



PRESANCA II
Programa Regional de Seguridad
Alimentaria y Nutricional
para Centroamérica

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



MAESTRIA REGIONAL EN
SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL
CON ENFASIS EN GESTIÓN LOCAL



USAC

Fomento de Potencialidades para la Gestión Territorial de la SAN en los municipios socios de la Mancomunidad El Pacifico, departamento de Jutiapa, Guatemala.



UNAN-Managua



UNAN-León



Universidad de Panamá

Marzo De 2014 a agosto De 2015

Marvin Ronaldo Chacón Ochaeta

Guatemala, octubre de 2015



MINISTERIO DE ASUNTOS
EXTERIORES DE FINLANDIA



caecid



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

Fomento de Potencialidades para la Gestión Territorial de la SAN en los municipios socios de la
Mancomunidad El Pacifico, departamento de Jutiapa, Guatemala.

Marvin Ronaldo Chacón Ochaeta

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

Guatemala, Octubre De 2015

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

Fomento de Potencialidades para la Gestión Territorial de la SAN en los municipios socios de la
Mancomunidad El Pacifico, departamento de Jutiapa, Guatemala.

Trabajo de graduación presentado por:
Marvin Ronaldo Chacón Ochaeta

Para optar al grado de Maestro en Artes:
Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional
con énfasis en Gestión Local

Guatemala, octubre de 2015

COMITÉ ACADEMICO REGIONAL

Consejo Superior Universitario de Centroamérica (CSUCA)

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

Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC)

3. Dr. Rubén Velásquez Miranda, Decano Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia
4. Dra. Edna Carolina Arévalo Valdés, Enlace Universidad Comité Académico Regional MARSAN

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

5. MSC Jaime López Lowery, Vice Rector General de UNAN Managua
6. Licda. Carmen María Flores, Enlace Universidad Comité Académico Regional MARSAN

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

7. Licda. Flor de María Valle Espinoza, Vice Rectora General de UNAN León
8. Licda. Christiane González Calderón, Enlace Universidad Comité Académico Regional MARSAN

Universidad de Panamá (UP) de Panamá

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

Universidad de Las Américas (UDELAS)

11. 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)

12. Licda. Patricia Palma, Directora PRESANCA II
13. Licda. Hedi Deman, Coordinadora de PRESISAN
14. Ing. Fernando Fuentes Mohr, PRESANCA II
15. Dr. Mario Serpas, PRESISAN

JUNTA DIRECTIVA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA

Dr. Rubén Dariel Velásquez Miranda	DECANO
M.A. Elsa Julieta Salazar de Ariza	SECRETARIA
MSc. Miriam Carolina Guzmán Quilo	VOCAL I
Dr. Juan Francisco Pérez Sabino	VOCAL II
BR. Michael Javier Mó Leal	VOCAL IV
BR. Blanqui Eunice Flores De León	VOCAL V

CONSEJO ACADÉMICO

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

Ph.D. Rubén Dariel Velásquez Miranda.

Ph.D. Carolina Arévalo Valdez.

MSc. Ericka Anabella Márquez González.

MA. Clara Aurora García González.

MA. José Estuardo López Coronado

BIOGRAFÍA

Marvin Ronaldo Chacón Ochaeta, Ingeniero Ambiental, Centroamericano de nacionalidad guatemalteca, nació el 27 de julio de 1982 en la Ciudad de Los Pinos, Poptún, Petén. Hijo de Maria Elena Ochaeta Mazá y Oto René Chacón Bolaños (+), hermano mayor de tres hijos del matrimonio. Realizó sus estudios de diversificado en la Escuela Nacional de Ciencias Comerciales, extensión Poptún, obteniendo el título de Perito Contador en el año 2001, en el año 2002, obtiene una Beca de estudios en la Universidad Rural de Guatemala e inicia sus estudios superiores, en el año 2011 presenta el examen de grado que lo acredita como Ingeniero Ambiental.

La experiencia profesional en el campo de Desarrollo dio inicio en el año 2003 en la Empresa de Servicios de Topografía y Agrimensura GEONOVA, como técnico de levantamiento catastral, actividad que le permitió conocer el contexto agrario de las áreas rurales de la Zona Sur de Petén y de los municipios de Morales y Los Amates del departamento de Izabal. En el año 2008, inicia un trabajo de más de cinco años en conservación de áreas protegidas, primero con el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) desempeñándose como técnico de Manejo Forestal y Vida Silvestre, más tarde en Asociación BALAM ocupando el cargo de técnico de asuntos comunitarios en la Reserva de Biosfera Maya y luego como Asistente Técnico para la participación Pública en la conservación en el Sur de Petén.

En el año 2014 fue seleccionado para participar en la IV Promoción de la Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional, coordinada por el Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica (PRESANCA II); asignado a la Mancomunidad de Municipios para el Desarrollo Sostenible El Pacífico, desempeñándose como Asistente Técnico Local.

DEDICATORIA

Dedico esta monografía:

A Dios, por ser esa fuente de energía que alimentó cada momento de trabajo y estudio, por la sabiduría y paciencia para entender las desigualdades sociales, y sobre todo, por la oportunidad de participar en el proceso y poner en mi camino a personas con profesionalismo y compromiso por la SAN en la Región Centroamericana.

A la memoria de mi padre, homenaje póstumo a quien sin duda alguna, planeó esta meta hace más de treinta y tres años, hoy a una década de su muerte honro su memoria con este logro.

A mi madre, lumbre de vida que forjó el acero, por su dedicación y esfuerzo en la enseñanza de principios y valores, quien nunca imaginó que con sus palabras humildes y sencillas, llevaría a su hijo al pódium donde hoy se encuentra, gracias madrecita.

A mi hermano, compañero de toda la vida, para que el negro pueda ser el ejemplo que siempre quiso ser para tu vida.

A mi hermanita linda, para que tú figura paterna te enorgullezca y que la confianza que has puesto en mí te sea devuelta en alegría.

A ti, amor de mi vida, que estuviste cada segundo callando en el dolor de la ausencia, dedico cada una de las palabras escritas en este texto, en compensación de cada instante de espera.

RECONOCIMIENTOS

Al Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centro América (PRESANCA II) y el Programa Regional en Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional (PRESISAN) y sus colaboradores por bríndame la oportunidad de encontrar mi equilibrio profesional y humano a través de la SAN.

A la Mancomunidad El Pacífico, alcaldes municipales y colaboradores de los municipios socios Comapa, Jalpatagua, Conguaco, Moyuta y Pasaco, por haber brindado el espacio para desempeñar mi labor académica y profesional

A los catedráticos de la MARSAN IV por entregar su experiencia en los salones de clase y entregarme herramientas valiosas para mi crecimiento profesional.

A los Técnicos de Monitoreo y Seguimiento, Elizabeth Torres Ordoñez, Juan Ruiz Benitez, Lester Alfaro, por su profesionalismo y la mística de trabajo, cualidades que han transformado mi actitud profesional.

A los estudiantes de la cuarta promoción de la Maestría Regional en SAN (MARSAN IV), que con su profesionalismo y mística de trabajo han contribuido con mi formación profesional.

A las personas que habitan el territorio de la Mancomunidad el Pacifico, por permitirme encontrar el lado humano de mi profesión y enseñarme las oportunidades humanas, sociales y ambientales de esa tierra de gente trabajadora

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por la culminación de la presente Maestría Regional en SAN que con su sabiduría me ha guiado en todos los procesos asignados. Así también a mis padres, familia y amigos quienes con su apoyo me motivaron al logro de mis objetivos.

A Patricia Palma, Claudia Godoy, Fernando Fuentes, Mario Serpas, profesionales que han acompañado este proceso desde el inicio y con su conocimiento y experiencias generaron capacidades y conocimientos en mi desarrollo académico.

A mis compañeras y compañeros con los que he compartido vivencias en territorio, Ammi Reneau y Essly Mejía, y, de la Tercera Promoción, Rita Sandoval, Tatiana Sánchez, Nubia Rivera, con quienes coordinamos acciones en pro de la SAN.

A las hermanas y hermanos centroamericanos Jane, Grecia, Gaby, Dayri, Doris, Víctor, Gledyn, José, Eddie, Roxana, Essly, Ruth, Fernando, Alex, Teresa, Julissa, Daniel, Arelys, Yariela, Karen, Bismarck, Carlos, Abel, Alina, de quienes de forma particular guardo más de un agradecimiento que quisiera plasmar.

A Iris, Ammi y Karina, compatriotas, por el buen grupo de trabajo formado.

Al personal técnico de la MANELPA: Adolfo Mártir, Elvia Martínez, Ramón Rodríguez, Eliza López y Erika Hernández por la respuesta positiva a la asistencia técnica brindada y en la coordinación de acciones.

Al personal técnico de los municipios socios de la MANELPA, Ínelis, Manuel, Karen, Fátima, Emilia, Rosita, Doña Irma, Lesbia y Roselía que facilitaron la articulación de las acciones en SAN.

A los Técnicos de Monitoreo y Seguimiento Juan Antonio Ruíz Benítez y Léster Fernando Alfaro Sánchez, por acompañar el proceso de asistencia técnica en el territorio.

A la técnica de Monitoreo y Seguimiento, Elizabeth Torres Ordoñez, por la asesoría brindada en el proceso de elaboración de monografía.

A la familia Arévalo, Doña Rosa, Don Ismael, Cenobio, Rosa hija, Wilmer y María por abrir las puertas de su casa para una inolvidable convivencia.

SIGLAS

SIGLA	DEFINICIÓN
ATL	Asistente Técnico Local
CEDESAN	Centro de Desarrollo y Exhibición de la Seguridad Alimentaria y Nutricional
COMUSAN	Comisión Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional
COMRED	Comisión Municipal para la Reducción de Desastres
COMRED	Comisión Municipal para la Reducción de Riesgo ante Desastres Naturales
CONRED	Comisión Nacional para la Reducción de Desastres
CONRED	Comisión Nacional para la Reducción de Desastres
CONASAN	Comisión Nacional para la Seguridad Alimentaria y Nutricional
COCODES	Consejo Comunitario de Desarrollo
CONRED	Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres
CSUCA	Consejo Superior Universitario Centroamericano
DMP	Direcciones Municipales de Planificación
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
ECOSAN	Gestión de espacios demostrativos de eco tecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional
GdR	Gestión de Riesgo
IEC	Información, Educación y Comunicación
INCAP	Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá
InSAN	Inseguridad Alimentaria y Nutricional
MARSAN	Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional
MARSAN IV	Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional promoción IV
MANELPA	Mancomunidad El Pacifico
MAGA	Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MIDES	Ministerio de Desarrollo Social
MINEDUC	Ministerio de Educación
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
OBSAN	Observatorio de Seguridad Alimentaria y Nutricional
OMM	Oficina Municipal de la Mujer
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
PFI	Plan de Fortalecimiento Institucional

PIB	Producto Interno Bruto
PIDESC	Pacto Internacional sobre Derechos Económicos, Sociales y Culturales
PEMA	Plan Estratégico de la Mancomunidad
POA	Plan Operativo Anual
PRESANCA II	Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica
PRESISAN	Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional
PFI	Proyecto de Fortalecimiento Institucional
SOCEP	Secretaria de Obras Sociales de la Esposa del Presidente
SEGEPLAN	Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia
SAN	Seguridad Alimentaria y Nutricional
SIINASA	Sistema de Información Nacional en Seguridad Alimentaria y Nutricional
SICA	Sistemas de Integración Centroamericana
TMS	Técnico de Monitoreo y Seguimiento
UGAM	Unidad Municipal de Gestión Ambiental
USAC	Universidad de San Carlos de Guatemala
URD	Urgencia, Rehabilitación y Desarrollo
ODS	Objetivo de Desarrollo Sostenible
ODECA	Organización de Estados Centroamericanos

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	1
I. INTRODUCCIÓN	2
II. OBJETIVO DE LA MONOGRAFÍA	4
III. METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MONOGRAFÍA	5
IV. PROCESO DE LA EXPERIENCIA VIVIDA	7
A. Objetivo General del proceso	9
B. Objetivos Específicos	9
C. Antecedentes y contexto de accionar donde se vivió la experiencia.....	10
1. Análisis del contexto de SAN a nivel de la región SICA	10
2. Análisis del contexto SAN en Guatemala.....	40
3. Análisis del Contexto SAN en la MANELPA.....	46
D. Marco Conceptual de la SAN	57
1. Conceptos SAN	57
2. Marco Legal y Político de la SAN en Centroamérica.....	58
E. Metodología y recursos metodológicos de gestión en SAN empleados.....	65
1. Herramientas para la Gestión Local de la SAN.....	65
2. Recursos Metodológicos	67
V. RESULTADOS.....	70
A. Sistematización del quehacer de PRESANCA II a nivel territorial (general y de contexto con base al Proyecto de Fortalecimiento Institucional ejecutado en la Mancomunidad El Pacífico - MANELPA).....	70
1. Reseña inicial	70
2. Procesos implementados a nivel territorial y productos alcanzados	72
3. Recuperación de los procesos desarrollados de acuerdo a fases de implementación del modelo operativo de PRESANCA II	73
4. Productos alcanzados	74
5. Elementos de sostenibilidad financiera, institucional, social, voluntad política.....	75
6. Análisis e interpretación crítica respecto a los temas fuerza y a los elementos de éxito.....	76
7. Aprendizajes generados	77
B. Los resultados obtenidos en Términos de Seguridad Alimentaria y Nutricional.....	78
1. Fortalecimiento de herramientas para la gestión local de la SAN.	78
2. Fortalecimiento de la capacidad institucional de la MANELPA para la gestión financiera de procesos en SAN.....	84
3. Fomento de capacidades locales para la gestión de riesgo con enfoque SAN.....	89

4.	Potenciar capacidades comunitarias para desarrollar procesos de auditoria social.....	94
C.	Investigación: Encuesta para la Caracterización de la Seguridad Alimentaria Y Nutricional en Comunidades Rurales centinela del Municipio de Perquín y Arambala, AMNM/UTT Lenca, Departamento de Morazán, República de El Salvador, Centroamérica. Marzo, 2015.	96
1.	General y contexto	96
2.	Estudio de Terreno para Validación de Hipótesis de Trabajo de la Seguridad Alimentaria Y Nutricional.....	113
D.	Experiencia Vivencial:	122
E.	Experiencia Personal.	123
F.	Gestión del Programa Radial de Jalpatagua.....	124
G.	Incidencia en la Agenda del Banco Mundial para el financiamiento de la SAN en CA.....	124
VI.	LECCIONES APRENDIDAS	126
VII.	CONCLUSIONES.....	128
VIII.	RECOMENDACIONES	131
IX.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	132
X.	ANEXOS	136

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Índice de Desarrollo Humano por país de la región centroamericana, según Informe del UNDP 2014.....	15
Tabla 2.	Marco Político de la SAN en los países de la región SICA.....	37
Tabla 3.	Prevalencia de la inseguridad alimentaria en Guatemala por categorías ENCOVI 2011	41
Tabla 4.	Retardo de crecimiento en niños y niñas de 7 a 9 años del primer grado de primaria del sector público de los municipios que conforman la MANELPA	47
Tabla 5.	Indicadores de estado de la SAN segregados a nivel del departamento de Jutiapa, Guatemala en el año 2009.	48
Tabla 6.	Índice de Desarrollo Humano de los municipios que conforman la MANELPA	54
Tabla 7.	Indicadores de los municipios socios de la MANELPA.....	71
Tabla 8.	Población estudiada de las comunidades de Rancho Quemado y La Joya del Municipio de Perquín y El Matazano del Municipio de Arambala, Morazán, El Salvador, Marzo 2015.	98
Tabla 9.	Condiciones de la mayoría de las viviendas de las comunidades de La Joya y Rancho Quemado en el Municipio de Perquín y la Comunidad de Matazano del Municipio de Arambala del Departamento de Morazán, República de El Salvador, 2015.	107

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Mapa del Proceso de Asistencia Técnica Local en la MANELPA.....	8
Figura 2.	Matriz energética de Centroamérica	32
Figura 3.	Modelo estratégico-operativo del PRESANCA II	36
Figura 4.	Pilares de la Seguridad Alimentaria y Nutricional	42
Figura 5.	Distribución pobreza rural por departamento, República de Guatemala	43
Figura 6.	Árbol de problemas de la Inseguridad Alimentaria y Nutricional.....	58
Figura 7.	Modelo de Gestión de Riesgo en la MANELPA.....	91
Figura 8.	Figura Mapa de ubicación de las comunidades Rancho Quemado y la Joya de Perquín y El Matazano, Municipio de Arambala, Departamento de Morazán, El Salvador1	97

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Prevalencias de desnutrición aguda, crónica y global.	11
Gráfico 2.	Prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños menores de cinco años.....	12
Gráfico 3.	Sobrepeso y obesidad en mujeres en edad fértil.....	13
Gráfico 4.	Población total según cada país de la región Centroamericana.	13
Gráfico 5.	Tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto a precio constante, según cada país de la región Centroamericana	14
Gráfico 6.	Índice de Precios al Consumidor de los Alimentos, según país de la región centroamericana.	15
Gráfico 7.	Porcentajes de pobreza total, urbana y rural y relación entre pobres rurales y pobres totales (2009-2012, según país).....	17
Gráfico 8.	Distribución del ingreso o consumo nacional por quintiles de la población	18
Gráfico 9.	Coefficiente de Gini de la distribución de los ingresos.....	19
Gráfico 10.	Consumo aparente de la región centroamericana de los cuatro principales alimentos básicos	20
Gráfico 11.	Producción e importación de Maíz en la región centroamericana.	21
Gráfico 12.	Brecha entre producción y consumo aparente de Maíz en la región centro americana.	21
Gráfico 13.	Exportación e importación de Frijol.....	22
Gráfico 14.	Brecha entre Producción y Consumo aparente de frijol.....	22
Gráfico 15.	Exportación e importación Arroz.....	23
Gráfico 16.	Brecha entre Producción y Consumo aparente de Arroz.....	23
Gráfico 17.	Exportación e importación de Trigo	24
Gráfico 18.	Brecha entre Producción y Consumo aparente de Trigo.	24
Gráfico 19.	Producción de Alimentos básicos (Maíz, Frijol y Arroz).....	25
Gráfico 20.	Canasta básica de alimentos y salario mínimo en los países Centroamericanos.....	26
Gráfico 21.	Porcentaje de niños y niñas que reciben Lactancia Materna Exclusiva en los países centroamericanos	27
Gráfico 22.	Mortalidad Infantil en niños y niñas menores de 1 año en la región centroamericana.....	28
Gráfico 23.	Infecciones Respiratorias Agudas en los países centroamericanos	29
Gráfico 24.	Porcentaje de hogares con acceso a agua potable y servicios básicos en los países de la región centroamericana	29
Gráfico 25.	Índices de Precios Anuales (Nominal, base 2010).....	33
Gráfico 26.	Evolución de la pobreza en la República de Guatemala.....	43

Gráfico 27.	Producción de granos básicos en Guatemala, periodo 2001 al 2011	44
Gráfico 28.	Número de muertes por neumonía en los cinco municipios que conforman la MANELPA en el año 2011.....	49
Gráfico 29.	Índice de Analfabetismos en los cinco municipios de conforman la MANELPA en el año 2014.....	50
Gráfico 30.	Tasa de Fracaso Escolar en Niños de Primer Grado de Primaria de los cinco municipios de conforman la MANELPA en el año 2014	51
Gráfico 31.	Porcentaje de Pobreza y Pobreza Extrema 2006 y 2011 en el departamento de Jutiapa.....	53
Gráfico 32.	Línea de tiempo que combina fases, productos y procesos	72
Gráfico 33.	Distribución del índice de Z de talla para edad de preescolares con respecto a la población de referencia de OMS en las tres comunidades del Departamento de Morazán, República de El Salvador, 2015.....	99
Gráfico 34.	Prevalencias paramétricas de retardo de crecimiento en niños y niñas menores de cinco años en las tres comunidades del Departamento de Morazán, República de El Salvador, 2015.....	100
Gráfico 35.	Patrón alimentario de las familias en la comunidad La Joya, Municipio de Perquín, Departamento de Morazán, República de El Salvador, 2015.....	102
Gráfico 36.	Patrón alimentario de las familias en la comunidad de Rancho Quemado, Municipio de Perquín, Departamento de Morazán, República de El Salvador, 2015.	102
Gráfico 37.	Patrón alimentario de las familias en la comunidad de El Matazano, Municipio de Arambala, Departamento de Morazán, República de El Salvador, 2015.	103
Gráfico 38.	Percepción familiar de seguridad alimentaria con niños menores de 36 meses según ELCSA168 en las comunidades La Joya y Rancho Quemado del Municipio de Perquín y El Matazano del Municipio de Arambala, Departamento de Morazán, República de El Salvador,2015.....	108

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo es el resultado de la experiencia vivida por el estudiante de la MARSAN IV con énfasis en Gestión local de la SAN, en la Asistencia Técnica brindada a la MANELPA y sus municipios socios para la implementación del modelo de desarrollo territorial con enfoque SAN durante el periodo comprendido de abril 2014 a julio 2015; los resultados obtenidos por el Asistente Técnico Local (ATL) fueron sistematizados de acuerdo a su contribución en el **“Fomento de Potencialidades para la Gestión Territorial de la SAN en los municipios socios de la Mancomunidad El Pacifico, departamento de Jutiapa, Guatemala.”** en el marco del Proyecto de Fortalecimiento Institucional (PFI) financiado por el PRESANCA II.

Por lo anterior, se realizaron acciones encaminadas al fortalecimiento de herramientas para la gestión municipal de la SAN como los CEDESAN, SIMSAN, ECOSAN, COMUSAN y con esto mejorar la gestión territorial en los cinco municipios socios de la MANELPA. La gestión financiera de la MANELPA fue fortalecida a través de la generación de instrumentos técnicos de gestión y formulación de proyectos; asimismo, en materia de Gestión de Riesgos se desarrollaron instrumentos para la inclusión del enfoque SAN en la Gestión del Riesgo a nivel municipal, se realizaron análisis de riesgo ante fenómenos climáticos extremos y se impulsaron acciones para la atención prospectiva del mismo. En el ámbito comunitario, a través de la identificación, conformación y capacitación de Comités de Auditoría Social se fomentaron capacidades para el desarrollo de procesos de auditoría social al financiamiento de los proyectos del FONSAN del PRESANCA II.

El fomento de las potencialidades de la MANELPA para gestión de la SAN a nivel municipal es fundamental para la movilización de recursos públicos en favor de la SAN; la problemática InSAN del territorio en este momento no es un asunto de recursos económicos, el tema atraviesa por la falta de acción colectiva y apoyo público para las acciones que se desarrollan. En este sentido, el territorio cuenta con elementos catalizadores de la acción que han sido explorados y representan oportunidades para mejorar las condiciones de vida de las personas, pero que sin duda alguna requiere de procesos de gestión de conocimiento y articulación de actores para lograr efectos de mayor escala.

I. INTRODUCCIÓN

El programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centro América (PRESANCA II) y el Programa Regional en Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional (PRESISAN) a través el fortalecimiento de capacidades profesionales e institucionales para la generación y gestión de conocimiento de la SAN, han brindado a la Mancomunidad para el Desarrollo Sostenible El Pacífico (MANELPA) cooperación técnica y financiera para la implementación a nivel municipal del modelo de desarrollo humano con enfoque en la SAN.

En el marco de la cooperación técnica, el PRESANCA II asigna al territorio, estudiantes de la MARSAN, como asistentes técnicos locales con objeto de acompañar el proceso de implementación del modelo SAN a nivel mancomunario y municipal. Es así como desde el mes de septiembre del año 2011, se han asignado a la MANELPA un total de siete estudiantes de las promociones I, III y IV del programa de Maestría Regional en SAN (MARSAN), quienes durante 18 meses brindaron asistencia técnica a los procesos de fortalecimiento institucional. A partir del mes de abril del año 2014, se asignó al territorio a Marvin Ronaldo Chacón Ochaeta, estudiante de la IV promoción de la MARSAN con énfasis en Gestión Local, para contribuir con estos procesos.

La asistencia técnica brindada a la MANELPA por el maestrando de la IV promoción se enfocó en el fomento de potencialidades para la gestión territorial de la SAN que permitan reducir las vulnerabilidades humanas del desarrollo, haciendo referencia este accionar, a las oportunidades de la MANELPA en los ámbitos institucionales, políticos y comunitarios para generar desarrollo humano con enfoque en la SAN. El desarrollo humano es un imperativo en los municipios socios de la MANELPA, por sus prevalencias altas y moderadas de retardo de crecimiento; Comapa con 45.8%, es el municipio con mayor retardo de crecimiento seguido de Conguaco con 40.8%; abogan por el enfoque SAN como elemento orientador de la gestión pública municipal.

Tomando como base las herramientas de la SAN que el PRESANCA II han desarrollado a nivel territorial, a través de la asistencia técnica se impulsaron acciones orientadas a mejorar la gestión financiera de la SAN en los municipios socios de la MANELPA y el apalancamiento de recursos municipales en las acciones de política mancomunaria; para la atención del riesgo, se fortalecieron las capacidades institucionales a través de la construcción de un marco teórico de referencia para la gestión municipal del riesgo con enfoque SAN en la MANELPA; en el ámbito comunitario, el involucramiento de la sociedad civil a los procesos de auditoría social fue fortalecido, esto como una medida de transparencia en la gestión del FONSAN y como estrategia para la búsqueda de apoyo público en las acciones de política mancomunaria en el tema de Desechos Sólidos.

El programa trabajo – estudio del PRESANCA II, permitió que se desarrollaran procesos en otros niveles de la gestión de la SAN y en otras zonas de intervención del programa; en este sentido, se presenta en el documento el estudio sobre la relación en el consumo de alimentos de origen farináceo y el estado nutricional de niños y niñas menores de

cinco años en la región Norte de Morazán en El Salvador, elaborado en el marco de la encuesta de caracterización de la SAN en ese territorio. Se describe también, el ensayo para la transformación de los mecanismos financieros de la SAN en Centroamérica, que fue propuesto al Banco Mundial y la Escuela de Negocios de Wharton Pensilvania en el marco del financiamiento de la agenda Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Con lo anterior expuesto, el trabajo monográfico está compuesto por capítulos orientados a describir el proceso de la experiencia vivida por el maestrando en el territorio, descrito a través de un objetivo general del proceso, objetivos específicos, antecedentes y contexto de accionar donde se vivió la experiencia desde lo regional, nacional a lo territorial, el marco orientador en SAN de la experiencia en términos de los enfoques de capitales, pilares y determinantes de la SAN y la metodología y recursos metodológicos de la gestión empelados en la sistematización de dicha experiencia.

En un capítulo denominado resultados, se describe el proceso de sistematización del quehacer del PRESANCA II en el territorio y los resultados obtenidos por el maestrando en función del eje central de monografía; estos resultados son: impulsar herramientas de la SAN, fortalecimiento de la capacidad institucional de la MANELPA para la gestión financiera, el fomento de capacidades locales para la gestión de riesgo con enfoque SAN y potenciar capacidades comunitarias para desarrollar procesos de auditoría social; asimismo, se describen como resultados, los obtenidos en el estudio en terreno para la validación de hipótesis de trabajo de la SAN y otros resultados que aportan a la gestión del conocimiento en la región centroamericana. El documento finaliza con las lecciones aprendidas del proceso, conclusiones y las recomendaciones.

En síntesis, impulsar las potencialidades de la MANELPA para la gestión de la SAN a nivel local, se encuentra estrechamente vinculado al objetivo de la asistencia técnica y enmarcado en el resultado dos del PRESANCA II; los procesos articulados en torno a las potencialidades del territorio son el producto de un proceso de transferencia y materialización del conocimiento que el Maestrando realiza, utilizando los recursos metodológicos del programa de Maestría, y que a su vez contribuyen con los actores locales a el fortalecimiento de las capacidades profesionales e institucionales para la generación y gestión del conocimiento en SAN.

II. OBJETIVO DE LA MONOGRAFÍA

Determinar como objeto de estudio la experiencia de asistencia técnica y gestión territorial de la SAN realizada en la MANELPA de marzo de 2014 a agosto de 2015; documentando y sistematizando el proceso, mediante el análisis y la reflexión de los procesos impulsados para fomento de las potencialidades de gestión local de la SAN en los municipios socios de la mancomunidad, a fin de obtener conclusiones y las lecciones principales de la experiencia.

III. METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MONOGRAFÍA

En el marco del Programa de Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional (MARSAN) la monografía se define como el proceso de sistematización de la experiencia del trabajo – estudio de los asistentes técnicos locales en cada uno de los territorios donde fueron asignados. A diferencia de los trabajos monográficos de las promociones que antecedieron, las monografías de la MARSAN IV agregan un capítulo de sistematización sobre el quehacer del PRESANCA II – PRESISAN en cada una de las Mancomunidades/Asociaciones/Micro-región.

La elaboración del documento tuvo como base el manual proporcionado por el Programa, denominado “El ABC para elaborar nuestras monografías”, así como la asignación de una tutora quien brindó asesoría durante el proceso, con objeto de tener un material de calidad y acorde a las exigencias del Programa.

El proceso metodológico del presente trabajo, sistematiza los productos de la implementación del modelo de desarrollo humano con enfoque en la SAN que el programa impulsa en el territorio, así como la asistencia técnica brindada por el ATL a la MANELPA en la implementación de dicho modelo; en este sentido, la sistematización del quehacer del PRESANCA II fue elaborada de manera conjunta entre el equipo ATL y TMS asignado en el territorio; mientras que los resultados de la experiencia personal del ATL de la MARSAN IV fueron elaborados de forma individual.

Asimismo, cuenta con capítulos elaborados de forma colectiva entre estudiantes de la IV promoción MARSAN; tal es el caso de los antecedentes y el contexto del accionar de la experiencia donde se hace referencia al estado de SAN y sus determinantes; el nivel regional de este análisis fue elaborado por todos los estudiantes, el nivel nacional fue realizado por los estudiantes de Guatemala y el nivel territorial fue elaborado por los estudiantes asignados a la MANELPA en el periodo de asistencia técnica. La elaboración del marco analítico de la SAN, que es el marco orientador del quehacer de la cooperación técnica y financiera del programa en los territorios, es un capítulo elaborado de manera conjunta entre todos los estudiantes de la IV promoción MARSAN.

El proceso de sistematización se enfocó en el Fortalecimiento Institucional a la Mancomunidad El Pacífico para la implementación del modelo de desarrollo humano con enfoque SAN, cuyos resultados obtenidos en términos de SAN representan el aprendizaje del programa. El proceso inicio con la identificación de los resultados obtenidos y la identificación de dos temas fuerza que orientaron la asistencia técnica para el fortalecimiento institucional, siendo estos la gestión del conocimiento en SAN a nivel territorial y la integración y coordinación entre actores locales; posteriormente, se realizó un proceso de búsqueda de la información contenida en informes de monitoreo y seguimiento, asistencia técnica, consultorías, informes trimestrales de ejecución de los proyectos y monografías; se ordenó la información en fichas técnicas diseñadas para la sistematización y se realizó el análisis enfocado en elementos de sostenibilidad de los productos, lecciones aprendidas, elementos limitantes y de éxito.

Los antecedentes, contexto del accionar y marco conceptual de la SAN fueron elaborados a través de la búsqueda de información en fuentes bibliográficas y su análisis fue desarrollado con base al estado de la SAN, los factores estructurales de país que determinan el modelo de desarrollo donde se teje la SAN, la pobreza como determinante estructural y la situación de los pilares de la SAN según el contexto.

La experiencia personal del ATL de la MARSAN IV se documentó a través de la definición de un eje central de sistematización, con el cual se construye un mapa de procesos impulsados por la asistencia técnica en función del eje central definido; esta fase del proceso monográfico permite al estudiante desarrollar una interpretación del contexto SAN y de Asistencia desde su perspectiva profesional y las particularidades operativas experimentadas en campo.

Los capítulos sobre el “vivencial” y la “experiencia personal”, son el resultado de reflexiones que el maestrando realiza con la experiencia vivida; el vivencial se fundamenta en la vivencia con personas, familias y comunidades en el territorio, que por sus condiciones de pobreza y la precariedad de sus medios de vida se encuentran en una situación vulnerable a padecer InSAN; asimismo, la experiencia personal refleja el crecimiento profesional del ingeniero ambiental a partir de la asistencia técnica en municipalidades, mancomunidad, instituciones con presencia en el territorio y demás actores locales que participaron en el proceso.

Las conclusiones, lecciones aprendidas y recomendaciones, son aseveraciones producto del análisis e interpretación de resultados obtenidos en la implementación del modelo de desarrollo humano con enfoque SAN y de los cuales se ha formado parte a través de la asistencia técnica del maestrando en el territorio.

IV. PROCESO DE LA EXPERIENCIA VIVIDA

Para explicar de forma gráfica los resultados obtenidos durante la asistencia técnica local en la Mancomunidad el Pacífico, se ha elaborado un mapa del proceso, en el cual se grafican los resultados obtenidos en términos de SAN articulados en las potencialidades de la MANELPA para la gestión territorial de la SAN.

El Mapa del proceso muestra la articulación de cuatro resultados intermedios, en función de potencialidades comunitarias, institucionales y políticas de la MANELPA; estos cuatro resultados se enfocan en elementos del proyecto de fortalecimiento institucional, proyecto de manejo de desechos sólidos y herramientas de gestión local de la SAN:

1. Herramientas para la gestión local de la SAN
2. Fortalecimiento de capacidades institucionales para la gestión financiera de la SAN
3. Fomento de capacidades para la gestión del riesgo con enfoque SAN
4. Potenciar capacidades comunitarias para procesos de auditoria social

Figura 1. Mapa del Proceso de Asistencia Técnica Local en la MANELPA.



A. Objetivo General del proceso

Contribuir a la reducción de la inseguridad alimentaria y nutricional en las poblaciones más vulnerables de Centroamérica fortaleciendo el Sistema de la Integración Centroamericana en el marco de un proceso de concertación de políticas sociales, ambientales y económicas.

B. Objetivos Específicos

1. Consolidar la estrategia regional de seguridad alimentaria y nutricional en los procesos político-normativos, en la gestión del conocimiento y el desarrollo territorial.
2. Analizar, reflexionar y comprender sobre los productos y procesos generados durante la ejecución del Proyecto de Fortalecimiento Institucional (PFI), desarrollado por la Mancomunidad de Municipios para el Desarrollo Local Sostenible El Pacífico (MANELPA), aportando nuevos conocimientos que puedan ser compartidos con los actores participantes en el proyecto, así como también con la SG-SICA y los cooperantes del PRESANCA II.
3. Fortalecer las herramientas de gestión local de la SAN implementadas por la MANELPA con el apoyo financiero y técnico del PRESANCA II en los cinco municipios socios.
4. Fortalecer la capacidad institucional de la MANELPA para la gestión de recursos financieros, a través de la implementación de estrategias de apalancamiento de fondos, la formulación de proyectos y la identificación de fuentes financieras.
5. Fomentar las capacidades locales para la gestión de riesgos con enfoque SAN, a través de la definición de estrategias para la inclusión del enfoque SAN en los planes respectivos, que permita el análisis de riesgos ante fenómenos meteorológicos que afectan los medios de vida de la población y el desarrollo de acciones para mitigar impactos futuros.
6. Potenciar las capacidades comunitarias para desarrollar procesos sistemáticos de auditoría social en la implementación del FONSAN, específicamente a la ejecución técnica y financiera del Proyecto de Manejo Integral de Desechos Sólidos de la MANELPA.
7. Presentar los datos de la investigación de caracterización de la SAN en comunidades centinela de municipios del norte de Morazán, República de El Salvador
8. Presentar los resultados de la investigación sobre la relación entre el aporte energético de alimentos farináceos en la dieta familiar con el estado nutricional de los niños menores de cinco años, de las familias de las comunidades La Joya, Rancho Quemado, del Municipio de Perquín y El Matazano del Municipio Arambala del Departamento de Morazán, República de El Salvador. 2015

9. Facilitar a los estudiantes de la MARSAN IV la comprensión de los determinantes de la SAN en el territorio de la MANELPA a través del intercambio de experiencias con familias y comunidades en situación de Inseguridad Alimentaria y Nutricional.
10. Describir la experiencia personal del maestrando en el programa de maestría, reflejando cómo la modalidad trabajo – estudio permitió la vinculación entre los cursos de la maestría, la experiencia profesional y las necesidades de asistencia técnica en el territorio para contribuir con la SAN en la MANELPA.

C. Antecedentes y contexto de accionar donde se vivió la experiencia

1. Análisis del contexto de SAN a nivel de la región SICA¹

a. Estado de situación de la INSAN en los países de la región

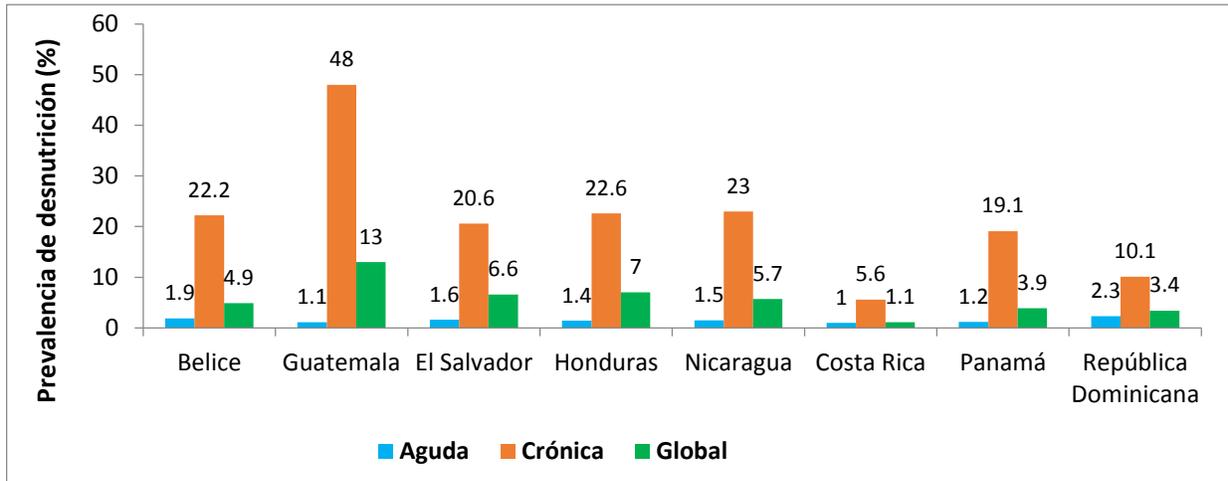
La desnutrición es consecuencia del débil contexto socioeconómico en el que se encuentra la región Centroamericana, en el existe una acentuada pobreza, sumando a esto la falta de condiciones necesarias para el óptimo crecimiento y desarrollo de los menores. Las personas que viven en situación de pobreza generalmente no pueden costearse alimentos nutritivos para ellos ni sus familias. Esta situación los vuelve más débiles y menos capaces de ganar el dinero que los hubiese ayudado a escapar de la pobreza y el hambre. Esto no es solo un problema del día a día: cuando los niños sufren de desnutrición crónica, esto puede afectar sus futuros ingresos, condenándolos a una vida de pobreza y hambre.

De manera que la desnutrición afecta el desempeño académico, estudios han demostrado que a veces conduce a menos ingresos en la edad adulta. Además, la desnutrición hace que las mujeres tengan bebés con bajo peso al nacer y todo esto se convierte en un círculo vicioso. (PMA, 2015)

La Organización Mundial de la Salud (OMS, s.f) define a la desnutrición como “la ingesta insuficiente de alimentos de forma continuada, que es insuficiente para satisfacer las necesidades de energía alimentaria, sea por absorción deficiente y/o por uso biológico deficiente de los nutrientes consumidos.”

¹ El presente capítulo fue elaborado por los 28 maestrandos que conforman la MARSAN IV. Las figuras, gráficas y tablas que enuncien ‘Elaboración Propia’ refieren autoría al equipo antes mencionado.

Gráfico 1. Prevalencias de desnutrición aguda, crónica y global.



Fuente: Elaboración propia en base a PRESANCA II – PRESISAN - FAO (2013). *Centroamérica en cifras. Datos de Seguridad Alimentaria Nutricional.*

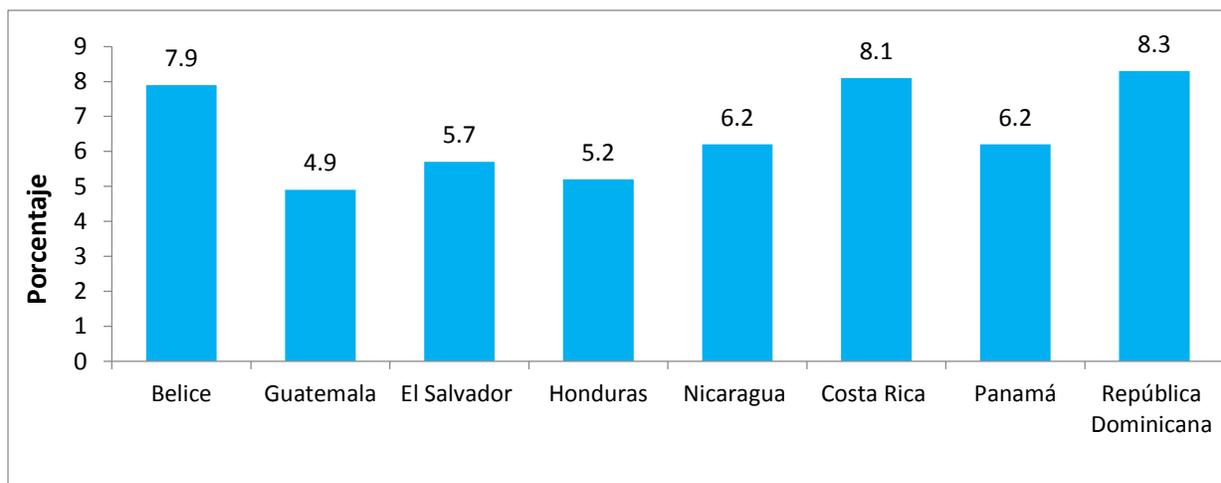
De acuerdo a la Gráfica 1 con datos obtenidos del documento Centroamérica en Cifras, cinco países de la región (Belice, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Panamá), presentan una prevalencia de desnutrición en torno al 20%; sin embargo la prevalencia en Guatemala es significativamente superior y alcanza el 48%. Así mismo, en Centroamérica, la desnutrición aguda (indicador de peso para la altura), tiene un comportamiento relativamente similar entre los países, como puede observarse en el mismo gráfico, donde República Dominicana posee el más alto porcentaje (2.3%) y Costa Rica con el porcentaje más bajo (1%).

En relación a la desnutrición global (indicador de peso para la edad), utilizado como índice para el seguimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, Guatemala presenta el mayor porcentaje (13%), seguido de Honduras (7%), El Salvador (6.6%), Nicaragua (5.7%), Belice, (4.9%), Panamá (3.9%), República Dominicana (3.4%) y Costa Rica (1.1%), calculando un promedio de 5.8% en todos los países de Centroamérica.

Según la OMS al 2015 la tendencia del retardo del crecimiento sería de 15.9 por ciento y al 2020 se espera una reducción de 2.6 por ciento (13.3%).

