometría (Anexo 21). Además se incluye información sobre el impacto de la roya en jornales y productores de café.

De esta caracterización, se obtiene el estudio “Morbilidad infantil y su relación con las condiciones de la vivienda en comunidades rurales Sitios Centinela de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SICESAN) de municipios fronterizos de El Salvador, Guatemala y Honduras, 2014”, el cual que se describe a continuación:

1. INTRODUCCIÓN

Las Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA) e Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) son dos de las causas más frecuentes de la asistencia a los servicios de salud en los países de bajos ingresos durante la infancia (Fischer Walker, et al., 2013). La diarrea es una de las principales causas de muerte a nivel mundial en niños y niñas menores de cinco años (Liu, et al., 2012). La mayor tasa de diarrea en niños se ha identificado que ocurre en familias con viviendas tipo rancho en comparación con una vivienda con construcción formal (Genser, et al., 2006)

La diarrea se define como cambio de consistencia, aumento en el volumen y en la frecuencia de las deposiciones. Dentro de las principales causas está el período de destete, sin embargo muchos otros factores de riesgo deben ser considerados, entre ellos las condiciones de la vivienda, tales como los materiales de construcción que se utilizan en paredes, techos y pisos. (Melo, et al., 2008).

En este sentido, resulta importante analizar la relación del tipo de vivienda así como los materiales de la pared, techo y piso con la morbilidad de menores de cinco años de las comunidades rurales de la región Centroamericana.

2. OBJETIVOS

a) Objetivo General

Determinar la relación que existe entre las condiciones de vivienda y la prevalencia de morbilidad infantil en las comunidades de San Ramón Centro, Municipio de Citalá, El Salvador; Las Palmas, Municipio de Olopa, Guatemala y Las Toreras, Municipio de Dolores Merendón, Honduras.

b) Objetivos Específicos

- i. Identificar la relación entre el tipo de vivienda y la prevalencia de enfermedades diarreicas agudas e infecciones respiratorias agudas.
- ii. Identificar la relación entre el tipo de material de las paredes de la vivienda y la prevalencia de enfermedades diarreicas agudas e infecciones respiratorias agudas.
- iii. Identificar la relación entre el tipo de material del techo de la vivienda y la prevalencia de enfermedades diarreicas agudas e infecciones respiratorias agudas.
- iv. Identificar la relación entre el tipo de material del piso de la vivienda y la prevalencia de enfermedades diarreicas agudas e infecciones respiratorias agudas.

3. METODOLOGÍA

El Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica (PRESANCA II) realizó la caracterización de la situación de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) en tres comunidades de la Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa (MTFRL) en la tercera semana de marzo del 2014. Dentro de esta caracterización se realizó el presente estudio sobre la relación entre las condiciones de la vivienda y la morbilidad infantil.

El estudio fue cuantitativo transversal e incluyó una muestra representativa de 60 viviendas seleccionadas aleatoriamente en San Ramón Centro del Municipio de Citalá del Departamento de Chalatenango, El Salvador y en Las Palmas del Municipio de Olopa del Departamento de Chiquimula, Guatemala, mientras que se realizó un censo en Las Toreras del Municipio de Dolores Merendón del Departamento de Ocotepeque, Honduras; obteniendo un total de 105 prescolares que fueron incluidos en el análisis.

La hipótesis de trabajo fue que la prevalencia de enfermedades diarreicas agudas e infecciones respiratorias agudas en prescolares aumenta cuando habitan en viviendas no formales. Con este fin se estudió la ocurrencia de enfermedades diarreicas agudas (EDA) y de infecciones respiratorias agudas (IRA) en niños y niñas menores de cinco años, durante las dos semanas previas a la fecha de la encuesta y los tipos de vivienda, materiales de paredes, techo y piso de las mismas de familias residentes en las comunidades indicadas previamente.

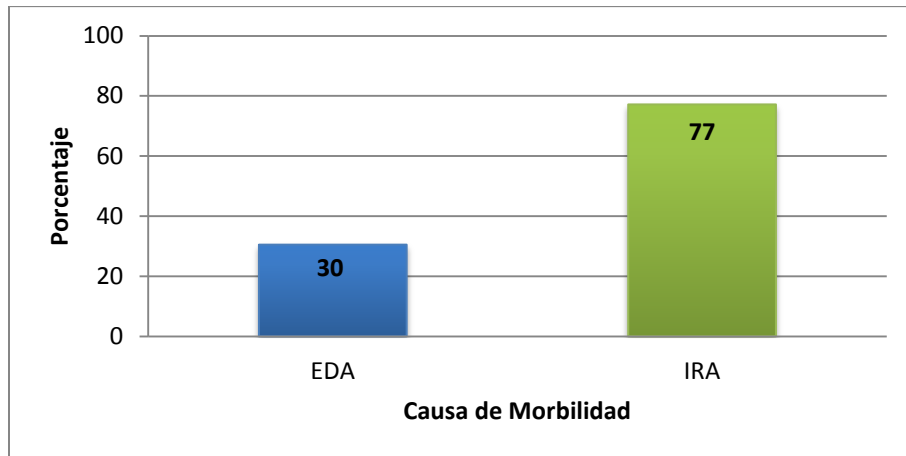
El estudio define cada tipo de vivienda. El rancho es aquella vivienda construida con materiales naturales de origen local, tales como: piedra, caña, paja, piedra con barro, madera, entre otros. El rancho tiene dos o tres elementos informales, por ejemplo pared de caña o bahareque, techo de paja y piso de cemento. La vivienda semi-formal está construida con dos materiales de construcción formal y uno informal; y la vivienda formal es edificada con tres materiales de construcción formal.