En la otra cara de la malnutrición está el exceso, manifestado en el estado nutricional como sobrepeso y obesidad. En la región centroamericana Belice, Costa Rica y República Dominicana tienen las prevalencias más altas que oscilan alrededor del 8 por ciento, mientras que Guatemala es el país que presenta la prevalencia más baja (4.9%), reflejando que en dicho país el déficit alimentario es lo que prevalece, contrario a países como Costa Rica y República Dominicana. El gráfico 2 muestra las prevalencias de sobrepeso y obesidad de la región centroamericana

Gráfico 2. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños menores de cinco años

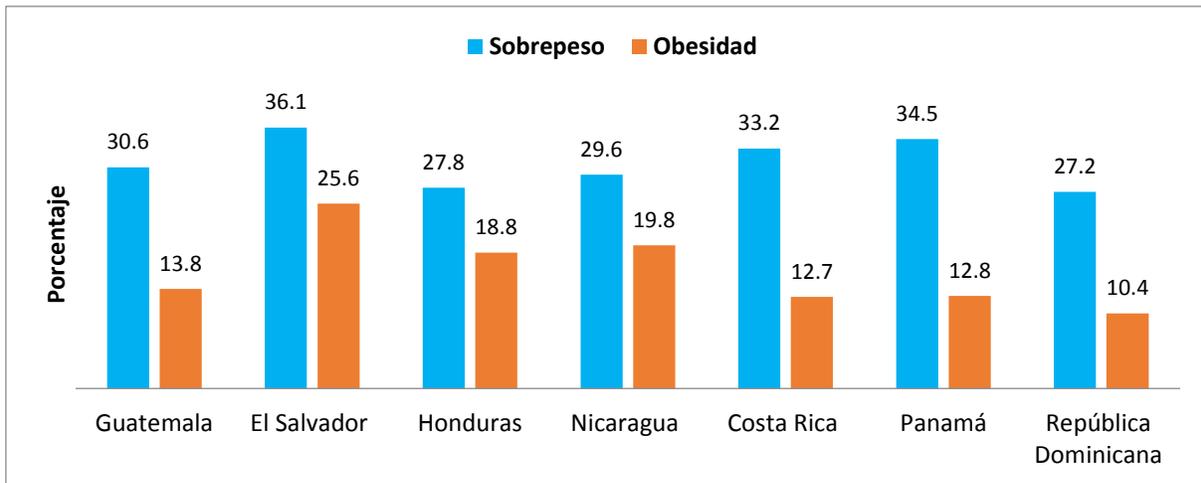


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de desnutrición del "Global Health Observatory Data Repository" (2006-2012, según país) de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

En la región se ha prestado mayor atención a los problemas de desnutrición que a los de malnutrición por exceso. Sin embargo, los cambios que se han experimentado y el proceso de transición epidemiológica por el cual se atraviesa, indican que la malnutrición por exceso también puede constituir un problema de salud pública importante, sobre todo por la globalización que ha venido a producir modificaciones en la dieta. La prevalencia de sobrepeso y obesidad en mujeres en edad fértil deben considerarse de mucha importancia ya que la salud de la mujer antes de quedar embarazada tiene implicaciones para los hijos.

De los países Centroamericanos El Salvador es el que tiene mayor afectación por el sobrepeso y la obesidad en las mujeres en edad fértil, por el contrario República Dominicana es el menos afectado. Guatemala, Costa Rica y Panamá presentan porcentajes similares en relación al sobrepeso, sin embargo en relación a la obesidad Honduras y Nicaragua son quienes presentan los porcentajes más altos después de El Salvador.

Gráfico 3. Sobrepeso y obesidad en mujeres en edad fértil

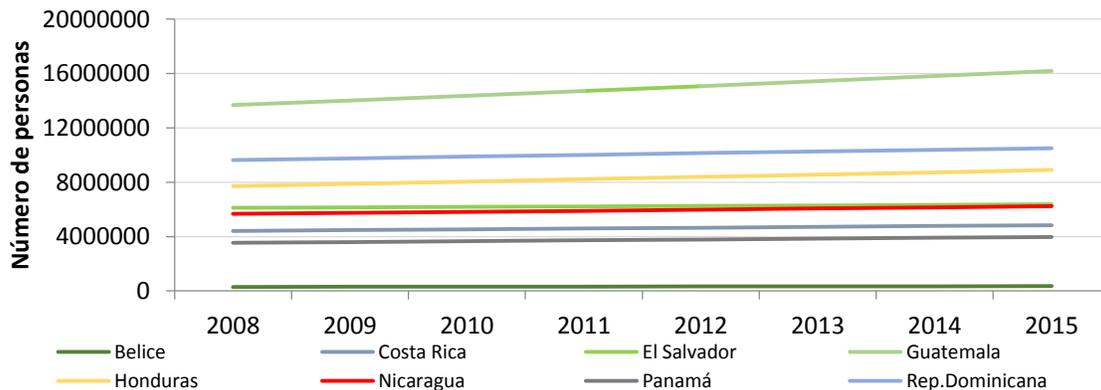


Fuente: Elaboración propia a partir de datos del SIRSAN (período 1996 – 2008)

b. Condiciones estructurales de los países de la región

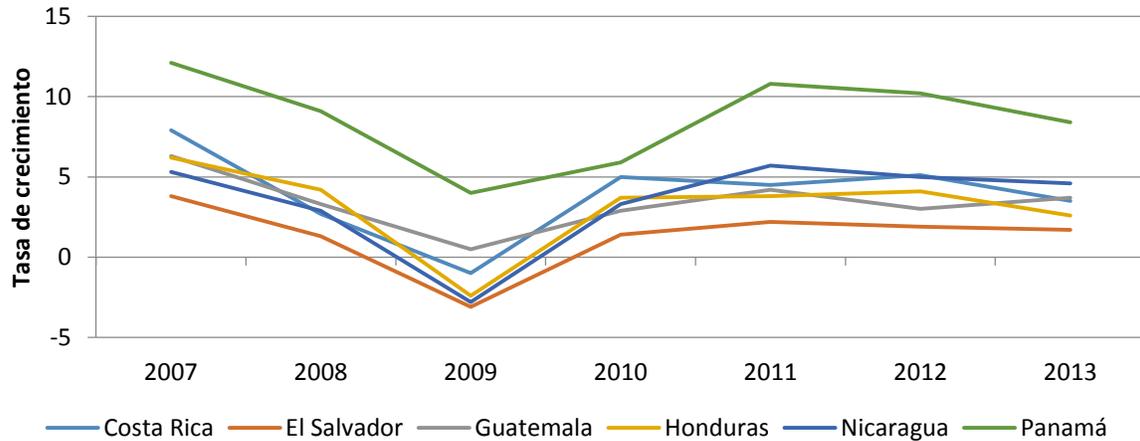
La región centroamericana, incluyendo a República Dominicana como parte del Sistema de Integración Centroamericana, SICA, está conformada por una población de aproximadamente 57 millones de habitantes; de los cuales, un 50.8% y un 49.2% corresponden a hombres y mujeres, respectivamente. (PRESANCA II - PRESISAN II, 2015). La misma, comprende un territorio de gran diversidad geográfica, cultural, ambiental, política, económica, climática, entre otros. A continuación, se presenta el gráfico de población.

Gráfico 4. Población total según cada país de la región Centroamericana.



Fuente: construcción propia a partir de datos del SIRSAN-SICA y CEPALSTAT.

Gráfico 5. Tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto a precio constante, según cada país de la región Centroamericana



Fuente: Construcción propia a partir de datos del SIRSAN-SICA

De acuerdo al estado de Situación de la Integración Económica Centroamericana (SIECA, 2013), el tamaño de las economías centroamericanas varían, sin embargo todos se clasifican como países en desarrollo como economías pequeñas.

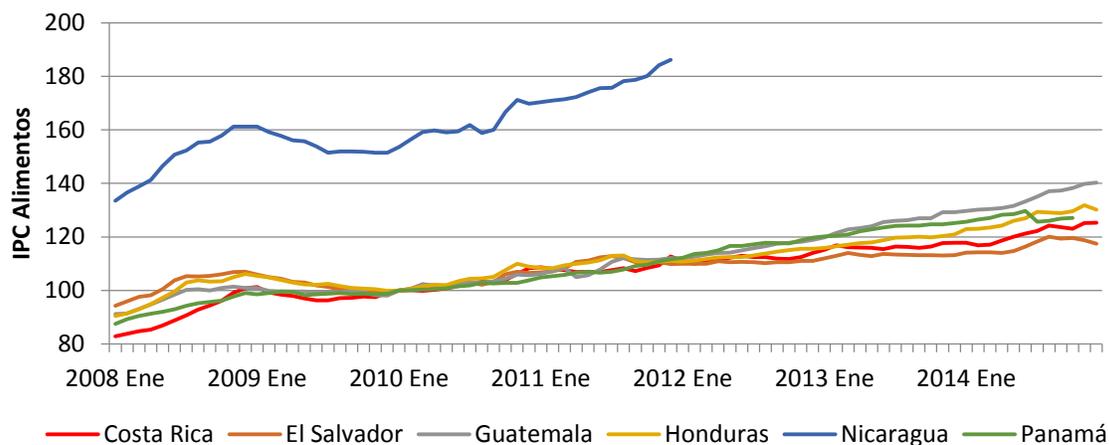
A nivel económico, en el periodo 2009 al 2013, se presentaron grandes fluctuaciones en la región. Un reflejo de ello, es la evolución de la tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB), donde se puede apreciar, según la Gráfica 5, el impacto que tuvo sobre este rubro, la crisis económica mundial que se vivió durante los años 2008 y 2009.

Como resultado de los esfuerzos y la aplicación de medidas en la política económica de los países; en los años posteriores a dicha crisis, se logra un repunte en el indicador. Sin embargo, no se logra alcanzar los niveles que se venían presentando antes del 2008. Más aún, a partir del 2012, se puede observar una leve tendencia al decrecimiento o desaceleración en la tasa de crecimiento del PIB.

Además del PIB, en las economías abiertas como las de los países centroamericanos, su producción y crecimiento suelen verse muy afectado por fenómenos económicos y no económicos externos, un ejemplo de ellos son los precios de los alimentos. En el contexto internacional, el Índice de Precios de los Alimentos, así como de los principales insumos para su producción, han suscitado preocupaciones en torno a la alza y volatilidad de dichos índices en los últimos años.

En la gráfica 6 se muestran los datos de dicho índice para los países centroamericanos, pudiéndose observar, una clara tendencia a la alza en el costo de los alimentos, más aún en el caso nicaragüense.

Gráfico 6. Índice de Precios al Consumidor de los Alimentos, según país de la región centroamericana.



Fuente: Construcción propia a partir de datos del SIRSAN-SICA

Otro de los indicadores de relevancia, es el Índice de Desarrollo Humano (IDH), dado que a través del análisis de indicadores como la esperanza de vida al nacer, años promedio de escolaridad, años esperados de escolarización e ingreso familiar disponible o consumo per cápita; mide el avance de un país en tres dimensiones básicas del desarrollo humano: disfrutar de una vida larga y saludable, acceso a educación y nivel de vida digno.

En la tabla 1, se muestran los datos obtenidos por los países centroamericanos, según el informe publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (UNDP, por sus siglas en inglés), donde se observa que Panamá y Costa Rica mantienen un nivel alto, mientras que el resto de los países en un nivel medio. (UNDP, 2014)

Tabla 1. Índice de Desarrollo Humano por país de la región centroamericana, según Informe del UNDP 2014

Puesto	País	IDH	Calificación
65	Panamá	0.765	Alto
68	Costa Rica	0.763	Alto
115	El Salvador	0.662	Medio
125	Guatemala	0.628	Medio
129	Honduras	0.617	Medio
132	Nicaragua	0.614	Medio

Fuente: PNUD, 2014

El Índice Global del Hambre (IGH) es una herramienta que destaca los logros y fracasos de los países en la lucha contra el hambre. Es calculado anualmente por el Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias (IFPRI, por sus siglas en inglés), y combina tres indicadores en un índice: desnutrición como proporción de personas subnutridas, niños con bajo peso como la proporción de niños menores de cinco años de edad con bajo peso para su edad y la mortalidad infantil como la tasa de mortalidad de los niños menores de cinco años.

En el Índice Global del Hambre se espera, que los valores se mantengan o se acerquen a menos 5; en cuyo caso, para el 2014, solamente Costa Rica y Panamá lo han alcanzado. Cabe resaltar, la disminución en el caso de Honduras y El Salvador, mientras que en el de Nicaragua y Guatemala, se produjo un leve aumento. (IFPRI, 2014).

Tabla 2. Índice Global del Hambre para cada país de la región centroamericana, según IFPRI 2014

País	IGH 2013	IGH 2014	Diferencia
Costa Rica	<5	<5	0
Panamá	5.4	<5	-0.4
Honduras	7.9	6	-1.9
El Salvador	6.8	6.2	-0.4
Nicaragua	9.5	9.6	+0.1
Guatemala	15.5	15.6	+0.1

Fuente: IFPRI, 2014

c. Pobreza

Las causas básicas de la desnutrición y sus efectos, se encuentran relacionadas en gran medida con el estado de inseguridad alimentaria y nutricional en que vive la población, especialmente la más vulnerable, quienes encuentran limitaciones en cuanto a la disponibilidad, acceso, consumo y aprovechamiento biológico de los alimentos.

El marco analítico de la inseguridad alimentaria y nutricional planteado por el INCAP/OPS (ver figura 2), el bajo rendimiento, la dificultad en el aprendizaje, el retardo del crecimiento, cambios anormales de peso, la morbilidad severa, alta mortalidad y alta vulnerabilidad ante desastres, son situaciones que se encuentran directamente relacionadas con la inseguridad alimentaria y nutricional, teniendo la InSAN como una de las causas básicas: la pobreza.

Visto desde el ámbito económico; el alimento es un bien y el acceso a este depende de los mismos factores que determinan el acceso a otros bienes; es por ello que la pobreza y la inseguridad alimentaria nutricional están estrechamente vinculadas (INCAP/OPS, 1999).

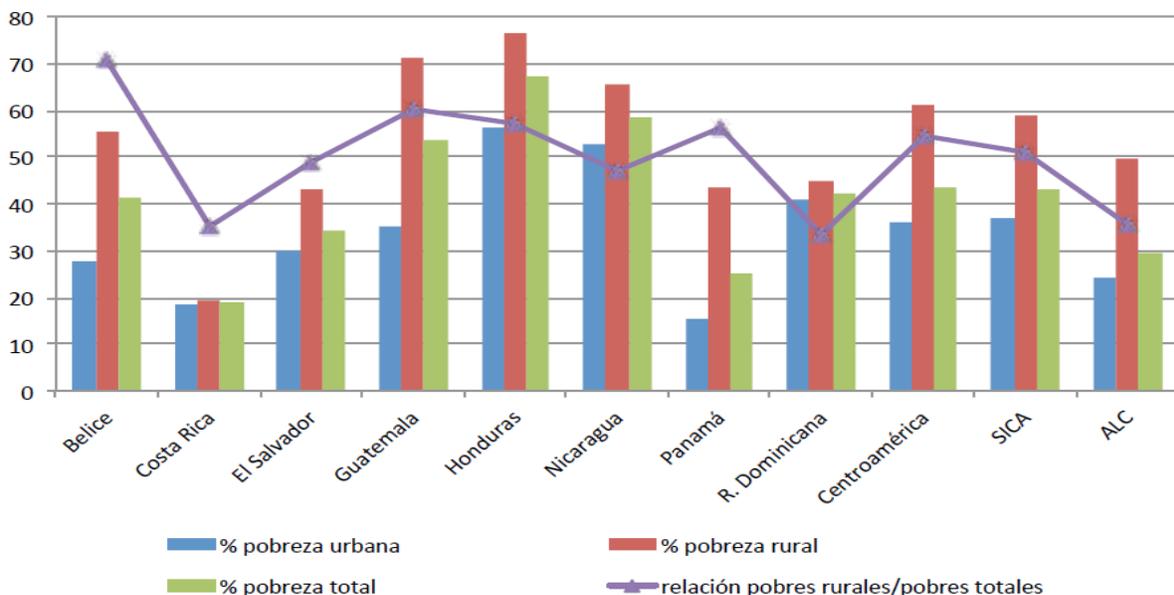
El acceso a los alimentos está determinado desde el punto de vista económico por su precio y los ingresos que tenga una persona para adquirirlos. Por lo que la pobreza incide negativamente en el acceso de las personas a los alimentos, repercutiendo en la cantidad y calidad de los alimentos que estos ingieran, sin contar los efectos que tiene en toda la economía, afectando los mercados, trabajo, etc.

En la región del SICA se observa una tasa de pobreza por encima del 40% (ver gráfica 7), siendo este dato superior al de América Latina y el Caribe (29%), observándose que Guatemala, Honduras y Nicaragua presentan tasas superiores al 50%, ubicándolos entre los más pobres de la región.

La tasa de pobreza rural es sistemáticamente más alta en todos los países de la región, con respecto a la tasa de pobreza en el área urbana, con cifras por encima del 60% en Nicaragua y del 70% en Guatemala y Honduras; cabe resaltar que para los países de Costa Rica y República Dominicana estas tasas son similares.

En cuanto a la pobreza extrema o indigencia, las tasas son similares a las de pobreza, en donde el promedio para los países del SICA (20%) superior al de ALC (12%). (FAO-PRESANCA II-PRESISAN, 2013)

Gráfico 7. Porcentajes de pobreza total, urbana y rural y relación entre pobres rurales y pobres totales (2009-2012, según país)



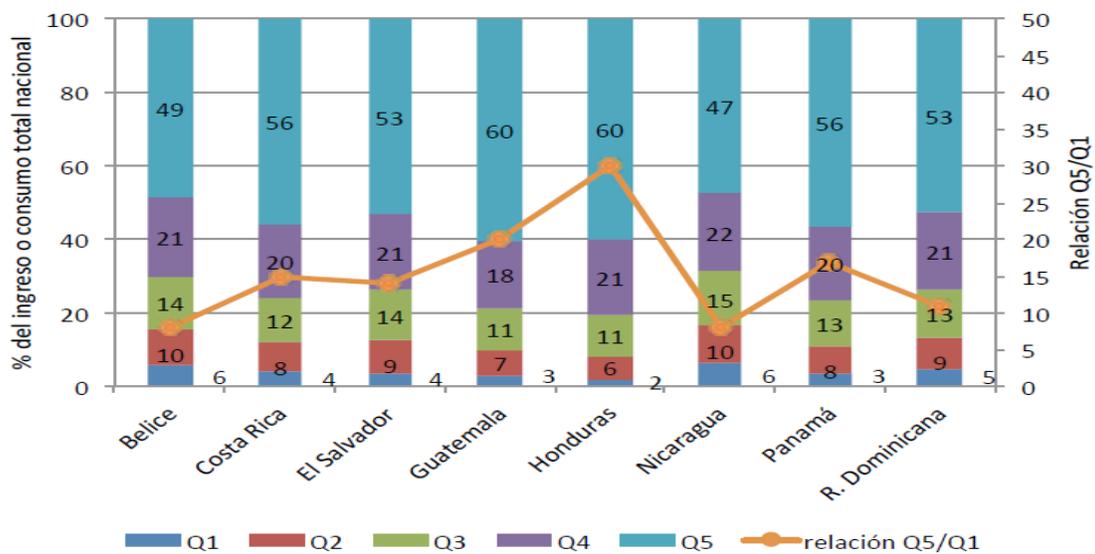
Fuente: FAO-PRESANCA II-PRESISAN. 2013. Centroamérica en Cifras. Datos de Seguridad Alimentaria Nutricional.

La desnutrición tiene impactos negativos en la salud, la educación y la economía (costos y gastos públicos y privados, y menor productividad), a consecuencia de esto, surgen mayores problemas de inserción social y un incremento de la pobreza e indigencia en la población, aumentando con ello la vulnerabilidad a la desnutrición (CEPAL, 2007). La pobreza e indigencia es un resultado de la desigualdad que está presente entre los países de la región, siendo los más afectados dentro de un país, las personas del área rural.

En los países de Guatemala y Honduras la relación entre el quintil 5 y 1 (Q5/Q1) muestra la desigualdad más grande de la región (ver gráfica 8), en donde el quintil más rico de la población consume entre 20 y 30 veces más que el quintil más pobre. Mientras que Belice y Nicaragua muestran valores entre 5 y 8.

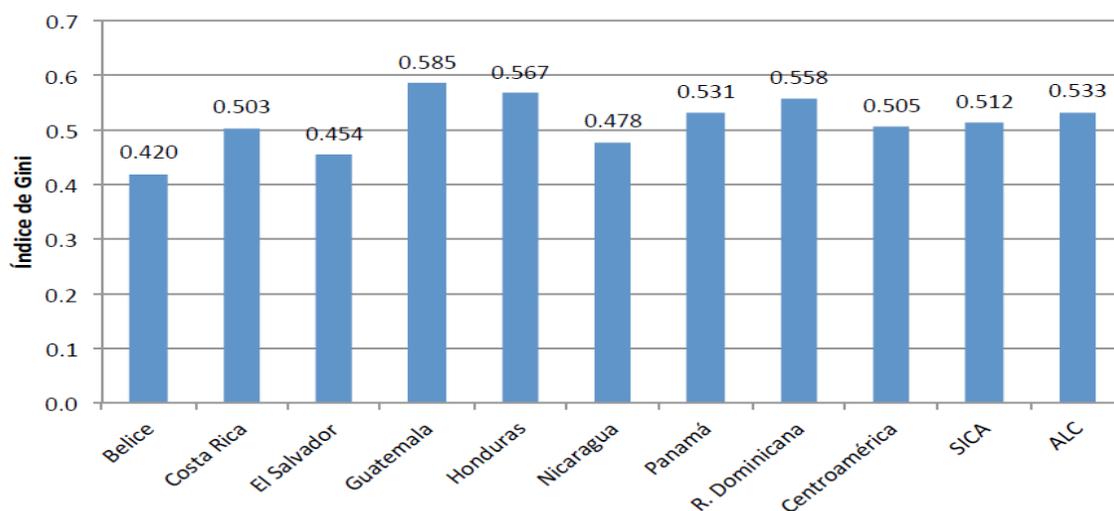
Honduras y Guatemala, destacan por su desigualdad en el ingreso o consumo per cápita. Y son estos dos países junto con Republica Dominicana los que presentan coeficientes de Gini por encima de la media de América Latina y el Caribe (ver gráfica 10). Siendo los países que presentan menos desigualdad los países: Belice y El Salvador

Gráfico 8. Distribución del ingreso o consumo nacional por quintiles de la población



Fuente: FAO-PRESANCA II-PRESISAN. 2013. Centroamérica en Cifras. Datos de Seguridad Alimentaria Nutricional.

Gráfico 9. Coeficiente de Gini de la distribución de los ingresos



Fuente: FAO-PRESANCA II-PRESISAN. 2013. Centroamérica en Cifras. Datos de Seguridad Alimentaria Nutricional.

d. Situación de Seguridad Alimentaria y Nutricional en base a pilares

i. Disponibilidad

La producción de maíz, frijol y arroz es vital para la seguridad alimentaria y nutricional de la población centroamericana. La mayor parte de su producción, especialmente la de maíz y frijol, está en manos de pequeños productores, la mayoría de los cuales viven en condiciones de pobreza con acceso limitado a servicios sociales y económicos. No obstante, salvaguardan un importante acervo de agro biodiversidad y conservan prácticas de producción relativamente sostenible y adecuada a las condiciones locales. Estas características los hacen actores claves en la respuesta al cambio climático, pero al mismo tiempo son muy vulnerables a su impacto.

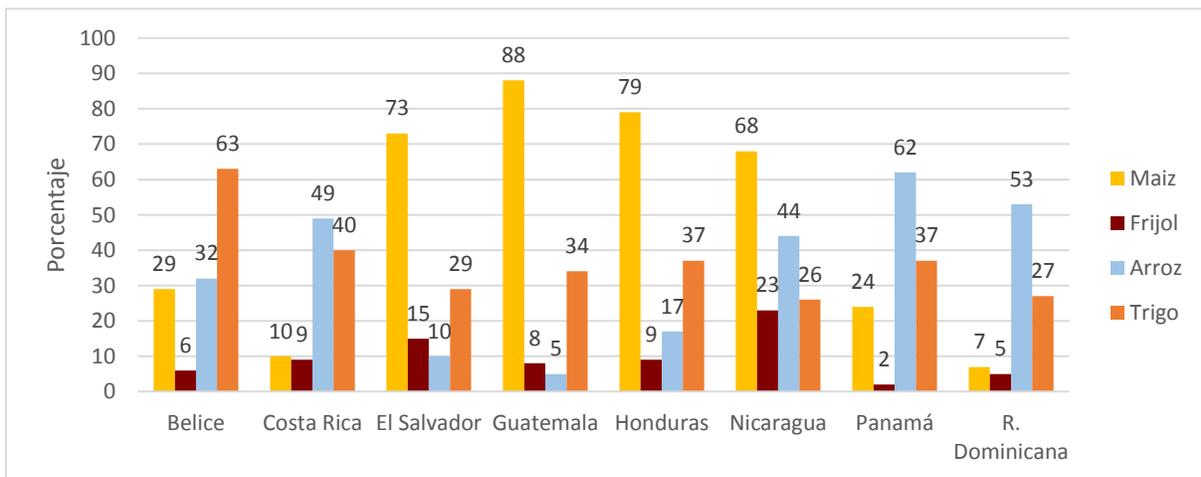
A nivel centroamericano, Guatemala produce la mitad del maíz y algo más de la tercera parte del frijol de la región. Honduras, Nicaragua, El Salvador y Guatemala producen prácticamente el 90% de ambos granos (Maíz y frijol), sin embargo los rendimientos presentan grandes desigualdades: en maíz, por ejemplo, países altamente productores como Honduras y Nicaragua presentan rendimientos que son inferiores a la mitad de los de El Salvador. Si bien frecuentemente se hace referencia a esta región como importadora neta de alimentos, a partir de los datos que proporciona la base de datos de FAO sobre agricultura, comercio y seguridad alimentaria (FAO, s.f), se concluye que la región en su conjunto es exportadora neta tanto de productos agrícolas como de alimentos. Sin embargo, un análisis por grupos alimentarios permite llegar a la conclusión de que la mayoría de países de la región son importadores netos de los granos básicos (maíz, frijol y arroz), así como de aceites, productos lácteos y carne, lo que se traduce en un aumento gradual de los índices de importación de estos alimentos en las últimas dos décadas y en el hecho de que

países como Guatemala, Honduras y Nicaragua deban dedicar más del 5% de su producto interior bruto a la importación de alimentos.

En lo relativo a la disponibilidad de alimentos, todos los países cuentan con un suministro diario de energía alimentaria per cápita que supera los requerimientos estimados para el establecimiento de la canasta básica alimentaria. Aunque la región aparece también en las estadísticas comerciales como importadoras neta de maíz, el grueso de la importación lo constituye el maíz amarillo, destinado en su mayor parte para alimentación de animales. Belice, Costa Rica, Guatemala y Nicaragua (FAO calcula al abstraer del total de productos agropecuarios los cultivos textiles, el café y el té, los productos forrajeros y de alimentación exclusiva para el ganado, los aceites no alimentarios, el tabaco y las bebidas alcohólicas) son exportadores netos de estos alimentos. La mayoría de países de la región (con la excepción de Belice para maíz y frijol y de Nicaragua para el frijol) son importadores netos de los tres granos básicos, así como de aceites, productos lácteos y carne. En otras palabras, la mayoría de países son importadores netos de aquellos alimentos (con la excepción del azúcar) que han sufrido considerables escaladas de precios desde la crisis de 2007.

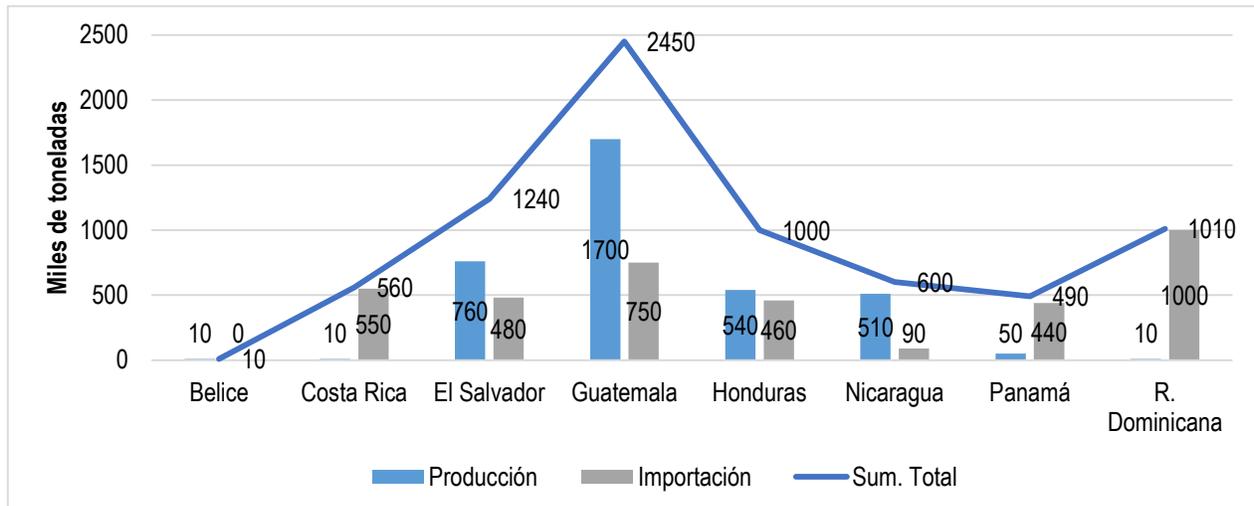
Un indicador adicional para valorar la situación de los países de la región en términos de provisión de alimentos es el índice de dependencia de las importaciones, el cual se calcula como la relación entre las importaciones y el suministro interno total, esto es, la producción más las importaciones menos las exportaciones, todo ello ajustado con la variación de los inventarios y la estimación de las pérdidas. El consumo aparente se estima a partir del suministro interno total y la población de un país. En aquellos países donde el consumo de este cereal resulta significativo (El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua, con consumos aparentes superiores a los 65 kg/persona/año), los índices varían entre el 21% de Nicaragua y el 42% de Honduras.

Gráfico 10. Consumo aparente de la región centroamericana de los cuatro principales alimentos básicos



Fuente: elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT

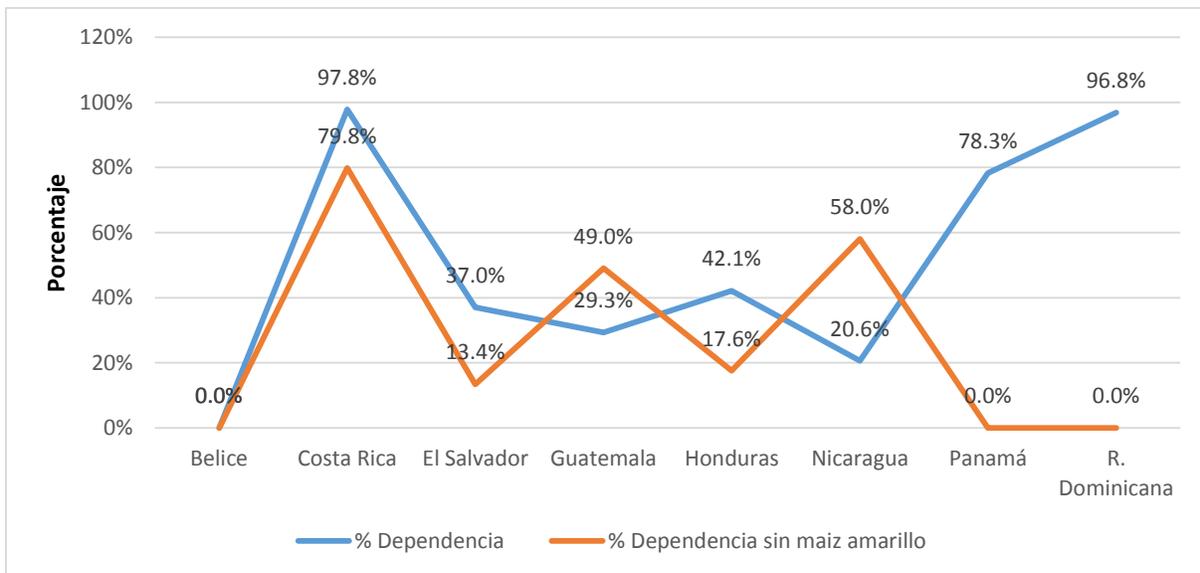
Gráfico 11. Producción e importación de Maíz en la región centroamericana.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT

No obstante, al igual que en el caso de las importaciones netas, los datos de dependencia de maíz deben relativizarse ya que nuevamente las estadísticas no separan maíz amarillo de maíz blanco. Al eliminar las importaciones de maíz amarillo de las importaciones totales de maíz y el suministro interno total (sólo en los cinco países para los que existe esa información), los índices descienden sensiblemente.)

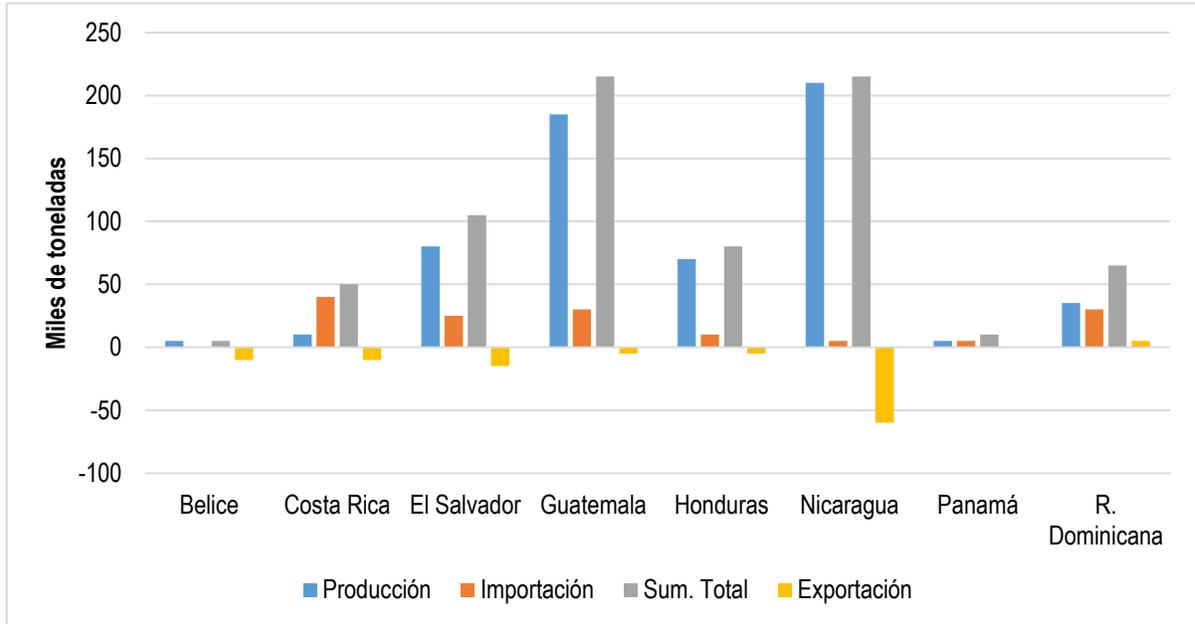
Gráfico 12. Brecha entre producción y consumo aparente de Maíz en la región centro americana.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT

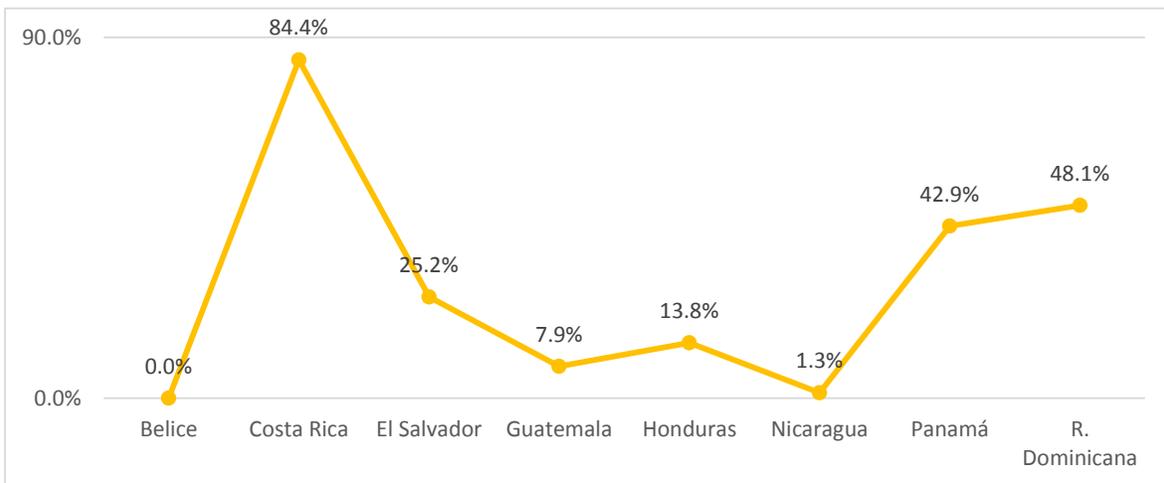
En el caso del frijol, con las excepciones de Belice y Panamá, su consumo aparente es significativo en todos los países de la región. Destacan entre estos Costa Rica y República Dominicana con índices de dependencia del 84% y el 48% respectivamente, mientras que Nicaragua es prácticamente autosuficiente.

Gráfico 13. Exportación e importación de Frijol.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT

Gráfico 14. Brecha entre Producción y Consumo aparente de frijol.

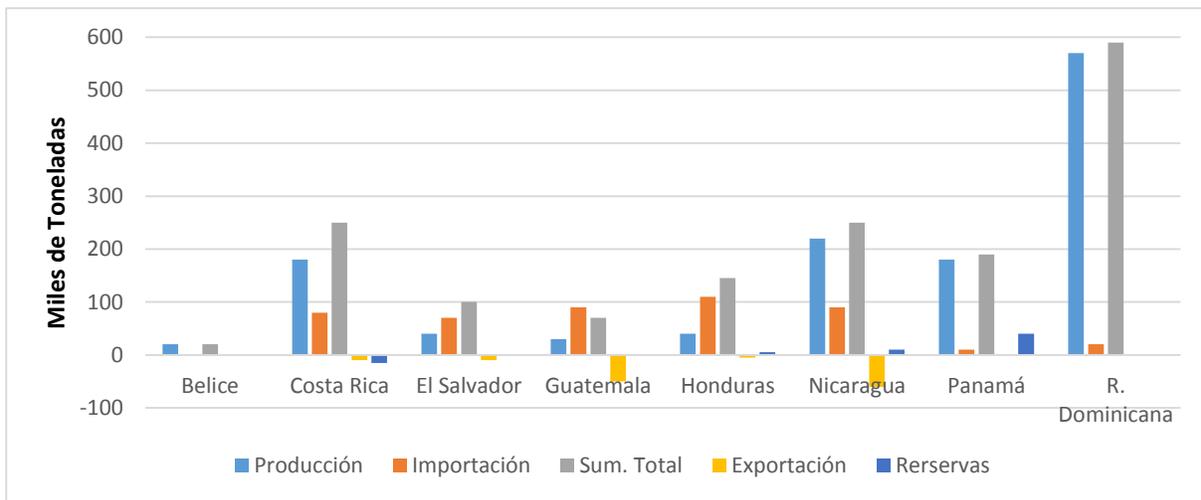


Fuente: elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT y Centro América en cifras.

Deben destacarse para el arroz los índices de dependencia de países altamente consumidores de arroz como Costa Rica y Nicaragua, con valores superiores al 30%, así como el de Guatemala, cuya dependencia total de la importación está ligada no tanto a las necesidades para el consumo humano sino a la demanda de la industria agroalimentaria molinera que exporta grano procesado a El Salvador y Honduras.

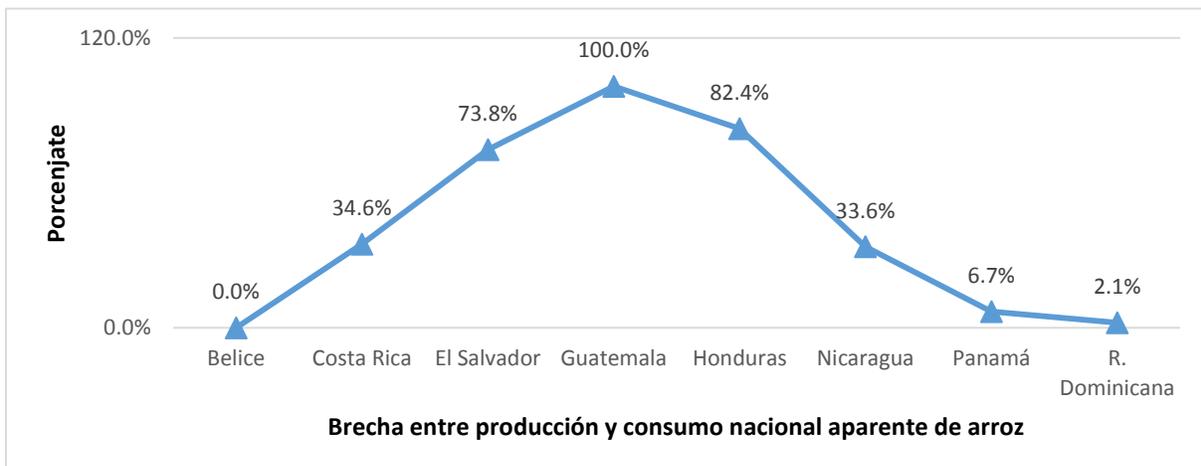
El caso del trigo es particular: si bien el cultivo fue introducido a la región hace ya 500 años, con la excepción de Guatemala (y aquí ha disminuido de manera importante en los últimos años) nunca fue cultivado en grandes extensiones, lo que siempre obligó a importar cantidades considerables. Actualmente, todos los países del SICA tienen

Gráfico 15. Exportación e importación Arroz.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT, Centro América en cifras.

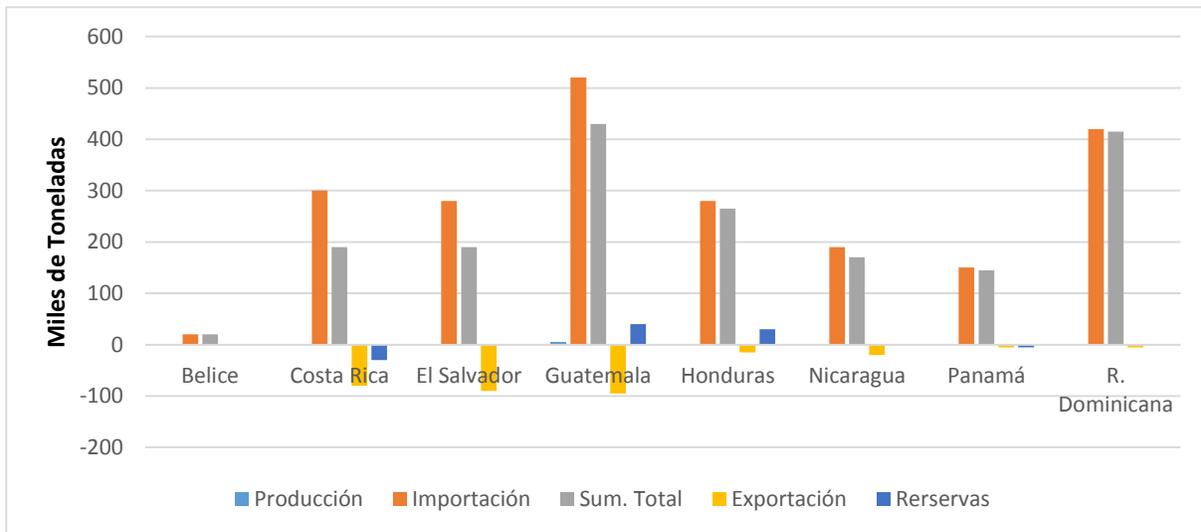
Gráfico 16. Brecha entre Producción y Consumo aparente de Arroz.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT, Centro América en cifras.

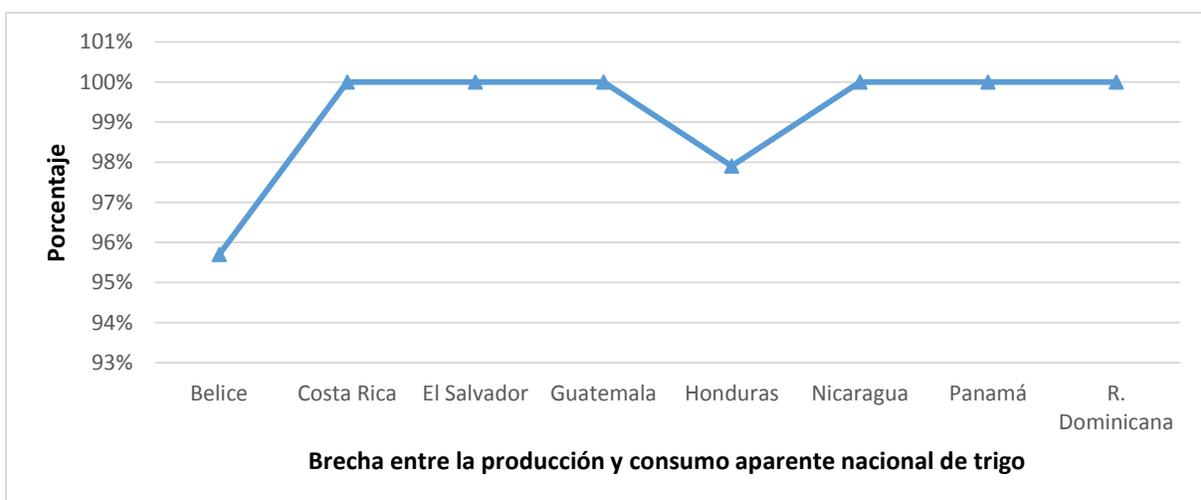
una dependencia casi absoluta de la importación, acrecentada por la evolución de los patrones de consumo que han provocado que el consumo aparente se haya doblado e incluso triplicado en ciertos países (particularmente en El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua) respecto a las cifras de hace 50 años. Esa dependencia absoluta provoca que el impacto de la variabilidad de los precios internacionales de este cereal se transmita de forma directa a los precios locales de la materia prima y de sus derivados, como la harina y el pan.

Gráfico 17. Exportación e importación de Trigo



Fuente: elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT, Centro América en cifras.

Gráfico 18. Brecha entre Producción y Consumo aparente de Trigo.



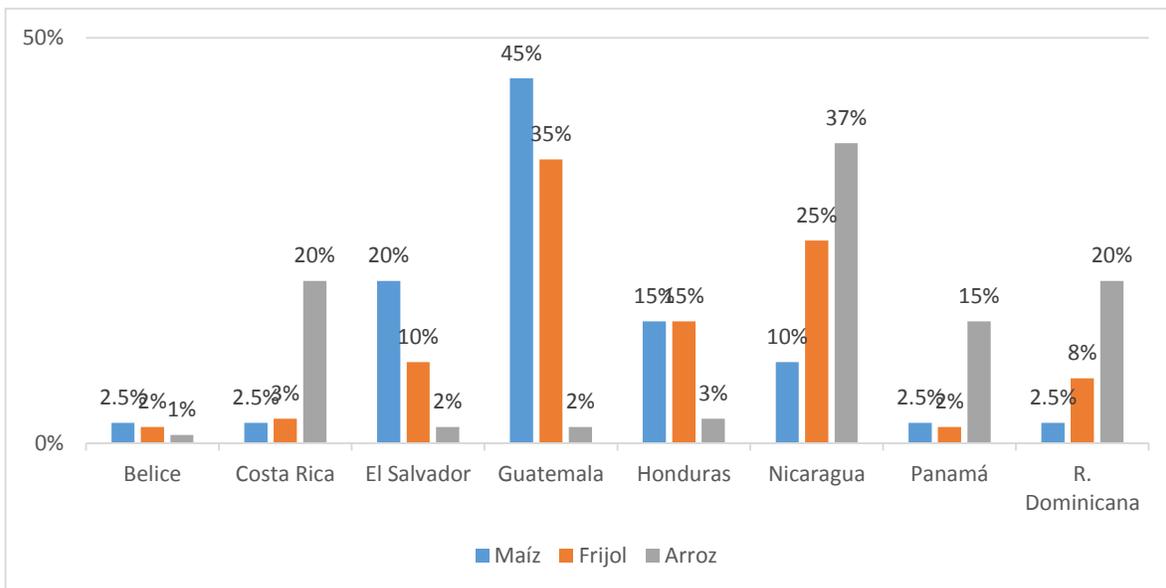
Fuente: elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT, Centro América en cifras.

Ser un importador neto de alimentos parece ser un débil indicador de vulnerabilidad alimentaria. Es necesario apuntar aquí dos hechos: Ser un exportador neto de alimentos no necesariamente redundará en la seguridad alimentaria y nutricional de la población. De manera similar se puede ser importador neto de alimentos sin poner en riesgo la seguridad alimentaria y nutricional del país.

La producción de granos básicos en 2011 en la región superó los 3.5 millones de toneladas en maíz, el medio millón de toneladas en frijol, y casi alcanza los 1.8 millones de toneladas en el caso del arroz. Como se observa en Producción y rendimientos de granos básicos Guatemala produce la mitad del maíz y algo más de la tercera parte del frijol de la región. (Ver Gráfica 19). Entre los cuatro países que conforman el CA-4, producen prácticamente el 90% o más de ambos granos. La producción de arroz está más repartida entre Nicaragua, República Dominicana, Panamá y Costa Rica.

El consumo del maíz en la región se ha más que duplicado entre 1980 y 2011, debido a una demanda humana no satisfecha y creciente por el aumento poblacional y a una mayor demanda para alimentar los animales y otros usos, mientras que la producción interna ha respondido a la demanda para maíz blanco para consumo humano, las importaciones contribuyeron sobre todo a suministrar maíz amarillo para el sector pecuario; del total de las importaciones 88% corresponden a maíz amarillo, y el 12% restante es de maíz blanco.

Gráfico 19. Producción de Alimentos básicos (Maíz, Frijol y Arroz).



Fuente: elaboración propia a partir de datos de SIRSAN

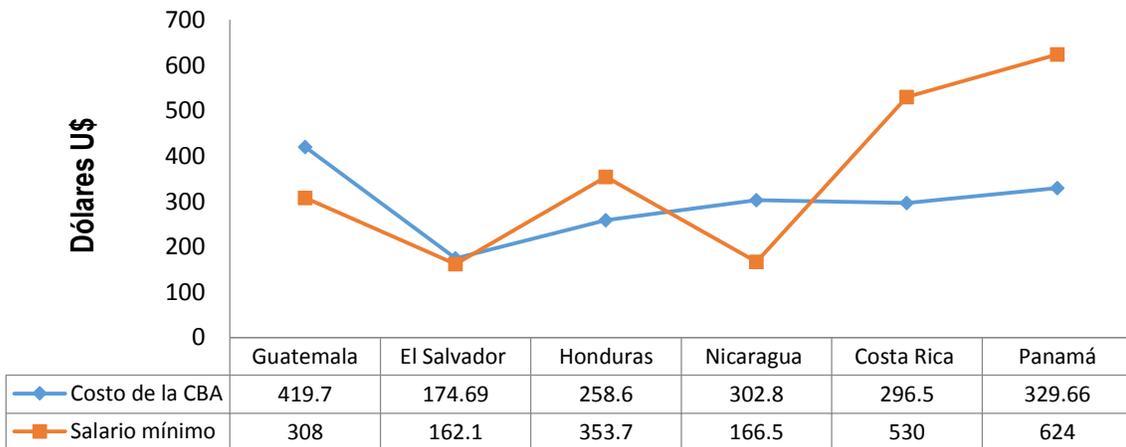
El intercambio comercial (exportaciones + importaciones) de Centroamérica presentó un crecimiento del 21.8% acumulado durante el período de enero a agosto de 2011, equivalente a US\$ 54,249.2 millones. Este intercambio se vio fuertemente impulsado por el crecimiento observado en Honduras (36.4%), Guatemala (23.9%) y El Salvador (22.8%). No obstante, Costa Rica es el país con mayor peso sobre el intercambio comercial total de la región (31.4%), seguido de Guatemala (26.8%).

ii. Acceso

En relación al salario mínimo existen notables diferencias entre los países centroamericanos. Como se observa en la Gráfica 20 Panamá es el país con el salario más alto, mientras que El Salvador tiene el más bajo y en un punto intermedio se encuentra Honduras.

Respecto a la Canasta Básica Alimentaria la de mayor valor es la de Guatemala y la de menor es la de El Salvador. Relacionando los datos se puede notar que países como Guatemala, El Salvador y Nicaragua no logran cubrir el costo de la CBA según su salario mínimo, situación aún más acentuada en el sector rural, es decir que las familias de los países mencionados no logran cubrir sus necesidades calóricas y las de su familia, y aun así presentan un déficit, dejando de lado la cobertura de necesidades básicas, tales como agua, salud, transporte, entre otras.

Gráfico 20. Canasta básica de alimentos y salario mínimo en los países Centroamericanos.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de ministerio de trabajo e instituciones de estadísticas de cada país.

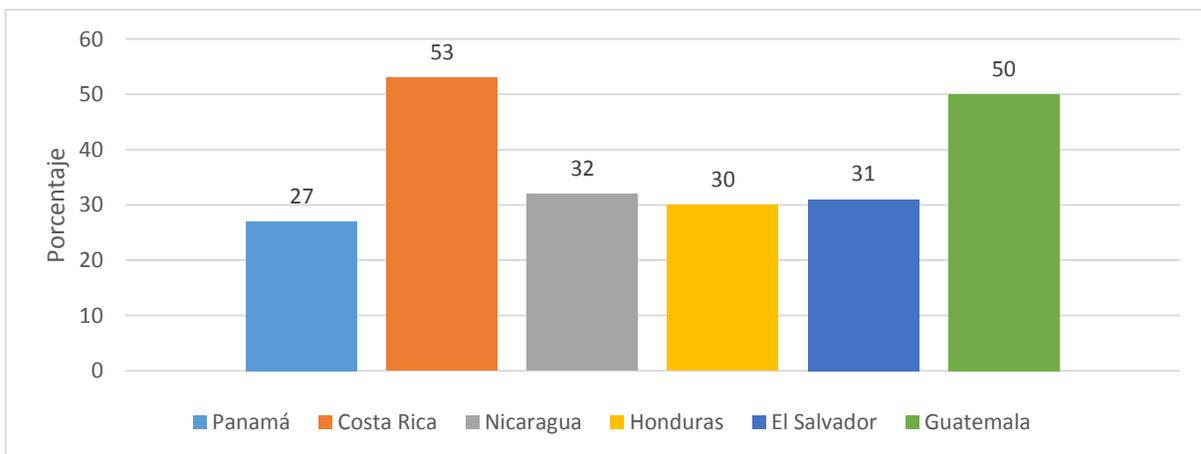
iii. Consumo

De acuerdo a los registros estadísticos, existe una diferencia perceptible en la práctica de Lactancia Materna Exclusiva, siendo Costa Rica y Guatemala los países de la región con niños y niñas con porcentajes de Lactancia Materna Exclusiva por arriba de la mitad de la población.

El caso costarricense devela que 53 de cada 100 niños y niñas son alimentados exclusivamente con leche materna durante los primeros 6 meses de vida. Según datos de la Iniciativa Mundial sobre Tendencias de la Lactancia Materna, este es el país en donde mayoritariamente las mujeres tienen acceso a los sistemas de apoyo comunitarios, y a los servicios de alimentación del lactante y del niño pequeño durante el embarazo y después del nacimiento.

Los indicadores de lactancia materna en Nicaragua han tenido una evolución significativa, viendo en los últimos registros que el 31% de los niños y niñas menores de 6 meses, reciben lactancia materna exclusiva. Cabe destacar que los estudios hechos en el país revelan que la lactancia materna es una práctica generalizada, y la mayoría de niñas y niños, reciben lactancia materna en alguna oportunidad de su primer año de vida. (Ver Gráfica 21).

Gráfico 21. Porcentaje de niños y niñas que reciben Lactancia Materna Exclusiva en los países centroamericanos



Fuente: Elaboración propia con base en SIRSAN + (PRESANCA II - PRESISAN II, 2015)

iv. Utilización Biológica

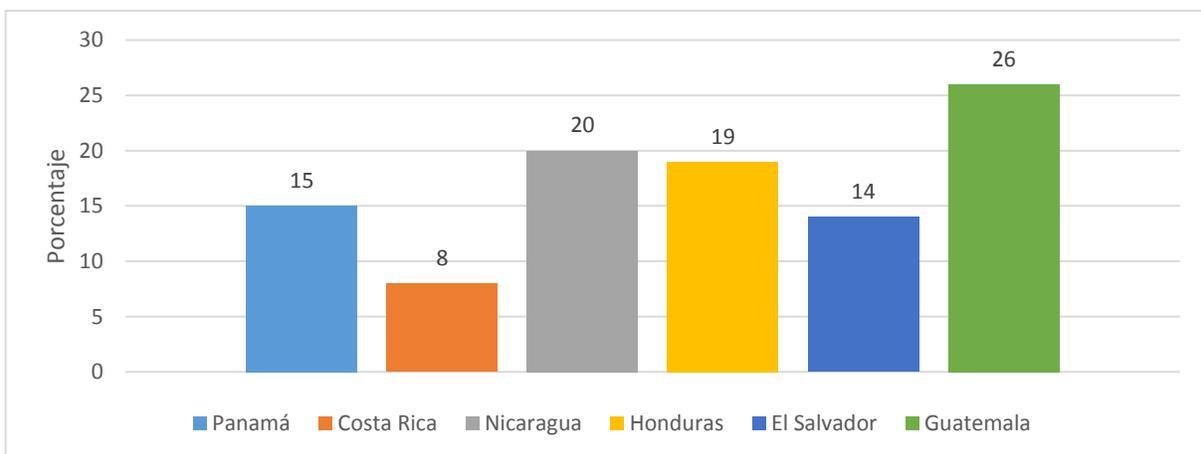
El indicador de mortalidad infantil hace referencia a la cantidad de menores que mueren antes de llegar al año de vida. En los últimos años, los países de Centroamérica han venido disminuyendo sus cifras de Mortalidad Infantil, pero aún se observa una determinante brecha entre Guatemala y Costa Rica, siendo Guatemala 3 veces mayor.

El Salvador es el país que ha tenido la mayor evolución en la disminución de las estadísticas de Mortalidad Infantil. La situación de este indicador revela que Guatemala es el país con la tasa de mortalidad más alta de la región. El segundo lugar de la región lo tiene Nicaragua, seguido de Honduras. Costa Rica es el país centroamericano con menos defunciones infantiles. (Ver Gráfica 22).

Las Infecciones Respiratorias Agudas se posicionan entre las principales causas de morbilidad y mortalidad infantil en la región. Una buena proporción de estas morbilidades y muertes se deben a un manejo deficiente, imputable a la falta de reconocimiento de los primeros signos característicos de alguna variante de las Infecciones Respiratorias Agudas, a la presencia de barreras que impiden una búsqueda inmediata de atención, a la consulta de prestadores de servicios de salud inapropiados o al seguimiento de recomendaciones terapéuticas incorrectas.

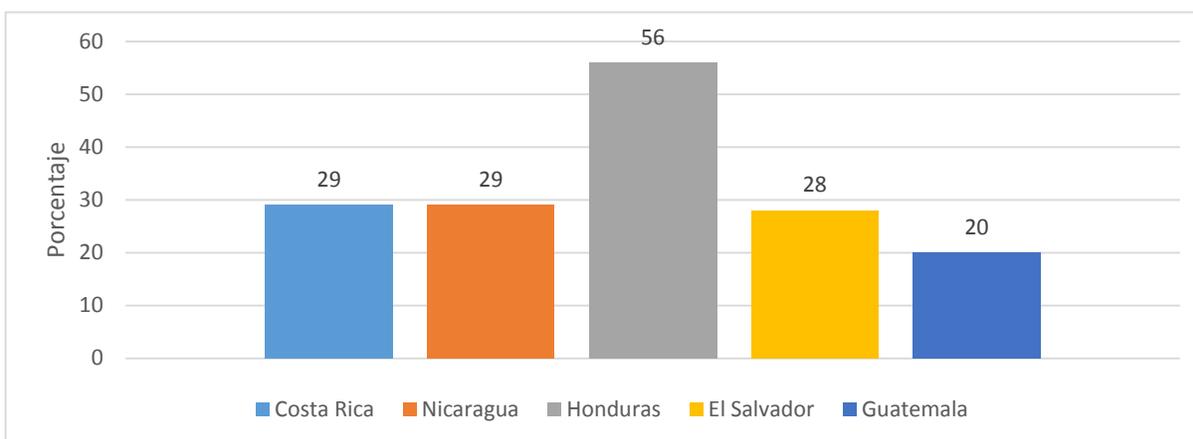
Se puede observar que la región presenta claras y contundentes cifras que develan la situación con respecto a las Infecciones Respiratorias Agudas, siendo Honduras el país con más casos y que aún se mantiene por arriba del 50% la presencia de la morbilidad en este grupo poblacional. Cabe destacar que Guatemala ha venido mejorando debido a las múltiples estrategias que se han aplicado para combatir esta situación desde hace más de 30 años. (Gráfica 23).

Gráfico 22. Mortalidad Infantil en niños y niñas menores de 1 año en la región centroamericana



Fuente: Elaboración propia con base en SIRSAN + (PRESANCA II - PRESISAN II, 2015)

Gráfico 23. Infecciones Respiratorias Agudas en los países centroamericanos

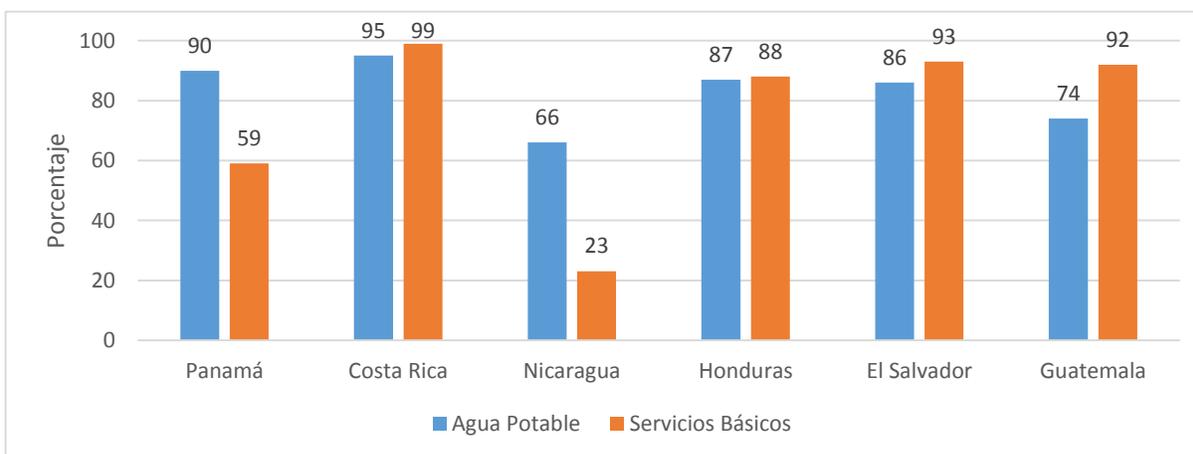


Fuente: Elaboración propia con base en SIRSAN + (PRESANCA II - PRESISAN II, 2015)

La falta de agua potable y saneamiento básico tiene un impacto y repercusiones desfavorables en los procesos de desarrollo integral de la región centroamericana. El conjunto constituye una alarmante causa de morbilidad y mortalidad en menores de cinco años en la región, y es el mayor componente de la carga de enfermedades asociadas con el ambiente. Por otro lado, intervenciones combinadas de agua saneamiento e higiene pueden reducir hasta un 80% la prevalencia de enfermedades de origen hídrico y muertes relacionadas.

En la región es importante destacar el caso de Nicaragua, que presenta un porcentaje de cobertura de agua potable en los hogares relativamente bajo, comparándolo con el resto de países de la región, y más alarmante aún es ver el porcentaje (23%) de cobertura de servicios básicos en el país. Costa Rica presenta casi la totalidad de cobertura en ambos servicios a nivel nacional.

Gráfico 24. Porcentaje de hogares con acceso a agua potable y servicios básicos en los países de la región centroamericana



Fuente: Elaboración propia con base en SIRSAN + (PRESANCA II - PRESISAN II, 2015)

e. Conclusiones sobre las condiciones de SAN en la región

En todo el análisis se pueden encontrar elementos claves que deben ser tomados en cuenta y considerados como principales factores que han y continúan manteniendo a la región Centroamericana en estado de inseguridad alimentaria y nutricional. Estos factores han conducido a que la región presente altas prevalencias de desnutrición crónica, puesto que cinco de los países tienen una prevalencia superior al 20% y Guatemala es quien presenta una de las más altas en todo el continente, sin embargo según la OMS la tendencia del retardo del crecimiento será decreciente.

Por otro lado, también es importante considerar que la malnutrición por exceso también puede constituir un problema de salud pública importante. En la región centroamericana Costa Rica y República Dominicana que tienen las prevalencias más bajas de desnutrición son quienes tienen las más altas en sobrepeso y obesidad, caso contrario ocurre en Guatemala que es el país que presenta la prevalencia más alta de desnutrición y es quien tiene la más baja de sobrepeso y obesidad.

La InSAN tiene como una de sus causas básicas a la pobreza, por tanto ambas están estrechamente vinculadas, tomando en cuenta que para poder acceder a los alimentos es considerable el precio que estos tengan así como los ingresos que tengan las familias. Guatemala, Honduras y Nicaragua se ubican entre los más pobres de la región, siendo más acentuada la pobreza en el área rural, quienes además son lo más afectados en cuanto a distribución de los ingresos, Honduras y Guatemala son los países con la mayor desigualdad de la región.

Los pilares de la SAN son fundamentales para que en la región exista un equilibrio. A nivel de Centroamérica y República Dominicana la disponibilidad y acceso han sido los pilares cuyos indicadores se han visto más afectados. Uno de estos es la producción de granos básicos, la cual se ha reducido, principalmente por fenómenos climatológicos, a los cuales los pequeños productores se encuentran vulnerables, lo que a la vez ha afectado la economía de los países ya que ciertos granos son exportados. Además, esta producción se ha visto más perjudicada debido a la creciente población que cada vez demanda más.

Fortalecer la seguridad alimentaria y nutricional ante el cambio climático, particularmente los granos básicos y transitar hacia una agricultura más sostenible e incluyente son retos enormes e impostergables para proteger a la población pobre del campo y la ciudad. Con honrosas excepciones, la mayoría de los países han experimentado descapitalización del medio rural y reducido programas de titulación de tierras, extensión, reducción de pérdidas post cosecha, acceso a mercados y fortalecimiento de capacidades. El consumo de granos básicos de los países de la región depende cada vez más de los mercados internacionales en un contexto en que la creciente demanda de alimentos, combinados con los estragos del cambio climático, podría aumentar los riesgos de escasez y altos precios o grandes fluctuaciones en los mismos. Adicional a los esfuerzos nacionales, la región tiene oportunidades importantes

para enfrentar colectivamente estos riesgos, incluyendo sus diversas capacidades internas de producción actuales y futuras, el comercio intrarregional de alimentos y la creación de reservas estratégicas.

En relación al acceso, países como Guatemala, El Salvador y Nicaragua no logran cubrir el costo de la CBA según su salario mínimo, situación que es aún más acentuada en el sector rural, por ende los ingresos insuficientes de las familias llevan a que éstas no cubran sus necesidades calóricas y en consecuencia la situación de la InSAN a nivel regional continúe o avance. Todo indica que en las revisiones de los salarios mínimos se debe tomar en consideración las tendencias que presenten los costos de las canastas básicas con el fin de disminuir crisis alimentarias a nivel de las familias.

Por otro lado, la Lactancia Materna Exclusiva, como indicador del pilar de consumo en la Seguridad Alimentaria y Nutricional, es un factor clave para la prevención de enfermedades relacionadas a la malnutrición, tanto para el retardo en el crecimiento y desarrollo como para las enfermedades no transmisibles, todas relacionadas con el exceso de peso por exceso de masa grasa corporal. El consumo entonces es un pilar determinante de la Seguridad Alimentaria y Nutricional a nivel de la región centroamericana, ya que vemos todos los trastornos que actualmente padece la población a raíz de los bajos porcentajes de amamantamiento exclusivo, y países como Costa Rica y Guatemala, que se encuentran encabezando la lista de mayores porcentajes de LME, apenas alcanzan la mitad de la población con esta práctica deseable. Panamá aún tiene el reto de aumentar el porcentaje de madres que brindan LME durante los 6 primeros meses de vida de su bebé.

La comparación del estado de la SAN en la región, en base al pilar de utilización biológica, toma como modelo el caso costarricense, país que a nivel de inversión pública en las políticas nacionales relacionadas a combatir el hambre y la desnutrición, ha tenido un claro, visible y contundente impacto, que ahora se maneja con el desafío de estabilizar y dar sostenibilidad a estos grandes avances a nivel de la región. Son muchos los factores que determinan la situación de un indicador específico de país, pero lo que sí se puede afirmar es que los Estados que logren invertir el gasto público social en un modelo de desarrollo integral, van a tener resultados palpables dentro del estado de Seguridad Alimentaria y Nutricional de sus poblaciones.

Pero no todo el contexto de los pilares se pinta negativamente, ya que en los últimos años, los países de Centroamérica han venido disminuyendo sus cifras de mortalidad infantil, así como se ha ampliado la cobertura de agua potable y saneamiento, lo que se traduce en un fortalecimiento a la utilización biológica de los alimentos que es un paso hacia el logro de la SAN.

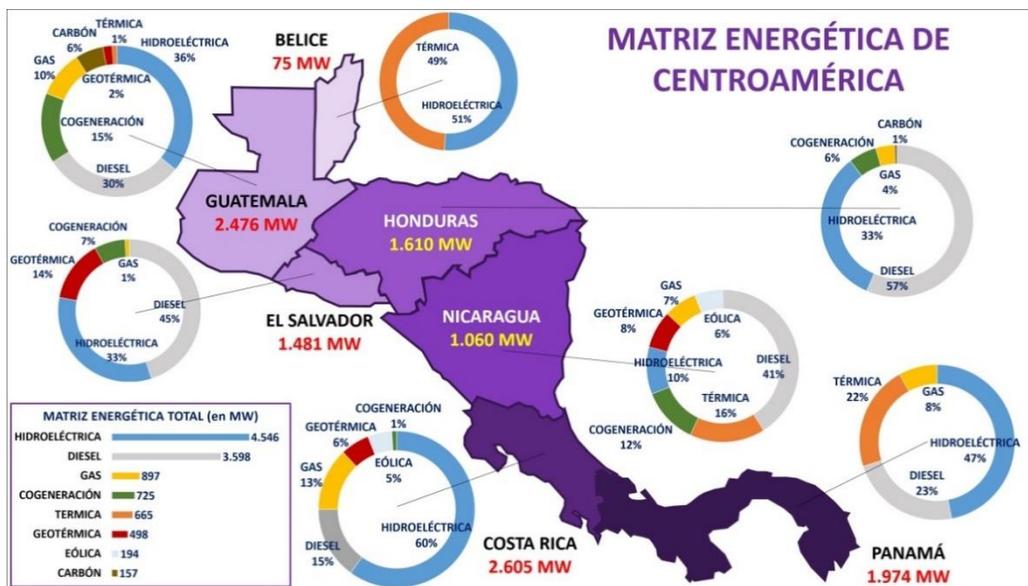
f. Aspectos Internacionales que inciden en la SAN

El modelo capitalista predominante a nivel mundial, implica consigo la existencia de estructuras económicas y comerciales internacionales que determinan en muchos casos precios de bienes aplicables a todos los países, para aquellos bienes relevantes y/o escasamente producidos y exportados (como es el caso del petróleo). En ese sentido, productores o intermediarios a nivel internacionales pueden determinar un precio que afecte directamente las condiciones de seguridad alimentaria y nutricional de los países del mundo y, con ello, de la región centroamericana.

El petróleo, como uno de las principales fuentes de energía a nivel mundial, tiene una importante incidencia en las cadenas de producción y en los sistemas alimentarios en general. Como se puede ver en la siguiente figura, el diésel representa la primera o segunda mayor fuente de energía en los países de Centroamérica.

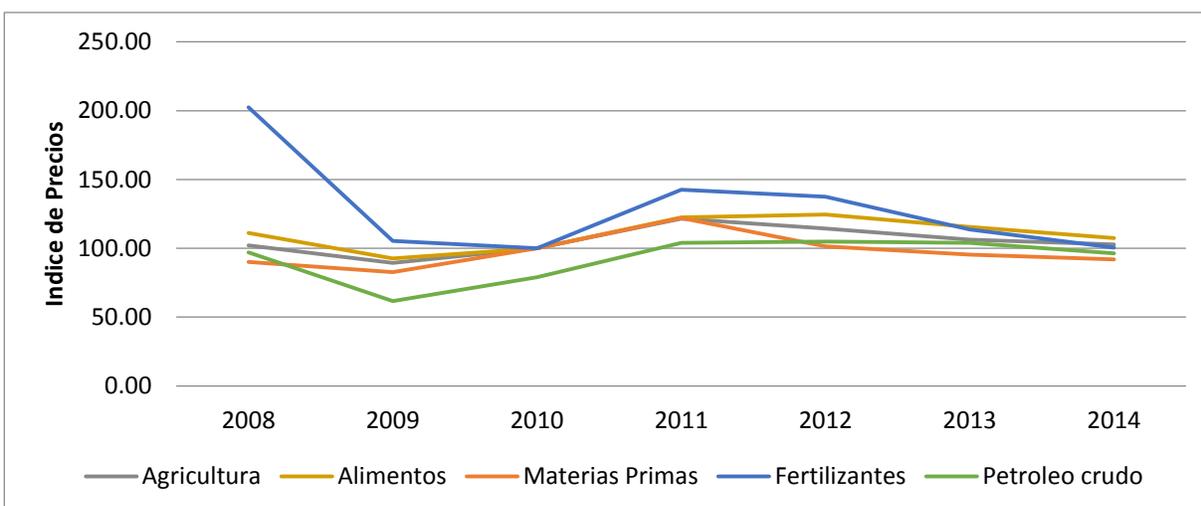
El aumento de los precios de los precios del petróleo incide en el aumento de los precios de los alimentos, puesto que se aumentan los costos de producción. Puede que el aumento no siempre sea como causa directa, sino por la especulación financiera que se genera alrededor de que los precios pueden aumentar. Como se puede ver en la gráfica que sigue a continuación, los índices de precios anuales de la agricultura, las materias primas y los alimentos siguen una tendencia muy similar a la de los precios del Petróleo. Los fertilizantes por su parte, si bien no poseen una tendencia idéntica, se mueven de manera similar.

Figura 2. Matriz energética de Centroamérica



Fuente: AEA, SICA, 2009

Gráfico 25. Índices de Precios Anuales (Nominal, base 2010)



Fuente: Elaboración propia en base a Banco Mundial, 2015

Adicionalmente, el contexto regional se ve afectado por la problemática mundial de la variabilidad climática, la cual puede ser definida como variaciones del estado promedio y otros datos estadísticos del clima en escalas temporales y espaciales más amplias que las de los fenómenos meteorológicos puntuales. La variabilidad puede deberse a procesos internos naturales del sistema climático, lo que se conoce como variabilidad interna, o a procesos influenciados por fuerzas externas naturales o antropogénicas, lo que se denomina variabilidad externa (BID, 2012). La variabilidad climática afecta profundamente la Seguridad Alimentaria y Nutricional de las poblaciones centroamericanas ya que año con año, la región se ve afectada por huracanes, tormentas tropicales, sequías y otros estragos del fenómeno El Niño-La Niña que resultan en pérdidas de vidas, bienes y medios de subsistencia, así como pérdidas agrícolas cuantiosas en la región (CEPAL, 2013).

De acuerdo al informe de CEPAL (2013) sobre *Impactos potenciales del Cambio Climático sobre los Granos Básicos en Centroamérica*, la producción regional de granos básicos (maíz, frijol y arroz) está acoplada con el patrón intra anual de temperatura y lluvias, aportando con estos cultivos un porcentaje significativo de la ingesta calórica y proteínica vegetal, que son vitales para garantizar la SAN de la población. La mayor parte de la producción, especialmente de maíz y frijol, está en manos de pequeños productores que viven en condiciones de pobreza y con acceso limitado a servicios sociales y económicos, lo cual incrementa su vulnerabilidad y con ellos los impactos de la variabilidad climática sobre la producción. *Esta situación socava irremediablemente su escaso capital productivo e incluso su capital humano, lo que tiene por resultado que con cada nueva crisis se vuelvan un poco más vulnerables para afrontar el próximo evento o que su recuperación sea cada vez más prolongada* (FAO, 2014)

Por lo anterior, se puede considerar que la variabilidad climática es un determinante de las condiciones de SAN actualmente y a futuro, con impactos en la producción agrícola que afectan el acceso y la disponibilidad de alimentos

de la población en general, y los medios de vida de los productores de manera particular. Por lo tanto, es *urgente impulsar estrategias adaptativas incluyentes y sustentables para el sector de granos básicos que combinen la reducción de la pobreza y de la vulnerabilidad con las de adaptación al cambio climático y la transición a economías más sostenibles y bajas en carbono.* (CEPAL, 2013)

g. Marco de Política de SAN en la Región Centroamericana

El abordaje de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en la región ha marchado en paralelo con el proceso de la Integración Centroamericana desde la década de los 40's del siglo pasado, con el surgimiento del Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA) en 1948 y la fundación del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP) en 1949 (Cariñés L. , 2013); y con creación de la Organización de los Estados Centroamericanos (ODECA) en 1951, a través de la firma de la Carta de San Salvador como sustancial avance en la consolidación de la integración centroamericana.

A nivel internacional nace el fundamento jurídico con la Declaración Universal de los Derechos Humanos firmada en 1948 que establece en su artículo 25 que *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...* (Naciones Unidas, 1948), y que se ve reforzado por el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) que en su artículo 11 establece *el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, incluso la alimentación...*, y especificando *el derecho fundamental de toda persona a estar protegida contra el hambre.* (Naciones Unidas, 1996).

A inicio de los años 90, el proceso de integración se fortalece con la firma del Protocolo de Tegucigalpa al Tratado de la ODECA (1991) que crea el Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), que tiene por objetivo principal la realización de la integración centroamericana, para constituirlo como región de paz, libertad, democracia y desarrollo (Cariñés L. , 2013). A su vez la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) cobra mayor relevancia en la agenda regional, lo cual se visualiza a través de las Cumbres Presidenciales en donde el tema es retomado como prioridad.

En la XIV Cumbre de Presidentes de Centroamérica de 1993 se adoptó por primera vez la problemática de la SAN impulsada por los Ministros de Salud, a quienes se instruyó para dar seguimiento, *con el apoyo técnico científico del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP) y de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), con el apoyo de la Secretaría General del SICA.* Posteriormente, en la XVI Cumbre de Presidentes Centroamericanos realizada en 1995, se aprobó el Tratado de Integración Social Centroamericana (TISCA) y promulgó la Declaración de San Salvador II, en los cuales se reconoce la importancia de *invertir en el ser humano, mediante la ampliación, creación y acceso a mayores oportunidades de educación, capacitación, ciencia y tecnología, cultura, alimentación y nutrición, salud, vivienda, agua, saneamiento, seguridad social, empleo productivo e ingresos.* (INCAP, SICA, 2013)

En la XXII Reunión Ordinaria de Jefes de Estado y Gobierno de los Países Miembros del SICA, de 2002, se adoptó el Marco Estratégico para enfrentar la Situación de Inseguridad Alimentaria y Nutricional asociada a las Condiciones de Sequía y Cambio Climático, mediante el cual se decide adoptar un enfoque multisectorial, interdisciplinario, de alcance regional que vincule la información climática con propuestas de acciones en el corto, mediano y largo plazo.

i. Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PRESANCA)

La iniciativa antes mencionada fue acogida por la Unión Europea (UE) al coincidir con los puntos clave de la cooperación que llevaban a cabo en la región, especialmente el de favorecer iniciativas para reducir la vulnerabilidad y la inseguridad alimentaria y nutricional; así surge el Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica (PRESANCA) en su primera fase (PRESANCA I, 2005) que tuvo una duración de 5 años (2005-2009). En marzo de 2010 inició la segunda fase, la cual tiene por objetivo 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, ambientales y económicas. Enfatiza sus acciones para consolidar la Estrategia Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional en los procesos político-normativos, en la gestión del conocimiento y el desarrollo territorial. (PRESANCA II, 2010)

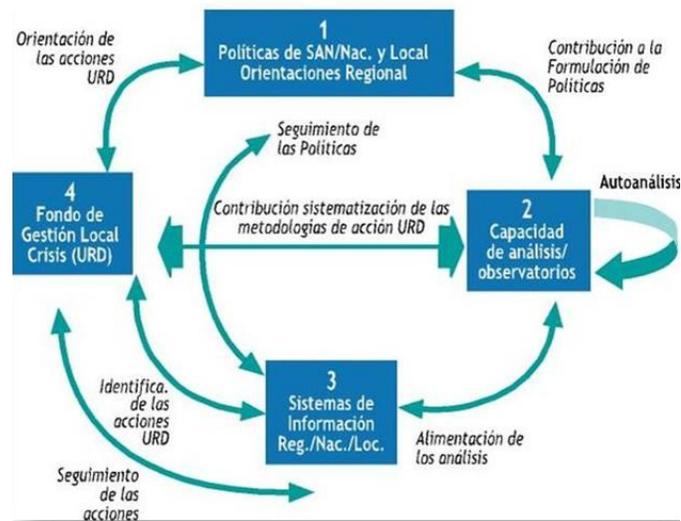
Esta segunda fase recibió el apoyo explícito de la Reunión de Jefes de Estado y de Gobierno del SICA, quienes en diciembre de 2010, durante su XXXVI Reunión Ordinaria, instruyeron apoyar al PRESANCA II

El cual impulsará la conceptualización y renovación del Sistema Alimentario y Nutricional Regional. Asimismo, instruyeron a la SG-SICA, para que apoyándose en el INCAP y en colaboración con PRESANCA, coordine y armonice todas aquellas estrategias e iniciativas de la Institucionalidad de los diferentes subsistemas del SICA, de la sociedad civil organizada, el sector privado y de la cooperación internacional en la región, que permita responder en forma óptima y oportuna las crecientes y futuras necesidades de la población centroamericana en esta materia. (INCAP, SICA, 2013)

Apoyándose en la existencia de instancias técnicas especializadas en SAN a nivel regional, interactúa con los gobiernos nacionales y locales, con comités y comisiones nacionales vinculadas a la alimentación y nutrición, instituciones académicas, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales y otros actores de la sociedad civil (Cariñés, 2011), el PRESANCA II busca la consecución de los siguientes resultados:

- Resultado 1: Fortalecimiento de las políticas y estrategias regionales, nacionales y locales en SAN
- Resultado 2: Fortalecimiento de las capacidades profesionales e institucionales para la generación y gestión del conocimiento en SAN
- Resultado 3: Fortalecer proceso de desarrollo territorial con énfasis en la SAN.

Figura 3. Modelo estratégico-operativo del PRESANCA II



Fuente: (PRESANCA II, 2010)

Para el logro de los Resultados antes mencionado, el PRESANCA II impulsa un modelo estratégico-operativo (ver figura 4) en donde las políticas de SAN (RE1) deben orientar las acciones a favor de la gestión para reducir las crisis alimentario-nutricionales (RE3) que, a su vez, son detectadas por los sistemas de información (PRESISAN²). Las capacidades de análisis (RE2) contribuyen a la formulación de políticas (RE1) y a la sistematización de metodologías de acción para la atención de las urgencias, la rehabilitación y el desarrollo (enfoque URD) (RE3). Los sistemas de información (PRESISAN-) darán seguimiento a las políticas (RE1) y acciones (RE3) y alimentan los análisis (RE2).

Dentro de los componentes antes mencionados se encuentra el fortalecimiento de las capacidades de generación y gestión del conocimiento de las instituciones involucradas en la SAN en sus diferentes niveles, a través de la formación y capacitación de recursos humanos de los niveles regionales, nacionales y locales. Como programa central para la formación de recursos humanos en SAN, se diseñó el programa de la Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional, para la cual se establecieron convenios con Universidades Centroamericanas, en el marco del Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA), siendo estas la Universidad Autónoma de Nicaragua (UNAN

² El PRESISAN es un programa de la Secretaría General del SICA financiado por la UE que propone mejorar la efectividad y la asignación-optimización de recursos para desarrollar y fortalecer sistemas especializados en SAN que cumplan con objetivos relacionados a los diagnósticos, a la alerta temprana, los procesos de formación de políticas públicas, planes, programas y proyectos, así como el monitoreo y la evaluación de la situación de la SAN como de las intervenciones relacionadas. tiene como principal objetivo desarrollar un sistema de información en seguridad alimentaria y nutricional (SISAN) que incida en la toma de decisiones en SAN de la población más pobre y vulnerable de la Región Centroamericana (PRESISAN, 2010).

Managua), Universidad Autónoma de Nicaragua (UNAN León), Universidad de Panamá y la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) y otras colaboradoras. (PRESANCA II - PRESISAN, 2012).

ii. Fundamento Legal, Político e Institucional

Los avances en materia de SAN en cada uno de los países que componen la región, se han movido a diferentes velocidades, un breve resumen del estado de dicho avance tanto por país como a nivel regional se muestra a continuación

Tabla 2. Marco Político de la SAN en los países de la región SICA

País	Ley	Política	Estrategia/Plan	Instancia rectora de la SAN
Nivel Regional		Política Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Centroamérica y República Dominicana 2012 - 2032 ³	- ECADERT (Estrategia Centroamericana de Desarrollo Rural Territorial) - ERAS (Estrategia Regional Agroambiental y de Salud) - ERCC (Estrategia Regional de Cambio Climático) - PCGIR (Política Centroamérica de Gestión Integral de Riesgo de Desastres) - AES-SICA (Agenda Estratégica Social del Sistema	Comité Consultivo Regional para la Seguridad Alimentaria y Nutricional (CCR/SAN), en el que participan, con aportes sectoriales bajo el enfoque de SAN: CRRH, CAC, CECC, SISCA, CCAD, OSPESCA, CEPREDENAC, FEMICA, INCAP, CSUCA, COMISCA, BCIE, SIECA, entre otros.