4. RESULTADOS Y SU DISCUSIÓN

Morbilidad de niños en edad preescolar

Las causas de morbilidad estudiadas en niños preescolares fueron las enfermedades diarreicas agudas (EDA) y las infecciones respiratorias agudas (IRA), como se muestra en el Gráfico 2, en el que se identificó 30% de los menores de cinco años presentaron diarreas en las dos semanas previas al estudio, y 77% presentaron infecciones respiratorias agudas, en este mismo periodo.

Gráfico 2: Prevalencia de EDA e IRA en niños y niñas menores de cinco años, de las comunidades San Ramón Centro, Municipio de Citalá, El Salvador; Las Palmas, Municipio de Olopa, Guatemala y Las Toreras, Municipio de Dolores Merendón, Honduras. 2014

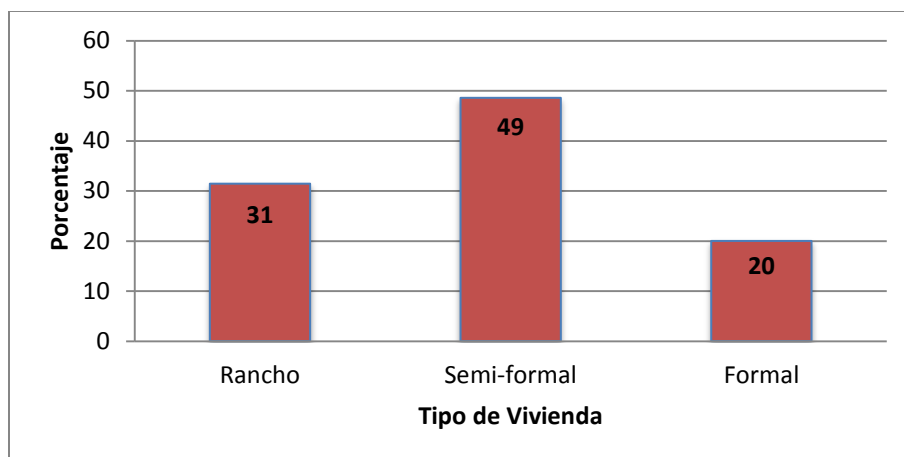


Fuente: Datos Experimentales

Tipo de vivienda y materiales de construcción de paredes, techo y piso

Se mostró una mayor proporción en viviendas que se edifican con uno o más materiales de construcción informales, presentando un mayor porcentaje las viviendas tipo semi-formal 49%, seguido de viviendas tipo rancho con 31% y en menor proporción, viviendas tipo formal con 20% (Gráfico 3).

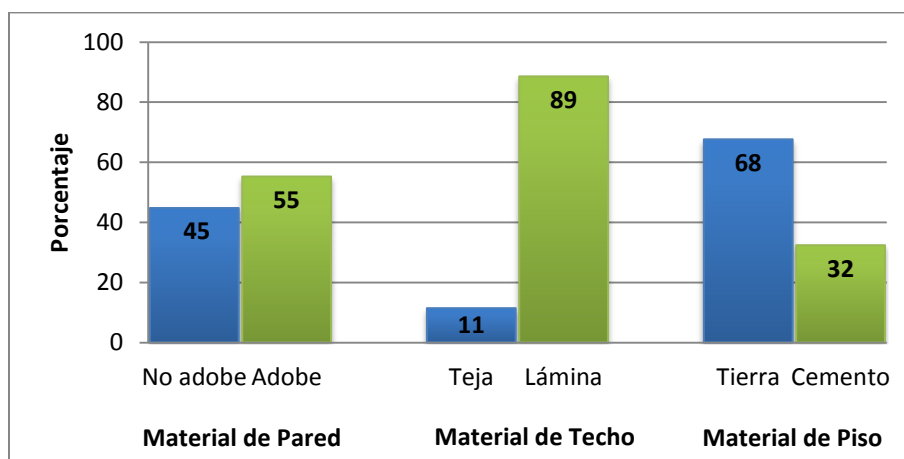
Gráfico 3: Proporción del tipo de vivienda de las comunidades San Ramón Centro, Municipio de Citalá, El Salvador; Las Palmas, Municipio de Olopa, Guatemala y Las Toreras, Municipio de Dolores Merendón, Honduras. 2014



Fuente: Datos Experimentales

En el Gráfico 4 se observa que los materiales más utilizados en la construcción de las viviendas de estas comunidades son el adobe en las paredes (55%), lámina en el techo (89%) y tierra en el piso (68%).