³ Esta política no ha sido ratificada por la Reunión de Jefes de Estado y de Gobierno del SICA. Ha sido aprobada por el Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica y República Dominicana -COMISCA- en 2012, y por el Consejo Agropecuario Centroamericano -CAC- mediante notas refrendadas por los Ministros de Agricultura de todos los países de la región, a excepción de Nicaragua, en el mismo año. Así como por el Consejo de Integración Social Centroamericana -CISCA- en 2013. (INCAP, SICA, 2013)

País	Ley	Política	Estrategia/Plan	Instancia rectora de la SAN
		<p>POLIPESCA (política de integración de pesca y acuicultura en el istmo centroamericano)</p> <p>POR-FRUTAS (Política Regional de desarrollo de la fruticultura)</p> <p>ALIDES (Alianza para el Desarrollo Sostenible)</p>	<p>de la Integración Centroamericana)</p> <p>- PARCA (Plan Ambiental de la región centroamericana)</p> <p>- ECVAH (Estrategia Centroamericana de Vivienda y Asentamientos Humanos)</p> <p>- PRAIPI (Plan Regional de Atención a la Primera Infancia)</p> <p>- Plan de Salud de Centroamérica y República Dominicana</p>	
Belice		Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional formulada en el 2010.		Comité multisectorial de la SAN.
Costa Rica	Ley Orgánica del Ministerio de Salud N° 5412, artículo 5, se crea la Secretaría de la Política Nacional de Alimentación y Nutrición (SEPAN).	<p>- Política de Estado para el Sector Agroalimentario y el Desarrollo Rural Costarricense 2010-2021.</p> <p>- Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2011 - 2021</p>	<p>- Plan Sectorial de Desarrollo Agropecuario 2011-2014.</p> <p>- Plan Sectorial de Agricultura familiar 2011-2014.</p> <p>- Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2011-2015.</p>	Ministerio de Salud (ente rector), Ministerio de Agricultura, Ministerio de Educación y Ministerio de Economía
El Salvador	<p>- Ante-proyecto de Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional</p> <p>- Decreto Presidenciales No. 63 (2009) y 127 (2011)</p>	- Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2011 - 2015	Plan Estratégico Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2013 - 2016	Consejo Nacional de SAN (CONASAN)

País	Ley	Política	Estrategia/Plan	Instancia rectora de la SAN
	sobre CONASAN y COTSAN.			
Guatemala	Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SINASAN 2005.	Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.	- Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SINASAN 2006. - Estrategia Nacional de la Desnutrición Crónica. - Plan Estratégico de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Occidente-PLANOCC 2012-2016. - Pacto Hambre Cero.	Consejo Nacional de SAN (CONASAN) y Secretaría de SAN (SESAN).
Honduras	- Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional (Decreto No. 25-2011). - El Decreto PCM-038-2010 de Creación de la Unidad Técnica de Seguridad Alimentaria y Nutricional (UTSAN) y del Comité Técnico Interinstitucional de Seguridad Alimentaria y Nutricional COTISAN.	- Política Nacional de Nutrición. - Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional - Política de Estado para el sector agroalimentario y el medio rural.	Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (ENSAN)	la Unidad Técnica de SAN (UTSAN) en el marco de la Secretaría de Estado del Despacho Presidencial de Honduras
Nicaragua	Ley 693 "Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional" (2009)	Política Sectorial de Seguridad y Soberanía Alimentaria Nutricional (POLSSAN), 2009.	- Estrategia Nacional de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional, 2009. - Plan de Acción de la Estrategia Nacional de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional (de ella se deriva el PINE) 2009.	- Comisión Nacional de SSAN (CONASSAN) - Secretaría Ejecutiva de SSAN (SESSAN)
Panamá	Ley Creación SENAPAN 2009. (Decreto Ejecutivo 171 de 18 de octubre de 2004 y Ley 36 de 29 de junio de 2009).	Plan Nacional de SAN 2009-2015.		Secretaría Nacional para el Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SENAPAN)
República Dominicana	Anteproyecto de Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional 2011 (En proceso de elaboración y consulta).	Consejo de Seguridad	Alimentaria (Decreto 24308, 2008)	Ministerio de Agricultura Ministerio de Salud

Fuente: Elaboración propia en base a INCAP, SICA (2013), (Morán, 2013)

2. Análisis del contexto SAN en Guatemala⁴.

a. Estado de la situación de la SAN a nivel nacional

Guatemala, es un país Centroamericano miembro del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), cuenta con una población de 15, 806,675 habitantes⁵; el 48.9% son mujeres y el 51.1% restante son hombres. Geográficamente la mayoría de la población (51.5%) está concentrada en el área rural, mientras que el 48.5% vive en el área urbana.

En Guatemala la situación de inseguridad alimentaria y nutricional en que se encuentra el país, se manifiesta principalmente en los problemas de malnutrición de la población y sus consecuencias (muerte y subdesarrollo). La desnutrición crónica es una realidad para casi la mitad de los niños y niñas menores de cinco años, ya que el 49.8% de ellos la padece. De igual manera, se manifiesta una carencia de micronutrientes tanto en la población infantil, como en las mujeres en edad fértil, siendo las principales carencias zinc, hierro y vitamina B12, constituyendo incluso, un problema de salud pública, las deficiencias de hierro y zinc (MSPAS, 2010).

El retardo en crecimiento no es el único reflejo de la inseguridad alimentaria y nutricional, ésta se manifiesta también en la alta vulnerabilidad a enfermedades, presentando Guatemala una alta morbilidad de enfermedades infecciosas, debido no solamente a un sistema inmune deprimido como consecuencia de un estado nutricional deficitario, sino también a un entorno poco salubre.

Las razones de la problemática de InSAN en el país son muchas, comenzando desde las precarias condiciones de vida en que viven varios hogares. Según los datos generados por la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (2011) el 19.17% de los hogares guatemaltecos se consideran seguros desde el punto de vista alimentario, mientras que el 80.83% se consideran inseguros en diferentes niveles (Tabla 3). Aunado a ello se encuentra la problemática de falta de empleo, las desigualdades económicas y sociales, el poco acceso a la educación (el 23.5% de la población es analfabeta)⁶, la escasa disponibilidad de agua potable, la falta de asistencia médica para la población, carencia e inadecuado manejo de programas enfocados en la protección social, el desgaste de suelos, intensidad de fenómenos naturales (cambio climático), el poco acceso a tierras para cultivo especialmente para los hogares de escasos recursos, provocando con ello la falta de producción, por citar los más importantes.

⁴ El presente capítulo fue elaborado por los 4 maestrandos de la MARSAN IV de Guatemala. Las figuras, gráficas y tablas que enuncian ‘Elaboración Propia’ refieren autoría al equipo antes mencionado.

⁵ INE, Proyecciones para el 2014

⁶ INE. 2011. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida. Guatemala

Tabla 3. Prevalencia de la inseguridad alimentaria en Guatemala por categorías ENCOVI 2011

Categoría	Prevalencia (% de hogares)
Seguros	19.17
Inseguros leves	39.29
Inseguros moderados	27.13
Inseguros severos	14.41

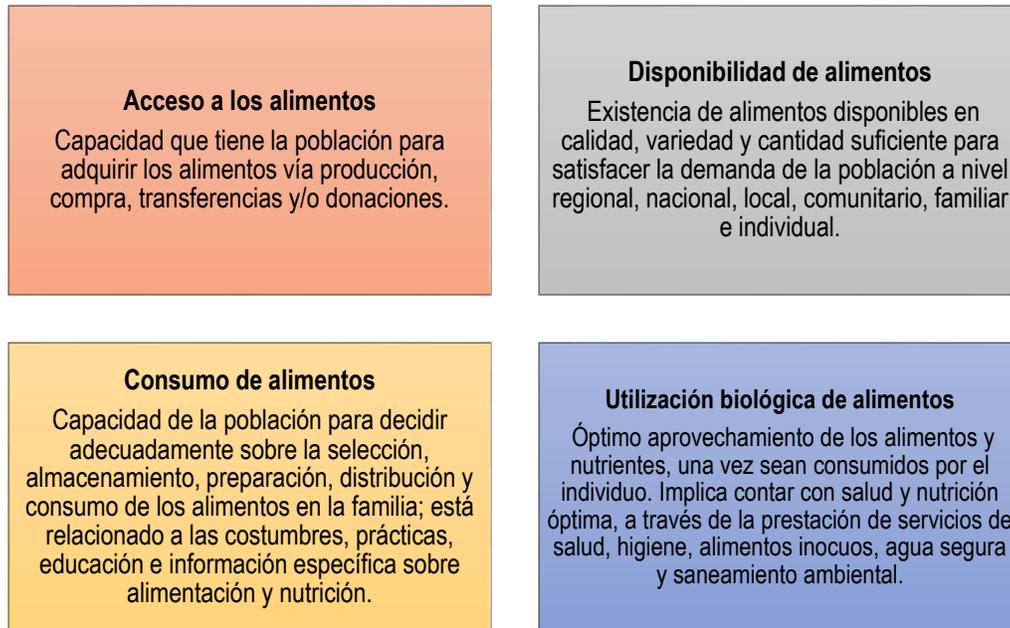
Fuente: Encuesta Nacional de Condiciones de Vida, 2011

b. Condiciones estructurales del país para la SAN

Guatemala ha desarrollado esfuerzos a favor de la Seguridad Alimentaria y Nutricional, desde una perspectiva multisectorial tanto en el ámbito nacional e internacional. Desde los años 70's en el país se han realizado esfuerzos para abordar la desnutrición, a través de planes, proyectos y acciones por parte de diferentes instancias con responsabilidad en el tema; sin embargo, los indicadores de estado demuestran que las acciones no han tenido los efectos deseados, dispersándose en los efectos de la InSAN, más que en sus causas.

En el año 1997 se aprobó la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, conceptualizando la seguridad alimentaria y nutricional como “el derecho de toda persona a tener acceso físico, económico y social, oportuna y permanentemente, a una alimentación adecuada en cantidad y calidad, con pertinencia cultural, de preferencia de origen nacional, así como a su adecuado aprovechamiento biológico, para mantener una vida saludable y activa”, utilizándose dicho concepto para efectos del Decreto número 32-2005, Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional . Seguido a esto, en el año 2006 se emite el Acuerdo Gubernativo número 75-2006, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, en donde se definen los pilares de la Seguridad Alimentaria y Nutricional.

Figura 4. **Pilares de la Seguridad Alimentaria y Nutricional**



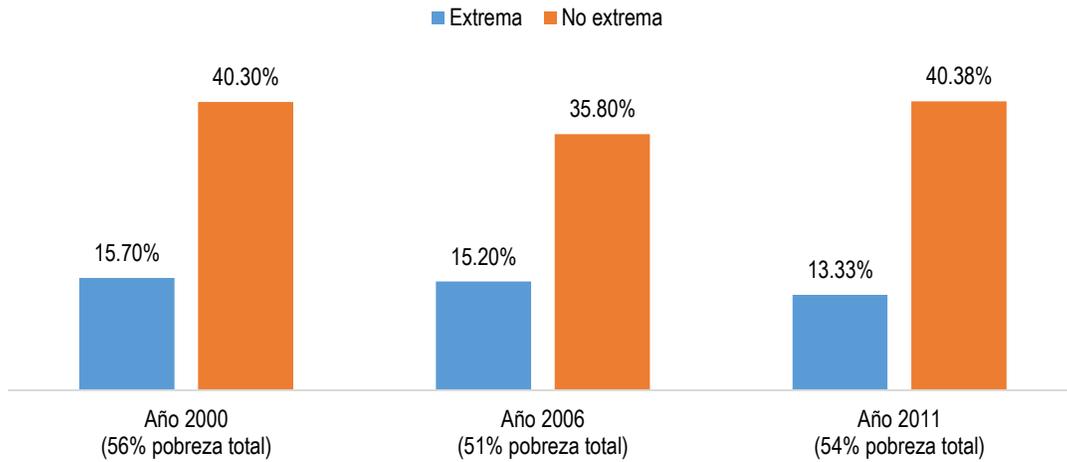
Fuente: Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, 2006

En el país existe también el Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONASAN) y la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN), instancias importantes para coordinar la temática a nivel nacional. Se cuenta además, con el Sistema de Información Nacional en Seguridad Alimentaria y Nutricional (SIINSAN) el cual contiene información sobre la situación en SAN del país. Todo este andamiaje permite abordar el tema de la seguridad alimentaria y nutricional en el país; sin embargo no se debe obviar que también se requiere de un compromiso solidario de la sociedad, así como de la decisión política de todos los organismos de Estado, quienes son los responsables de plantear soluciones integrales y sostenibles en el diferente accionar que se realice.

c. Evolución de la pobreza como indicador de resultado del “Modelo de desarrollo nacional concentrador y Excluyente” y como determinante fundamental de la InSAN

El escenario de InSAN en que se encuentra Guatemala, está fuertemente ligado con la evolución de la pobreza (Gráfica 26), reflejo de la marginalidad y la desigualdad socioeconómica y de género, existente en el país (Coeficiente de Gini 0.585), situaciones que favorecen la distribución disímil de la riqueza, el alimento, la salud, la educación y la exclusión social, convirtiendo a la problemática en algo multisectorial, que repercute en el estado nutricional y el desarrollo de la población.

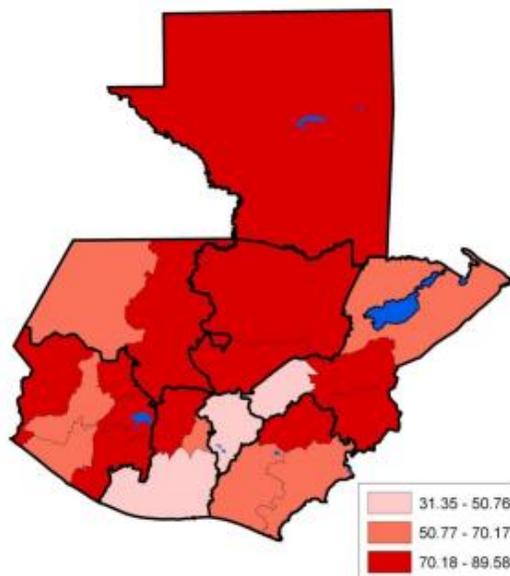
Gráfico 26. Evolución de la pobreza en la República de Guatemala



Fuente: Encuesta Nacional de Condiciones de Vida, 2011

En Centroamérica los más pobres y vulnerables a la InSAN se encuentran localizados tanto en áreas urbanas como rurales. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), tanto los pobres, quienes no cubren sus necesidades básicas, como los indigentes que no cubren ni siquiera su alimentación, se encuentran en su mayoría, en las zonas rurales. De acuerdo a datos de (FAO-PRESANCA II-PRESISAN, 2013) Guatemala cuenta con una tasa de pobreza rural mayor al 70% (Figura 5), siendo estos datos superiores a los de la región del SICA y a los de América Latina y el Caribe.

Figura 5. Distribución pobreza rural por departamento, República de Guatemala



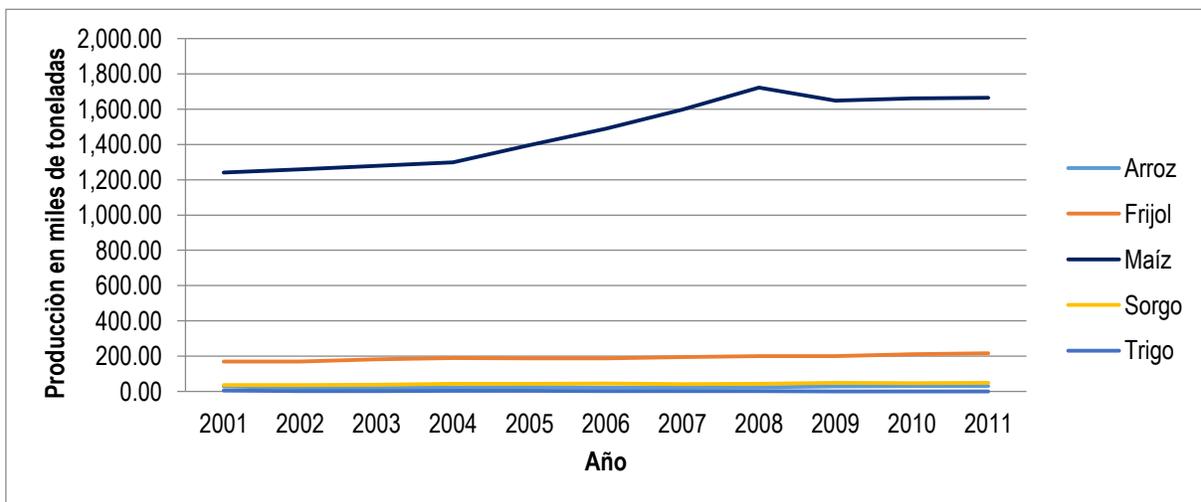
Fuente: Encuesta Nacional de Condiciones de Vida, 2011

d. Evolución de indicadores de SAN a nivel nacional

En relación a la disponibilidad de alimentos, Guatemala ha presentado un ligero incremento en la producción de granos básicos: maíz, frijol y arroz, en el período 2001-2011, observándose un incremento de 423.64 miles de toneladas en la producción de maíz, 47 miles de toneladas en la producción de frijol y 0.9 en la producción de arroz (PRESANCA II - PRESISAN II, 2015). Sin embargo, el aumento de la producción sigue sin satisfacer las necesidades alimentarias de la población, ya que el grado de dependencia de granos básicos presentó una disminución considerable únicamente para el caso del arroz, incluso se observa un incremento sustancial en el grado de dependencia del frijol, para el referido período, siendo para el año 2001 de 3.3% y en el año 2011 de 11.9%. El grado de dependencia del maíz se ha mantenido por encima del 30%, evidenciándose una alta dependencia de la importación de este grano para lograr satisfacer las demandas de los hombres y mujeres.

En cuanto a la distribución de macronutrientes en la alimentación de los guatemaltecos, es decir, el aporte de grasas, proteínas y carbohidratos contenidos en los alimentos de la dieta, se han observado algunos cambios. La contribución de los carbohidratos a la energía total ha disminuido a un nivel cercano al promedio recomendado de 65%. Para el caso de las grasas, se ha evidenciado un incremento en la contribución a la energía total, ya que para el período 1990-92 apenas superaba el 15%, mientras que para el período 2005-07, se encuentra ligeramente encima del promedio recomendado (22.5%). En cuanto a la contribución de proteínas a la energía total se evidencia un leve incremento, sin embargo aún se encuentra por debajo del promedio recomendado de 12.5% (Sibrián & Palma, 2013).

Gráfico 27. Producción de granos básicos en Guatemala, periodo 2001 al 2011



Fuente: Producción de granos básicos, SIRSAN

En términos de acceso a los alimentos, una de las formas de medirlo a nivel nacional es por medio del grado de dependencia de las importaciones de granos a lo largo del tiempo, que como ya se mencionó, a pesar del incremento en la producción de éstos, Guatemala no consigue disminuir este nivel de dependencia; lo que hace más vulnerable a la población a acceder a los granos básicos, ya que cualquier fluctuación en los precios internacionales, afectará directamente el acceso a los mismos a nivel nacional.

Adicionalmente se puede determinar en cierta medida, el nivel de acceso a los alimentos, relacionando el salario mínimo vigente en el país, con el costo de la canasta básica alimentaria. En este sentido, Guatemala evidenció en el año 2001, un poder adquisitivo del salario mínimo agrícola equivalente al 62%, el cual mostró un comportamiento positivo en los años subsiguientes, pero disminuyó durante los años 2008-2011, representando para el año 2012, el 91% del costo de la canasta básica (PRESANCA II - PRESISAN II, 2015). Se evidencia de esta manera, que el salario mínimo agrícola no ha logrado cubrir el costo de la canasta básica alimentaria del país, con las respectivas consecuencias en el consumo insuficiente de alimentos en la población.

El consumo de alimentos está afectado directamente por la disponibilidad y acceso a los alimentos; sin embargo, la aceptabilidad individual y familiar de los mismos, también afectará su consumo, ya que las ideas, percepciones y conocimientos que se tengan de los alimentos, determinarán la aceptación de unos y no de otros, así como las relaciones que se realizan entre éstos y la salud, el estatus social, el valor nutritivo y otros factores que deben ser tomados en consideración al momento de analizar la aceptabilidad y consumo de alimentos.

De esta manera, los cambios que se observan en el patrón alimentario del país, no responden únicamente a factores económicos. La dieta tradicionalmente monótona del área rural de Guatemala, compuesta principalmente por granos básicos, se mantiene; sin embargo la dieta de las áreas urbanas está siendo modificada por la inclusión de alimentos procesados, con el consecuente aumento de azúcares y grasas en la alimentación (INCAP/OPS, 2002).

La lactancia materna constituye otro factor importante. La lactancia materna exclusiva en niños menores de seis meses, a nivel nacional se encuentra en 50%, mientras que la lactancia materna continuada hasta los 23 meses es de 46%. Este comportamiento se ha observado desde el año 1995. (PRESANCA II - PRESISAN II, 2015)

Para que los alimentos consumidos posean una adecuada utilización biológica, depende en primera instancia del estado nutricional del individuo y la relación que éste guarda con el estado del sistema inmune, el cual como ya se mencionó, es una realidad deficitaria dentro del contexto guatemalteco. Adicionalmente deben considerarse las condiciones de saneamiento básico del país, puesto que si el entorno es insalubre aumenta el riesgo de contraer enfermedades infecciosas que afectarán aún más, al ya debilitado estado nutricional de la población.

A nivel nacional se cuenta con cobertura de agua potable en el 74% de los hogares, sin embargo en el área rural, esta cobertura se limita al 56% (PRESANCA II - PRESISAN II, 2015). Esto significaría que en el interior del país, por lo menos la mitad de la población cuenta con este servicio; sin embargo, la realidad puede estar distorsionada por la frecuencia en que esta agua llega a las comunidades, debiendo la población abastecerse de otras fuentes, cuya calidad se desconoce. Esto explicaría en parte, que la prevalencia de diarrea en menores de cinco años se mantenga por encima del 22%.

e. Conclusión

La perpetuidad de la pobreza es sin duda alguna el factor subyacente que determina las condiciones de InSAN en el país, la baja inversión pública para atender los problemas de Salud, Educación y Ambientales y la debilidad política para garantizar a la población el acceso a medios de vida sostenibles perpetúan la pobreza en una población en proceso de conciliación, en donde las diferencias culturales, étnicas, de género, políticas y la paridad entre la población urbana y rural condicionan la capacidad del Estado para la Generación de bienes públicos que promuevan el desarrollo con equidad e igualdad de condiciones.

3. Análisis del Contexto SAN en la MANELPA⁷

a. Estado Nutricional

Según (INCAP/OPS, 1999) el marco analítico de la SAN propone una visión de desarrollo humano, en la cual el estado nutricional de las personas es la principal manifestación de la situación de seguridad alimentaria y nutricional en una población. En el contexto de desarrollo nacional guatemalteco “El retraso en el crecimiento y otras formas de desnutrición son el epítome de las inequidades sociales, y es por ello que el retraso en el crecimiento se emplea como indicador de la pobreza y el subdesarrollo” (UNICEF, 2013).

La talla a los siete años de edad refleja la historia pasada de la nutrición individual y de los factores socioeconómicos y ambientales que circundan al niño o a la niña durante su etapa de crecimiento. Se ha encontrado que en poblaciones poco privilegiadas socioeconómica y ambientalmente el crecimiento físico está en su mayoría determinado por factores

⁷ El análisis del contexto SAN en la MANELPA fue elaborado de manera conjunta entre los estudiantes Ammi Carolina Reneau Marroquín y Marvin Ronaldo Chacón, asignados por el PRESANCA II para brindar asistencia técnica en dicho territorio.

ambientales tales como el consumo de alimentos y la enfermedad, los cuales afectan su seguridad alimentaria y nutricional y su nivel de desarrollo social y económico (Palma de Fulladosa, 2001).

El sistema estadístico nacional guatemalteco genera a través de sus fuentes, dos indicadores de retardo de crecimiento; en niños y niñas de 7 a 9 años del primer grado de primaria del sector público y se encuentra segregado por municipios (MINEDUC/SESAN, 2009); así como el retardo de crecimiento en niños y niñas de 3 a 59 meses segregado por departamento (MSPAS, 2010).

Los municipios de la MANELPA tienen prevalencias de retardo de crecimiento en niños y niñas del primer grado de primaria en tres rangos: bajo, moderado y alto; las prevalencias en cuatro de cinco municipios se encuentran por debajo de la media nacional de 45.6%, sin embargo el municipio de Comapa se encuentra ligeramente arriba de la media nacional con 45.8%; Comapa junto con el municipio de Conguaco con 40.8% se encuentran arriba de la media departamental de 28.1%. El retardo de crecimiento en niños de 3 a 59 meses se encuentra disponible a nivel departamental, Jutiapa tiene una prevalencia de 36.8% por debajo de la media del país (MSPAS, 2010). La tabla 4 muestra el retardo de crecimiento en niños y niñas de 6 a 9 años del primer grado de primaria del sector público en los municipios de conforman la MANELPA de acuerdo a la prevalencia del indicador y el grado de vulnerabilidad.

Indicadores como el bajo peso al nacer, anemia, sobre peso y obesidad no se encuentran segregados a nivel municipal, sin embargo la Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil –ENSMI- presenta datos a nivel departamental que aunque no reflejan la situación específica de la MANELPA permiten una aproximación a la realidad municipal. La tabla 5 muestra indicadores de estado de la SAN segregados a nivel del departamento de Jutiapa del año 2009.

Tabla 4. Retardo de crecimiento en niños y niñas de 6 a 9 años del primer grado de primaria del sector público de los municipios que conforman la MANELPA

Municipio	TOTAL	Moderado	Severo	Vulnerabilidad
Comapa	45.8	32	13.8	Alta
Conguaco	40.8	31.1	9.6	Moderado
Jalpatagua	26.9	21.3	5.6	Baja
Moyuta	26.5	20.9	5.6	Baja
Pasaco	15.5	12.6	3	Baja

Fuente: Datos Obtenidos del Tercer Censo Nacional de Talla en Escolares del Primer Grado de Primaria de la República de Guatemala. 4 al 8 de agosto del 2008-2009

Tabla 5. Indicadores de estado de la SAN segregados a nivel del departamento de Jutiapa, Guatemala en el año 2009.

Indicador	Porcentaje
Bajo peso para la talla de niños y niñas de 3 a 59 meses	1.8
Bajo peso para la edad de niños y niñas de 3 a 59 meses	10.5
Prevalencia de Anemia en niñas y niños 6 a 59 meses	50.3
Prevalencia de Anemia en mujeres de 15 a 49 años embarazadas	29.3
Prevalencia de Anemia en mujeres de 15 a 49 años no embarazadas	21.4
Baja Talla de madres de 15 a 49 años de niños menores de 5 años	17.3
Porcentaje IMC madres de 15 a 49 años de niños menores de 5 años	2.4
Sobre Peso niños y niñas de 3 a 59 meses	32.1
Obesidad niños y niñas de 3 a 59 meses	15.2
Bajo Peso al Nacer	9.6

Fuente: Datos Obtenidos de la Encuesta de Salud Materno Infantil de Guatemala 2008 – 2009.

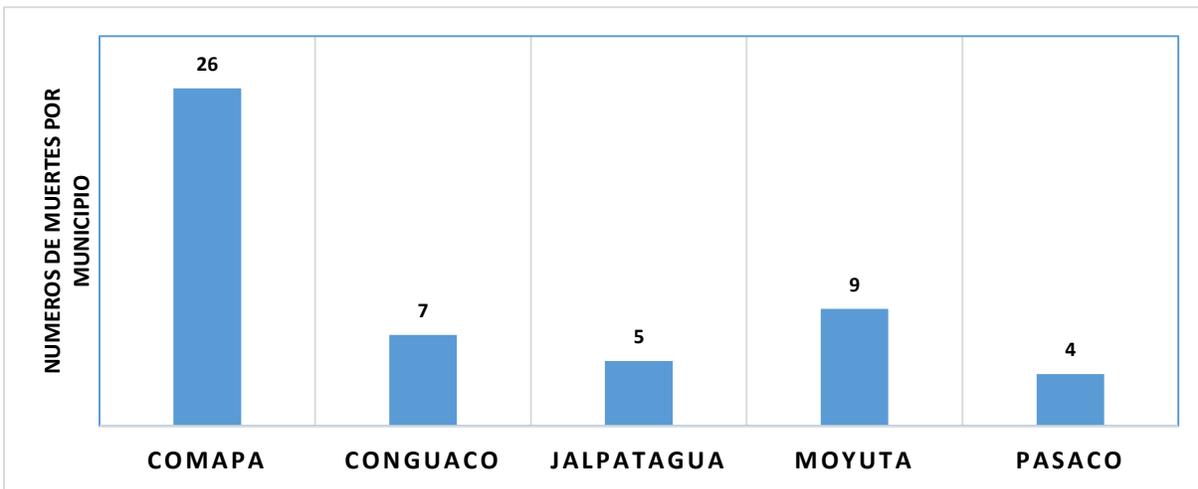
b. Salud y Educación

Un estado de Inseguridad Alimentaria y Nutricional (InSAN), además de deteriorar el estado nutricional, propicia un círculo vicioso entre desnutrición, deterioro de la salud y problemas de aprendizaje, limitando las capacidades físicas y cognitivas de las personas, genera discapacidad y en algunos casos se convierte en causa de muerte. Con datos segregados a nivel municipal del sector salud y educación, se analiza el estado de InSAN en la MANELPA de acuerdo a mortalidad, bajo rendimiento y dificultad de aprendizaje.

La información más reciente sobre mortalidad segregada a nivel municipal en el departamento de Jutiapa lo constituye la memoria de labores del área de Salud de Jutiapa (MSPAS, 2011), con base a esta información el Gráfico 8 muestra el número de muertes por neumonía en los cinco municipios que conforman la MANELPA en el año 2011, la neumonía

es una Infección Respiratoria Aguda (IRAS) asociada a las condiciones ambientales de los individuos; de acuerdo a los datos proporcionados está constituyendo la principal causa de muerte a nivel general en los cinco municipios; el municipio de Comapa muestra el mayor número de defunciones con 26.

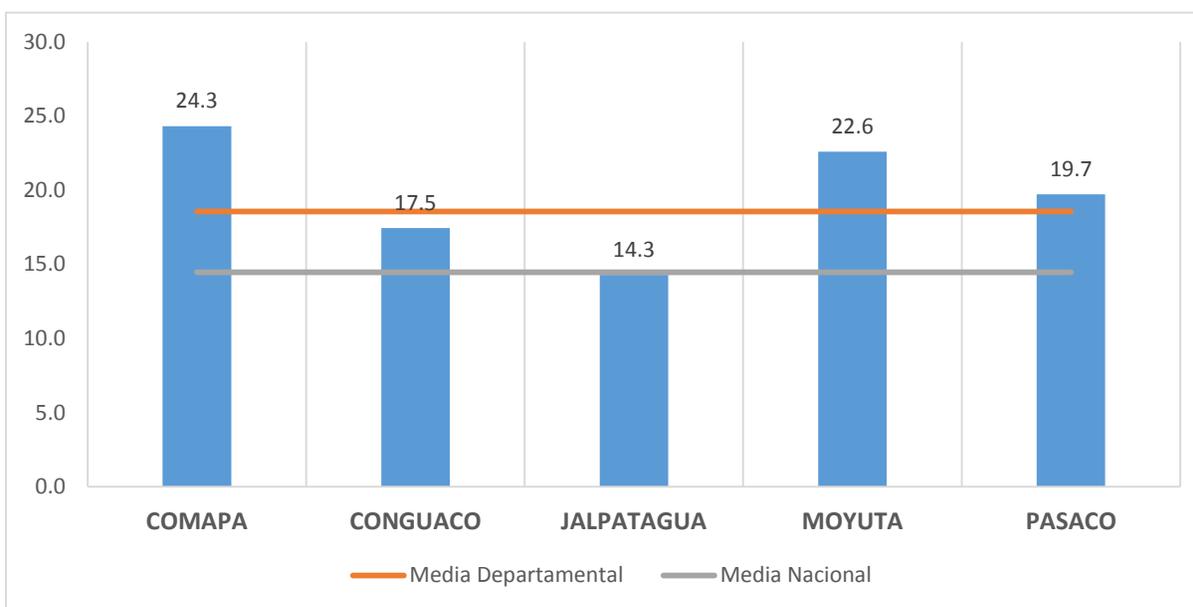
Gráfico 28. Número de muertes por neumonía en los cinco municipios que conforman la MANELPA en el año 2011.



Fuente: (MSPAS, 2011) Centro nacional de Epidemiología. Estadísticas Vitales, Memoria de Estadísticas Vitales y Vigilancia

De acuerdo al marco analítico de la SAN el bajo rendimiento educativo de los niños en edad escolar y el analfabetismo son consecuencias de un estado de InSAN en una población, relacionados a una alimentación inadecuada, ocurrencia de enfermedades y ambientes que no propician el desarrollo cognitivo de las personas.. El gráfico 29 muestra el índice de analfabetismo en la población económicamente activa por los cinco municipios que conforman la MANELPA al año 2014, el municipio de Comapa con un índice de 24.3% es el más alto de la MANELPA, seguido por Moyuta con 22.6% y Pasaco con 19.7%; estos tres municipios se encuentran arriba de la media departamental y nacional. El Municipio de Conguaco con 17.5% se encuentra arriba de la media nacional y por debajo de la media departamental; mientras que Jalpatagua con 14.3% se encuentra debajo de la media departamental y nacional.

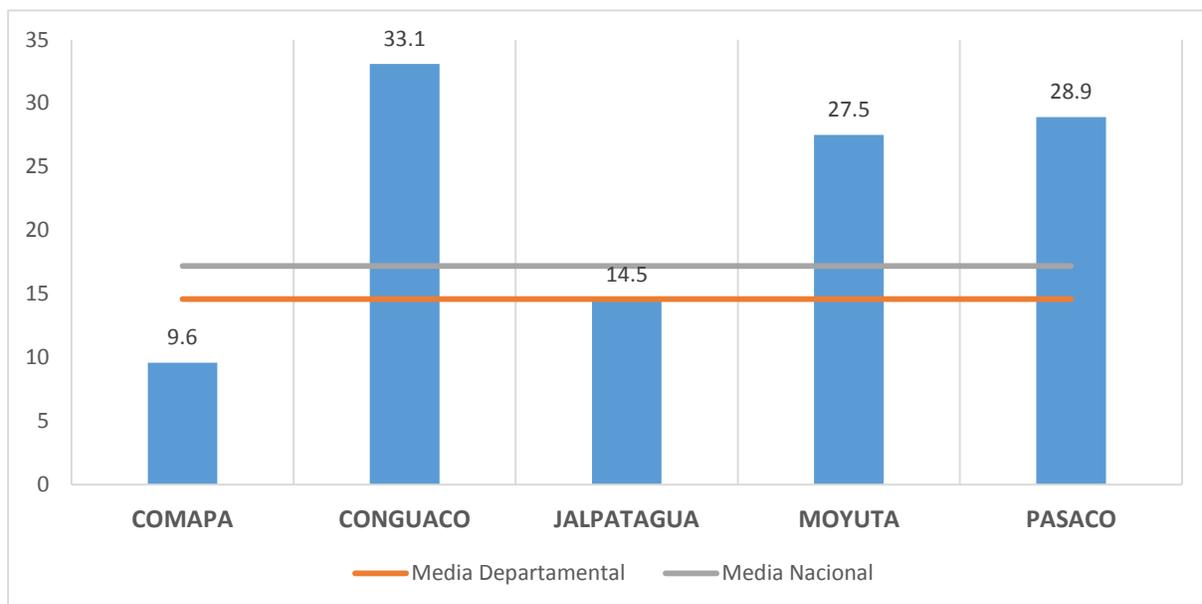
Gráfico 29. Índice de Analfabetismos en los cinco municipios de conforman la MANELPA en el año 2014.



Fuente: CONALFA. 2014. Estadísticas Proceso de Alfabetización, Comité Nacional de Alfabetización. Recuperado de: <http://>

El gráfico 30 muestra el indicador educativo Tasa de Fracaso Escolar en Niños de Primer Grado de Primaria de los cinco municipios de conforman la MANELPA en el año 2014, este indicador evalúa la eficiencia educativa en estudiantes que reprobaron o se inscribieron y no finalizaron el grado, del total de alumnos inscritos al inicio del año de niños y niñas del primer grado, aunque es utilizado para la eficiencia del sistema educativo, la corresponsabilidad del ambiente familiar para contribuir con la educación influye en el rendimiento académico de los niños y niñas en edad escolar. El Municipio de Conguaco cuenta con la tasa más alta 31.1%, seguido de Pasaco con 28.9% y Moyuta con 27.5%, estos tres municipios se encuentran arriba de la media departamental y nacional. Comapa con tasas de 9.6% y Jalpatagua con 14.5% se encuentran debajo de las medias departamental y nacional.

Gráfico 30. Tasa de Fracaso Escolar en Niños de Primer Grado de Primaria de los cinco municipios de conforman la MANELPA en el año 2014



Fuente: MINEDUC. 2015. Sistema Nacional de indicadores Educativos, Indicadores de eficiencia Interna.

c. Desarrollo Municipal

El contexto institucional de la Mancomunidad el Pacifico, para la gestión de la SAN atraviesa por debilidades político – organizativas estructurales, la inversión del estado en el desarrollo municipal es baja y limita la atención de las determinantes de la SAN de manera diferenciada. Con información del sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), del presupuesto nacional designado al desarrollo municipal, se asigna a la MANELPA el 0.5%⁸, el total asignado representa la quinta (19.3%) parte de la inversión en municipalidades en el departamento de Jutiapa. Para el año 2015, la MANELPA tuvo una ejecución presupuestaria del 92.4%⁹, siendo el municipio de Moyuta el que contó con la menor ejecución presupuestaria (SEGEPLAN, 2015).

En el año 2014 se les asignó a las municipalidades alrededor de una quinta parte de lo solicitado en el presupuesto anual de inversión (SEGEPLAN, 2015); aunado a la baja asignación presupuestaria, existen deficiencias en la gestión municipal que limitan que la efectividad del gasto para dar solución a los problemas estructurales; de acuerdo al Rankin

⁸ Asignación presupuestaria proveniente de aporte a municipalidades y Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (CODEDE)

⁹ Cifra sin datos del municipio de Jalpatagua, no se encuentran datos de ejecución para el año 2014 de este municipio en el SNIP. Si se incluye al municipio en el cálculo la cifra baja al 80.6% de ejecución presupuestaria.

de Gestión Municipal en el año 2013 las municipalidades de la MANELPA fueron calificadas con índice de gestión municipal en categorías baja y media-baja¹⁰, donde el mejor ubicado fue el municipio de Pasaco en la posición 108, Moyuta en la 257, Conguaco en la 264, Comapa en la 304 y Jalpatagua en la 308. (SEGEPLAN, 2015b)

En materia de inversión sectorial, el gasto público no atiende las condiciones que limitan el acceso a los grupos vulnerables a medios de producción, el estado de Guatemala invierte en la MANELPA el 1.85% del presupuesto para educación y el 0.2% del presupuesto de la cartera de salud; en el año 2014 solamente un proyecto del sector salud fue ejecutado en el territorio, en el municipio de Jalpatagua (SEGEPLAN, 2015).

Si bien es cierto, el presupuesto municipal se encuentra orientado al cumplimiento de los objetivos del Pacto Hambre Cero¹¹, sin embargo el plan operativo anual de las municipalidades no se elabora en base al análisis de determinantes de la SAN, orientándolo a acciones fuera del marco necesidades de la población vulnerable; tal es el caso, que en materia de gestión de riesgos ante fenómenos ambientales como las recurrentes sequías¹², la respuesta municipal es limitada, no se cuentan con planes de gestión de riesgos y los enfoques implementadas por las Comisiones Municipales de Gestión de Riesgos (COMRED) se supeditan a la atención de riesgos causados por huracanes, sequías e inundaciones.

d. Pobreza

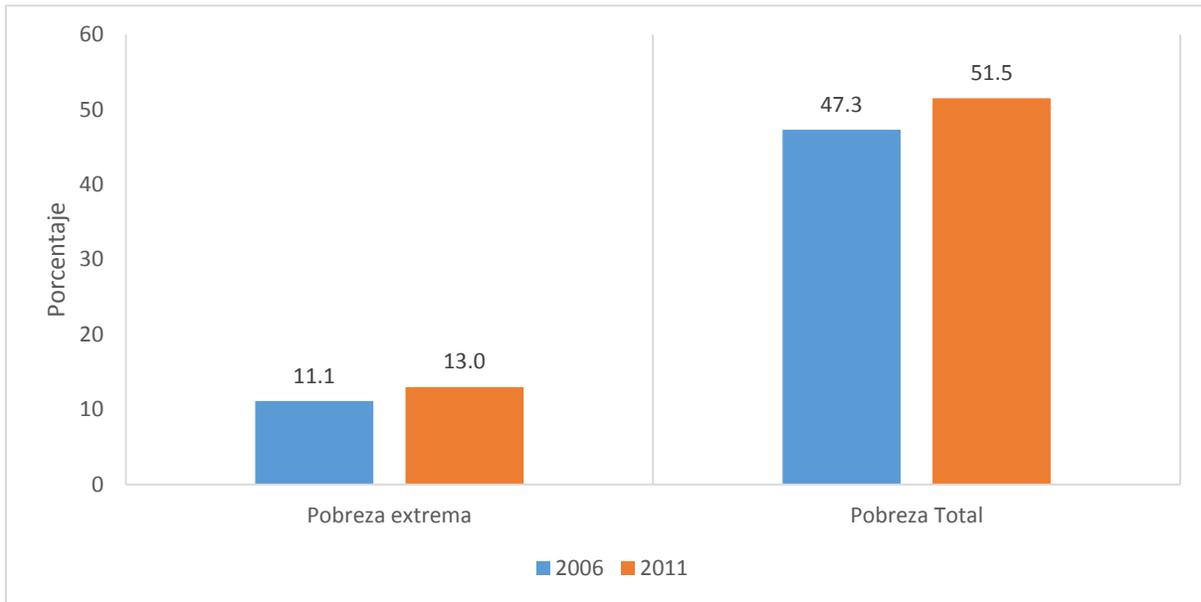
La pobreza es un indicador económico de la SAN, calculado en base al método de la línea de pobreza, para el caso de Guatemala esta línea se encuentra definida en función del costo de adquirir la canasta básica de alimentos y el costo adicional de otros bienes y servicios, en este sentido se definen dos umbrales de pobreza: la Línea de Pobreza Extrema (LPE) y la Línea de Pobreza No Extrema (LPNE); de la suma de ambos datos se obtiene la pobreza total (INE, 2011). De acuerdo a la caracterización estadística del departamento de Jutiapa (INE, 2014) la pobreza extrema en el año 2011 presentó un aumento de 1.9 puntos porcentuales con respecto al año 2006, mientras que la pobreza total registró un aumento de 4.2%. Jutiapa registró una incidencia menor de pobreza total respecto del promedio nacional (53.7%) en el año 2011. El gráfico 31 muestra el porcentaje de pobreza y pobreza extrema 2006 y 2011.

¹⁰ De acuerdo a las cifras del índice de gestión municipal 2012, en el año 2013 todas las municipalidades socias de la MANELPA tuvieron rezago en la calidad de su gestión.

¹¹ Pacto Hambre Cero, política de gobierno para dar cumplimiento a ley SAN y reducción del retardo de crecimiento.

¹² En los años 2014 y 2015 el territorio fue azotado por periodos de canícula que se prolongaron entre 25 y 40 días, causando daños a las cosechas y pérdidas económicas entre el 80 y 100%

Gráfico 31. Porcentaje de Pobreza y Pobreza Extrema 2006 y 2011 en el departamento de Jutiapa.



Fuente: (INE, 2014) Caracterización Estadística del Departamento de Jutiapa

Para el caso de la MANELPA, el mapa de pobreza total muestra que Pasaco, Moyuta y Conguaco tienen un porcentaje superior al 80%, mientras que el municipio de Jalpatagua y Comapa arriba del 60%, en cuanto a la pobreza rural, el municipio de Pasaco presenta el porcentaje más alto en el 2012.

La población de la MANELPA se debate entre las carencias del bajo desarrollo humano, la pobreza menoscaba la capacidad de mejorar esa situación, el análisis del Índice de Desarrollo Humano –IDH- muestra que cuatro de los cinco municipios cuentan con un desarrollo humano bajo, a excepción de Jalpatagua con un IDH medio de 0.630 con desarrollo humano medio; tres de los cinco municipios se encuentran por debajo de la media nacional de 0.574 siendo Comapa (0.436), Conguaco (0.546) y Moyuta (0.572). Comapa es el municipio del territorio de la MANELPA con el IDH más bajo siendo y sus indicadores de salud, educación e ingresos muestran un rezago de su población con respecto del territorio (MANELPA, 2013). La tabla 6 muestra los valores en IDH general y por indicador para cada municipio en donde se puede observar las similitudes y diferencias para cada población.

Tabla 6. Índice de Desarrollo Humano de los municipios que conforman la MANELPA

Municipio	IDH	IDH	IDH	IDH
		Salud	Educación	Ingresos
Comapa	0.436	0.355	0.452	0.501
Jalpatagua	0.63	0.694	0.631	0.564
Conguaco	0.546	0.611	0.506	0.522
Moyuta	0.572	0.589	0.589	0.539
Pasaco	0.578	0.588	0.603	0.543

Fuente: PNUD. 2010. IDH, citado en MANELPA. 2013. Caracterización de la Mancomunidad el Pacífico. Comapa.

e. Pilares de la SAN

i. Disponibilidad

En cuanto a alimentación, la población tiene su base alimentaria en el consumo de maíz, frijol, maicillo, hierbas y productos derivados de la leche; aunque hay actividad de ganadería y café, frutales como aguacate, mango, jocote, anona, papaya, coco y sandía, entre otros que sirven para el autoconsumo y para la venta en mercado local. En otro porcentaje se encuentran los animales de patio (son aprovechables los huevos y las carnes) y en menor porcentaje la crianza de camarón y tilapia en las cercanías del mar. Además para las fiestas o fechas especiales se manufacturan platos y comidas especiales que forman parte del acervo culinario de la zona. Existen además otros alimentos que no son producidos en la zona y que lo constituyen los enlatados y los alimentos procesados industrialmente, estos llegan de las fábricas nacionales o extranjeras por la vía del comercio formal e informal, destacándose el consumo de pastas, carne de pollo de granja, leche procesada y salsas de tomate y frijoles enlatados” (MANELPA, 2013)

La disponibilidad de alimentos en la MANELPA se ve afectada por dos factores externos; la ocurrencia de fenómenos ambientales afectan la capacidad de producción agropecuaria y el desarrollo de la actividad pesquera; así como las dinámicas del mercado nacional representan un factor de riesgo en la disponibilidad, pues la diversidad dietética local depende de la producción en otras zonas del país.

ii. Acceso

Aunque la presencia de alimentos es significativa el acceso a ellos está determinado por los ingresos económicos familiares, ya que es la forma más común debido a que la gran mayoría de las familias no son productoras de alimentos; esto conlleva que el nivel económico está directamente relacionado con los niveles de desnutrición que se registran en la zona. Los distintos programas, estatales y no estatales, proveen de micronutrientes a la población para contrarrestar la problemática, en donde destacan las vitaminas (A) y el sulfato ferroso. Otros programas proveen alimentos en dotaciones periódicas y promueven la producción de alimentos para el autoconsumo, especialmente huertas familiares y escolares. En la zona hay presencia de la SESAN que cumple una función de reporte y monitoreo sin contar con recursos; así también existen centros de recuperación nutricional para la atención de problemas severos” (MANELPA, 2013).

La principal fuente de ingresos económicos de las familias en el territorio es la agricultura y ganadería, estas actividades son generadoras de bienes de producción y empleos para las familias, sin embargo, la zona es característica por los bajos jornales retribuidos a los agricultores y jornaleros del café y ganadería. Una estrategia utilizada por las familias para hacer frente a la poca capacidad adquisitiva de sus ingresos es la migración, esta se da hacia otras zonas dentro del territorio nacional a emplearse como fuerza laboral en caña de azúcar y café, así como la migración hacia otros países, especialmente Estados Unidos. La fluctuación de los precios del azúcar y el café es un factor de riesgo para las familias cuyos ingresos dependen de la prestación de mano de obra en estas actividades.

iii. Consumo

El comportamiento alimentario de la población en la MANELPA mantiene características de consumo basadas en los patrones de producción agropecuario de la zona, la presencia de productos vernáculos, la pesca, frutas y hortalizas de producción nacional, sin embargo se evidencia un crecimiento en el consumo de alimentos procesados en municipios como Jalpatagua y Moyuta que cuentan con supermercados y los ingresos de algunos sectores de la población les permite acceder a ellos; asimismo en poblaciones de bajos recursos el consumo de comidas de calle y de bebidas carbonatadas es más frecuente.

Una característica de la población es la práctica de la lactancia materna, no se cuentan con datos segregados para los municipios sobre este indicador, sin embargo por los ingresos económicos de las familias esta práctica alimenticia es una necesidad inherente que no puede ser sustituida de forma fácil por los alimentos ofertados en el mercado.

iv. Utilización Biológica.

El principal problema de la población es el acceso a fuentes mejoradas de agua para consumo humano y servicios de saneamiento básico. En los municipios de Conguaco y Comapa el agua es racionada a un pequeño número de horas por día; en Jalpatagua este servicio se reduce a menos de 12 horas en época de verano; las fuentes superficiales se encuentran contaminadas y muchas poblaciones rurales no cuentan con servicios de agua domiciliar. A nivel municipal

no se desarrolla un manejo adecuado de desechos sólidos y aguas residuales, no existe una red de drenajes y hasta el año 2013, el tema de la basura no fue abordado por los gobiernos municipales; con el proyecto URD se impulsa la construcción de tres vertederos en los Municipios de Comapa, Jalpatagua y Pasaco.

Para el departamento de Jutiapa, la prevalencia de infecciones respiratorias agudas –IRAS- en niños y niñas menores de cinco años es 26.3%, mientras que para las enfermedades diarreicas agudas –EDAS- es del 16.2%; la mortalidad infantil, en niños menores de un año es 33/1000 nacidos vivos, ligeramente debajo de la media nacional (MSPAS, 2010).

f. Conclusiones

El Municipio de Comapa cuenta con los más altos índices de InSAN en el territorio de la MANELPA: presenta las prevalencias de retardo de crecimiento, muertes por enfermedades ambientales y analfabetismo más altas.

Las condiciones de desarrollo municipal, pobreza, bajo rendimiento escolar de la población del municipio de Conguaco son factores de riesgo para que el retardo de crecimiento pueda evolucionar de una prevalencia moderada a alta.

En Jalpatagua, Moyuta y Pasaco, el contexto de desarrollo municipal y la incidencia de la pobreza limitan la capacidad de la población de resiliencia a los efectos del cambio climático, poniendo en riesgo los medios de vida y caer en la trampa de la pobreza, desnutrición y hambre.

Las infecciones respiratorias agudas (IRAS) y enfermedades diarreicas crónicas (EDAS), por la vulnerabilidad ambiental en que se encuentran las familias, reflejan el estado de InSAN de la población y que deterioran el estado físico de las personas, poniendo en riesgo la vida y capacidad humana para desarrollarse social y económicamente.

La ocurrencia de fenómenos naturales extremos, plagas en los cultivos y fluctuación de precios internacionales de productos como caña de azúcar y café, representan un factor de riesgo para la disponibilidad y acceso de alimentos.

La poca eficiencia municipal para promover el desarrollo local, limita la capacidad de los municipios de implementar medidas de saneamiento básico y acceso a fuentes mejoradas de agua para consumo humano.

D. Marco Conceptual de la SAN¹³

1. Conceptos SAN

La revisión conceptual de la seguridad alimentaria y nutricional (SAN) permite orientar acciones de política pública para su logro, así como definir modelos más efectivos que aseguren una buena gobernanza y una gestión pública efectiva. Las revisiones de literatura sobre esta materia orientan y permiten reconocer que el enfoque de SAN ha tenido importantes evoluciones a través del tiempo y espacio. Dicho enfoque es diverso y se orienta generalmente a múltiples marcos analíticos-conceptuales, visiones, objetivos del desarrollo, en algunos casos pueden predominar tendencias ideológicas que enmarcan el curso de acción, especialmente desde la política pública y la asignación presupuestaria. En la Región Centroamericana este enfoque se vincula directamente al desarrollo humano, al bienestar y al buen vivir. A continuación se revisan algunos conceptos que enmarcan el quehacer en SAN en Centroamérica, tanto los que se han desarrollado en el ámbito global en referencia a esta materia, como el consenso alcanzado en torno a un concepto propio de la MARSAN IV en función de los marcos de referencia existentes:

El estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso físico, económico y social a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar general que coadyuve al logro de su desarrollo. (INCAP/OPS, 1999).

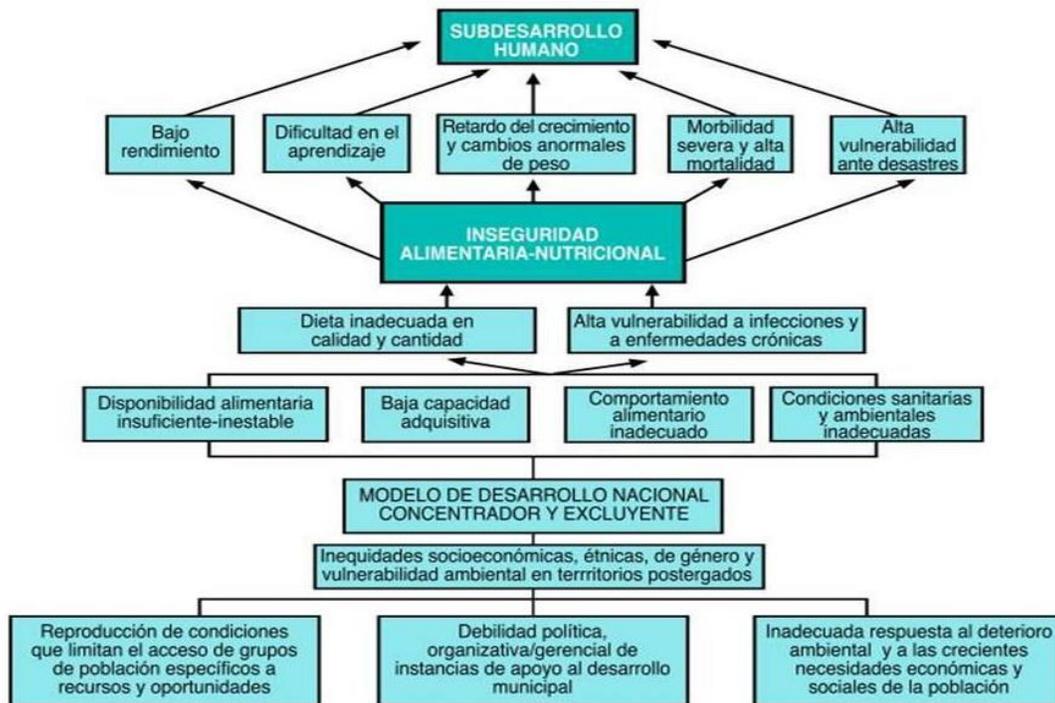
Existe seguridad alimentaria y nutricional cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico, social y económico a alimentos inocuos, cuyo consumo es suficiente en términos de cantidad y calidad para satisfacer sus necesidades y preferencias alimentarias, y se sustenta en un marco de saneamiento, servicios sanitarios y cuidados adecuados que les permiten llevar una vida activa y sana. (FAO, 2012)

Seguridad Alimentaria y Nutricional es la manifestación del derecho a una alimentación adecuada para toda persona, en términos de disponibilidad, acceso, consumo y aprovechamiento biológico de alimentos culturalmente aceptables, en cantidad y calidad, que basa su aplicación en la permanencia, equidad y justicia; a fin de propiciar el Desarrollo Humano. (IV Promoción MARSAN - PRESANCA II, 2014)

Para efectos del trabajo realizado por el PRESANCA II-PRESISAN (Plan Operativo Global, PRESANCA II, 2010) y el marco conceptual que enfoca el quehacer de la SAN a nivel regional se toma como referencia el primer concepto que además orienta su quehacer según el árbol de problemas presentado en la siguiente figura.

¹³ El presente capítulo fue elaborado como parte del Curso AC1 de la MARSAN y se desarrolló de manera conjunta entre los 28 estudiantes de la IV promoción de Maestría Regional en SAN y la docente de dicho curso.

Figura 6. **Árbol de problemas de la Inseguridad Alimentaria y Nutricional**



Fuente: INCAP/OPS. "La Iniciativa de SAN en Centroamérica". Marzo 1,999.

2. Marco Legal y Político de la SAN en Centroamérica

El abordaje de la SAN en la Región Centroamericana desde la perspectiva de marcos normativos, estrategias y políticas públicas es abundante y ha sido documentado desde el año 1946 a la fecha, habiéndose encontrado en la última década avances importantes desde el desarrollo de la gobernanza nacional a los mandatos presidenciales desde la perspectiva regional (Cariñés L. , 2013). Estos marcos orientan el quehacer desde varias perspectivas: el derecho a la alimentación, los determinantes con enfoque de capitales del desarrollo y el enfoque de los pilares de la SAN, siendo ese último el más común ya que orienta la mayoría de las leyes, políticas programas en los países miembros del SICA. Dada la importancia para el trabajo en SAN desarrollado e impulsado por el PRESANCA II-PRESISAN y en particular para la MARSAN en el modelo estudio trabajo, a continuación se introducen algunos conceptos relacionados a estas perspectivas y enfoques en el entendido que los mismos son interdependientes, complementarias y que para el caso centroamericano el mismo concepto de SAN los incluyen en todas sus dimensiones, niveles y relaciones (Palma, 2014)

La seguridad alimentaria y nutricional desde la perspectiva del derecho es inalienable teniendo en cuenta "el derecho de toda persona a tener acceso a alimentos sanos y nutritivos, en consonancia con el derecho a una alimentación apropiada y con el derecho fundamental de toda persona a no padecer hambre" (FAO, 1996), reconocido

desde la Declaración Universal de los Derechos Humanos en 1948, donde se establece que 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.

El cumplimiento de este derecho,

Impone tres tipos o niveles de obligaciones a los Estados Partes: las obligaciones de respetar, proteger y realizar. A su vez, la obligación de realizar entraña tanto la obligación de facilitar como la obligación de hacer efectivo. (...) Algunas de las medidas a estos distintos niveles de obligación de los Estados Partes tienen un carácter más inmediato, mientras que otras tienen un carácter de más largo plazo, para lograr gradualmente el pleno ejercicio del derecho a la alimentación. (Naciones Unidas, 1999)

Para el cumplimiento de las obligaciones,

Cada Estado tendrá un margen de elección para decidir sus propios enfoques, (...) adoptará las medidas que sean necesarias para garantizar que todas las personas queden libres del hambre y que puedan disfrutar lo más pronto posible del derecho a una alimentación adecuada. Esto exigirá aprobar una estrategia nacional que garantice la seguridad alimentaria y de nutrición para todos, sobre la base de los principios de los derechos humanos que definen los objetivos, y formular las políticas y los indicadores correspondientes. (Naciones Unidas, 1999)

Con base en lo antes expuesto, la Gobernanza de la SAN en Centro América sienta sus bases en el Derecho a una Alimentación Adecuada –DAA-, cuya conceptualización y fundamento han sido capitalizados por la Estrategia Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centro América impulsada en los años 90’s por la cumbre de Presidentes y Jefes de Estado del SICA y que se constituye el marco político, estratégico y analítico de la SAN que para el caso particular enmarca el quehacer de los programas regionales en SAN: Programa Regional de Seguridad Alimentaria para Centro América (PRESANCA) y el Programa Regional de Sistemas de Información en SAN (PRESISAN)

En cumplimiento a los compromisos de adhesión a los acuerdos internacionales, los países de la región han desarrollado medidas nacionales de carácter progresivo para capitalizar la voluntad política de aplicación universal y efectiva del DAA (Naciones Unidas, 1948); en este sentido los acuerdos internacionales definen el margen (Naciones Unidas, 1966), y uno de los compromisos de la observación General 12 al PIDESC establece la “*posibilidad de aprobar una ley marco como instrumento básico de aplicación de la estrategia nacional para el derecho a la alimentación*”. En Centro América la mayoría de los Estados han promulgado leyes de SAN que establecen el marco legal y normativo en esta materia, a excepción de El Salvador y Panamá que en la actualidad están en proceso de formulación y aprobación de sus respectivas leyes. Asimismo, la mayoría de países cuentan con instancias nacionales coordinadoras de la SAN, con políticas, planes, programas y proyectos en SAN. Estos instrumentos político—normativos constituyen el marco de referencia de la SAN en cada uno de los países, y aunque existen variaciones en los alcances entre uno y otro, el espíritu de derecho a la alimentación adecuada, la protección contra el hambre y la promoción de la SAN se encuentran implícitos.

La SAN como una visión de Estado pretende garantizar a la población centroamericana alimentos en cantidad y calidad que coadyuven al desarrollo humano; sin embargo lograr el estado de SAN a nivel individual o colectivo requiere de “*estrategias nacionales que garanticen la seguridad alimentaria y de nutrición para todos*” (Naciones Unidas, 1966) y a la vez que contribuyan con la erradicación del círculo vicioso de la desnutrición, pobreza y el hambre. De esta cuenta, es la SAN un modelo de desarrollo humano que permite analizar los factores económicos, sociales, humanos, políticos y ambientales que determinan las condiciones en que una población accede a bienes y servicios, mejorando las condiciones y dignificando la vida humana. Desde esta perspectiva, el marco analítico de la SAN (INCAP/OPS, 1999) permite el abordaje de su problemática mediante tres elementos denominados enfoques de análisis de la SAN.

La Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) desde el enfoque de determinantes y capitales del desarrollo sostenible (determinantes y capitales económicos, sociales, ambientales, humanos y políticos) analiza la causalidad de los factores que inciden el estado de la SAN,

en el cual los medios de vida de las personas son el centro de atención (...) adopta los principios rectores del enfoque de medios de vida sostenibles (...), donde las personas requieren cierta combinación de estos elementos para lograr resultados positivos de medios de vida. Ninguna categoría de activos es suficiente por sí misma para lograr lo anterior, pero es posible que no todos los activos se necesiten en igual medida. (DFID, 2001)

Para el caso particular del PRESANCA II-PRESISAN este enfoque se ha adoptado especialmente para facilitar la comprensión y coordinación de los cursos de acción a nivel local y a nivel regional para vincular las diversas estrategias, sectores y sub-sistemas en el marco del sistema de la integración centroamericana (PRESANCA II, 2010)

El logro y la sostenibilidad de la seguridad alimentaria y nutricional depende de una serie de determinantes que pueden garantizar o perjudicar su estado, considerando que es un fenómeno multifactorial, multisectorial y multidimensional del cual depende el desarrollo del potencial humano con calidad, por lo cual requiere de un abordaje holístico, integral e integrado.

El análisis de la SAN desde **los capitales del desarrollo** se fundamenta en las causas estructurales de malnutrición, la pobreza y el subdesarrollo; el hambre perpetúa la pobreza y ésta el subdesarrollo y condiciona al mismo las diversas manifestaciones de malnutrición. Un estado de Inseguridad Alimentaria y Nutricional tiene efectos negativos principalmente en el capital del desarrollo que afecta el desarrollo de los otros capitales y en particular el económico y social.

En el marco del desarrollo humano se entiende en cinco categorías “capital humano, capital natural, capital financiero o productivo, capital social y capital físico. Estas categorías también se conocen como activos de los medios de vida” (DFID, 2001). En el marco del PRESANCA II-PRESISAN, el abordaje de estos capitales se orienta al desarrollo de acciones que definen el tipo de proyectos que han sido clasificados de acuerdo a las necesidades de las poblaciones

participantes en el proceso, así como en la categoría de asignación presupuestaria disponible a nivel municipal o mancomunitario (PRESANCA II, 2013). Cada uno de los capitales se describe a continuación:

Capital financiero o productivo, “Se define como los recursos financieros que las personas utilizan para lograr sus objetivos de medios de vida, estos recursos incluyen los recursos disponibles y los flujos regulares de dinero” (DFID, 2001).

El Capital Productivo contempla, además, la búsqueda de nuevas fuentes de ingreso para las familias a través del desarrollo de empresas. Se pretende que las familias y comunidades amplíen su capacidad adquisitiva de bienes y servicios que les aseguren las condiciones de SAN (Palma, 2014).

“Las orientaciones de programas y proyectos al respecto se refieren a acciones para la generación de ingresos especialmente utilizando el enfoque de encadenamientos productivos” (Palma, 2014).

Capital físico, “Los componentes clave de la infraestructura incluyen: sistemas de transporte, abastecimiento de agua y saneamiento asequibles (buena cantidad y calidad), energía (tanto limpia como asequible), buenas comunicaciones y acceso a la información. La vivienda (adecuada calidad y durabilidad)” (DFID, 2001)

Capital humano,

representa las destrezas, el conocimiento, la capacidad de trabajo y la buena salud, lo que, en conjunto, permite a las personas procurar diferentes estrategias de medios de vida y lograr sus resultados. A nivel de la familia, el capital humano es un factor de la cantidad y calidad de la mano de obra disponible, lo cual varía dependiendo del tamaño de la familia, los niveles de destreza, la educación, el potencial de liderazgo, la salud, entre otros. El capital humano es necesario para poder utilizar los otros cuatro tipos de activos de medios de vida (DFID, 2001).

Las orientaciones de programas y proyectos al respecto se refieren a acciones en salud, educación, alimentación y nutrición.

Capital natural,

Es el término utilizado para indicar las existencias de recursos naturales (por ejemplo, árboles, tierra, aire limpio, recursos costeros) de los cuales dependen las personas. Los beneficios de estos inventarios son tanto directos como indirectos. Por ejemplo, la tierra y los árboles proporcionan beneficios directos al contribuir a los ingresos y al sentimiento de bienestar de las personas. Los beneficios indirectos que ofrecen incluyen el reciclaje de nutrientes y la protección contra la erosión y las tormentas (DFID, 2001).

Las orientaciones de programas y proyectos al respecto se refieren a acciones de protección del bosque, suelos, fuentes de agua, el aire, entre otros.

Capital social, “Se refiere a las relaciones formales e informales (o a los recursos sociales) de las cuales las personas pueden derivar diversas oportunidades y beneficios en la consecución de sus medios de vida” (DFID, 2001).

Se asocia el concepto con la existencia de actores sociales organizados y de una “cultura de la confianza” entre actores, con la capacidad de negociación de actores locales y con la participación social, identidad cultural y relaciones de género. El capital social representa la predisposición a la ayuda inter-personal basada en la confianza en que el “otro” responderá de la misma manera cuando sea requerido (Boisier citado por (MANELPA, 2014)).

“Las orientaciones de programas y proyectos al respecto se refieren a acciones que promuevan como mínimo la participación, la organización de los diversos actores del desarrollo, la asociatividad, la confianza, y el civismo (especialmente desde la perspectiva regional)” (Palma, 2014)

En este sentido **el enfoque de determinantes de la Seguridad Alimentaria y Nutricional** se vinculan directamente a las acciones promovidas y expresadas en cada uno de los capitales del desarrollo. Este enfoque de análisis establece las relaciones de causa y efecto entre eventos o fenómenos sociales, políticos, ambientales, económicos y humanos y el estado de SAN de una persona, familia o nación. (Palma, 2014). De acuerdo a las causas que originan el determinante estos se analizan principalmente como:

Determinantes Demográficos, estos se relacionan con la distribución y movimientos de población en un territorio determinado y pueden ser estáticos como el crecimiento poblacional y la distribución por edad, sexo y estado civil en un territorio; o dinámicos como la migración externa e interna de un país. (Mendoza, 2013)

Determinantes Económicos, se relacionan con el crecimiento económico de cada país, pero además se relacionan con la distribución del mismo dentro de la población. Es decir el poder adquisitivo de los habitantes para cubrir con las necesidades básicas y principalmente una adecuada calidad y cantidad de alimentos. Un inadecuado ingreso ocasionará una alimentación deficiente y un mayor riesgo de desnutrición. (OMS, 2015)

Determinantes físicos, son todas las condiciones de infraestructura urbana como vías de acceso, edificaciones, alcantarillado y condiciones de vivienda. Las condiciones de vivienda, el saneamiento básico, el acceso al agua, la electricidad, la disposición de basura y letrinas determinarán el riesgo de las familias de padecer enfermedades gastrointestinales y respiratorias, además las vías de acceso representan la facilidad de la población para poder acceder a los servicios básicos de salud, educación y fuentes de empleos. (OMS, 2015)

Determinantes de salud, el estado de salud afectará el estado nutricional de las familias y viceversa, estas condiciones pueden interpretarse a través de indicadores como la lactancia materna exclusiva y complementaria, anemia en niños menores de 5 años y madres embarazadas y lactantes, morbilidad y mortalidad infantil y materna, entre otros datos epidemiológicos que suelen ser producto de la interacción con otros determinantes demográficos, económicos, culturales, sociales, físicos y ambientales. (Marmot, 2000)

Determinantes de educación, el nivel de alfabetismo y escolaridad, matriculación, cobertura y calidad del sistema educativo afectan en el desarrollo de capacidades desde edades tempranas, ya que si existe una educación deficiente o si las personas no son capaces de acceder a una educación adecuada, incidirá en los medios de subsistencia y en menores oportunidades de empleo que a la vez repercutirá en el poder adquisitivo de la canasta básica de alimentos. (OMS, 2015)

Determinantes ambientales, el entorno natural en el que se desarrollen los individuos incidirá en su salud y en las condiciones necesarias para la producción de alimentos; eventos como el cambio climático ocasiona sequías o exceso de lluvias o desastres naturales. De igual modo, la contaminación del agua el suelo son factores de riesgo de la SAN. (Solís, 2003)

Determinantes Sociales, las interacciones dentro del tejido social y los fenómenos que resultan de estas, tanto a nivel familiar, comunidad y nación problemas como la violencia social, la violencia intrafamiliar, todas las formas de desigualdad, exclusión social y discriminación inciden en el estado de SAN. (Marmot, 2000)

Determinantes Culturales, el conjunto de costumbres, creencias, tradiciones, valores, incluso la religión de la población determinará el tipo de alimentos cultivados, producidos, comercializados. Además este conjunto de factores culturales incidirá en la elección y consumo de alimentos, las prácticas sanitarias de las familias, así como las relaciones intrafamiliares. (OMS, 2015) (Marmot, 2000)

Determinantes Políticos, la toma de decisiones a nivel internacional, regional, nacional y local es imprescindible para facilitar la promoción de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en los sectores económicos, agrícolas, sociales, de salud y educación y permitirá la sostenibilidad de las acciones en los diferentes niveles y sectores a través del tiempo. (Marmot, 2000)

El **enfoque de pilares** analiza la SAN desde la perspectiva de factores que, vinculados entre sí, condicionan el estado de SAN a nivel individual, familiar o poblacional, incidiendo en el desarrollo humano. Se reconoce en este enfoque que debido a la multicausalidad de la InSAN, las acciones para mejorar el estado de SAN deben ser vinculantes entre sí, desarrollándose de forma sinérgica, coherente y oportuna ya que éstas, aisladamente, no son suficientes para solucionar la problemática (Palma, 2014).

Un estado de InSAN se caracteriza por una disponibilidad alimentaria insuficiente e inestable, baja capacidad adquisitiva, comportamiento alimentario inadecuado y condiciones sanitarias insuficientes que en términos de salud humana representan condiciones de una población o individuo con una dieta inadecuada e insuficiente y alta vulnerabilidad a infecciones (INCAP/OPS, 1999), el enfoque de pilares contribuye con el análisis integral y holístico para definir las causas inmediatas a la desnutrición. Cada uno de los pilares se describe a continuación.

Disponibilidad de Alimentos.

Por disponibilidad se entienden las posibilidades que tiene el individuo de alimentarse ya sea directamente, explotando la tierra productiva u otras fuentes naturales de alimentos, o mediante sistemas de distribución, elaboración y de comercialización que funcionen adecuadamente y que puedan trasladar los alimentos desde el lugar de producción a donde sea necesario según la demanda. La disponibilidad de alimentos debe ser en cantidad y calidad suficientes para satisfacer las necesidades alimentarias de los individuos, sin sustancias nocivas, y aceptables para una cultura determinada. (Naciones Unidas, 1999)

Acceso a los Alimentos. La accesibilidad comprende la accesibilidad económica y física.

La accesibilidad económica implica que los costos financieros personales o familiares asociados con la adquisición de los alimentos necesarios para un régimen de alimentación adecuado, deben estar a un nivel tal que no se vean amenazados o en peligro la provisión y la satisfacción de otras necesidades básicas. La accesibilidad económica se aplica a cualquier tipo o derecho de adquisición por el que las personas obtienen sus alimentos y es una medida del grado en que es satisfactorio para el disfrute del derecho a la alimentación adecuada. Los grupos socialmente vulnerables como las personas sin tierra y otros segmentos particularmente empobrecidos de la población pueden requerir la atención de programas especiales. (Naciones Unidas, 1999)

La accesibilidad física implica que la alimentación adecuada debe ser accesible a todos, incluidos los individuos físicamente vulnerables, tales como los lactantes y los niños pequeños, las personas de edad, los discapacitados físicos, los moribundos y las personas con problemas médicos persistentes, tales como los enfermos mentales. Será necesario prestar especial atención y, a veces, conceder prioridad con respecto a la accesibilidad de los alimentos a las personas que viven en zonas propensas a los desastres y a otros grupos particularmente desfavorecidos. Son especialmente vulnerables muchos grupos de pueblos indígenas cuyo acceso a las tierras ancestrales puede verse amenazado. (Naciones Unidas, 1999)

Aceptabilidad y Consumo. El termino aceptabilidad y consumo es utilizado por la iniciativa SAN para Centroamérica (INCAP, 1999) de acuerdo a su definición,

está principalmente afectado por la disponibilidad y acceso. La aceptabilidad individual, familiar y comunitaria de ciertos alimentos y no de otros, tiene relación con percepciones y conocimientos culturalmente contruidos. Entre éstos, ideas sobre alimentos buenos y malos, para la salud, para procesos de tratamiento de enfermedades o para distintas etapas en el ciclo vital; ideas sobre necesidades de distintos miembros de la familia; ideas sobre alimentos apropiados para cada tiempo de comida; estatus social de los alimentos; alimentos más nutritivos, etc. (INCAP/OPS, 1999)

Utilización Biológica de Alimentos y de Nutrientes

En términos de Utilización Biológica de los alimentos y nutrientes, la condición de InSAN también incluye a grupos de población e individuos que no consumen las dietas adecuadas, aun cuando el alimento está disponible o que habiéndolo consumido no lo utilizan óptimamente, desde el punto de vista biológico. La inadecuada utilización biológica tendría como factores de riesgo, entre otros, la falta de conocimiento sobre los alimentos, la adopción de patrones alimentarios inadecuados, los gustos y preferencias personales, las técnicas inapropiadas de conservación y preparación de los alimentos, los efectos de la propaganda, la disminución de la actividad física, la movilidad y la falta de acceso a servicios básicos de agua y saneamiento ambiental". (INCAP/OPS, 1999)

E. Metodología y recursos metodológicos de gestión en SAN empleados.

Se describe en el presente capítulo, las herramientas de gestión local en SAN que el asistente técnico encontró en el territorio y que forman parte del modelo SAN implementado por el programa; asimismo se listan los recursos metodológicos para la SAN que el maestrando desarrolló en el marco del proceso académico y que fueron adaptados al territorio, consolidando la cartera de herramientas técnico – científicas para la SAN a nivel local

1. Herramientas para la Gestión Local de la SAN

El modelo Estratégico Operativo del PRESANCA II-PRESISAN se fundamenta en el modelo de Observatorio de la SAN (OBSAN) cuya efectividad se centra en la capacidad de análisis, articulación de Políticas Nacionales y locales en SAN, la ejecución del Fondo de Gestión Local y la gestión de Sistemas de Información en SAN. El OBSAN es un modelo de intervención con la capacidad de adaptarse al contexto de intervención, a través del establecimiento de foros de discusión a nivel local (OBSAN – L), centros de documentación y exhibición para la SAN (CEDESAN), Sistemas de Información en SAN (SIMSAN), espacios de aprendizaje que en el ámbito local han sido establecidos como ECOSAN y la documentación que sustente las intervenciones.

En el ámbito local estos elementos pueden tener diferentes nombres, sin embargo la función es la misma, para la gestión local de la SAN, la MANELPA con la asistencia técnica y financiera del PRESANCA II ha impulsado el modelo de la siguiente manera:

a. Centros de Documentación y Exhibición de la SAN y el Desarrollo Local (CEDESAN)

Los CEDESAN son un componente del Observatorio de SAN (OBSAN) y la principal herramienta para la gestión local de la SAN en los municipios socios de la MANELPA; se constituyen en espacios para la ejecución de procesos de sensibilización, comunicación, información y desarrollo de actividades relacionadas con temas de alimentación y

nutrición, manejo de desechos sólidos, hogares saludables, entre otros. A través de los CEDESAN se impulsan espacios para la transferencia de Eco tecnologías para la SAN y, junto a otros elementos del modelo OBSAN, como el SIMSAN y las COMUSAN, brindan a los actores locales herramientas para la eficiente articulación de políticas públicas en SAN a nivel local.

En la Mancomunidad El Pacifico se ha establecido un CEDESAN en cada municipio socio, los cuales cuentan con recursos humanos, espacio físico y equipo para realizar su función, constituyen la principal herramienta para la gestión local de la SAN implementada por la MANELPA y representan el punto de convergencia a nivel municipal para la gestión.

b. Centro de Desarrollo de Eco-tecnologías en SAN (ECOSAN)

ECOSAN, son espacios que permiten a los actores locales, principalmente a gobiernos municipales, la transferencia de tecnologías ecológicas a familias y comunidades para en mejorar las condiciones de disponibilidad, acceso, consumo y utilización biológica de alimentos.

La MANELPA ha implementado diez ECOSAN en los cinco municipios: aula ecológica (en todos los municipios) y otras cinco propuestas, diferenciadas por municipio: cultivo de moringa en Pasaco y Moyuta, cultivo de jarcia para elaborar artesanía en Comapa, parque ecológico en Jalpatagua, y, viviendas saludables en Conguaco.

c. Observatorio en Seguridad Alimentaria y Nutricional – Local (OBSAN-L)

Es el Observatorio de Seguridad Alimentaria y Nutricional, un espacio o entorno participativo creado por el municipio para gestionar el conocimiento disponible sobre la SAN y facilitar la comunicación y coordinación con la comunidad, las ONG, OG, la cooperación internacional, sector privado y otros actores clave para el logro de los objetivos estratégicos establecidos en la plan de SAN a nivel local (PRESANCA II, 2012 citado por Sánchez, T. 2014).

En principio el modelo de gestión local de la SAN impulsado por el PRESANCA es versátil y se adapta a los diferentes contextos de la región, el marco legal y político de la SAN en Guatemala establecen la creación de figuras de participación públicas conocidas como Comisiones Municipales de SAN (COMUSAN), razón por la cual, en la MANELPA el modelo OBSAN – L se ha adaptado a estas comisiones. Actualmente se han conformado COMUSAN en los cinco municipios de la mancomunidad.

d. Sistemas de Información Municipal en SAN (SIMSAN)

El SIMSAN es una herramienta que ha sido incorporada en el desarrollo del OBSAN L y forma parte de los elementos de este enfoque para el fortalecimiento institucional; en la MANELPA con el apoyo de PRESANCA II – PRESISAN se han implementado dos plataformas, una en el municipio de Comapa y otra en Conguaco, las cuales tienen como

objetivo incidir en la toma de decisiones de las acciones que impulsan los actores locales para contribuir con la SAN de las poblaciones más vulnerables de estos municipios. Estos municipios fueron seleccionados por considerar que cuentan con las prevalencias más altas del territorio y que el tratamiento precisa de sistemas de información confiables.

2. Recursos Metodológicos

El programa trabajo-estudio de la MARSAN brinda la oportunidad de asesorar a los actores locales en la implementación de herramientas de gestión local de la SAN basado en el conocimiento técnico y científico, este conocimiento es generado a partir del proceso académico de los asistentes técnicos locales y la implementación de los procesos de fortalecimiento institucional a los que se da seguimiento por parte del programa. En este sentido, se elaboraron recursos metodológicos para fortalecer la asistencia brindada a los actores locales; estos recursos son producto de la adaptación de tareas académicas al contexto de la MANELPA y los instrumentos de gestión local de la SAN basados en conocimiento técnico – científico.

a. Investigaciones en SAN

Las investigaciones en SAN representan un recurso metodológico del asistente técnico local que genera conocimiento sobre las diferentes determinantes de la SAN a nivel territorial; estas investigaciones son desarrolladas en el marco del proceso de formación académica y se encuentran adaptadas al contexto de la Mancomunidad El Pacífico; se realizaron diversas investigaciones de tipo cualitativo y cuantitativo orientadas a conocer los patrones y hábitos alimentarios de la población, el estado nutricional, las condiciones de vivienda y morbilidad. Estas investigaciones se realizaron con el apoyo de los actores locales y fueron coordinadas a través de los CEDESAN de cada uno de los municipios donde se llevaron a cabo.

b. Caracterización y Mapeo de Actores.

Las caracterizaciones municipales son un proceso continuo desarrollado por el personal del programa en el territorio, estas se elaboran a nivel municipal y mancomunitario. En el caso de las caracterizaciones municipales la última actualización fue desarrollada en el año 2013 en cada municipio, para esto se contrató consultores externos que se encargaron de su elaboración. A nivel de Mancomunidad, la caracterización y el mapa de actores fueron actualizados por la asistencia técnica local MARSAN IV. La importancia de las caracterizaciones y mapa de actores radica en su papel preponderante en los procesos de gestión de la SAN a nivel local, permitiendo a los actores locales contar con información sobre el estado de la SAN y sus determinantes de manera oportuna; asimismo su proceso de actualización permite a los asistentes técnicos locales mejorar su conocimiento sobre aspectos locales en el territorio y contar con elementos para brindar la asistencia técnica a los procesos de fortalecimiento institucional.

c. Comunicación para la SAN

La comunicación es un elemento fundamental para promover el cambio de conducta en la población y obtener apoyo público en las acciones de política mancomunaria; en el marco del proyecto para el Manejo Integral de Desechos Sólidos de la MANELPA, la comunicación es un elemento integral para lograr efectividad en las acciones que se desarrollan; por tal razón, la Estrategia de Comunicación para el Manejo Integral de Desechos Sólidos en la MANELPA es un instrumento que fortalece la labor de asistencia técnica local; este documento fue elaborado en coordinación con el personal técnico de las Direcciones Municipales de Planificación (DMP) y Unidades de Gestión Ambiental Municipal (UGAM). El proceso abrió la oportunidad al personal del programa y a los técnicos de la mancomunidad y municipios socios, de conocer la problemática de desechos sólidos en el territorio y el análisis de estrategias para su abordaje.

En el marco del fortalecimiento institucional para la implementación del enfoque SAN en la gestión pública del desarrollo, también se desarrollaron procesos de comunicación para la SAN, estos se dieron durante la etapa de implementación de los proyectos ECOSAN ejecutados por los CEDESAN, a quienes se les brindó asistencia técnica para desarrollar un componente de Información, Educación y Comunicación (IEC), orientado a la promoción de las eco tecnologías a nivel comunitario.

d. Formulación de Proyectos en SAN

La formulación de proyectos en SAN es una experiencia en la asistencia técnica que permite a los maestrands capitalizar conocimiento en SAN a través de propuestas técnicas de abordaje de problemática. El enfoque de marco lógico fue la principal herramienta utilizada para la construcción de dichas propuestas, mientras que el proceso de elaboración se dio de forma conjunta con los actores locales en la MANELPA; en este sentido, durante el tiempo de la asistencia técnica se escribieron dos propuestas formales de proyectos que fueron presentadas ante potenciales donantes; estas propuestas fueron orientadas a la protección de los medios de vida de la población vulnerable ante los efectos del cambio climático.

e. Análisis de situación SAN a nivel territorial y nacional.

En principio, la asistencia técnica a la MANELPA es brindada en el marco de la evidencia técnico – científico sobre los determinantes de la SAN a nivel nacional y territorial, su objetivo es desarrollar un proceso de gestión de conocimiento en SAN en la implementación del modelo de desarrollo humano enfocado en la SAN; razón por la cual, en el marco del programa de maestría se desarrolla un proceso de análisis de información sobre SAN y sus determinantes económicos, sociales, productivos, agropecuarios y financieros generados en el ámbito nacional y que constituyen la base de información para el proceso de asistencia técnica.

f. Marco Legal y Político de la SAN

El modelo operativo de la SAN implementado por el PRESANCA II es versátil y se adapta a los contextos territoriales de la región centroamericana, para la adaptación del modelo al contexto de la MANELPA, se desarrollaron una serie de análisis sobre el marco político y legal de la SAN en Guatemala; esta información representa un insumo para promover la gobernanza de la SAN a nivel municipal y asesorar a los gobiernos locales en la promoción de la alimentación como un derecho de la población.

V. RESULTADOS

A. Sistematización del quehacer de PRESANCA II a nivel territorial (general y de contexto con base al Proyecto de Fortalecimiento Institucional ejecutado en la Mancomunidad El Pacífico - MANELPA)

La sistematización es un proceso de ordenamiento y análisis de una experiencia para obtener aprendizajes que se reflejarán en una nueva práctica. PRESANCA II incluye dentro de su modelo de acompañamiento la sistematización como una herramienta de gestión del conocimiento que fortalece las capacidades y habilidades de los actores locales en su accionar para la SAN. La sistematización que en este documento se presenta tiene como objeto el Proyecto de Fortalecimiento Institucional de la MANELPA y como ejes de sistematización o temas fuerza: Gestión del Conocimiento y Coordinación e Integración entre Actores

Este capítulo resume el proceso de fortalecimiento institucional impulsado por el PRESANCA II, a través de las y los técnicos de monitoreo y seguimiento (TMS), en forma conjunta con las personas participantes de las cuatro promociones de la Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional (MARSAN), durante el periodo de ejecución de acciones del Programa, 2010-2015.

La elaboración descriptiva final del documento estuvo a cargo de los siguientes profesionales, integrantes del equipo técnico asignado por el PRESANCA II al territorio de la MANELPA:

Asistentes Técnicos Locales, promoción IV de la MARSAN: Ammi Carolina Reneau, Marvin Ronaldo Chacón.
Técnicos/as de Seguimiento y Monitoreo: Juan Antonio Ruiz, Lester Alfaro y Elizabeth Torres Ordoñez

1. Reseña inicial

Objetivo de la sistematización: Analizar, reflexionar y comprender los productos y procesos generados durante la ejecución del Proyecto de Fortalecimiento Institucional (PFI), desarrollado por la Mancomunidad de Municipios para el Desarrollo Local Sostenible El Pacífico (MANELPA), aportando nuevos conocimientos que puedan ser compartidos con los actores participantes en el proyecto, así como también con la SG-SICA y los cooperantes del PRESANCA II.

Por qué un proyecto de fortalecimiento institucional con mancomunidades:

La situación de inseguridad alimentaria y nutricional de la región centroamericana, crea la necesidad y la urgencia de desarrollar acciones que fortalezcan las intervenciones existentes, los recursos invertidos y esfuerzos movilizados, así como dar respuesta al cumplimiento de mandatos en Cumbres de Presidentes y a estrategias u otras propuestas de sectores vinculados a la SAN.

Por las grandes vulnerabilidades que coexisten en la región centroamericana, el PRESANCA II, a través del resultado esperado tres del Programa, busca fortalecer las capacidades de gestión de mancomunidades y asociaciones de municipios ubicados en zonas fronterizas, así como las capacidades de planificación y gestión de políticas, planes y programas en SAN. Para este efecto, constituyó el Fondo de Seguridad Alimentaria y Nutricional (FONSAN), como mecanismo financiero para promover intervenciones de seguridad alimentaria y nutricional a nivel local, en los cuatro países del CA4 (Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua).

Las zonas seleccionadas partieron de la experiencia inicial en 20 municipios fronterizos de la región centroamericana, durante la primera fase del Programa, y que para esta segunda fase, se encontraban asociados en mancomunidades/asociaciones/microrregiones, según sea el caso. El Programa buscó fortalecer el trabajo en SAN en lo que denominó Unidades Territoriales Transfronterizas (UTT), en las que dos mancomunidades seleccionadas, se encuentran ubicadas, a lado y lado de una frontera compartida.

Los indicadores de los municipios que integran las mancomunidades que fueron seleccionadas por el PRESANCA II para llevar a cabo sus acciones a través del RE3, corresponden a zonas fronterizas que muestran altas prevalencias de desnutrición crónica y altos porcentajes de población rural.