Gráfico 4: Proporción de los materiales de construcción de la pared, techo y piso de las viviendas de las comunidades San Ramón Centro, Municipio de Citalá, El Salvador; Las Palmas, Municipio de Olopa, Guatemala y Las Toreras, Municipio de Dolores Merendón, Honduras. 2014



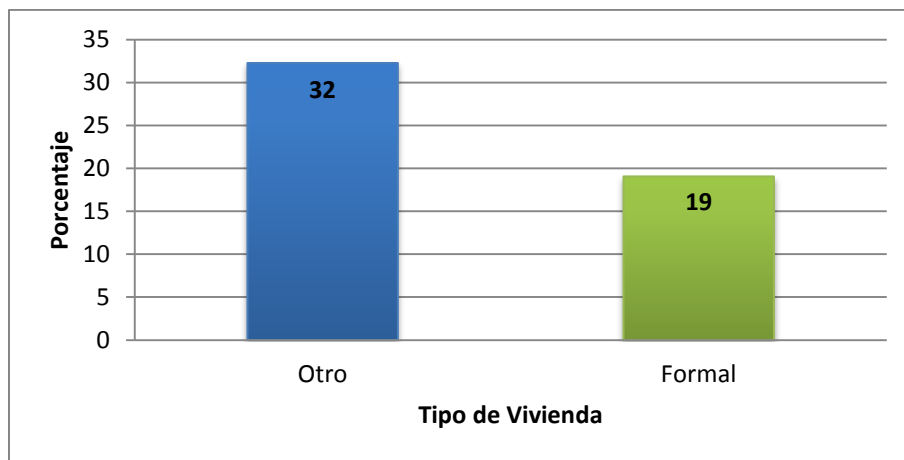
Fuente: Datos Experimentales

Relación de la morbilidad de prescolares y tipo de vivienda y materiales de paredes, techo y piso

Ocurrencia de enfermedades diarreicas agudas

El estudio no detectó una relación entre el tipo de vivienda y las EDA (Ji Cuadrado con probabilidad de 0.278), sin embargo el Gráfico 5 muestra una tendencia de la prevalencia de EDA según tipo de vivienda, menor en vivienda formal (19%) y mayor en vivienda semi-formales y rancho (32%).

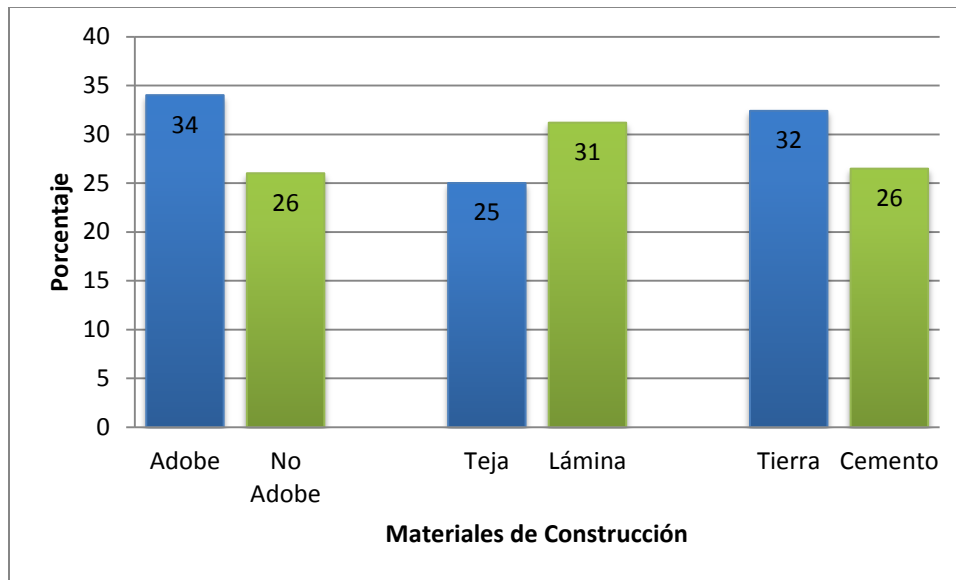
Gráfico 5: Prevalencia de diarrea en niños y niñas menores de cinco años según tipo de vivienda, de las comunidades San Ramón Centro, Municipio de Citalá, El Salvador; Las Palmas, Municipio de Olopa, Guatemala y Las Toreras, Municipio de Dolores Merendón, Honduras. 2014