Tabla 7. Datos de población e Indicadores de vulnerabilidad en los municipios socios de la MANELPA

Indicadores de la MANELPA	Municipios	Población No. (1)	Prevalencia de desnutrición crónica % (2)	Pobreza % (1)	Población rural % (1)
Mancomunidad El Pacífico (MANELPA)	Comapa	23,715	45.8	89	93.90
	Conguaco	18,533	40.8	88.1	80.65
	Jalpatagua	25,347	26.9	62.4	83
	Moyuta	35,051	26.5	74.4	82.5
	Pasaco	8,408	15.5	70.6	78.29

Fuente:

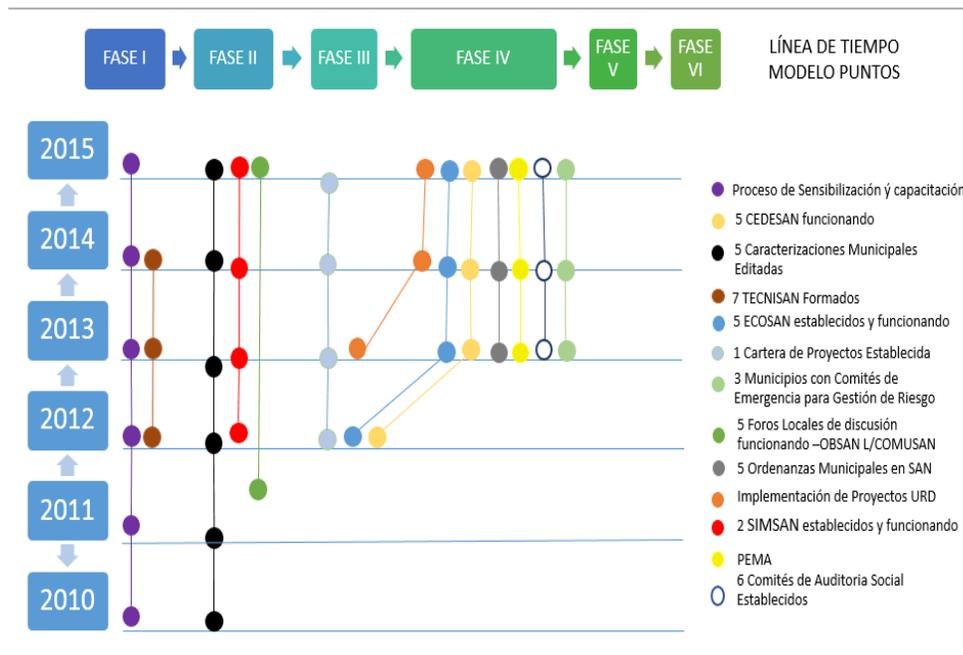
1. INE. Censo nacional XI de población y VI de habitación 2002; Guatemala
2. Ministerio de Educación. Informe final tercer censo nacional de talla, 2009; Guatemala

2. Procesos implementados a nivel territorial y productos alcanzados

a. Línea de tiempo

A continuación se presenta una línea de tiempo que resume los productos y procesos y su relación con las fases del PRESANCA II

Gráfico 32. Línea de tiempo que combina fases, productos y procesos



Fuente: Elaboración propia, por equipo de trabajo del Programa, asignado a la UTT Paz Chinamas (año 2015).

La **gráfica 32** muestra los productos y su desarrollo en cada fase de implementación del FONSAN, ejemplo, las caracterizaciones municipales se desarrollaron en la Fase II, durante los años 2010 hasta el 2015. Así mismo, se muestra que la mayoría de productos y procesos se realizaron durante la fase IV, en los años 2013 al 2015, período de mayor impulso de acciones a nivel territorial, que coincide con la ejecución del PFI por parte de la MANELPA.

b. Hitos históricos

- i. Cuando el Programa inició acciones en el territorio, la mancomunidad estaba constituida legalmente pero sin funcionamiento operativo. En el año 2012 la Junta Directiva contrató al gerente de la mancomunidad con su respectivo personal técnico de apoyo, dentro de los cuales se contrató a un técnico formado por el PRESANCA I, dando como resultado un mayor impulso a la ejecución del Proyecto de Fortalecimiento Institucional.

- ii. Con la firma del primer convenio de donación de fondos “CONVENIO DE DONACIÓN SG- SICA- PRESANCA 01-2011” y MANELPA, se generó mayor dinamismo e involucramiento de los equipos técnicos de la mancomunidad y municipalidades para la implementación de las herramientas de gestión de la SAN (ECOSAN, CEDESAN y OBSAN-L), lo que generó un mayor reconocimiento y compromiso por parte de los concejos municipales.
- iii. Con la llegada de los ATL- de la MARSAN I a finales del 2011, se fortalece las acciones de asistencia técnica para la ejecución de los procesos definidos en el Proyecto de Fortalecimiento Institucional (PFI).
- iv. Ejecución directa Ejecución directa del Proyecto de Fortalecimiento Institucional por parte de la MANELPA como Entidad Ejecutora (EE), a través de convenio con el PRESANCA II firmado en el mes de noviembre de 2012.

3. Recuperación de los procesos desarrollados de acuerdo a fases de implementación del modelo operativo de PRESANCA II

Los elementos clave del modelo desarrollado por PRESANCA II en los territorios donde se ejecutó el Proyecto de Fortalecimiento Institucional, durante el periodo 2010-2015, han sido los procesos de Asistencia técnica, Monitoreo y Evaluación, Financiamiento y Sistematización, enmarcados en las fases operativas para la implementación del Fondo de Seguridad Alimentaria y Nutricional (FONSAN):

a. Asistencia Técnica

Para este efecto, el Programa dispuso, en primera instancia, de personal permanente en el territorio, como las/os Técnicas de Monitoreo y Seguimiento (TMS,) quienes aportaron desde su experiencia y desde el enfoque del Programa, al fortalecimiento de los actores en el territorio. A finales del año 2011, se complementa el equipo de asistencia técnica por parte del Programa, con la incorporación de tres estudiantes de la I promoción de la Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional (MARSAN), con el rol de asistentes técnicos locales (ATL); en el 2013 con dos ATL, y, en el 2014 con otros dos profesionales, quienes con las investigaciones permanentes que realizaron, contribuyeron a generar un conocimiento práctico que se fundamentó en las realidades locales.

La asistencia técnica, se enfocó en los siguientes aspectos: presentación del modelo de trabajo del PRESANCA II- PRESISAN, que finalizó con la preparación de los acuerdos y compromisos de la MANELPA y el establecimiento de sinergias para la ejecución del modelo de gestión de la SAN del PRESANCA II; sensibilización y capacitación sobre los temas SAN impartidos a los diferentes actores del territorio; proceso de elaboración de la caracterización municipal de Moyuta, Conguaco, Comapa, Jalpatagua y Pasaco que tomó como base la guía propuesta por el PRESANCA; levantamiento de mapa de actores locales; formulación de los proyectos temáticos y la cartera de proyectos de la

MANELPA; logro de productos y procesos relacionados con la implementación y desarrollo del PFI, que se complementó con el acompañamiento permanente en la aplicación del reglamento FONSAN.

b. Monitoreo y seguimiento

El proceso de Monitoreo y Seguimiento es la función o conjunto de actividades que definió el PRESANCA II para ser ejecutadas en forma periódica y sistemática por el TMS asignado a la Mancomunidad quien sobre la base del Proyecto de Fortalecimiento Institucional, buscó, en conjunto con los actores locales, analizar y retroalimentar los avances del proyecto y acciones que se previeron para el futuro.

c. Financiamiento

Para la ejecución del R3 el PRESANCA II de la SG-SICA conto con el apoyo financiero de la Unión Europea, 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. El financiamiento se complementó con la contribución del 15%, que aportaron los municipios socios de la mancomunidad.

En los años 2010-211, las acciones que apoyaron la sensibilización fueron financiadas directamente desde el Programa. Posteriormente, las acciones en territorio fueron financiadas a través de un fondo rotativo asignado a cada TMS, y, se asigna un fondo a la MANELPA en calidad de donación para la ejecución de las acciones municipales en el marco de la implementación de los CEDESAN, ECOSAN y OBSAN. En el año 2013, la MANELPA asume el rol de entidad ejecutora y se le trasladan los fondos a una cuenta específica para el PFI.

d. Sistematización

El proceso de sistematización promovido por el PRESANCA II tiene como punto de partida la documentación permanente y continua de las acciones promovidas en el territorio como garantía de la posibilidad de reconstrucción histórica del proceso y su respectivo análisis. Esta documentación se generó desde el año 2010 hasta el año 2015, facilitando en este último año la organización de información para la elaboración del documento de sistematización de las acciones implementadas a través del proyecto de fortalecimiento institucional ejecutado en la MANELPA.

4. Productos alcanzados.

A continuación, se presentan los productos alcanzados, en el marco de los tres resultados esperados del Proyecto de Fortalecimiento Institucional:

- a. **RE1. Se ha promovido el enfoque de SAN y su gobernanza a nivel territorial.**
 - i. Reglamentos (ordenanzas) para el Manejo Integral de Residuos y Desechos Sólidos en los municipios de Jalpatagua, Pasaco y Conguaco.
 - ii. Plan estratégico de la MANELPA con enfoque SAN incorporado –PEMA-
 - iii. Conformación de seis Comités de Auditoría Social
 - b. **RE2: Se ha desarrollado un proceso sistematizado de Gestión del conocimiento tomando como base el modelo de OBSAN (que contiene como mínimo los cinco elementos: SIMSAN, capacitación, bases de datos, bases documentales - CEDESAN- y los foros locales en SAN- OBSAN-L, COMUSAN o mesas de SAN) en apoyo al proceso de toma de decisión y la promoción de la SAN.**
 - i. Sistema de Información Municipal en Seguridad Alimentaria y Nutricional (SIMSAN) de Comapa y Conguaco; implementados
 - ii. Centros de Documentación y Exhibición de Tecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional -CEDESAN- operando en los cinco municipios socios de la MANELPA
 - iii. Foros de discusión operando- OBSAN-L (COMUSAN) en los cinco municipios socios de la MANELPA
 - iv. Espacios Demostrativos en Eco tecnologías para la promoción de la Seguridad Alimentaria y Nutricional (ECOSAN) funcionando en los cinco municipios de la MANELPA.
 - v. Cinco Caracterizaciones Municipales con enfoque SAN elaboradas
 - vi. Cartera de Proyectos Municipales y Mancomunitaria, con enfoque SAN
 - vii. TecniSAN formados y trabajando por la SAN en la MANELPA
 - c. **RE3: Se ha promovido el enfoque de SAN en los planes, acciones e inversiones territoriales relacionadas a la gestión de riesgos y atención ante los desastres**
 - i. Comisiones de Gestión de Riesgo fortalecidas con el enfoque de SAN en Moyuta y Pasaco, y, en proceso en los municipios de Conguaco y Comapa.
- 5. Elementos de sostenibilidad financiera, institucional, social, voluntad política.**
- a. La gobernanza de la SAN en el territorio de la MANELPA se ha fortalecido a través de los siguientes procesos: elaboración en espacios de participación ciudadana, aprobación, publicación en el Diario Oficial y socialización de un Reglamento para el manejo de desechos sólidos en tres municipios, reflejando la voluntad política de los Concejos Municipales; consenso político, construcción participativa, aprobación por parte de la Junta Directiva, y socialización del Plan Estratégico con enfoque SAN de la Mancomunidad (PEMA 2015-2020).

- b. La participación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) confiere al proceso de formulación de reglamentos para Manejo Integral de Desechos Sólidos, elementos técnicos y legales, permitiendo articular la política nacional con las acciones a nivel local. El MARN reconoció públicamente a la iniciativa como innovadora, constituyéndose como el primer ejercicio de fortalecimiento de la gobernanza municipal en materia de desechos sólidos en el departamento de Jutiapa.
- c. La transferencia de conocimientos al personal técnico de la MANELPA y de sus municipios socios, favorece la inclusión del enfoque SAN en las intervenciones municipales y la movilización de recursos para la gestión de la SAN.
- d. El reconocimiento de los CEDESAN como espacios para la promoción y desarrollo de acciones a favor de la SAN en los municipios, contribuye a posicionar el tema en el territorio.

6. Análisis e interpretación crítica respecto a los temas fuerza y a los elementos de éxito

a. Temas Fuerza: Gestión del Conocimiento y Coordinación e integración entre actores

- i. La MANELPA surge a través de una coyuntura de la implementación del Corredor Tecnológico con el propósito de percibir ingresos para las municipalidades socias. El PFI facilita el nacimiento de la MANELPA como una entidad con visión de desarrollo territorial. De igual forma, el proceso participativo de formulación del PEMA contribuyó a generar una visión compartida de desarrollo con enfoque SAN entre los gobiernos locales, la cual parte del análisis de la realidad del territorio, a través de la utilización de documentación generada previamente (mapeo de actores, caracterizaciones municipales, entre otras), y, la misma implementación de herramientas de gestión de la SAN.
- ii. Las autoridades municipales han institucionalizado el tema SAN en el territorio, delegando en los CEDESAN, la realización de actividades para la aplicación de la Política y Ley SAN de país, a nivel local. Los CEDESAN se han convertido en puntos de referencia de los diferentes actores clave (instituciones, comunidades) dentro del quehacer municipal, para la gestión del conocimiento en SAN, a través de la promoción y fomento de acciones educativas e iniciativas de proyectos, orientados a las poblaciones más vulnerables.
- iii. La MANELPA es reconocida como el primer territorio del Departamento de Jutiapa en desarrollar Reglamentos municipales en el tema de manejo de desechos sólidos. El proceso de elaboración de estos Reglamentos, ha contribuido al planteamiento de propuestas para el cuidado ambiental de los municipios. Este logro se da por los procesos de participación ciudadana generados y las acciones de sensibilización a los actores comunitarios para descubrir el problema; su impacto en la vida comunitaria generó participación activa y consenso en su creación y aprobación.
- iv. El proceso de fortalecimiento de capacidades impulsadas por el PRESANCA II, dirigidas a personal de las cinco municipalidades, partícipes en procesos de capacitación diferentes al diplomado de gestión local en SAN

(curso SAN, curso SI-SAN, talleres de sensibilización, talleres para elaboración de perfiles de proyectos, proceso de elaboración de Reglamentos, entre otros), ha contribuido de manera importante a desarrollar sus competencias, actitudes, talentos y cualidades personales, que les permite impulsar acciones en el tema, transformándose, cambiando e influyendo en otras/os.

b. Elementos de éxito

- i. La existencia de un marco político-legal en SAN a nivel de país, contribuye a asumir compromisos desde las municipalidades. Dentro del mismo contexto político-legal, dependencias del gobierno central como MAGA, MIDES, FONADE, brindan asistencia técnica a las municipalidades para el desarrollo del marco político que impulsa el nivel central.
- ii. El involucramiento de los concejos municipales, líderes comunitarios y el ente rector en materia ambiental a nivel nacional, permitió un escenario político y social, adecuado para la adopción de los Reglamentos a nivel municipal.
- iii. La vinculación y coordinación entre actores locales en la implementación de las herramientas de gestión de la SAN.
- iv. El establecimiento de acuerdos y compromisos por parte de los concejos municipales para la adopción de varias de las herramientas para la promoción y gestión de la SAN en los municipios (CEDESAN, ECOSAN.)
- v. Adjudicación de espacios físicos, equipo y personal para el desarrollo de iniciativas en favor de la SAN.

7. Aprendizajes generados

- a. Para lograr colocar en las agendas de los gobiernos municipales el tema de Seguridad Alimentaria y Nutricional, es fundamental generar las condiciones previas a través de las actividades de sensibilización y generación de conocimiento en SAN, lo que a su vez facilita la integración de actores y de sectores, posibilitando la coordinación de acciones conjuntas y evitando la duplicidad de esfuerzos.
- b. El proceso para la inclusión del enfoque SAN en el marco del Plan Estratégico de la Mancomunidad (PEMA) requirió de acciones impulsadas por las/os TecniSAN y personal del Programa, tales como la sensibilización continua y la capacitación y fortalecimiento de capacidades, que se convierten en pieza clave para generar una dinámica de trabajo orientada a objetivos comunes.
- c. Los CEDESAN permiten la identificación de sinergias entre actores y sectores, para trabajar en pos de intereses comunes e incidir en las autoridades locales. Además, se han convertido, en el territorio de la MANELPA, en espacios para la institucionalización de políticas públicas locales y nacionales, favoreciendo la gestión de la SAN en el territorio.

- d. La gestión de los ECOSAN, contribuye a materializar la organización comunitaria para la acción colectiva con un propósito en común, a través de la generación de propuestas nacidas de necesidades sentidas, contribuyendo de esta manera a la SAN en las comunidades donde se implementa.
- e. La identificación de oportunidades de financiamiento y cooperación, las alianzas estratégicas y acercamiento con agencias de cooperación fortalecen la dinámica de gestión de proyectos para la SAN.
- f. La asignación de personal específico para el SIMSAN es clave para el manejo de la plataforma y la actualización constante de información; la gestión de los indicadores requiere del consenso y el análisis con las instancias pertinentes, para que el sistema se alimente permanente y adecuadamente. Es fundamental el liderazgo para socializar la información de forma clara y ordenada. La vinculación de la persona responsable del SIMSAN con la persona que lidera la COMUSAN se hace necesaria.
- g. La gestión del riesgo con enfoque SAN requiere de una atención integral de las vulnerabilidades de la población. Las autoridades locales deben poner más atención a este tema, para generar y fomentar medidas de carácter preventivo y correctivo ante las amenazas que ponen en riesgo la seguridad humana y el desarrollo. Se sugiere evaluar un modelo innovador de gestión de riesgo con enfoque SAN, con el apoyo de la SE – CONRED.
- h. Asignación de una persona que lidere la COMUSAN, con capacidad de liderazgo para convocar las instituciones que confluyen en el municipio y facilitar sesiones de reflexión sobre la situación SAN del territorio, análisis de indicadores y generación de propuestas de acción, consensuadas entre los participantes.
- i. Elementos esenciales que no deben faltar en los procesos de fortalecimiento institucional deben ser: sensibilización y capacitación a las autoridades locales y técnicos/as de las entidades ejecutoras; espacios de diálogo permanente entre técnicos, autoridades locales, actores institucionales y comunitarios; sensibilización y empoderamiento de comunidades; partir de las necesidades sentidas de las poblaciones; generar, paralelamente con los procesos de sensibilización y capacitación, oportunidades de proyectos que den respuesta a necesidades prioritarias.

B. Los resultados obtenidos en Términos de Seguridad Alimentaria y Nutricional

Los resultados obtenidos en términos de SAN presentados en el presente capítulo fueron asistidos técnicamente por el estudiante MARSAN IV desde su labor en el territorio.

1. Fortalecimiento de herramientas para la gestión local de la SAN.

La asistencia técnica local asignada a la MANELPA en el marco de la IV promoción de la MARSAN, impulsó procesos para el fomento de las herramientas de gestión de la SAN, como elementos que potencializan la capacidad municipal y de la mancomunidad para transformar el enfoque del modelo de desarrollo municipal a un modelo con enfoque SAN.

a. CEDESAN

Son espacios físicos que permiten, por medio de principios y metodologías participativas, compartir información, documentación, tecnologías y metodologías relacionadas con la SAN y el desarrollo local. Cuentan con diferentes exposiciones y materiales en temas de SAN, que permite a los usuarios comprender y apropiarse de los conocimientos y aplicarlos a la realidad de sus comunidades, familias e individuos. (PRESANCA, 2007)



MPAC-FI-08042014

Fecha: 08 de abril de 2014

Lugar: Jutiapa

I encuentro de técnicos MANELPA

Los CEDESAN brindaron la oportunidad a los asistentes técnicos locales (ATL) de contribuir con el fortalecimiento de las capacidades del personal técnico de las municipalidades socias de la MANELPA para el desarrollo del enfoque SAN en la gestión municipal. A través de la planificación, coordinación y ejecución de las acciones de los proyectos de Fortalecimiento Institucional y Manejo de Desechos Sólidos, los ATL transfirieron conocimiento al personal de los CEDESAN para la inclusión del enfoque SAN en las acciones.

En este marco, se desarrollaron capacitaciones dirigidas a mejorar el conocimiento en SAN de los encargados del CEDESAN y colaboradores. En el mes de abril de 2014 se formó parte del equipo de capacitación para el curso de fortalecimiento de capacidades de recursos humanos de la MANELPA, en el que participaron además del personal de las Oficinas Municipales de la Mujer (OMM) y Unidades de Gestión Ambiental (UGAM) de las cinco municipalidades, el equipo técnico de la Gerencia de la MANELPA. En este curso se abordó el marco conceptual y las herramientas de gestión de la SAN.

Asimismo para mejorar la eficacia de los Sistemas de Información en SAN (SIMSAN) en los municipios de Comapa y Conguaco, a partir del mes de octubre de 2014, los encargados de los CEDESAN han contado con asistencia técnica del PRESANCA II para participar en el curso de Sistemas de Información Municipal en SAN impartido por el PRESISAN y en el seguimiento para la actualización de las plataformas en ambos municipios.

En materia de gobernanza para la SAN, las autoridades municipales y personal técnico de los CEDESAN han participado en talleres para el análisis del marco legal aplicable y la inversión municipal en términos de determinantes de la SAN a nivel local; los eventos realizados fueron dos, con el personal técnico se evaluó el rol de los CEDESAN,

OMM y UGAM y su contribución con el marco legal y político nacional; mientras que con los alcaldes y concejos municipales se analizó la contribución de los proyectos municipales al marco político y legal de la SAN en Guatemala, así como a la SAN desde el punto de vista del marco analítico propuesto por (INCAP/OPS, 1995). Este proceso representó un llamado a la reflexión de técnicos y concejos municipales para mejorar la inversión municipal en el tema, el rol de la asistencia técnica local en los talleres consistió en la planificación, coordinación y ejecución de los eventos.

Para las actividades propias de los CEDESAN, la asistencia técnica brindada fue en la planificación de actividades, diseño y facilitación de charlas de sensibilización, educación y comunicación; este proceso dio como resultado líderes comunitarios, madres y padres de familia, y estudiantes con capacidades para mejorar su situación de SAN. Los eventos se orientaron a transferir conocimiento sobre espacios saludables, alimentación y nutrición en las diferentes etapas de la vida, manejo de desechos sólidos y cultura alimentaria. Este proceso, permitió la generación de insumos para elaboración e implementación de una estrategia de Información, Educación y Comunicación para el proyecto de Manejo de Desechos Sólidos.

En el marco del quehacer de los CEDESAN, el municipio de Pasaco, organizó, en el mes de octubre de 2014, una feria SAN, en donde participaron los diferentes grupos comunitarios organizados en los cinco municipios de la mancomunidad y los técnicos de CEDESAN. Para este efecto, se brindó apoyo técnico en la planificación de la feria y la inclusión del enfoque SAN, la selección de los actores que participaron y elaboración de las invitaciones.



PAS-2215-09102014
Fecha: 09 de octubre de 2014
Lugar: Pasaco, Jutiapa
Feria SAN

En Junio del 2015 para reforzar el conocimiento en SAN de los actores locales de la MANELPA, se formó parte del equipo de planificación, coordinación y capacitación del curso-taller impartido a personal técnico de la MANELPA, en el que se abordaron entre otros, los siguientes temas: determinantes de la SAN, vigilancia nutricional, alimentación en los primeros días de vida y recetas saludables. El evento contó con la participación de técnicos de las OMM, personal del sector salud de los municipios de Conguaco y Comapa, técnicos del Ministerio de Desarrollo Social de Jalpatagua, líderes comunitarios de los cinco municipios y el personal de los CEDESAN.

b. ECOSAN

Es un establecimiento 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 (INCAP, 2009)

La asistencia técnica brindada a los ECOSAN se centró en las iniciativas implementadas en el municipio de Moyuta (comunidad el Limón) y el municipio de Pasaco (cabecera municipal); ambos proyectos consisten en una estrategia para el fomento del cultivo, comercialización y consumo de moringa, planta con capacidad de adaptarse a los contextos ambientales de la zona y con propiedades nutricionales que complementan la alimentación familiar. En coordinación con los técnicos de los CEDESAN se diseñó el plan de capacitación y material de visibilidad, y, se facilitaron talleres a los beneficiarios de las comunidades donde se desarrollaron estos espacios.



MOY-2214-26062014

Fecha: 26 de junio de 2014

Lugar: Comunidad el Limón, Moyuta, Jutiapa

Inicio de actividades de ECOSAN

El ECOSAN del municipio de Jalpatagua consiste en un parque ecológico, localizado en la comunidad de Azulco, ubicada a 15 kilómetros de la cabecera municipal. La asistencia técnica fue orientada a la presentación de la iniciativa ante el alcalde municipal para su aprobación, así como apoyo a la gestión de recursos de contrapartida, y realización de visitas de monitoreo y seguimiento del proyecto.

Las eco tecnologías han sido impulsadas por otros actores locales, quienes han aprovechado el espacio de los CEDESAN para desarrollar sus propias estrategias; en este sentido, de forma coordinada, el CEDESAN de Jalpatagua con el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) y la Secretaria de Obras Sociales de la Esposa del Presidente (SOSEP), han implementado un modelo de participación comunitaria para el cultivo de hortalizas en huertos comunitarios, acción que constituye un elemento tecnológico de éxito para la SAN en el municipio, con sostenibilidad y pertinencia comunitaria. Considerando las características de la iniciativa, se brindó asistencia al CEDESAN de Jalpatagua para documentar la experiencia para poder socializarla como elemento de éxito de participación comunitaria para la SAN

c. COMUSAN

Las COMUSAN en el ámbito de aplicación de la Ley SAN y la Ley de Concejos de Desarrollo Urbano y Rural son comisiones específicas de SAN para impulsar el cumplimiento de los objetivos de la Política SAN (CONGRESO DE LA REPUBLICA, 2005), representan para la sociedad civil, organizaciones de gobierno central y municipal, y organizaciones no gubernamentales espacios de participación pública a nivel municipal en favor de la SAN.

En este sentido, se ha fortalecido la participación de las municipalidades en el espacio, empoderando a los CEDESAN como el ente que impulsa las reuniones y el brazo técnico de los alcaldes para liderar dicho espacio. El personal de los CEDESAN ha sido instruido para la elaboración y concertación de agendas de trabajo en las reuniones, moderar discusiones y el seguimiento de acciones planteadas.



MOY-2214-24062014

Fecha: 24 abril de 2014

Lugar: Moyuta, Jutiapa

Reunión para la reactivación de la COMUSAN.

El empoderamiento de los CEDESAN para liderar las COMUSAN, ha dado resultados concretos, que denotan la capacidad de incidencia del personal técnico, tal es el caso de la reactivación de la COMUSAN en el municipio de Moyuta, generada por el trabajo de incidencia ante el Concejo Municipal de Moyuta, basado en el conocimiento de lo que el espacio representa para la gestión.

Por otra parte, en los municipios de Moyuta y Jalpatagua en los meses de Junio y Julio 2014 respectivamente, en coordinación con los integrantes de la COMUSAN, se presentó el modelo OBSAN – L para discutir su adopción como enfoque

de trabajo en las COMUSAN; en el municipio de Moyuta en el mes de Agosto 2014 se brindó asistencia a los CEDESAN para moderar una reunión para la atención de las demandas comunitarias para la gestión de riesgo ante la canícula prolongada 2014.

En la COMUSAN del municipio de Comapa se presentó el SIMSAN como una herramienta de apoyo a la toma de decisiones, con indicadores de vigilancia nutricional, desarrollo humano, social, económico y ambiental. Se espera que esto contribuya al fortalecimiento de la Comisión.

d. SIMSAN

En el mes de octubre de 2014, el PRESANCA II- PRESISAN dio inicio al curso de Sistemas de Información en SAN, dirigido a los encargados técnicos de las municipalidades y mancomunidades socias del programa que cuentan con esta plataforma de trabajo.

En ese sentido, por parte de la MANELPA se contó con la participación de las responsables de CEDESAN de los municipios de Comapa y Conguaco y dos técnicas de la MANELPA, a quienes a través de la asistencia técnica local se ha dado seguimiento a la ejecución del plan de trabajo del curso, que consiste en la búsqueda de información, llenado de fichas técnicas de indicadores y la carga de los mismos al sistema. En el proceso de seguimiento se contribuye a mejorar la capacidad para el manejo de la plataforma, así como la interpretación de indicadores y su correcta utilización

En el proceso de búsqueda de información para la actualización de los indicadores y otros componentes del sistema se ha logrado el empoderamiento de los técnicos de CEDESAN para la gestión de la herramienta, quienes contribuyen con la gestión municipal de la SAN a través del manejo de los SIMSAN.

e. Estrategia de Comunicación, para el Manejo Integral de Desechos Sólidos

Una estrategia de comunicación “es una manera de asegurar que los esfuerzos de comunicación ayuden a conseguir las metas del proyecto, y que sean coordinados y efectivos ayuda a definir qué personal y tiempo se necesitan, y cómo deben ser utilizados” (FAO, 2012)

En el marco del proyecto de Urgencia, Rehabilitación y Desarrollo para el manejo integral de desechos sólidos, ejecutado por la MANELPA en los cinco municipios socios, se ha coordinado la elaboración de la estrategia de Comunicación y su implementación. La MANELPA contó con asistencia técnica para el desarrollo de talleres, de los técnicos de las UGAM de los municipios socios, quienes en el mes de noviembre de 2014 participaron en un evento para realizar el diagnóstico sobre desechos sólidos, en donde se identificaron conductas de la población en el manejo de la basura y priorizar acciones para mejorar las prácticas de manejo de esta, en la población. Se brindó asistencia técnica en el diseño de los talleres y en la facilitación de algunos temas, ejemplo, en el municipio de Moyuta donde se capacitó sobre el manejo de desechos sólidos y determinantes de la SAN a nivel local.

Para la generación de material informativo de manera conjunta con los actores locales, se diseñaron afiches, trifoliales, vallas, calendarios, spot radiales que forman parte del material para la sensibilización en los cinco municipios los cuales se encuentran definidos en la estrategia; se ha apoyado en la elaboración de materiales de información a través de la generación de mensajes y búsqueda de información relacionada al manejo adecuado de residuos.

Evidencias de logro:

Anexo 1 | Encuentro de técnicos de la MANELPA

Anexo 2 | Sistematización de experiencia de huertos en Jalpatagua

Anexo 3 | Reunión COMUSAN en Jalpatagua para la presentación del modelo de vigilancia de la SAN

Anexo 4 | Reunión COMUSAN en Moyuta para la reactivación.

Anexo 5 | Estrategia de comunicación de la MANELPA

Anexo 6 | Taller SAN con actores locales MANELPA

2. Fortalecimiento de la capacidad institucional de la MANELPA para la gestión financiera de procesos en SAN

Uno de los mayores retos de la MANELPA para la gestión de la SAN a nivel territorial, lo constituye la capacidad de la gerencia y la junta directiva para movilizar recursos financieros que permita implementar acciones que beneficien a grupos de población vulnerables al flagelo de la desnutrición. En el ámbito municipal se han desarrollado herramientas para el fomento de la SAN desde una perspectiva de trabajo mancomunitario, que es dinamizada por la gerencia de la MANELPA a través de los proyectos PFI y URD; sin embargo, la sostenibilidad de las acciones depende de la capacidad de inversión que la mancomunidad tenga luego de finalizado el financiamiento de los proyectos.

El papel del maestrando, en su función de asistencia técnica, impulsó a la gerencia de la MANELPA, a la construcción de una estrategia de inversión y gestión financiera orientada a la movilización de recursos públicos, privados y de cooperación a favor de la SAN; de igual forma, se brindó apoyo a la gerencia de la mancomunidad y a las unidades técnicas de las municipalidades (CEDESAN, UGAM, OMM), en la gestión de proyectos para atender las determinantes de la SAN en cada uno de los territorios.

a. Estrategia de Gestión Financiera

En coordinación con el personal técnico y gerente de la Mancomunidad El Pacifico, se realizó un ejercicio para evaluar las oportunidades con que cuenta la Mancomunidad para la gestión de proyectos. El ejercicio fue desarrollado en los meses de agosto y septiembre de 2014 y consistió básicamente en la revisión de los estados financieros y la existencia de informes de auditoría externa que demuestren la experiencia financiera de la organización. Participaron en el mismo las siguientes personas: el gerente de la Mancomunidad, el contador y la secretaria.

Como resultado de la información obtenida se elaboró la Estrategia de Gestión financiera y de Inversión, con el propósito de “garantizar la continuidad de los procesos SAN desarrollados por la Mancomunidad El Pacifico, mediante

la búsqueda de financiamiento de proyectos municipales enfocados a la atención de la Inseguridad Alimentaria y Nutricional del territorio”; esta acción fortalece la gestión de Plan Estratégico de la Mancomunidad (PEMA), la cartera de proyectos y las distintas herramientas de la SAN en el territorio (CEDESAN, ECOSAN, SIMSAN, entre otros).

En seguimiento a la estrategia, se asistió a la gerencia de la MANELPA para la construcción del Catálogo de Cooperantes, como una herramienta que contribuye con la gestión de la estrategia; el objetivo del catálogo es contar con información precisa y oportuna de las fuentes de cooperación bilateral y multilateral con presencia en Guatemala y dar seguimiento a concursos y convocatorias de proyectos. Para promover el acercamiento con la MANELPA y establecer agendas de colaboración conjuntas en beneficio del desarrollo humano del territorio, se elaboró para efectos de presentación y promoción de la MANELPA el perfil institucional cuya naturaleza es proveer información a los cooperantes acerca del trabajo que se realiza en cada uno de los municipios.

Tanto el catálogo de cooperantes y el perfil institucional fueron trabajados en coordinación con la asistente administrativa de la MANELPA; el proceso se desarrolló en el mes de junio de 2014 y consistió en la búsqueda de información de las agencias de cooperación bilateral y multilateral con presencia en Guatemala y la redacción del perfil en base a la información del Plan Estratégico de la Mancomunidad (PEMA).

Se revisaron los términos de referencia de cuatro convocatorias lanzadas por la cooperación y se coordinaron talleres con personal técnico de las municipalidades para la identificación de oportunidades de inversión y la gestión de proyectos que permitan promover el desarrollo humano en población vulnerable.

b. Gestión de Proyectos

La gestión de proyectos es un proceso que viene desarrollándose en el territorio de la MANELPA, desde el año 2011. Durante los años 2014 y 2015, se contribuyó como asistente técnico local, brindando acompañamiento tanto a personal de la gerencia como de las municipalidades para la gestión de proyectos con enfoque de SAN. Este acompañamiento se concretó en las siguientes acciones: revisión de cuatro convocatorias de proyectos y reuniones con actores claves para la identificación de oportunidades; de estas actividades surgió el planteamiento de dos perfiles de proyectos enfocados a la generación de resiliencia en comunidades vulnerables.

La gestión de proyectos con enfoque SAN contribuye con los ejes programáticos del PEMA, pues constituye un medio para la gestión financiera de programas y proyectos identificados en el documento, así mismo, permite a las municipalidades el apalancamiento de recursos financieros para fortalecer e incrementar los servicios en materia de SAN que actualmente están prestando.

De igual forma, se revisaron cuatro convocatorias para presentar propuestas de inversión: la del Fondo Nacional de la Conservación de Guatemala - FONACON – en su décimo séptimo ciclo anual de proyectos; la III Convocatoria de

Proyectos para la Sociedad Civil del Fondo Especial Japonés de Reducción de la Pobreza (JPO); la convocatoria 2014 del Programa de Pequeñas Donaciones para la Participación Pública en la Protección Ambiental (CAFTA-DR); y la convocatoria 2015 del Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria.

De otra parte, junto con el contador y el TMS del PRESANCA II, se evaluó la viabilidad para la implementación de un Fondo Mancomunitario de la SAN –FONSAN-, actividad que consistió en la revisión de los mecanismos administrativos y financieros que podrían dar vida al fondo; actualmente el fondo no cuenta con viabilidad económica por razones como la falta de reglamento aprobado por la Junta Directiva y ausencia de mecanismos financieros.

Sin embargo, la realización de esta acción contribuyó al análisis y reflexión sobre el tema, lo que apalancó en cierta forma, la presentación de una propuesta ante el Banco Mundial, en la cual se plantea que en la agenda de financiamiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, se impulse la creación de fondos nacionales de la SAN, los cuales consisten en la transformación del actual modelo de subsidio de la SAN en los países de la región, por mecanismos financieros denominado Fondo Nacional para la SAN implementados a nivel nacional.

En la dinámica de la búsqueda de financiamiento, se coordinaron también, reuniones técnicas con diversos actores municipales (técnicos de CEDESAN, UGAM, OMM y DMP) para la discusión de propuestas de inversión, lo que permitió que los actores locales conocieran metodologías para la elaboración de proyectos como el enfoque de Marco Lógico y la identificación de problemas con base a los determinantes de la InSAN a nivel territorial. Es así como trabajando de manera coordinada con otros actores inter institucionales (MAGA, MIDES, MINEDUC, MSPAS) se definieron proyectos enmarcados en los capitales del desarrollo. Entre los proyectos impulsados a través de la asistencia técnica local del maestrando se encuentran:

i. Mecanismos comunitarios para la resiliencia.

De manera coordinada con la Oficina Municipal de la Mujer de Moyuta (OMM) se realizaron las gestiones para la identificación, formulación y propuesta del proyecto denominado “Fomento de mecanismos comunitarios para la resiliencia de sistemas agropecuarios ante los efectos del cambio climático”. Esta iniciativa se desarrolló en el marco de la asistencia técnica que la Municipalidad de Moyuta brinda a las personas afectadas por la sequía causada por la canícula prolongada 2014, fenómeno que ocasionó daños a los cultivos de toda la población y pérdidas económicas de hasta el 80 y 100%, afectando los sistemas alimentarios de las familias con áreas de cultivo de subsistencia e infra subsistencia.

El proceso para la elaboración de la propuesta se inició con el análisis de situación del fenómeno de sequía, efectuado por la COMUSAN y la COMRED del municipio de Moyuta, en donde los representantes de los COCODES y de instituciones de gobierno y ONG concluyeron sobre el impacto del evento climático en los medios de vida de la

población de Moyuta. Posterior a estas reuniones, se brindó asistencia técnica a la coordinadora de la OMM para realizar el análisis de la problemática, planteamiento de objetivos, marco lógico del proyecto y el perfil para ser presentado ante el PRESANCA II, en el contexto de la Maestría Regional en SAN, como primera ventana de oportunidad para su financiamiento.

El objetivo del proyecto es “reducir la vulnerabilidad medio ambiental de los sistemas de producción comunitario e incrementar los ingresos económicos de las familias”, y plantea tres componentes: Incentivos para la diversificación productiva, Organización comunitaria para la Gestión de Riesgo, Fortalecimiento de Capacidades de resiliencia; actualmente se ha concluido el análisis financiero y técnico para la búsqueda de financiamiento.

ii. Participación Pública para la gestión de ecosistemas marino costeros.



PAS-2215-20102014

Fecha: 20 de octubre de 2014

Lugar: Pasaco, Jutiapa

Identificación de Oportunidades de Proyectos

En el mes de Abril 2014, se brindó asesoría técnica a la Unidad de Gestión Ambiental – UGAM- del municipio de Pasaco para atender la solicitud de líderes comunitarios y ONG ambientalista ECOALBA, para apoyar la declaratoria de un área protegida e incentivar con esto la protección de fuentes de agua en el lugar conocido como “Cataratas del Niagara”, afluente ubicado en jurisdicción municipal de Oratorio, Santa Rosa, cuyo acceso se encuentra en el municipio de Pasaco, Jutiapa; este afluente goza de un atractivo paisajístico con potencial de ser explotado a través de turismo sostenible. En esta ocasión se recomendó a las personas y la

municipalidad, que previo a desarrollar cualquier gestión, es fundamental obtener el aval de la municipalidad de Oratorio y de las comunidades que se encuentran aledañas a la fuente de agua, con el fin de respetar dicha jurisdicción y la autonomía municipal.

En coordinación con el Alcalde Municipal y encargado de la Unidad de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Pasaco, en el mes de septiembre de 2014, se desarrolló una visita a la comunidad Barra el Jiote, con el objetivo de identificar oportunidades para promover el desarrollo Social, Económico y Ambiental en la Comunidad, así como promover la gestión local del riesgo ante desastres, en áreas de alta vulnerabilidad ante los impactos de fenómenos naturales y los efectos del cambio climático. A raíz de la visita se identificó que la población en la zona costera de

Pasaco, cuenta con factores de vulnerabilidad ambiental que ponen en riesgo los medios de vida y la vida humana, haciendo necesario desarrollar medidas comunitarias para atender este tema.

Esta comunidad, de manera voluntaria, realiza acciones para la protección de tortugas marinas, a través de un tortugario que cada año salvaguarda alrededor de 3700 tortugas marinas. De igual forma, y de manera colectiva, los vecinos de la comunidad realizan acciones de recuperación de rodales de mangle a través de la reforestación de áreas con potencial. Asimismo, los líderes comunitarios ejecutan actividades de educación ambiental con niños y niñas de la escuela primaria y existen algunas familias que realizan turismo comunitario de baja escala. Para contribuir con las iniciativas comunitarias se elaboró un material informativo de la comunidad Barra el Jiote y sus potencialidades, como material de apoyo de los líderes comunitarios y la municipalidad para iniciar un proceso formal de gestión de recursos.

Con base a las experiencias anteriores, en coordinación con la gerencia de la MANELPA y las UGAM de los municipios de Moyuta y Pasaco, se analizó la situación de SAN de la zona costera que pertenece al territorio. Se concluyó que existen dos factores que contribuyen a su vulnerabilidad: el primero, su situación respecto a la costa del Océano Pacífico guatemalteco, que eleva el riesgo a fenómenos naturales y la ausencia de medidas de reducción de impactos.

Un segundo factor está relacionado a los medios de vida de la población, activos que ante el aumento de la temperatura media del Océano Pacífico, como principal evento de cambio climático, reduce el volumen de la pesca y por consiguiente, los ingresos económicos de las familias, poniendo en riesgo la disponibilidad y acceso de alimentos; así mismo, el aprovechamiento no controlado de los huevos de tortuga marina, ponen en riesgo la especie y con esto una fuente de ingresos de las familias.

El análisis de problemática y la voluntad de líderes comunitarios y municipales, permitió que en el marco de la convocatoria a proyectos del Programa de Pequeñas Donaciones para la Participación Pública en la Protección Ambiental del Departamento de Estado de Estados Unidos y Helvetas Guatemala, que tiene como objetivo “fomentar la participación pública en el manejo de áreas y/o recursos naturales de zonas marino costeras en América Central y la República Dominicana, a través de la ejecución de actividades educativas y capacitaciones en temas de regulación y procedimientos ambientales a un sector amplio de la sociedad civil, así como fomentar la interacción entre gobiernos locales y sociedad civil para la toma de decisiones en asuntos ambientales prioritarios dentro de zonas marino costeras” (Helvetas, 2014), la MANELPA presentara la propuesta “Protección de especies de alta importancia biológica y económica del ecosistema marino costero localizado en Pasaco y Moyuta del Departamento de Jutiapa, Guatemala”.

La propuesta tiene como objetivo aumentar el conocimiento en las regulaciones y procedimientos ambientales de comunidades y demás actores y fomentar alianzas entre los gobiernos locales y las organizaciones de la sociedad civil para dirigir acciones de protección, conservación y desarrollo en los municipios de Moyuta y Pasaco.

Actualmente la propuesta se encuentra en gestión, esperando ser aprobada para su financiamiento. Esta forma parte de la cartera de proyectos de la Mancomunidad, contribuyendo a la implementación del PEMA en el programa de participación e incidencia.

Evidencias de Logro

Anexo 7 Estrategia de Inversión y Gestión Financiera

Anexo 8 Catálogo de cooperantes.

Anexo 9 Perfil ejecutivo de la MANELPA

Anexo 10 Seguimiento a Cartera de Proyectos en la MANELPA

Anexo 11 Proyecto Fomento de mecanismos comunitarios de resiliencia en Moyuta

Anexo 12 Brochure tortugario Barra el Jiote, Pasaco

Anexo 13 Proyecto para la protección de ecosistema marino costero de Pasaco y Moyuta

3. Fomento de capacidades locales para la gestión de riesgo con enfoque SAN.

La gestión de riesgos ante fenómenos naturales es un elemento importante para la Seguridad Alimentaria y Nutricional; el territorio que ocupa la MANELPA se encuentra localizado en dos zonas susceptibles a fenómenos naturales extremos, siendo estos el Corredor Seco Centroamericano, zona caracterizada por la ocurrencia de sequías y bajos regímenes de lluvia, y, la planicie costera de inundación del Pacífico que es una región fisiográfica de Guatemala que cada año se ve afectada por huracanes, tormentas tropicales e inundaciones. Otro factor de riesgo lo constituye la falla de Jalpatagua que se encuentra en constante actividad. Estos fenómenos naturales representan una amenaza para la vida humana y los medios de vida de la población, siendo los más afectados, aquellas familias que por sus condiciones de pobreza no son capaces de sobreponerse ante tales impactos.