Fuente: Datos Experimentales

No se detectó una relación entre las EDA con el tipo de pared con el 34% de adobe versus el 26% de otro tipo de material ($P < 0.2189$, prueba exacta de Fischer), el tipo de techo entre el 25% de teja versus el 31% de lámina ($P < 0.4724$, prueba exacta de Fisher), y el tipo de suelo entre el 32% de tierra versus el 26% de cemento ($P < 0.3517$, prueba exacta de Fisher) como lo ilustra el Gráfico 6.

Gráfico 6: Prevalencia de diarrea en niños y niñas menores de cinco años según tipo de pared, techo y piso de las viviendas, de las comunidades San Ramón Centro, Municipio de Citalá, El Salvador; Las Palmas, Municipio de Olopa, Guatemala y Las Toreras, de Municipio Dolores Merendón, Honduras. 2014



Fuente: Datos Experimentales

Sin embargo las diferencias resultaron en dirección de la hipótesis de trabajo, lo cual probablemente se deben a la época seca durante el periodo cubierto de la encuesta, con menos riesgo de contaminación del agua y exposición a otros factores de manera que la ocurrencia de EDA supuestamente fue menor en comparación con la que podría ocurrir durante la estación lluviosa. Al contrario, durante la estación lluviosa, las viviendas construidas con materiales informales permiten el ingreso de agua a su interior y con piso de tierra se favorece a la proliferación de vectores causantes de EDA. En viviendas con pared de adobe se forman grietas las cuales son difíciles de mantener limpias, además de ser un lugar donde se acumulan suciedad e insectos.

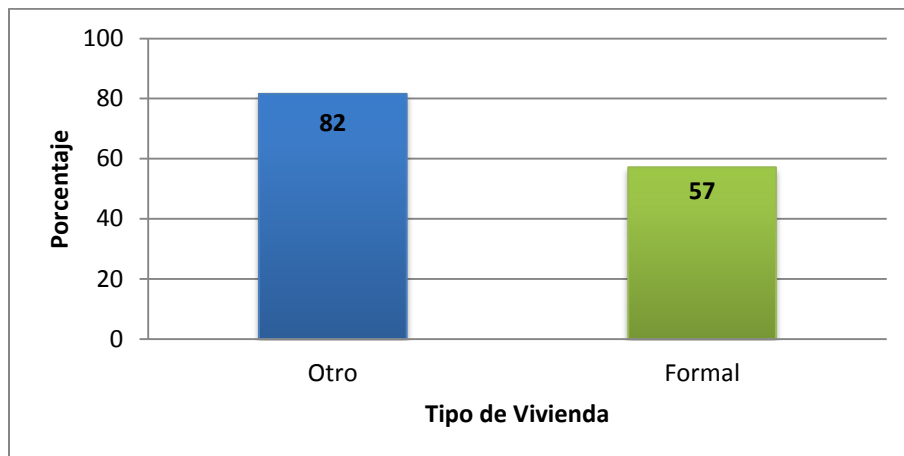
Es importante resaltar que durante la recolección de datos se observó que el acceso vial a estas tres comunidades era difícil, aunado a esto, había deficiencia en los servicios de salud, con lo cual el tratamiento oportuno para las EDA es limitado. Por ello autoridades locales deben de mejorar esas condiciones para evitar la muerte de un menor por causas tratables, ya que como se mencionó anteriormente la diarrea es una de las principales causas de mortalidad en prescolares.

Durante la encuesta se tuvo conocimiento que la municipalidad de Olopa en Guatemala está realizando actividades para mejorar la vivienda, mediante el ofrecimiento de material para repellar las paredes, siendo la Aldea de Las Palmas una de las comunidades beneficiadas.

Ocurrencia de infecciones respiratorias agudas

Las condiciones estructurales de la vivienda influyen en la salud de quienes la habitan, siendo los niños y niñas menores de cinco años uno de los grupos más vulnerables a padecer enfermedades si los materiales de construcción no son los adecuados. El estudio detectó una relación entre el tipo de vivienda y las IRA (Ji Cuadrado con probabilidad de 0.0428). El Gráfico 7 muestra las prevalencias de IRA según tipo de vivienda, siendo menor en vivienda formal (57%) y mayor en vivienda semi-formales y rancho (82%).