El cambio climático es un fenómeno geológico acelerado por el crecimiento poblacional y una mayor demanda de recursos naturales; el paradigma del desarrollo para hacer frente a los efectos del cambio climático lo constituye la reducción de la vulnerabilidad, que consiste entre otras cosas, en mejorar la capacidad de la población para mitigar los impactos de los fenómenos naturales extremos en sus medios de vida y reponerse de los daños causados.

La resiliencia de la población es un imperativo para la Seguridad Alimentaria y Nutricional y la reducción de la vulnerabilidad de comunidades en riesgo, por tal razón en el marco del Proyecto de Fortalecimiento Institucional se ha brindado a la MANELPA la asistencia técnica necesaria para el fomento de mecanismos de gestión de riesgo con enfoque SAN, como una medida para mejorar la capacidad comunitaria e institucional a hacer frente a los fenómenos naturales a los cuales se encuentra expuestos.

Las estrategias impulsadas se encuentran en el marco de la institucionalidad de país en el tema y se encuentran orientadas desarrollar acciones estratégicas de gestión de riesgo, el análisis de riesgo y la atención prospectiva de amenazas y vulnerabilidades.

a. Estrategia de Gestión de Riesgo de la MANELPA

La estrategia de Gestión de Riesgos consiste en acciones orientadas a transformar en los municipios de la MANELPA, el tradicional enfoque de Gestión de Riesgos Ante Desastres Naturales implementado por la Secretaria Ejecutiva de la Comisión Nacional para la Reducción de Desastres (SE-CONRED), hacia un enfoque que permita el abordaje holístico del riesgo y la atención correctiva y prospectiva de los factores que lo ocasionan, considerando que este tipo de abordaje contribuye a la inclusión del enfoque SAN. Para lograrlo se realizó un análisis de la capacidad para atender el tema en los cinco municipios que conforman la MANELPA, esta etapa se desarrolló mediante reuniones con los actores locales de las DMP y UGAM, y talleres en reuniones de COMUSAN, teniendo como producto un diagnóstico institucional para determinar cómo se ha desarrollado la gestión de riesgos en el territorio y qué estructuras municipales y comunitarias se encuentran organizadas para atenderlos.

Paralelo al proceso de consulta, en el mes de Julio 2014 se revisaron las bases documentales sobre el tema, de la MANELPA y de las municipalidades socias; se revisó la existencia de Comisiones Municipales de Reducción de Riesgo (COMRED) y sus enfoques de trabajo, lo cual conllevó a un análisis documental sobre el tema, antecedentes en el territorio y nuevas perspectivas de abordaje.

El diagnóstico concluyó que en el territorio, tan solo los municipios de Pasaco y Moyuta contaban con Comisiones Municipales para la Gestión de Riesgos ante Desastres Naturales (COMRED), debido a que en el diagnóstico nacional de áreas de riesgo se han priorizado las zonas costeras de estos municipios por su alta vulnerabilidad a huracanes, tormentas e inundaciones, y en esta priorización se encuentra sustentado el enfoque de atención de riesgos.

Por otro lado, las COMUSAN en cada municipio orientan su quehacer en la presentación de resultados institucionales en el marco de la política pública de gobierno (Pacto Hambre Cero); en dicho espacio, se han dado procesos de validación de emergencias alimentarias y nutricionales.

Las conclusiones del diagnóstico muestran que la gestión de riesgo se desarrolla desde un enfoque reactivo y que el enfoque SAN puede contribuir a mejorar la acción prospectiva y correctiva del riesgo.

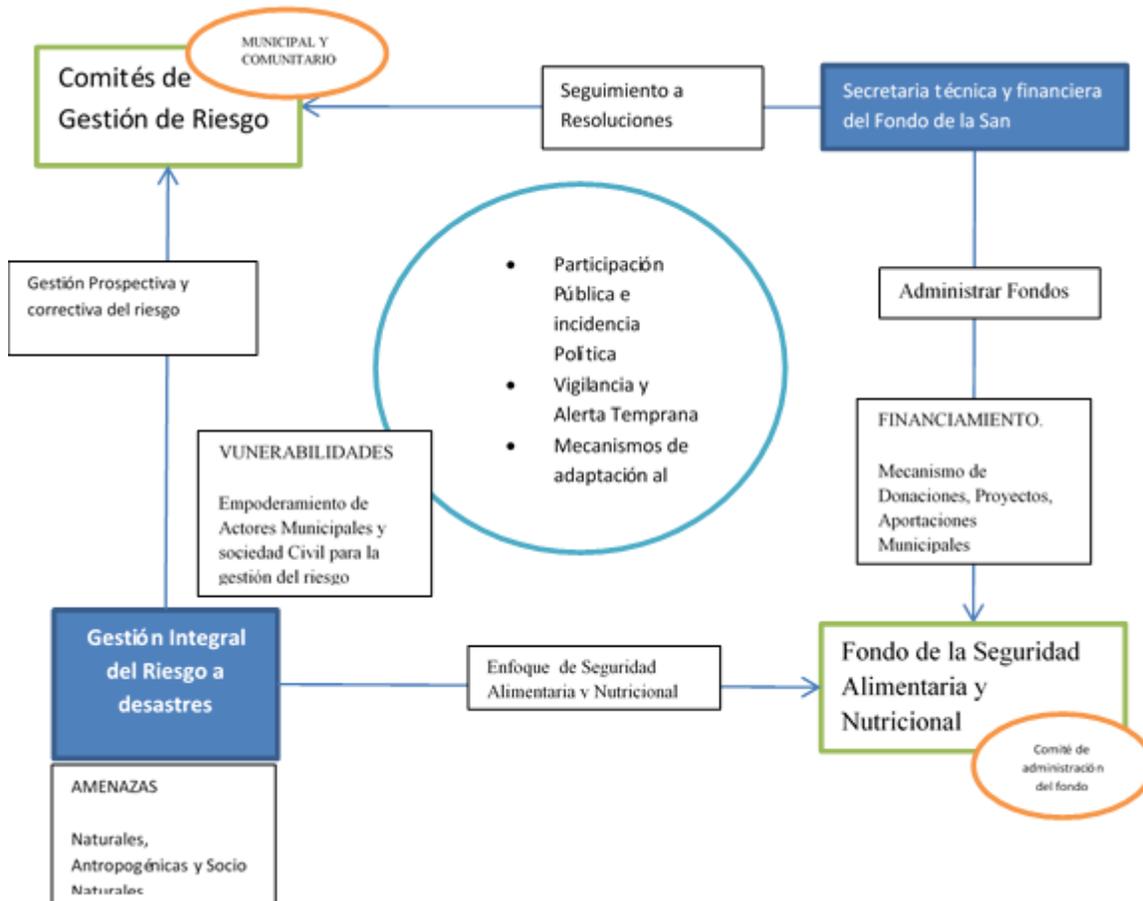
Con los resultados del diagnóstico y el conocimiento adquirido en el seguimiento al fenómeno de canícula prolongada 2014, en abril de 2015 en coordinación con la gerencia y equipo técnico de la MANELPA, se elaboró una estrategia para la inclusión del enfoque SAN en la Gestión de Riesgos, que requiere del conocimiento y validación por los actores

locales, y se basa en el análisis de amenazas identificadas y las oportunidades comunitarias, institucionales y políticas de cada uno de los municipios.

La estrategia consiste en Impulsar espacios de diálogo, participación pública y política, consenso y propuesta para la gobernanza en SAN, promoción de la participación de actores locales en el monitoreo y seguimiento de las determinantes de la InSAN, que contribuya a fortalecer a los municipios y comunidades y, a la Mancomunidad El Pacífico, para la generación de bienes públicos que atiendan el riesgo multifactorial de la SAN.

En seguimiento a la estrategia se logró la conformación de la COMRED en el municipio de Conguaco, así como la evaluación de daños causados por la canícula prolongada 2014 y el planteamiento de propuesta para atender a los afectados y el análisis de riesgo ante emergencias alimentarias y nutricionales en el municipio de Pasaco.

Figura 7. **Modelo de Gestión de Riesgo en la MANELPA**



Fuente: Marvin Ronaldo Chacón Ochaeta, Asistente Técnico Local, MANELPA. Elaborado en el marco de la estrategia para la inclusión del enfoque SAN en la Gestión de Riesgo en la MANELPA.

b. Análisis de Riesgo de los Sistemas Alimentarios

Se brindó asistencia técnica al personal técnico de la MANELPA y de la Municipalidades socias para el análisis de riesgo de emergencias alimentarias y nutricionales a causa de las pérdidas de cultivos por efectos adversos de la canícula prolongada 2014 que afecto al territorio; dicha asistencia consistió en la participación en reuniones de COMUSAN para el planteamiento de estrategias de atención de familias y comunidades vulnerables y la gestión de riesgo con enfoque en la SAN de los municipios.

Entre las estrategias planteadas, en el municipio de Jalpatagua se presentó un modelo de vigilancia y alerta temprana para la gestión de riesgos implementado bajo el modelo OBSAN – L, para utilizarlo como herramienta de reducción del riesgo; en Moyuta, se asistió a la municipalidad para la realización de una reunión de COMUSAN y una de COMRED para la cuantificación de damnificados por la sequía, esta actividad sirvió de base para la gestión de recursos financieros ante la Mancomunidad El Pacifico para atender a los damnificados; en este sentido, esta gestión de recursos permitió a la MANELPA realizar una compra de semillas para la implementación de huertos familiares en cinco municipios, estos insumos agrícolas fueron entregados a los representantes de los cinco CEDESAN para que fueran distribuidas entre las familias afectadas por la sequía.

Por otra parte, en el mes de septiembre de 2015, en coordinación con el encargado de la DMP y la UGAM del municipio de Pasaco se impulsó la reactivación de la Comisión Municipal para la Reducción de Riesgos (COMRED) y se realizó un ejercicio para el análisis de riesgo alimentario y nutricional en el municipio a través del análisis de amenazas y vulnerabilidades de la población ante los efectos de la canícula prolongada 2014; asimismo en el municipio de Conguaco se asesoró a la gerencia de la Mancomunidad para incidir en la conformación de la COMRED, la cual fue instaurada en el mes de mayo 2015, tras un proceso de incidencia y coordinación de agendas entre los actores institucionales locales.



PAS-2215-20102014

Fecha: 26 de septiembre de 2014

Lugar: Pasaco, Jutiapa

Taller Análisis de Riesgo ante la canícula prolongada 2014

Paralelo a la asistencia a los COMRED y COMUSAN, en el mes de agosto 2014 se realizó en coordinación con el equipo ATL y TMS, una investigación de carácter cualitativo con agricultores de la zona para documentar los efectos de la canícula prolongada sobre los granos básicos y la percepción de las familias ante la falta de alimentos; como

resultado se obtuvo el diagnóstico de las áreas con cultivos agrícolas de maíz y frijol afectadas, información necesaria por la gerencia de la MANELPA para la toma de decisiones y la orientación de las acciones a implementar.

De otra parte, en el marco del curso para la Clasificación Integrada de la Seguridad Alimentaria en Fases (CIF), se lideró el proceso para la clasificación de la fase de la Seguridad Alimentaria Aguda del municipio de Comapa, luego de participar en la fase de inducción se recopiló la información necesaria para el análisis y se coordinó el equipo técnico de trabajo para desarrollar dicha clasificación de acuerdo a las pautas técnicas propuestas por la herramienta.

c. Actividades para reducción de la vulnerabilidad ambiental en el territorio de la MANELPA

De forma paralela a las actividades de Gestión de Riesgos propias del proyecto de fortalecimiento institucional, se brindó asistencia técnica al personal técnico de las municipalidades y mancomunidad para desarrollar actividades enfocadas a reducir la vulnerabilidad ambiental en el territorio, dichas actividades se enfocaron a fortalecer el capital ambiental, social y humano de la mancomunidad para generar capacidad de resiliencia ante fenómenos extremos.

En materia ambiental se brindó asistencia técnica a UGAM de Jalpatagua para la implementación del proyecto forestal, principalmente en la construcción del vivero forestal; asimismo, se asesoró a la municipalidad de Pasaco para atender iniciativa comunitaria de creación de área protegida y proyecto de desarrollo turístico en el municipio.

En coordinación con la encargada del proyecto URD y personal de los CEDESAN se gestionó la conformación de Comités de Auditoría Social para la gestión colectiva del proyecto de Manejo de Desechos Sólidos implementados por la MANELPA en los cinco municipios; mediante la coordinación con el personal técnico de la OMM de la municipalidad de Moyuta y la UGAM del municipio de Pasaco se gestionaron dos propuestas de proyecto enfocadas al fortalecimiento del capital social para la gestión del riesgo de familias vulnerables ante los efectos del cambio climático.

Otras acciones impulsadas en la asistencia técnica que contribuyen a reducir la vulnerabilidad ambiental en el territorio lo constituye el haber formado parte de los equipos de capacitación sobre gestión de riesgos dirigido al Comité del municipio de Tacuba, en Ahuachapán, El Salvador, desarrollado en el marco del PFI de la Micro Región Centro de Ahuachapán (MRCA) y del diplomado en educación ambiental y SAN impartido en el marco del proyecto forestal de Jalpatagua, dirigido a estudiantes del nivel medio.

Evidencias de Logro

Anexo 14 Estrategia para la Gestión de Riesgo

Anexo 15 Diagnóstico de la situación de Gestión de Riesgo en la MANELPA

Anexo 16 Clasificación Integrada en Fases de la Seguridad Alimentaria Comapa y Conguaco

Anexo 17 Acta de COMUSAN Moyuta, canícula prolongada 2014

Anexo 18 Acta de COMRED Moyuta, canícula prolongada 2014

Anexo 19 Investigación sobre efectos canícula 2014 familias en la MANELPA

Anexo 20 Informe del análisis de riesgo en Pasaco

4. Potenciar capacidades comunitarias para desarrollar procesos de auditoría social.

Los Comités de Auditoría Social son un “proceso de desarrollo de propuesta, monitoreo, seguimiento, verificación y evaluación cuantitativa y cualitativa, que la sociedad civil realiza a la gestión del Estado y entidades no estatales que administran recursos del Estado o Internacionales” (SNU/OEA, 2004). Impulsar estos procesos tiene como objetivo transformar las formas de participación e involucramiento comunitario en el que hacer público e institucional.

En el marco de los Proyectos de Fortalecimiento Institucional y Manejo de Desechos Sólidos en la MANELPA, estas formas organizativas son fundamentales para la pertinencia de las acciones desarrolladas, asimismo el empoderamiento comunitario, permite que las acciones impulsadas cuenten con base social para el logro de los objetivos propuestos.

Se brindó asistencia técnica al proceso de conformación y capacitación de los comités de auditoría social en los municipios donde se ejecuta el proyecto para el Manejo de Desechos Sólidos; esta acción constituyó una de las primeras intervenciones en el territorio, y conllevó la puesta en práctica de habilidades en manejo de grupos comunitarios que anteriormente se habían adquirido y que forman parte del valor agregado del MARSAN al modelo de desarrollo de la SAN.

a. Conformación de Comités de Auditoría Social.

Parte de la asistencia técnica brindada al personal de la MANELPA y las Municipalidades se enfocó en la asesoría para la conformación de Comités Comunitarios de Auditoría Social; con un esfuerzo conjunto se logró la conformación de seis comités, uno por cada municipio y, en el municipio de Moyuta se conformaron dos (comité de Aldea Ciudad Pedro de Alvarado y el comité de la cabecera municipal).

La actividad se desarrolló en coordinación con la técnica del proyecto URD de la MANELPA y los encargados de los CEDESAN, UGAM y DMP de las municipalidades socias, durante los meses de abril y mayo del 2014, y contó con la participación de líderes comunitarios de alrededor de 20 comunidades de los cinco municipios.



CON-2213-30042014

Fecha: 30 de abril de 2014

Lugar: San Pedro, Conguaco, Jutiapa

Conformación de comité de auditoría social de Conuaco

La conformación de los comités se desarrolló en dos etapas, inicialmente se dio un acercamiento y sensibilización con los líderes comunitarios para generar el conocimiento necesario sobre auditoría social y lograr que bajo decisión soberana se involucraran en los comités. En esta etapa se hizo la socialización del proyecto URD, se les presentó a los líderes comunitarios el esquema de intervención (resultados, tiempos, montos, actividades) y quienes eran los actores. Posterior a la sensibilización, se planificó una segunda ronda de reuniones para la conformación de los comités de auditoría social comunitaria y municipal, en la que participaron aquellos líderes comunitarios con

disposición de formar parte y que al final conformaron los comités.

La asistencia técnica brindada durante las dos etapas se centró en desarrollar el planteamiento metodológico de conformación y capacitación de los Comités, velando que los pasos del proceso tuvieran el genuino involucramiento de los líderes comunitarios, y que la definición del marco teórico de la Auditoría Social contemplara la Seguridad Alimentaria y Nutricional en las acciones de sensibilización con los líderes comunitarios.

b. Capacitación de Comités de Auditoría Social

La capacitación de los comités, es un paso fundamental para su empoderamiento. Con la sensibilización y la conformación de los comités se inició un proceso sistémico de transferencia de conocimientos a los líderes comunitarios, realizado a través de talleres sobre el marco conceptual y legal de la auditoría social. De igual forma, se instruyó al personal técnico de la MANELPA para dar continuidad a la formación y seguimiento a los comités conformados.

Principalmente la asistencia se enfocó en facilitar algunos temas durante las capacitaciones y en la elaboración de contenidos para los materiales de capacitación de los comités, asegurando que estos contemplaran el enfoque de seguridad alimentaria y nutricional, sin perder el principio de los comités que es la formación de capacidades para mejorar la participación comunitaria en el quehacer público e institucional en el territorio. Se participó en la capacitación inicial de los Comités de Ciudad Pedro de Alvarado y la Cabecera Municipal de Moyuta, así como el comité de la cabecera municipal de Pasaco, esta actividad se desarrolló en el mes de mayo 2014 y contó con la participación de representantes de barrios y comunidades de los municipios mencionados.

De otra parte, en el mes de agosto de 2014, la cooperativa EL Recuerdo, a través de su programa de género, solicitó a la MANELPA la asistencia técnica para el desarrollo de capacitaciones sobre auditoría social en grupos de mujeres emprendedoras organizadas en el departamento de Jutiapa. Como parte de la asistencia técnica se realizó una inducción sobre auditoría social a la técnica de la organización y se le brindó el material disponible en la MANELPA, asimismo se impartió una charla a la Asociación de Mujeres Emprendedoras de Comapa.

Evidencias de Logro

Anexo 21 Informe del proceso de Conformación de los Comités de Auditoría Social

C. Investigación: Encuesta para la Caracterización de la Seguridad Alimentaria Y Nutricional en Comunidades Rurales centinela del Municipio de Perquín y Arambala, AMNM/UTT Lenca, Departamento de Morazán, República de El Salvador, Centroamérica. Marzo, 2015.

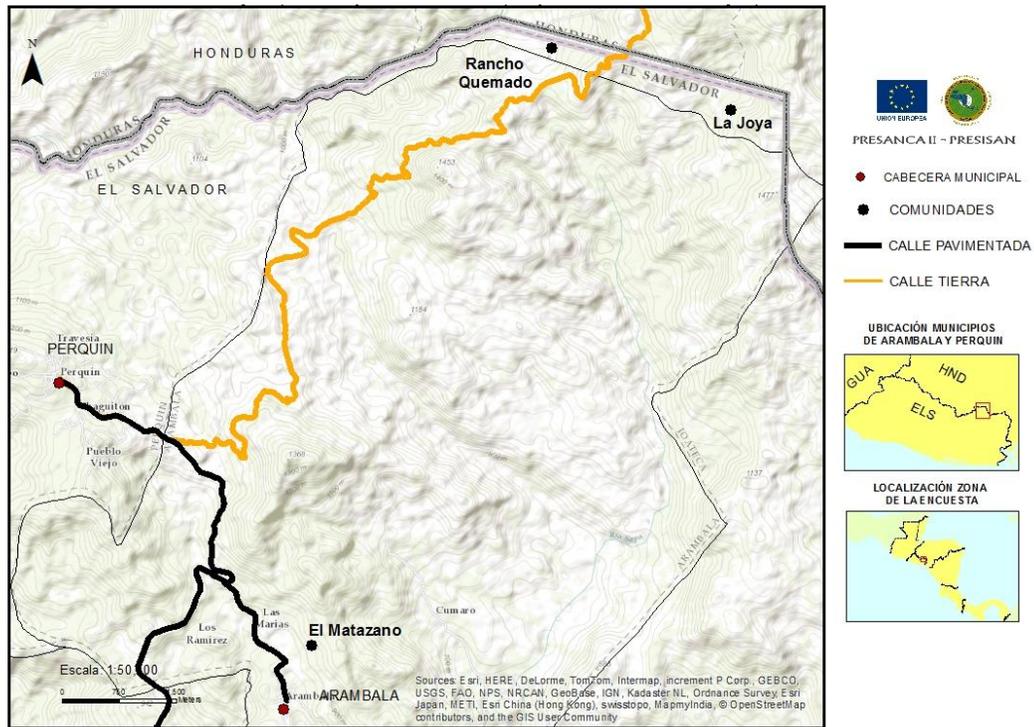
1. General y contexto

a. Introducción

El PRESANCA II y el PRESISAN documentan las condiciones de seguridad alimentaria y nutricional -SAN- de la población de tres comunidades rurales identificadas como Sitios Centinela de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SICESAN- de dos municipios fronterizos del Departamento de Morazán de El Salvador por medio de un estudio realizado en marzo de 2015. Para llevar a cabo el estudio considerando el tamaño de la población de cada comunidad, se realizó un censo de viviendas en las comunidades La Joya del Municipio de Perquín y El Matazano en el Municipio de Arambala mientras que en Rancho Quemado del Municipio de Perquín se seleccionó una muestra representativa probabilística de viviendas. La figura 7, identifica la ubicación de las comunidades del estudio.

Figura 8.

Figura Mapa de ubicación de las comunidades Rancho Quemado y la Joya de Perquín y El Matazano, Municipio de Arambala, Departamento de Morazán, El Salvador1



El objetivo general del estudio fue caracterizar las condiciones de seguridad alimentaria y nutricional de comunidades seleccionadas y los objetivos específicos fueron identificar las características demográficas y socioeconómicas de la familias, valorar el estado nutricional de los miembros de las familias, estimar el patrón del consumo de alimentos familiar y de menores de 36 meses de edad y caracterizar las comunidades y el entorno ambiental de las viviendas de las familias.

Los resultados se muestran en función de los capitales de desarrollo humano, percepción familiar de la inseguridad alimentaria con la aplicación de la Escala Latinoamericana y del Caribe de Seguridad Alimentaria -ELCSA- y la identificación de factores resilientes de SAN de la seguridad alimentaria y nutricional en dimensiones sobre el estado del crecimiento de menores de cinco años, estado nutricional de mujeres en edad fértil y la alimentación familiar en cantidad con el consumo de energía y en calidad con el consumo de lisina así como la alimentación del menor de tres años.

b. Resultados

i. Capital Humano

El total de familias en las tres comunidades fue de 170 con 632 personas de las cuales 289 fueron hombres y 343 mujeres; del total de personas, 76 fueron preescolares. La tabla 8 describe el número de familias y de personas por comunidad.

Tabla 8. Población estudiada de las comunidades de Rancho Quemado y La Joya del Municipio de Perquín y El Matazano del Municipio de Arambala, Morazán, El Salvador, Marzo 2015.

Comunidades	Población estudiada	Número de familias	Número de personas por vivienda	Personas por familias	Hombres	Mujeres	Número de pre-escolares
La Joya	248	36	6.5	5.0	106	142	25
Rancho Quemado	176	71	4.4	3.4	89	87	24
El Matazano	208	63	4.6	3.3	94	114	27
Total	632	170			289	343	76

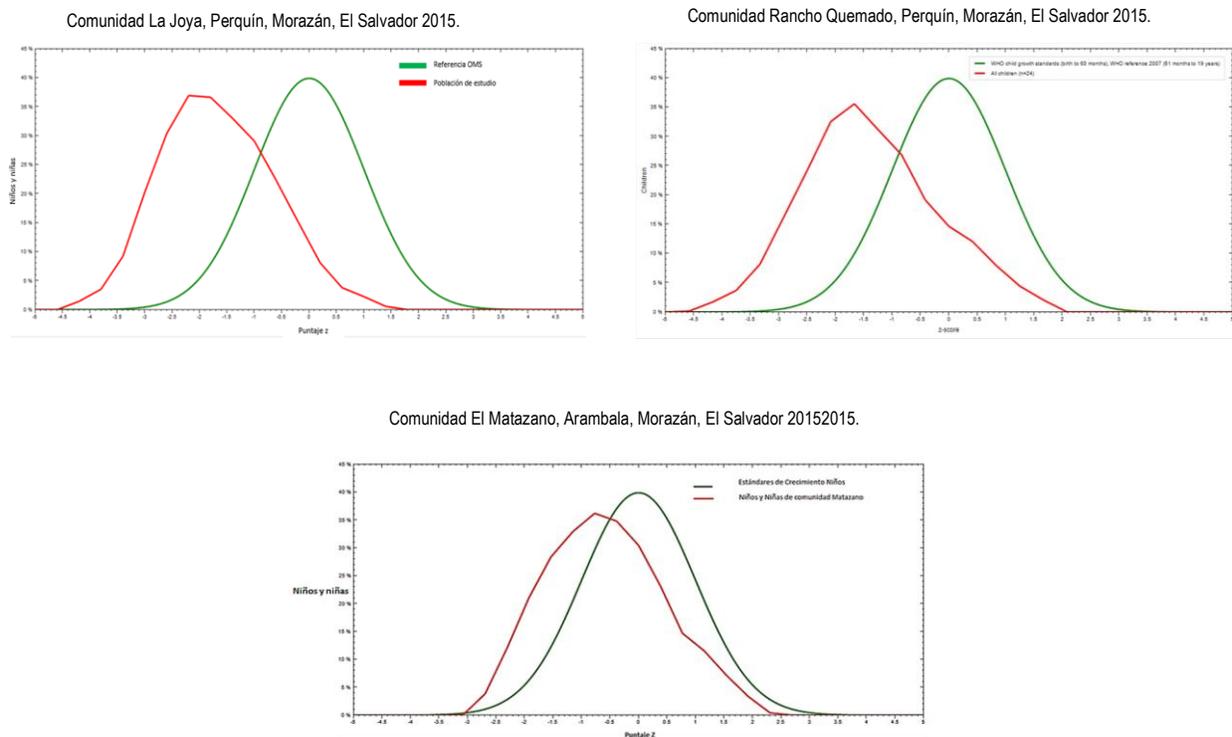
Los resultados mostraron que la población estuvo constituida principalmente por personas jóvenes, puesto que dos de cinco (38%) eran menores de 15 años, la composición familiar en su mayoría la formaron hijos y sobrinos en todas las comunidades; la población estudiada se reconoció en su mayoría como no indígena¹⁴, es importante resaltar que pocas personas (diez) se identificaron como Lenca; más de dos tercios de jefes de familia se encontraron en unión consensual o casados con su pareja; tres de cada cinco mujeres tuvieron tres o más embarazos y una de cada cuatro de ellas han tenido un hijo nacido muerto o más.

¹⁴ No indígena es la población que declara no pertenecer a ninguno de los pueblos preguntados en el formulario de la encuesta (ej. Chorotega, Pipil, Lenca, Chorti y otro.)

La población de mujeres en edad fértil entre 15 y 49 años, mostró que una de cada cuatro (27%) estaba dando lactancia o estaba embarazada (tres mujeres) o ambas condiciones (una mujer), el resto no se encontraba ni embarazada ni lactando. Las niñas a los trece años cumplidos habían observado menarquia.

La valoración del estado nutricional de la población para 76 preescolares del estudio se realizó por medio de la distribución del índice de Z de talla para edad (ZTE). El Gráfico 33 muestra las distribuciones del índice ZTE de preescolares en las comunidades, las cuales se desplazaron a la izquierda y la variabilidad fue mayor con respecto a la de la población de referencia de la OMS. Este desplazamiento de retardo de crecimiento de preescolares, corresponde a lo ilustrado en el Gráfico 34. El retardo de crecimiento fue mayor en niños que en niñas en todas las comunidades.

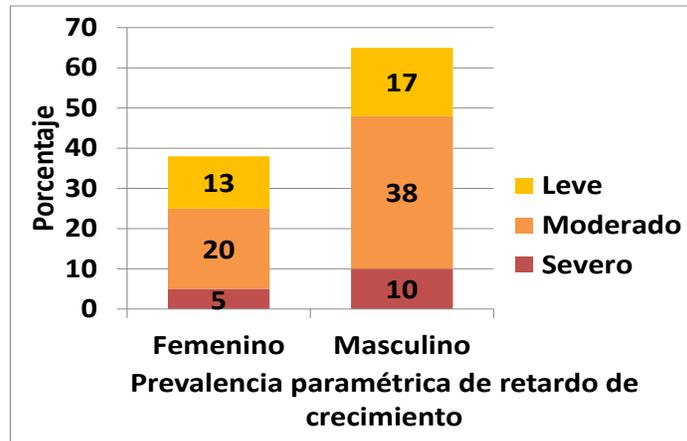
Gráfico 33. Distribución del índice de Z de talla para edad de preescolares con respecto a la población de referencia de OMS en las tres comunidades del Departamento de Morazán, República de El Salvador, 2015



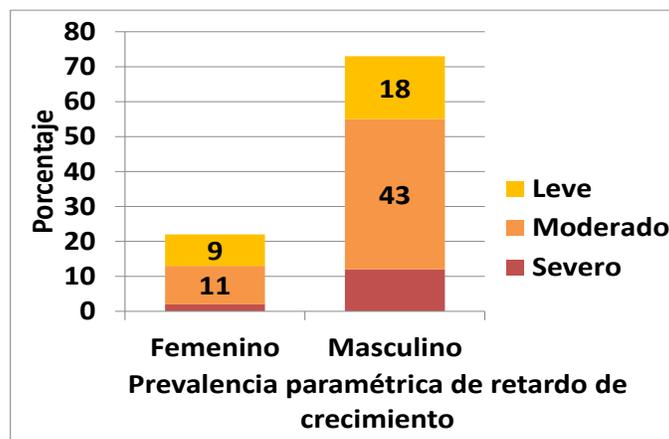
Fuente: Estándares de la OMS 2006.20152015.

Gráfico 34. Prevalencias paramétricas de retardo de crecimiento en niños y niñas menores de cinco años en las tres comunidades del Departamento de Morazán, República de El Salvador, 2015.

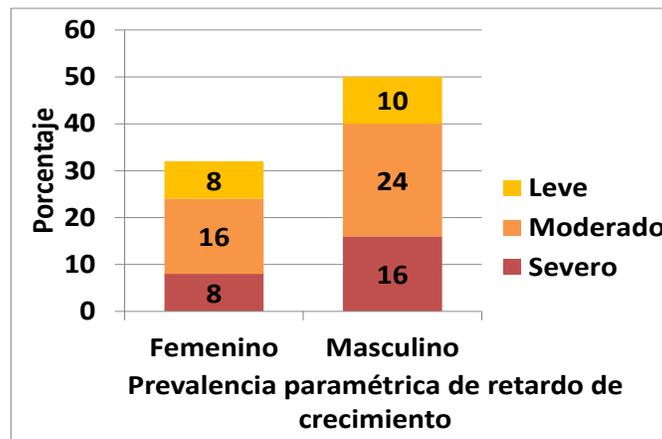
Comunidad La Joya, Perquín, Morazán, El Salvador. 2015.



Comunidad Rancho Quemado, Perquín, Morazán, El Salvador. 2015.



Comunidad El Matazano, Arambala, Morazán, El Salvador. 2015.



En relación a la situación de salud, el estudio identificó causas de morbilidad en preescolares, durante los quince días previos a la fecha de la entrevista, refiriendo específicamente a infecciones respiratorias agudas -IRA- con una ocurrencia de cerca de la mitad de los preescolares, asociado con la naturaleza informal de las viviendas y probablemente al clima frío que antecedió al estudio; sin embargo las enfermedades diarreicas agudas -EDA- ocurrieron muy poco, atribuido a la época seca del mes de marzo.

Dos de cinco menores de cinco años tenían vacunación incompleta a pesar que todos mostraron su carnet de vacunación y eran monitoreados en las mediciones de peso y talla.

El grupo de niños escolares y adolescentes no presentaron valores significativos de sobrepeso u obesidad y desnutrición, sin embargo casi una de tres (30%) mujeres en edad fértil no embarazadas ni lactantes presentaron sobrepeso y una de cada diez mostró obesidad (15%), mientras que los hombres adultos (18 años o más) uno de cada cuatro presentó sobrepeso (27%).

El patrón alimentario¹⁵ de la población está referido al alimento disponible o adquirido por compra, producción u otras fuentes (recibido en donación, como pago de salario, trueque, etc.) y que se destina a la alimentación de los miembros de las familias. La diversidad de la alimentación en las poblaciones estudiadas fue de 11 alimentos en La Joya, 14 alimentos en Rancho Quemado y 17 alimentos en El Matazano (ver Gráficos 35, 36 y 37).

La quinta familia¹⁶ con menos diversidad de la alimentación en las poblaciones estudiadas fue de seis alimentos en La Joya, cuatro alimentos en Rancho Quemado y siete alimentos en El Matazano; de estos alimentos, cinco alimentos en La Joya, tres alimentos en Rancho Quemado y seis alimentos en El Matazano eran fuentes de energía.

¹⁵ Para el presente estudio el patrón alimentario se refiere a alimentos informados por el 50% o más de las familias como consumidos.

¹⁶ La quinta familia se refiere al quintil de familias con menos diversidad de la alimentación con el patrón alimentario mayoritario.

Gráfico 35. Patrón alimentario de las familias en la comunidad La Joya, Municipio de Perquín, Departamento de Morazán, República de El Salvador, 2015.

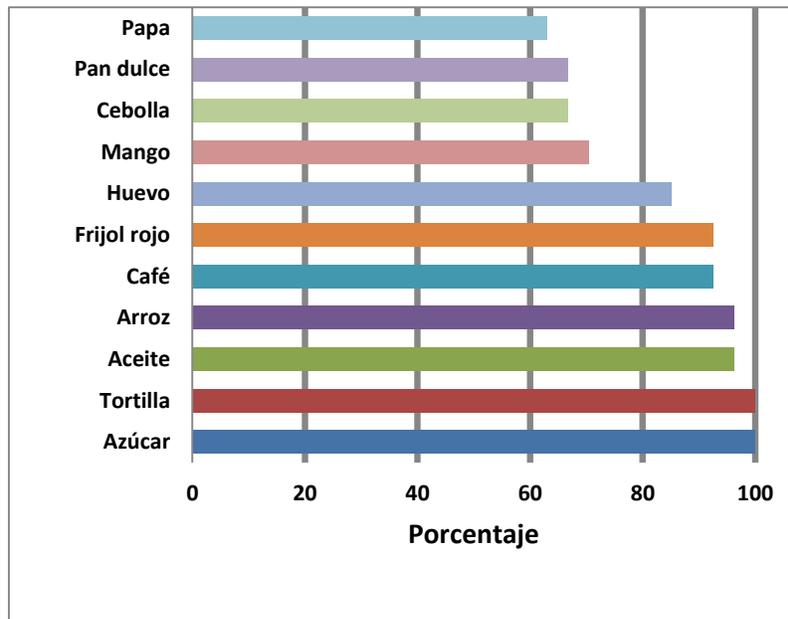


Gráfico 36. Patrón alimentario de las familias en la comunidad de Rancho Quemado, Municipio de Perquín, Departamento de Morazán, República de El Salvador, 2015.

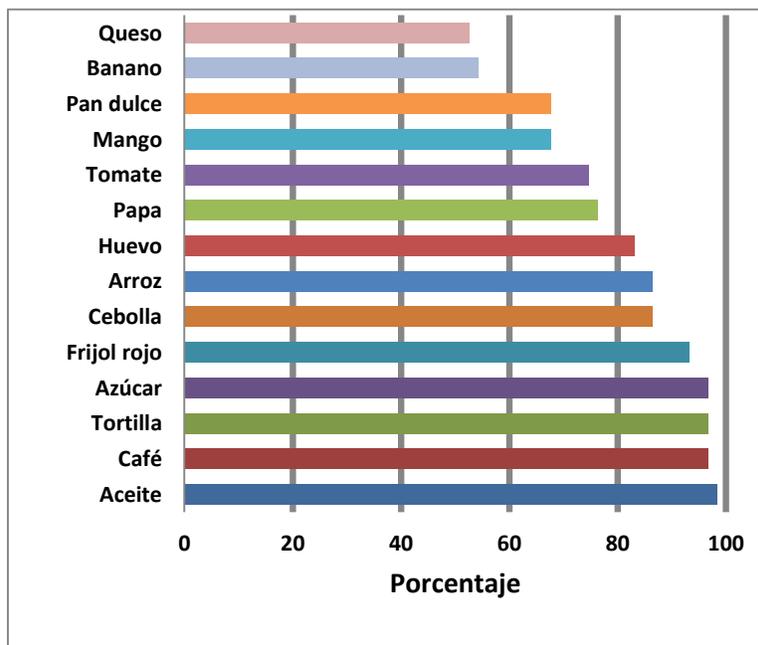
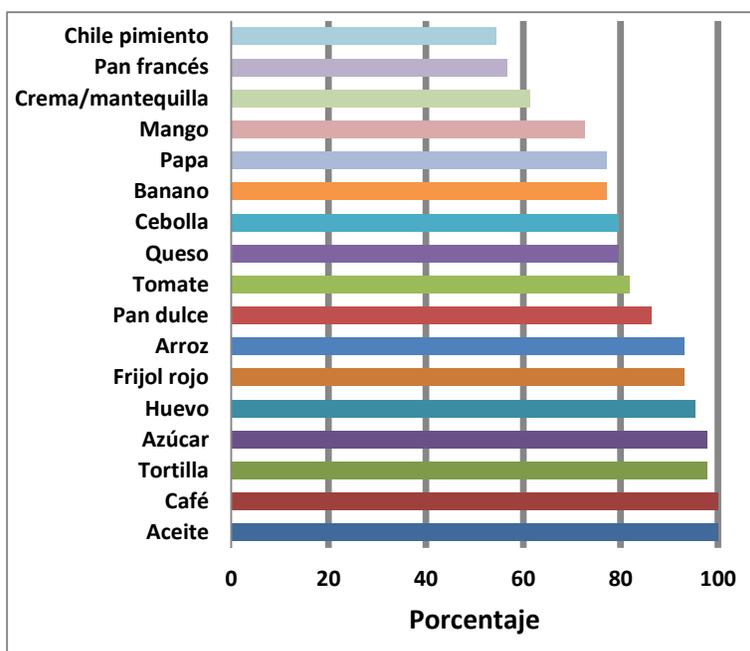


Gráfico 37. Patrón alimentario de las familias en la comunidad de El Matazano, Municipio de Arambala, Departamento de Morazán, República de El Salvador, 2015.



Por otra parte los alimentos fuentes de proteína para la quinta familia, fueron tres alimentos en La Joya, un alimento en Rancho Quemado y cuatro alimentos en El Matazano. De estos alimentos, solamente un alimento en la comunidad de El Matazano era de origen animal.

La lactancia materna en menores de 36 meses de edad, mostró una duración de consumo de leche materna de 22 meses, con introducción temprana de alimentos líquidos antes de los seis meses de edad en cerca de un tercio de los menores, mayor en niños que en niñas, y, alimentos sólidos en un cuarto de los menores de ambos sexos, lo cual condiciona a una práctica baja de lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de edad pues solamente el 49%, es decir solamente la mitad de niños y niñas habían recibido o recibían lactancia materna exclusiva; al momento de nacer más de una en cinco mujeres no dieron de mamar a sus hijos e hijas; al momento de la encuesta, 86% de menores de 36 meses recibían lactancia materna.

Con respecto a la alimentación durante la infancia y la niñez, para ambos sexos, las cantidades de alimentos de los patrones alimentarios de los niños de seis a 23 meses incluyeron únicamente tortilla de maíz, azúcar blanca y aceite vegetal, mientras que los niños de 24 a 36 meses tenían agregado en su alimentación huevo, frijol y mantequilla; los resultados mostraron para ambos grupos de edad déficits de energía de 480 kcal y 100 kcal, aportes de 67.0% y 55.0% de carbohidrato y puntajes de aminoácidos digeribles de 0.38 y 0.42 respectivamente. Además ésta limitada variedad de alimentos, propició déficits en vitaminas A, C, B1, B2, B12 y niacina y minerales como el calcio, hierro, zinc y selenio

que fueron mayores en los de seis a 23 meses que en los de 24 a 35 meses; hubo aportes adecuados de energía de grasa saturada en el grupo de edad de 6 a 23 meses y cercana al límite máximo recomendado de grasa poli-insaturada adecuados en los de 24 a 35 meses.

ii. **Capital Social.**

Se observó poca participación en grupos de jóvenes (21%), grupos comunitarios de desarrollo (16%), de grupos de madres (14%), de agua y saneamiento (8%) y de otros grupos de interés (21%); sin embargo se destaca la participación de la comunidad en los grupos religiosos (76%), mayoritariamente evangélica en La Joya y Rancho Quemado (68% y 55% respectivamente), lo contrario en El Matazano con 87% de católicos. Las familias se sienten respetadas por la comunidad (96%), se han sentido apoyados por la comunidad en momentos difíciles (71%), consideran ayudar en la comunidad como importante (57%) y muy importante (4%). Tres de cinco familias conocen sobre PRESANCA.

iii. **Capital productivo**

Dos tercios (65%) de las familias se dedican a la producción agrícola. Menos de la mitad (48%) cultivan en tierra de su propiedad y el resto (52%) en tierra alquilada o prestada o ambas. No hay cultivos en tierra comunitaria. El mayor cultivo fue el maíz (77%), frijol (64%), plátano (54%), fruta [banano] (46%), café (27%) y sorgo (6%) o combinaciones de estos productos. Los cultivos de fruta (banano), plátano, café y de frijol se realizaron principalmente en tierra de menos de media hectárea (98%, 97%, 77% y 63% respectivamente) y de media a una hectárea (2%, 3%, 23% y 28% respectivamente). Los cultivos de sorgo se realizaron en su mayoría en tierra de menos de media hectárea (57%) y de media a una hectárea (43%). Los de maíz se realizaron en tierra de menos de media hectárea (48%) y de media a una hectárea (38%).

El patrón de cultivo de solo maíz y frijol y acompañado con otro cultivo (sorgo, plátano, fruta [banano], café entre otros) fue practicado por más de tres de cinco familias. El destino de la producción de maíz fue principalmente autoconsumo (96%), venta (15%), consumo animal (42%), semilla (52%) o combinaciones de estos destinos. El destino de la producción de frijol fue principalmente autoconsumo (99%), venta (25%), semilla (44%) o combinaciones de estos destinos. El destino de la producción de sorgo fue principalmente autoconsumo (29%) especialmente ante problemas de sequía, venta (29%), consumo animal (86%), semilla (57%) o combinaciones de estos destinos. El destino de la producción de café fue principalmente autoconsumo (68%), venta (29%) o ambos, mientras que de plátano fue principalmente autoconsumo (98%), venta (34%) o ambos, de fruta (banano) fue principalmente autoconsumo (98%), venta (22%) o ambos, y, de vegetales fue principalmente autoconsumo (91%), venta (32%) o ambos.

El lugar de almacenamiento de la producción de alimentos fue un cuarto exclusivo (5%), el corredor de la casa (34%), lugar destinado (85%), silo o granero (46%) u otro (30%) o combinación de estos medios.