Gráfico 7: Prevalencia de infecciones respiratorias agudas en niños y niñas menores de cinco años según tipo de vivienda, de las comunidades San Ramón Centro, Municipio de Citalá, El Salvador; Las Palmas, Municipio de Olopa, Guatemala y Las Toreras, Municipio de Dolores Merendón, Honduras. 2014

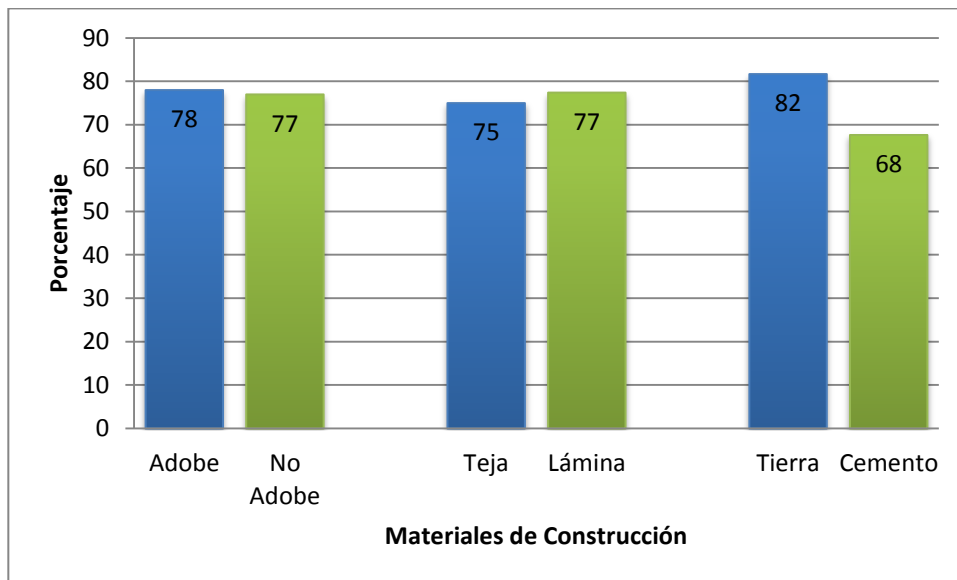


Fuente: Datos Experimentales

No se detectó una relación entre las IRA con el tipo de pared entre el 78% de adobe versus el 77% de otro material ($P < 0.5433$, prueba exacta de Fisher) y el tipo de techo entre el 75% de teja versus el 77% de lámina ($P < 0.549$, prueba exacta de Fisher) como lo muestra el Gráfico 8; sin embargo se observó una tendencia según el tipo de suelo, siendo mayor la prevalencia de IRA en preescolares con vivienda de piso de tierra (82%) comparada con los que tenían piso de cemento con el 68% ($P < 0.0892$, prueba exacta de Fisher). Sin embargo, las diferencias resultaron en dirección de la hipótesis de trabajo, lo cual probablemente se debe a la época seca en la que se realizó

el estudio, debido a que en época de invierno, las condiciones de vivienda pueden contribuir al aumento en la ocurrencia de estas infecciones, esto apoyado en estudios que señalan que esta estación del año la incidencia de IRA es mayor (Vidaurreta, et al., 2011).

Gráfico 8: Prevalencia de infecciones respiratorias agudas en niños y niñas menores de cinco años según tipo de pared, techo y piso de las viviendas, de las comunidades San Ramón Centro, Municipio de Citalá, El Salvador; Las Palmas, Municipio de Olopa, Guatemala y Las Toreras, Municipio de Dolores Merendón, Honduras. 2014



Fuente: Datos Experimentales

Es importante resaltar que durante la recolección de datos se observaron otros factores que contribuyen a la aparición de IRA en prescolares, como el tipo de cocina y ubicación de ésta, tanto dentro de la vivienda como fuera de la misma. Así mismo en la mayoría de construcciones de casas de adobe, las habitaciones son oscuras por carecer de ventanas, lo que favorece la acumulación de polvo y suciedad, y la ventilación no es la adecuada contribuyendo a que aumenten los casos de infección (Prüss-Üstün y Corvalán, 2006)

El estudio permitió dimensionar y contar con información confiable y actualizada que servirá de base en la priorización de acciones y toma de decisiones para el mejoramiento de la SAN, identificando que existe relación entre las condiciones de las viviendas y las EDA e IRA. Esto justifica que los gobiernos locales incluyan en su planificación municipal la atención integral de estos factores, los cuales deben ser atendidos y mejorados

conjuntamente con el acceso a servicios de saneamiento básico como agua, letrinas, tren de aseo, y mejorar los servicios de salud. Con base en estos hallazgos se recomienda una campaña de sensibilización que incluya la importancia de la higiene en el hogar, así como la atención oportuna y proactiva de las EDA e IRA, teniendo como beneficio indirecto una disminución de costos de salud para el gobierno.

Actualmente en el Municipio de Olopa, en el Plan de Desarrollo Municipal (PDM) 2011-2025, plantea como uno de sus objetivos estratégicos “mejorar las condiciones de vida de los habitantes del Municipio facilitando los servicios básicos” el cual tiene como indicador “reducir la tasa de morbilidad general, causada por enfermedades gastrointestinales en un 30% para el año 2025” y espera lograr con el proyecto de mejoramiento de viviendas con techo mínimo, y paredes repelladas (Consejo Municipal y SEGEPLAN, 2010). El PDM del Municipio de Citalá realizado en el año 2012 menciona que para el mejoramiento de vivienda se comprarán láminas, sin embargo no se vincula dicha acción con otras para atender integralmente a la población. Por lo anteriormente expuesto, se debe de trabajar con los consejos municipales, para que desde una perspectiva integral se logre una vida digna, y se vinculen todas las acciones a realizar en contribución a la Seguridad Alimentaria y Nutricional.

5. CONCLUSIONES

- a) No se detectó relación entre el tipo de vivienda y la ocurrencia de enfermedades diarreicas agudas, sin embargo sí existe una relación con la ocurrencia de infecciones respiratorias agudas.
- b) La ocurrencia de EDA e IRA fue mayor en prescolares que habitan viviendas que se edifican con uno o más materiales de construcción informal, como paredes de adobe, con techo de lámina y con el piso de tierra.
- c) Los gobiernos locales requieren incluir dentro de sus programas y proyectos la atención integral de los factores que contribuyen a mayor ocurrencia de EDA e IRA, siendo estos el mejoramiento de vivienda, servicios de saneamiento básico como agua, letrinas, tren de aseo y mejorar los servicios de salud.

Medio de verificación: Anexo No.21 “Protocolo de la Caracterización de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en Comunidades Rurales Centinela de Municipios Fronterizos de El Salvador, Guatemala y Honduras, 2014”. Anexo 22 “Morbilidad infantil y su relación con las condiciones de la vivienda en comunidades rurales Sitios Centinela de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SICESAN) de municipios fronterizos de El Salvador, Guatemala y Honduras, 2014”

VII. Lecciones Aprendidas

1. Son factores determinantes para la gestión y promoción de la SAN, que las autoridades y actores locales comprendan la situación real de SAN de su territorio, así como estar capacitados y sensibilizados en este tema, lo que permitirá el empoderamiento y sostenibilidad de los procesos que busquen el desarrollo de una vida digna.
2. La capacitación y sensibilización a técnicos municipales y líderes comunitarios en el tema SAN, permite un mayor compromiso e involucramiento en las actividades, así mismo en la promoción de la articulación interinstitucional debido a que comprenden la importancia de abordar la SAN de forma integral, siendo ellos protagonistas en la coordinación y planteamiento de nuevos programas, proyectos o actividades con un enfoque de desarrollo humano.
3. El impulso de políticas públicas locales transfronterizas permiten que desde lo local se realicen esfuerzos efectivos y coordinados con actores locales y entidades nacionales, en el abordaje de problemas y necesidades identificadas.
4. El monitoreo y evaluación de actividades y proyectos permitió identificar dificultades, corregir y reorientar las acciones para el logro del objetivo, sin embargo es necesario que dicho proceso se realice periódicamente y que el ATL transfiera conocimientos y capacidades a las personas involucradas, para evitar nuevamente esas dificultades.
5. Conocer las caracterizaciones municipales, así como el manejo de los principales indicadores relacionados con la Seguridad Alimentaria y Nutricional, permitió comprender el territorio y orientar apropiadamente el accionar en el campo, logrando con ello brindar una mejor asistencia técnica local.
6. El proceso de formación mediante la metodología estudio-trabajo permite aplicar y concretizar los conocimientos teóricos adquiridos, estableciendo un vínculo entre la asignación académica (teoría) y la asignación de campo (práctica), con ello el aprendizaje es integral y permite afianzar los conocimientos.
7. La continuidad de Asistencia Técnica Local que se dan a los procesos, programas, proyectos y herramientas que promueven la SAN, que se da de forma ininterrumpida desde el año 2012, ha permitido identificar y realizar acciones concretas para garantizar la implementación de la UMSAN así como la gestión de la SAN.

VIII. Conclusiones

1. El compromiso que ha adoptado la Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa, y los Gobiernos Locales miembros de la misma, de trabajar para la gestión de la SAN en el territorio, es un elemento fundamental en el fortalecimiento del liderazgo local.
2. Se debe conocer la situación de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la región Trifinio, principalmente en el contexto a nivel local y familiar, para planificar programas, proyectos y acciones que impacten en las determinantes de los capitales de desarrollo y así contribuir a la reducción de la Inseguridad Alimentaria y Nutricional.
3. Las mancomunidades son el mecanismo que permite a los gobiernos locales promover acciones y sinergias para abordar el problema desde lo local, logrando una articulación interinstitucional con actores locales e instituciones nacionales, amortiguando con ello el cambio político de liderazgo local.
4. El proceso de asistencia técnica local, que se llevó a cabo en municipios miembro de la Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa (MTFRL), permitió fortalecer las capacidades y conocimientos en planificación, ejecución y análisis de la información.

IX. Recomendaciones

1. Se debe de capacitar y sensibilizar al concejo municipal sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional, antes de iniciar el proceso de implementación de PPLT “Hambre Cero” y la UMSAN, ya que dicha acción facilitará el proceso de implementación, especialmente en la aprobación del presupuesto para las acciones SAN en el municipio.
2. Para tener una mejor comprensión del diversas dinámicas de trabajo de cada municipio, así mismo el tejido social e institucional, es importante que los estudiantes de la MARSAN conozcan los municipios de la MTFRL, si bien es un territorio muy extenso, se pueden programar visitas a los espacios de gestión municipal, lo cual será una fortaleza para brindar la asistencia técnica en los municipios asignados y enriquecer el proceso de implementación de la UMSAN, en donde se pueden compartir experiencias de éxito.
3. Se le recomienda a la Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa realizar un análisis del avance de las herramientas que promueven la SAN (CEDESAN, ECOSAN y OBSAN-L), así como del compromiso e involucramiento del concejo y personal municipal, para ajustar la estrategia de implementación de la UMSAN y avanzar de forma más rápida y eficaz en la implementación la misma en los municipios miembro.
4. Ampliar los procesos formales de formación de recurso humano municipal para incluir a los líderes comunitarios para contribuir a la sostenibilidad de las acciones en SAN en el municipio.
5. Se debe proponer la elaboración de planes de trabajo para los Observatorios Locales y socializarlo con los actores locales que participen, para que se aborden los temas de interés, así mismo incluir capacitaciones sobre SAN; esperando con ello tener un OBSAN-L fortalecido y comprometido.

X. Referencias Bibliográficas

- Cariñés Ortiz, L. A. (2013). *Marco Político de la Seguridad Alimentaria y Nutricional, Reuniones Presidenciales y de Jefes de Estado*. El Salvador: PRESANCAII/ PRESISAN.
- ConcejoMunicipal, y SEGEPLAN. (2010). *Plan de Desarrollo Concepción Las Minas, Chiquimula*. Guatemala: SEGEPLAN/DPT.
- Consejo Municipal, y SEGEPLAN. (2010). *Plan de Desarrollo, Olopa, Chiquimula*. Guatemala: SEGEPLAN.
- Cruz Knight, D. E. (2013). *Alfabetización para la Seguridad Alimentaria y Nutricional en los municipios que conforman la Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa*. Honduras: PRESANCA II.
- CUNORI. (2014). *Primer Informe del Diplomado de Seguridad Alimentaria y Nutricional para el Desarrollo de la Región Trifinio*. Guatemala: CUNORI.
- Delgado, H. L., Palmieri, M., Mesarina, K., y Palma, P. (2010). *Análisis de Situación de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en Centroamérica y República Dominicana*. El Salvador: PRESANCA.
- Fischer Walker, C. L., y et al. (2013). Global burden of childhood pneumonia and diarrhoea. *The Lancet*, 1405-1416.
- Genser, B., y et al. (2006). Risk Factors for Childhood Diarrhea Incidence, Dynamic Analysis of a Longitudinal Study. *Epidemiology Lippincott Williams y Wilkins*, 658-667.
- IFPRI. (2013). *Índice Global del Hambre El Reto del Hambre: aumentar la resiliencia para lograr la Seguridad Alimentaria y Nutricional*. IFPRI.
- INCAP/PRESANCA. (2009). *Manual para la implementación de los Espacios de Ecotecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional ECOSAN*. Guatemala: INCAP/PRESANCA.
- Liu, L., y et al. (2012). *Global, regional, and national causes of children mortality: an updates systematic analysis for 2010 with time trends since 2000*. USA: The Lancet.
- Melo, M., y et al. (2008). *Incidence of diarrhea in children living in urban slums in Salvador, Brazil*. Brasil: Braz J Infect Dis.

- MINED. (2007). *III Censo Nacional de Talla de Niños y Niñas de Primer Grado de El Salvador*. El Salvador: MINED.
- MTFRL. (2010). *Capítulo I Línea Base Plan Integral de Desarrollo Estratégico Territorial Trinacional*. Honduras: MTFRL.
- MTFRL. (2010). *Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa*. Recuperado el 10 de Octubre de 2014, de <http://www.trinacionalriolempa.org/>
- MTFRL, y PRESANCA II. (2013). *Política Pública Local Transfronteriza "Hambre Cero" El Salvador - Guatemala - Honduras*. Honduras: MTFRL.
- Palmieri, M., Ménde, H., Delgado, H., Flores, R., y Palma, P. (2009). *¿Ha Crecido Centroamérica? Análisis de la situación antropométrica nutricional en niños menores de 5 años en Centroamérica y República Dominicana para el periodo 1965-2006*. El Salvador: PRESANCA.
- PNUD. (2011). *Cifras para el Desarrollo Humano Chiquimula*. Guatemala: INE.
- PRESANCA. (2007). *Lineamientos Básicos: Centros de Documentación y Exhibición en SAN y Desarrollo Local CEDESAN*. San Salvador: PRESANCA.
- PRESANCA. (2008). *Guía Lineamientos Básicos: Implementación de Observatorios Locales en Seguridad Alimentaria y Nutricional (OBSAN)*. El Salvador: PRESANCA.
- PRESANCA II. (2010). *Caracterización Municipal o Mancomunitaria, Guía para el/la asistente técnico/a*. El Salvador: PRESANCAII.
- Prüss-Üstün, A., y Corvalán, C. (2006). *Ambientes saludables y prevención de enfermedades*. Francia: OMS.
- SESAN. (2009). *Tercer Censo Nacional de Talla en Escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Oficial de la República de Guatemala*. Guatemala: SESAN/MINEDUC.
- Sibrian, R., y Palma de Fulladolsa, P. (2012). *Análisis de la Situación de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en los países de la Región del SICA, Informe Técnico*. El Salvador: PRESANCA II.

Vidaurreta, S. M., y et al. (2011). Acute viral respiratory infection in children under 5 years. Epidemiological study in two centers in Buenos Aires, Argentina. *Arch Argent Pediatr*, 296-304.

Villa, S., y et al. (1999). Mortalidad estacional por diarrea entre los niños mexicanos. *Bulletin of the World Health Organization*, 375-380.

XI. Anexos

- Anexo No.1 Caracterización del Municipio de San Antonio Pajonal
- Anexo No.2 Mapeo de Actores de Candelaria de la Frontera
- Anexo No.3 Presentaciones para el fortalecimiento del CEDESAN
- Anexo No.4 Plan de Capacitación del CEDESAN de San Antonio Pajonal
- Anexo No.5 Plan de Capacitación del CEDESAN de Candelaria de la Frontera
- Anexo No.6 Presentaciones del Plan de Capacitación de Candelaria de la Frontera
- Anexo No.7 Presentaciones para el fortalecimiento de las ECASAN
- Anexo No.8 Plan de Trabajo del OBSAN-L de Candelaria de la Frontera
- Anexo No.9 Hábitos Alimentarios en los Estudiantes de Primero y Segundo Bachillerato del Centro Escolar Nuestra Señora de Candelaria
- Anexo No.10 Determinación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) y el Índice Alimentario Nutricional de Precios al Consumidor (IANPC) de Candelaria de la Frontera
- Anexo No.11 Informe Técnico: Caracterización de las Condiciones de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Residentes de la Aldea Las Palmas, del Municipio de Olopa, Departamento de Chiquimula, República de Guatemala, 2014. Primer Borrador
- Anexo No.12 Presentación de Resultados de la Caracterización de Santa Catarina Mita
- Anexo No.13 Protocolo de la Línea Base del Proyecto Hambre Cero
- Anexo No.14 Informe de Estandarización de Toma de Medidas Antropométricas
- Anexo No.15 Guía del Facilitador de AlfaSAN
- Anexo No.16 Temas impartidos en el Diplomado de SAN para el Desarrollo de la Región Trifinio
- Anexo No.17 Implementación de un Sistema de Piscicultura en la Comunidad “Las Cuevitas” en el municipio de San Antonio Pajonal
- Anexo No.18 Ordenanza Municipal y Reglamento de la Ordenanza Municipal para la Implementación de la Política Pública Local Transfronteriza “Hambre Cero”
- Anexo No.19 Perfil y estrategia para la implementación de la Unidad Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional (UMSAN)

- Anexo No.20 Manual Descriptor de Puestos y Manual de Organización y Funciones de la Unidad Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional
- Anexo No.21 Caracterización de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en Comunidades Rurales Centinela de Municipios Fronterizos de El Salvador, Guatemala y Honduras, 2014
- Anexo No.22 Morbilidad infantil y su relación con las condiciones de la vivienda en comunidades rurales Sitios Centinela de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SICESAN) de municipios fronterizos de El Salvador, Guatemala y Honduras, 2014

Nancy Lorena Meza Figueroa

AUTORA

Vivian Matta de García, Ph.D.

DIRECTORA

Oscar Manuel Cobar Pinto, Ph.D.

DECANO