Las pérdidas de maíz por clima (78%), por plaga (8%) y post-cosecha (13%) fueron mayores que las de frijol por clima (47%), por plaga (10%) y post-cosecha (6%) y que las pérdidas de café por clima (20%), por plaga (60%) y post-cosecha (7%). Las pérdidas de plátano fueron el 18% por clima, 10% por plaga y 7% post-cosecha; las pérdidas de fruta (banano) fueron del 22% por clima, 27% por plaga y 10% post-cosecha y finalmente, las pérdidas de vegetales fueron del 35% debido al clima y el 13% debido a plaga. Estos factores propician un costo elevado de la producción obtenida disminuyendo su atractivo económico en las comunidades.

Tres de cada cinco familias tenían producción pecuaria con pollos (96%), ganado vacuno (16%), patos (9%), pavos (6%), conejos (3%), cabras (3%), cerdos (2%) y otros animales (3%). Los animales circulaban libremente, pollos (80%), ganado vacuno (76%), pavos (67%), cabras (67%) y otros (33%). El destino de la producción pecuaria para autoconsumo, fue del 100% de conejos, 95% de pollos, 71% de ganado vacuno, 67% de pavos, 67% de cabras mientras que para venta, fue del 100% de cerdos, pavos (67%), cabras (67%), conejos (33%), ganado vacuno (29%) y pollos (26%) o combinaciones de autoconsumo y venta.

Los productos pecuarios principales fueron huevos (78%), leche (8%), queso y crema (4%). El destino de los productos pecuarios fue para autoconsumo, huevos (95%), leche (88%), queso y crema (100%), mientras que para venta, huevo (13%), leche (25%), queso y crema (25%) o combinaciones de autoconsumo y venta.

La disponibilidad y acceso a alimentos como arroz, aceite, huevo, lácteos, pollo, cerdo, res, y verduras es limitada encareciendo la canasta básica. La crianza de algunos animales fue más una fuente de ingresos y la producción de pollo y huevo más de autoconsumo; sin embargo, la venta de estos contribuyó como mecanismo de apoyo para enfrentar las situaciones económicas difíciles. Las remesas no representan ingresos importantes a la economía familiar.

Menos de la mitad de las personas (45%) aportó al presupuesto familiar. El 56% de la población se dedicaba a actividades que no generan ingresos como estudiantes (31%), amas de casa (19%) u otros; el 44% de la población presenta una ocupación remunerada como agricultor, jornalero agrícola y no agrícola, comerciante, empleado, oficios domésticos u otros; las actividades agrícolas se realizaron con escasa o ausencia total de tecnologías en producción, almacenamiento, procesamiento, conservación y participación de sus productos en mercados locales.

La migración permanente interna fue informada por el 10% de las familias y no se registró migración permanente al exterior del país. La migración temporal fue del 4%, y un porcentaje similar (4%) tiene planificado migrar temporalmente al interior del país.

iv. Capital Físico

La infraestructura de las viviendas estudiadas mostró que la mitad de viviendas eran semi-formales y un tercio de viviendas formales (dos de tres materiales formales en su construcción), mientras que el resto informales; cerca de tres quintos de viviendas con piso de tierra (64%), un quinto con plancha de cemento (22%) y el resto con piso de granito, barro o cerámico; las paredes eran dos quintos (43%) de block de cemento, el 30% de madera y el resto de adobe u otros materiales como palo, lámina o de bahareque; el techo era principalmente de lámina de zinc (77%); el hacinamiento en promedio por dormitorio fue de 3.3 personas y por habitación de 2.7 personas, sin embargo, dos quintos de familias utilizan solamente un dormitorio para todos sus miembros. Dos de tres viviendas tenían cocina de poyo o poyetón (68%) y una de cuatro contaba con estufa de gas (24%). La tenencia de la vivienda era principalmente propia (87%). Los medios de comunicación principales fueron telefonía celular (81%), radio receptor (55%) y televisión (51%). Los equipos electrodomésticos disponibles fueron refrigeradora (21%), licuadora (22%), plancha (37%), máquina de coser (11%), horno de microondas (5%) y computadora (5%).

El 88% de las viviendas tenían acceso a agua entubada, 79% dentro y 9% cerca de la vivienda; sin embargo, el 88% bebían agua contaminada con coliformes, incluyendo E. Coli; menos de un tercio trató el agua (28%), ya sea clorada (58%), hervida (33%), con método Sodis (17%) o filtrada (14%); el servicio de energía eléctrica fue accesible principalmente del sistema público eléctrico (74%) y una de cuatro familias se alumbró con ocote o candela; casi todas las viviendas (98%) tenían disposición de excretas con letrina de pozo ciego (69%), letrina abonera (16%) o de pozo séptico (13%); las aguas grises principalmente se vierten a la calle (86%); un tercio de las familias percibió como problema ambiental prioritarios la basura, un quinto la deforestación y otro quinto la quema de bosques y una de ocho familias la disposición de aguas grises; tres quintos de las familias clasificaban la basura y del resto, cuatro de cinco, estarían dispuesta a clasificarla, sin embargo sólo un tercio estaría en disposición de pagar por el servicio de tren de aseo y casi todos (95%) optarían por el compostaje; las familias almacenaban la basura en bolsas o sacos (70%) o en el patio (12%); la basura que más se generó fue plástico (41%), poda (35%), alimentos y papeles (24%); la mujer adulta era la encargada de disponer de la basura (69%); un tercio de familias disponen los desperdicios de alimentos en el patio y una de cinco lo hizo en compostaje; un tercio de familias quema y otro tanto tira al patio los restos de poda, pero una en diez la usa en compostaje; un tercio de familias queman el plástico y dos de cinco lo entregan a un camión; un tercio de familias recicla los metales así como entierra los vidrios o entrega al camión los papeles u otros desechables; un tercio de las familias quema y otro tanto tira al patio los restos de poda, pero una en diez la usa en compostaje; una de ocho familias usa pañales desechables que tira a la letrina (41%) o a la basura (29%) y el resto lo quema, entierra o tira a la calle. La preocupación sobre la basura fue mayor con relación a tirarla al río (96%), a lugares públicos o al manejo y la quema (87%) por la consecuencia en la salud de las personas. Las comunidades carecen de servicio de transporte público.

La tabla 9 refleja las condiciones de la mayoría de las viviendas para cada comunidad, resaltando aspectos importantes como el tipo de la vivienda, que como puede observarse fue mayoritariamente semi-formal en las tres comunidades. En relación al tipo de piso, La Joya y El Matazano reportaron en mayor porcentaje piso de tierra, lo cual puede afectar seriamente las condiciones de salud de los habitantes de la vivienda, especialmente de los niños menores de cinco años. En cuanto al hacinamiento en las viviendas, es importante mencionar que en La Joya, cinco personas en promedio utilizan una sola habitación como dormitorio. Casi en todas las comunidades se reportó que las viviendas tienen una fuente de agua en el hogar como chorro exclusivo.

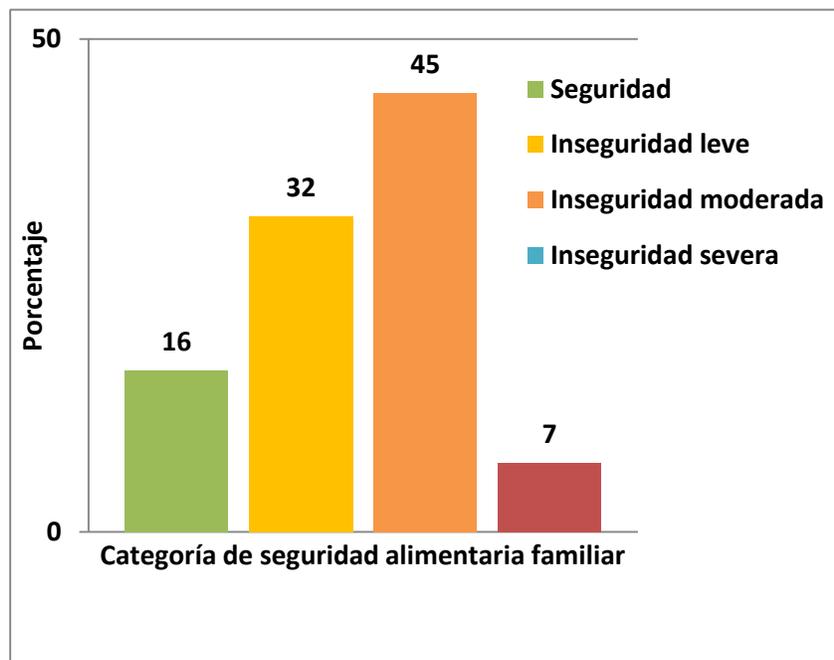
Tabla 9. Condiciones de la mayoría de las viviendas de las comunidades de La Joya y Rancho Quemado en el Municipio de Perquín y la Comunidad de Matazano del Municipio de Arambala del Departamento de Morazán, República de El Salvador, 2015.

Comunidad	Tipo de Vivienda	Paredes	Techo	Piso	Estufa	Alumbrado	Propiedad de la vivienda	Número personas por vivienda	Cuarto para cocina	Fuente de agua para beber	Trata el agua para beber
La Joya	Semi-formal	Madera	Lámina de zinc	Tierra	Poyo o poyetón	Sistema público	Propia	5	Sí	Chorro exclusivo	No
Rancho Quemado	Semi-formal	Adobe	Lámina de zinc	Cemento	Poyo o poyetón	Sistema público	Propia	4.5	Sí	Chorro exclusivo	No
El Matazano	Semi-formal	Block	Lámina de zinc	Tierra	Poyo o poyetón	Sistema público	Propia	4	Sí	Chorro exclusivo	No

v. Percepción de la seguridad alimentaria

La percepción familiar de inseguridad alimentaria con respecto al mes previo de la entrevista, fue analizada con tres metodologías, la primera fue la proporcionada por los autores de la Escala Latinoamericana y del Caribe de Seguridad Alimentaria –ELCSA- que clasifica agrupando las preguntas y calculando promedios, la segunda metodología utilizando la propuesta de una escala abreviada con las preguntas 1, 6 y 8 para todas las familias -ELCSA168- y la tercera metodología utilizada fue la ELCSA “detallada”, es decir mostrando las respuestas para cada pregunta, ya sea todos los resultados de las 15 preguntas en el caso de las familias con niños menores de 36 meses o de las ocho preguntas al no haber menores de 36 meses. Para las familias con niños menores de tres años, considerando la ELCSA168, el 16% se identificó como seguro, mientras que el 7% como inseguro severo (ver Gráfico 38).

Gráfico 38. Percepción familiar de seguridad alimentaria con niños menores de 36 meses según ELCSA168 en las comunidades La Joya y Rancho Quemado del Municipio de Perquín y El Matazano del Municipio de Arambala, Departamento de Morazán, República de El Salvador, 2015.



vi. Factores resilientes de seguridad alimentaria y nutricional

- Los factores resilientes asociados a un mejor crecimiento físico o menor desnutrición crónica de menores de cinco años se presentan a continuación, clasificados por capital de desarrollo:

Capital humano: Jefe de hogar femenino, menor número de embarazos, esquema de vacunación completo, introducción adecuada de líquidos y sólidos en la alimentación infantil (no antes de los primeros seis meses y de alto valor biológico como huevo y productos lácteos), educación de jefes (primaria completa o más).

Capital productivo: Producción de café adicional a maíz y frijol destinado para autoconsumo, actividades económicas no agrícolas, ocupación no agrícola, reciclaje de la basura (especialmente en compostaje), tenencia de vivienda con la familia.

Capital físico: Menor hacinamiento, agua disponible en chorro domiciliar, cocina separada de la vivienda, piso cerámico, techo de teja, pared de ladrillo o block, casa formal y uso de estufa para cocinar.

Capital social: Profesar una religión; la religión evangélica en Rancho Quemado y El Matazano, mientras que la religión católica en La Joya.

- Los factores resilientes asociados a un mejor estado nutricional de la mujer fueron

Capital humano: Educación secundaria o más, pocos embarazos (menos de cuatro).

Capital productivo: Actividad económica no agrícola, ocupación de ama de casa, producción de huevo y pollo, no producción de maíz y de frijol, no compra de plátano y de huevo, no disponer de frijol, fruta (banano), aceite y gaseosa.¹⁷

Capital físico: Mujeres de viviendas con una habitación o un dormitorio, bajo hacinamiento o hacinamiento elevado, no tenencia de bicicleta.¹⁸

¹⁷ Las aparentes contradicciones en lo encontrado como factor resiliente en el capital productivo puede ser: No producción de maíz y de frijol, (no depende de esta actividad y posiblemente tiene recursos para comprarlos); no compra de plátano y de huevo, (no compró el día anterior y posiblemente los produce); no disponer de frijol, fruta (banano), (no tenía el día anterior y posiblemente los compra).

¹⁸ Las aparentes contradicciones en lo encontrado como factor resiliente en el capital físico pueden ser: Mujeres de viviendas con una habitación (posiblemente familia pequeña) o un dormitorio, bajo hacinamiento (posiblemente familia pequeña) o hacinamiento elevado (muchas personas que podrían contribuir al presupuesto familiar), no tenencia de bicicleta (camina y gasta energía).

Capital social: Religión (no hay diferencia sustantiva entre mujeres de las religiones católica y evangélica).

- Los factores resilientes asociados a una mejor alimentación en cantidad (Kcal/persona/día) y en calidad (lisina por proteína consumida) fueron:

Capital humano: Menor número de embarazos (en cantidad y calidad de la alimentación).

Capital productivo: Ocupación agricultor (en calidad de la alimentación).

Capital físico: Menor hacinamiento (en cantidad y calidad de la alimentación), casa formal con pared de ladrillo o block y piso cerámico (en calidad de la alimentación).

Capital social: Religión (no hay diferencia sustantiva en cantidad y calidad de la alimentación entre religiones).

vii. Necesidades sentidas

- Salud

En La Joya buscan promotor de salud y parteras. Las mujeres prontas a dar a luz llaman por teléfono a la Unidad Familiar de Rancho Quemado para llevarlas en ambulancia al hospital, pero únicamente de 7:00 a 15:00 horas, o pagan un vehículo para el traslado. En Rancho Quemado las jóvenes manifiestan que es necesaria una casa de salud materna en la comunidad para evitar el traslado de parturientas y evitar nacimientos en carretera así como extender horarios de servicio, después de 15:00 horas, así como educación sexual para evitar embarazo temprano. “En El Matazano Libras de Amor nos ayuda a controlar los casos de desnutrición infantil, pero durante el invierno los niños se enferman de diarrea y de enfermedades respiratorias.”

- Educación

Padres y madres de La Joya, quienes en su mayoría solo hicieron escuela primaria, dicen que los jóvenes ya no continúan después de la primaria debido a las dificultades para ir a Rancho Quemado. En Rancho Quemado las jóvenes buscan oportunidades de continuar estudios más allá del bachillerato, pero que puedan colocarse en algún empleo. En El Matazano el interés de los jóvenes fue que la escuela se extienda hasta el bachillerato en su comunidad o un bus que los traslade a Arambala.

- Seguridad Alimentaria

En La Joya, durante el invierno cuando la comida escasea que se termina la reserva y se espera la nueva cosecha, los precios del maíz y el frijol suben, el caso del maíz de una cora (\$0.25) a \$1.00, y se complementan o reemplazan

con guineo verde, chipilín, la flor de ayote, hierba mora o quilete, mostaza, guaque (bledo), malanga y güisquil; el refrigerio que dan en la escuela, aunque siempre dan lo mismo, es una gran ayuda pues las mamás solo dan a sus hijos tortillas. En Rancho Quemado no hay siembra y hay que buscar donde trabajar porque aquí no hay fuentes de trabajo para comprar alimentos. En El Matazano la alimentación familiar la complementan niños y jóvenes con el refrigerio que reciben en la escuela; los “hortaliceros” siembran vegetales en las quebradas, como tomates y pepinos, que venden a los supermercados, quedando en la comunidad el rechazo; durante el invierno, las mujeres consiguen majoncho (guineo), hierba mora, flor de izote, mutate de piña, chipilín, chaya, espinaca y otras hierbas, y algunas, especialmente personas mayores, recolectan hongos que llaman “choros”, amarillos y blancos, que se comen con limón para disminuir el consumo de frijol y tortilla de maicillo con menos dinero.

- Recreo

En La Joya niños y jóvenes juegan fútbol en terreno prestado, no hay cancha de basquetbol ni parque, que son muy importantes para alejarlos de vicios. En Rancho Quemado las jóvenes buscan una cancha de basquetbol y un parque para hacer deporte y disminuir el consumo de alcohol entre jóvenes varones. En El Matazano los jóvenes buscan tener una cancha para deporte y entretención, también un parque con piscina y toboganes.

- Migración

En La Joya migrar es un segundo pensamiento, por los costos y las deudas que quedan, la prioridad es estudiar secundaria o algo mejor. En Rancho Quemado las jóvenes manifestaron no tener interés migrar a Estados Unidos. En El Matazano muchos jóvenes migran a Estados Unidos con costo de \$6,000.00 y deben trabajar al menos dos años sólo para pagar la deuda que adquieren.

- Comunidad

En la Joya la ADESCO y las mujeres están trabajando en agua domiciliar, cultivo de hortalizas, gallinas ponedoras y poco a poco se avanza, pero no lo necesario. Las mujeres saben que el agua no tiene ningún tratamiento pero casi toda esta contaminada; el tanque de captación de agua está agrietado. Los jóvenes solicitan mejoramiento de vivienda con paredes de bloque y techo de lámina, alumbrado público en calles de la comunidad y mejorar la salida a la carretera. En Rancho Quemado es necesario alumbrado público y la policía para evitar que los hombres “molesten” a las jóvenes y a mujeres para evitar maltrato familiar, surgimiento de grupos de ladrones de animales de crianza y casas así como borrachos. Por otra parte la incertidumbre legal agobia, después de grandes sacrificios al separarse y tratar de mantener la nacionalidad salvadoreña para tener acceso a mejores servicios de educación y salud, pero sin acceso a tierras fértiles, y la tierra de su propiedad todavía no ha sido legalizada por el gobierno hondureño, además el gobierno hondureño no ayuda por ser salvadoreños y el gobierno salvadoreño tampoco porque las tierras están en

territorio hondureño; esto sin mencionar que la mitad de su comunidad es de Perquín y la otra de Arambala resultando difícil organizarse y realizar proyectos. Las jóvenes buscan la creación de una biblioteca pública pues actualmente solo pueden acudir a la biblioteca escolar en horario de la escuela. La ADESCO trabaja en agua y las mujeres en gallinas ponedoras que buscan ampliarse en un proyecto de hortalizas. En El Matazano la ADESCO trabaja con agua y electrificación.

- Empleo

En La Joya jóvenes y adultos sugirieron talleres de capacitación para carpintería y “ranchos” para la crianza de aves y ganado menor, mujeres adultas manifiestan que les gustaría poder emplearse para ayudar con los gastos del hogar, pero no les ha pasado por la mente dedicarse a las artesanías; las tierras son muy malas y necesitan algún sistema de riego para hortalizas y árboles frutales, como aguacate, manzana, y otros, que sí se dan en estas tierras. En Rancho Quemado buscar resolver el impase existente debido a que no es posible comercializar la producción por el paso fronterizo de Los Monos y utilizar la de El Amatillo encarece el precio de los productos para la venta. Los hombres que se emplean en Perquín, Jocoatique y Arambala reciben de \$3.00 a \$5.00 por jornal y gastan \$2.50 en transporte. En El Matazano los jóvenes buscan organizar talleres para aprender a hacer hamacas y otras artesanías, como aretes y collares que generen ingresos, también la creación de una granja de pollos como medio para obtener ingresos con la venta de huevos y pollitos. El maíz criollo se sigue sembrando porque no necesita mucho abono, la semilla mejorada necesita el doble o más de abono químico; el clima está más impredecible afectando las fechas de siembra y cosecha, no coincide con lo de antes y la siembra de mayo con canícula de 15 días ahora es a finales de abril para cosechar entre dos y tres meses, y no esperar invierno parejo de fines de mayo, perder la siembra y quedarse sin nada, tal que se vuelve a sembrar en septiembre, aunque rinde menos debido al verano y el viento del norte. PRESANCA I impulsó huertos familiares, pero pocas familias continúan con el mismo y las que no continuaron fue por falta de recursos, pero en estos momentos de escasez y encarecimiento del maíz, el huerto familiar es un enorme recurso.

c. Conclusiones

Se confirma que las comunidades rurales fronterizas han estado marginalizadas del desarrollo de capitales, lo cual representa un reto o desafío en materia de seguridad alimentaria y nutricional. Las familias de las comunidades percibieron que debe enseñarse sobre educación ambiental en las escuelas (98%) y en la comunidad (92%) para que no tiren basura en las calles o en los drenajes (88%) con el apoyo de la municipalidad (92%).

d. Recomendaciones

Apoyar y acompañar el desarrollo de acciones comunitarias con el fin de lograr una mayor resiliencia a la seguridad alimentaria y nutricional de las poblaciones en áreas fronterizas, especialmente en los grupos de familias donde los factores resilientes son deficitarios o están ausentes.

2. Estudio de Terreno para Validación de Hipótesis de Trabajo de la Seguridad Alimentaria Y Nutricional

Relación entre el aporte energético de alimentos farináceos y el estado nutricional de niños y niñas menores de cinco años de las comunidades La Joya y Rancho Quemado del Municipio de Perquín y El Matazano del Municipio de Arambala en el Departamento de Morazán, El Salvador

a. Introducción.

Los farináceos son productos naturales, simples o transformados, que se caracterizan por contener sustancias amiláceas como componente dominante, acompañado o no de otros nutrientes, tales como proteínas, grasas, azúcares y otros (MINSAL, 2010), los cuales contienen cantidades elevadas de carbohidratos complejos como cereales y derivados integrales (maíz, arroz, trigo, centeno, etc.), tubérculos (patatas, yuca, etc.) y legumbres (frijoles, lentejas, guisantes, judías o alubias, habas) (UVE, 2015). En comunidades rurales como La Joya y Rancho Quemado del Municipio de Perquín, y El Matazano del Municipio de Arambala del Departamento de Morazán, los farináceos constituyen la principal fuente de carbohidratos de la dieta alimentaria familiar. El aporte energético de los farináceos en la dieta es un factor determinante del estado nutricional; la alimentación de niños y niñas menores de cinco años debe contener un balance energético para favorecer su crecimiento, un desequilibrio en el aporte de calorías entre carbohidratos, grasas, proteínas de origen animal y micronutrientes puede causar retardo de crecimiento y problemas de sobrepeso u obesidad (INCAP/OPS-CESNA, 2007).

“Un estado nutricional óptimo se logra cuando los niños y niñas tienen acceso a una alimentación asequible, variada y rica en nutrientes” (UNICEF, 2013), para una alimentación familiar balanceada con aportes energéticos adecuados, de acuerdo a (FAO, 2004) los carbohidratos deben aportar entre 55% y 75% de energía; en este sentido el aporte energético de alimentos farináceos por ser fuentes de carbohidratos en las dietas familiares y que son producidos localmente por las familias, pueden explicar el fenómeno de la malnutrición en miembros durante el periodo de más crecimiento físico.

En comunidades rurales la agricultura de subsistencia es el principal medio de vida y fuente de alimentos, el balance energético en el patrón alimentario depende en gran medida de la producción y la diversificación agropecuaria de las familias. Las poblaciones más vulnerables a padecer malnutrición (déficit o exceso) son aquellas cuyos medios de vida no logran generar los recursos para satisfacer sus necesidades nutricionales, atrapándolos en un círculo vicioso

entre pobreza, desnutrición y hambre. Ante la falta de recursos para satisfacer las necesidades nutricionales, los niños y niñas menores de cinco años son grupos de población vulnerables cuya alimentación “debe, evidentemente, favorecer un crecimiento y un desarrollo físico satisfactorios, así como permitir el alto grado de actividad característico de los niños sanos” (OMS, 1975), en esta edad el infante y el niño demanda un requerimiento energético entre 440 y 1300 kilo-calorías diariamente (Menchú, 2012).

Los alimentos farináceos son consumidos mayormente por familias de bajos ingresos que dependen de medios de vida con base en sistemas agrícolas de subsistencia e infra subsistencia y representan la principal fuente de alimentos de las familias en situación de pobreza. El estado nutricional de niños y niñas es el resumen de las inequidades sociales, es por ello que éste se encuentra asociado a la pobreza y el subdesarrollo; niños y niñas de hogares más pobres tienen el doble de probabilidades de sufrir desnutrición crónica, sobrepeso y obesidad que los de hogares más prósperos (UNICEF, 2013).

Tanto la dependencia de alimentos farináceos y el estado nutricional deficiente se encuentran asociados a la pobreza y el subdesarrollo, por tal razón, el consumo de farináceos puede ayudar a explicar el fenómeno de la malnutrición mediante el análisis que el aporte energético de éstos alimentos a las dietas familiares y su relación con el estado nutricional de niños y niñas menores de cinco años. La caracterización de la Seguridad Alimentaria y Nutricional –SAN– permitirá explorar esta relación en poblaciones rurales, especialmente en tres comunidades de los municipios de Perquín y Arambala, del Departamento de Morazán, El Salvador.

b. Antecedentes

La Secretaría General del Sistema de la Integración Centroamericana -SG-SICA – mediante el Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica segunda Fase (PRESANCA II) y el Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional (PRESISAN) impulsan la iniciativa de SAN para Centroamérica (INCAP/OPS, 2011). En el año 2008 se realizó una caracterización de las familias y una evaluación del estado nutricional de niños menores de cinco años en una muestra representativa de municipios transfronterizos participantes en el programa en su primera fase.

Para el año 2012 la Cumbre Extraordinaria de Presidentes y Jefes de Estado sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional concluye en la necesidad de estudios para re-alimentar los mecanismos de seguimiento al tema en la región. Con el propósito de medir en el tiempo el impacto de las intervenciones del programa y dar cumplimiento a la cumbre de presidentes, desde el año 2013 se han realizado encuestas en Sitios Centinelas para la SAN (SICESAN) que permiten caracterizar la situación de SAN y sus determinantes en El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua.

En el año 2014, se realizó un estudio de caracterización en la Mancomunidad Trinacional Fronteriza del Rio Lempa en comunidades de algunos de sus municipios de El Salvador, Guatemala y Honduras. En el marco de esta encuesta se evaluó la relación entre el número de alimentos del patrón alimentario familiar y el estado nutricional de niños menores de cinco años; la evaluación concluye que no existen diferencias en el número de alimentos consumidos por las familias con y sin preescolares con retardo de crecimiento, sin embargo el consumo de energía, calcio y vitamina A es diferente, también se reporta un mayor consumo de tortillas y una ingesta diaria mayor en 93 kilo-calorías en las familias de niños menores con problemas de retardo de crecimiento (López, 2014), considerando la asociación existente entre el aporte energético del maíz (farináceo) a las dietas familiares y el estado nutricional, es importante evaluar en el actual grupo de estudio la relación que existe en los alimentos farináceos por su importancia en las dietas familiares y el estado nutricional de niños y niñas.

c. Objetivo:

Conocer la relación entre el aporte energético de alimentos farináceos en la dieta familiar con el estado nutricional de los niños menores de cinco años, de las familias de las comunidades La Joya, Rancho Quemado, del Municipio de Perquín y El Matazano del Municipio Arambala del Departamento de Morazán, Republica de El Salvador 2015.

d. Metodología

Teniendo como hipótesis: “El aporte energético de alimentos farináceos en las dietas familiares incide en un mayor retardo de crecimiento, sobrepeso y obesidad de niños menores de cinco años de las comunidades La Joya, Rancho Quemado del Municipio de Perquín y El Matazano del Municipio de Arambala en el Departamento de Morazán”, se realizó un estudio de tipo cuantitativo y cualitativo con diseño transversal en el mes de marzo del 2015. El estudio incluyó todas las familias que habitaban en la viviendas de las comunidades La Joya y El Matazano y en una muestra seleccionada aleatoriamente de casi una tercera parte de las viviendas en Rancho Quemado, consideradas Sitios Centinelas para la SAN –SICESAN- del PRESISAN.

En el estudio participaron 632 personas distribuidas en 171 familias, del total de personas 343 fueron mujeres y 289 fueron hombres. Se identificaron en las familias del estudio 75 niños menores de cinco años los cuales fueron medidos y pesados para evaluar el estado nutricional. En la recolección de datos se utilizaron formularios diseñados para recoger información relacionada con demografía, condiciones socio económicas, condiciones de la vivienda, manejo de desechos sólidos, calidad del agua de consumo humano, antropometría, signos clínicos de desnutrición aguda, signos de bocio, dieta (recordatorio de 24 horas y consumo aparente), lactancia y vacunaciones, morbilidad, mortalidad, percepción de la seguridad alimentaria y producción de café

Las variables consideradas en el estudio fueron: 1) el estado nutricional de niños y niñas menores de cinco años, y 2) el aporte energético de alimentos de origen farináceo en la dieta familiar. Para la estimación del estado nutricional se utilizaron los valores del índice estandarizado de Z de talla para la edad (ZTE) y para sobrepeso y obesidad el índice estandarizado de masa corporal para la edad (ZIMCE) de acuerdo a las recomendaciones de la organización Mundial de la Salud. Las categorías del indicador ZTE fueron: retardo de crecimiento leve (ZTE entre -2.0 y -1.645), moderado (ZTE entre -3.0 y -2.0), y severo (ZTE menor que -3.0), las categorías de desnutrición aguda con el ZIMCE menor que el 5° percentil y de sobrepeso u obesidad con índice estandarizado de Z de peso para la talla (ZPT) mayor que +2.0 o ZIMCE mayor que el 95° percentil (Sibrian & Palma de Fulladolsa, 2014).

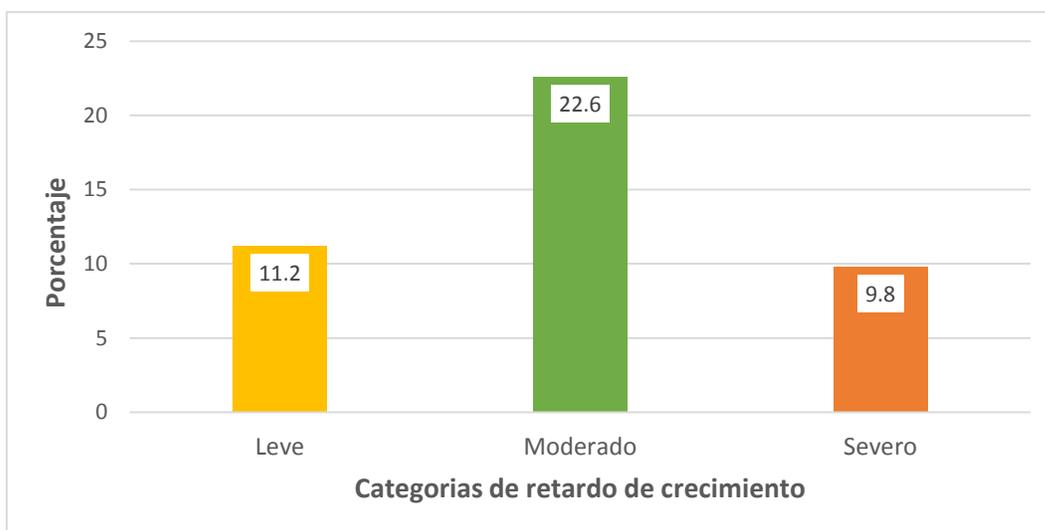
e. Discusión de resultados

i. Retardo de crecimiento en niños y niñas menores de cinco años

El Gráfico 1 muestra que el retardo de crecimiento en niños y niñas menores de cinco años fue del 43.5%, siendo retardo leve el 11.2%, moderado 22.6% y grave 9.8% (ZTE -1.45 DE 1.2). La prevalencia de desnutrición crónica del 32.4% (retardo moderado y severo) fue mayor que el 24.7% reportado para el Departamento de Morazán en el año 2008 (ADS/CDC/USAID, 2009).

Gráfico 1

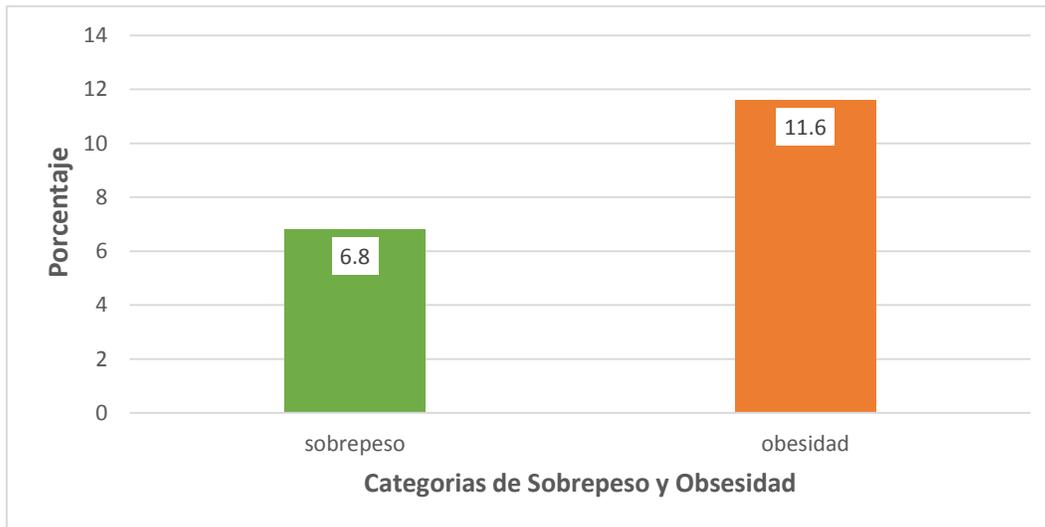
Prevalencia paramétrica de retardo de crecimiento leve, moderado y severo de menores de cinco años en las Comunidades La Joya y Rancho Quemado del Municipio de Perquín y El Matazano del Municipio de Arambala, Departamento de Morazán, EL Salvador. Marzo 2015.



ii. Sobrepeso y obesidad en niños y niñas menores de cinco años

Gráfico 2

Prevalencia paramétrica de sobrepeso y obesidad de menores de cinco años en las comunidades La Joya y Rancho Quemado del Municipio de Perquín y El Matazano del Municipio de Arambala, Departamento de Morazán, El Salvador. Marzo 2015.



El Gráfico 2 muestra que el sobrepeso y obesidad fue del 18.4%, 6.8% de sobrepeso y 11.6% de obesidad (media ZIMCE de 0.56 y desviación estándar 1.2). La prevalencia de sobrepeso u obesidad fue mayor que la media departamental, de 8.9% (ADS/CDC/USAID, 2009).

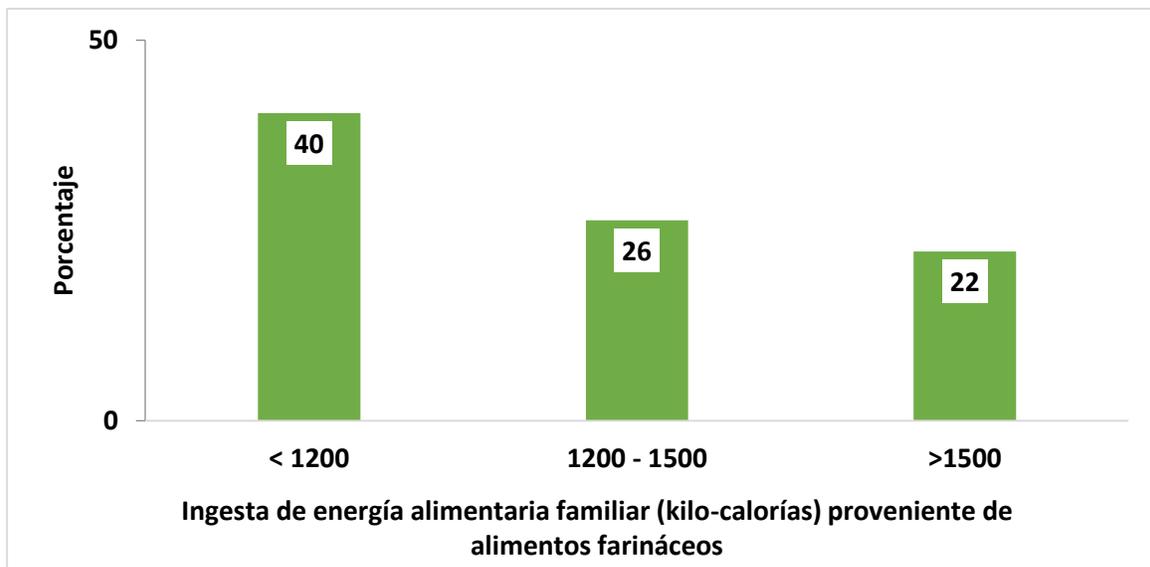
Para el total de la población en estudio la ingesta diaria de energía alimentaria en promedio fue de 2,168 kilo-calorías y los alimentos farináceos aportaron el 60.8% de energía. En familias que tenían niños y niñas con retardo de crecimiento, estos alimentos aportaron en promedio el 59.6% de energía de las dietas familiares, mientras que en familias con niños y niñas con sobrepeso u obesidad, los alimentos farináceos aportaron el 62.9%.

iii. Retardo de crecimiento en niños y niñas menores de cinco años según ingesta familiar de energía de alimentos farináceos

El Gráfico 3 muestra el retardo de crecimiento leve, moderado y severo en menores de cinco años y el consumo familiar de energía proveniente de alimentos farináceos. Las familias con una ingesta de energía de alimentos farináceos menor a 1200 kilo-calorías tenían niños y niñas con una prevalencia de 40.4%, entre 1200 y 1500 kilo-calorías de 26.3% y mayor a 1500 de kilo-calorías de 22.2%. Esto es, en niños y niñas de las familias con menor ingesta de energía familiar un mayor retardo de crecimiento y con mayor ingesta de energía familiar menor retardo de crecimiento.

Gráfico 3

Retardo de crecimiento leve, moderado y severo en menores de cinco años según ingesta familiar de energía de alimentos farináceos en las comunidades La Joya y Rancho Quemado del Municipio de Perquín y El Matazano del Municipio de Arambala, Departamento de Morazán, El Salvador. Marzo 2015.

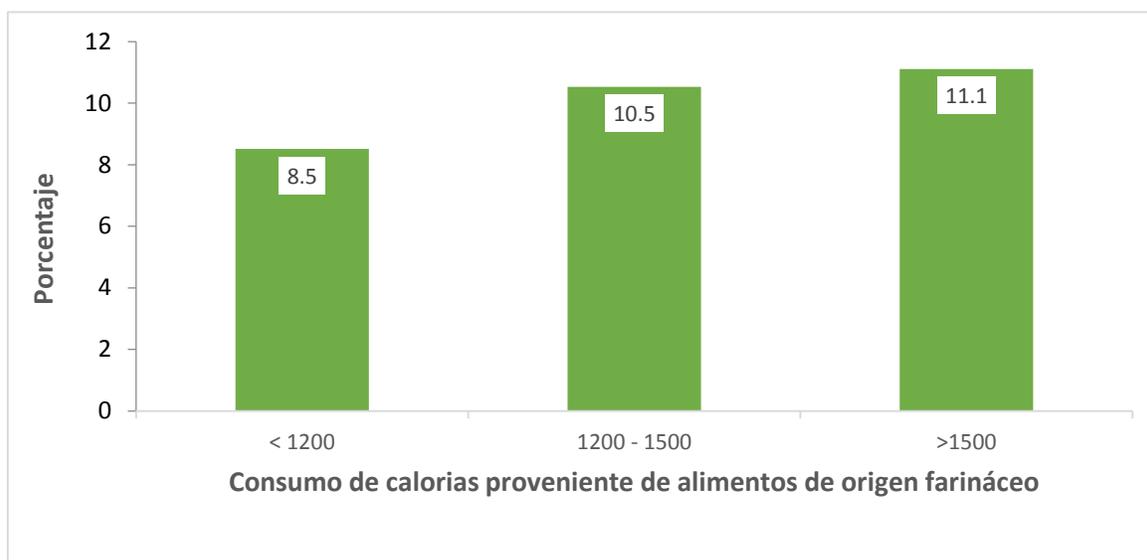


iv. **Sobrepeso y obesidad en niños y niñas menores de cinco años según ingesta familiar de energía de alimentos farináceos**

El Gráfico 4 muestra el sobrepeso u obesidad en menores de cinco años y la ingesta familiar de energía proveniente de alimentos farináceos. Las familias con ingesta de energía menor de 1200 kilo-calorías proveniente de alimentos farináceos mostraron hijos e hijas con una prevalencia de sobrepeso u obesidad del 8.5%, las de ingesta entre 1200 y 1500 kilo-calorías una prevalencia del 10.5% y las de ingesta mayor que 1500 kilo-calorías una prevalencia del 11.1%. Es decir, familias con mayor ingesta de energía de farináceos con mayor porcentaje de sobrepeso u obesidad de sus hijos e hijas.

Gráfico 4

Sobrepeso u obesidad en menores de cinco años según ingesta familiar de energía de alimentos farináceos en las comunidades La Joya y Rancho Quemado del Municipio de Perquín y El Matazano del Municipio de Arambala, Departamento de Morazán, El Salvador. Marzo 2015.



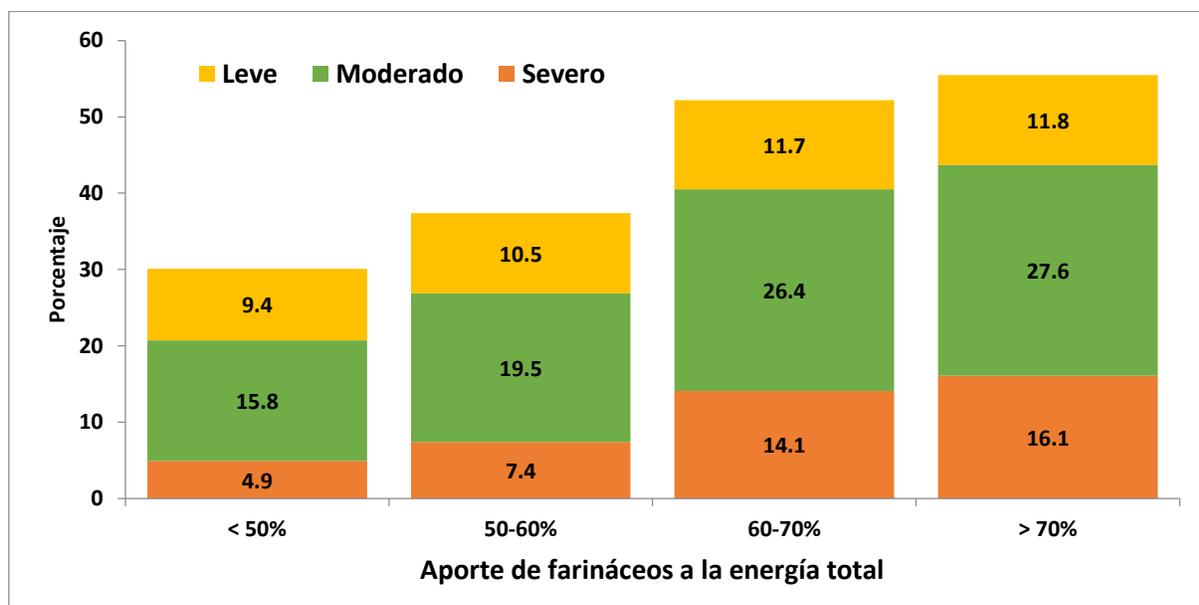
v. Retardo de crecimiento en niños y niñas menores de cinco años según el aporte de energía de alimentos farináceos a la energía total familiar

En el Gráfico 5 muestra la prevalencia paramétrica de retardo de crecimiento y la contribución de energía total de los farináceos en la dieta de las familias. Las familias con un aporte menor del 50% de alimentos farináceos sus hijos e hijas mostraron retardo de crecimiento del 30.1% (media de ZTE -1.02 y DE 1.2), mientras que las familias con un aporte mayor que el 70%, el retardo de crecimiento fue del 55.5% (media de ZTE -1.81 y DE 1.2). Esto es, con mayor aporte de energía por alimentos farináceos en las dietas familiares mayor prevalencia de retardo de crecimiento de hijos e hijas.

El aporte de energía proveniente de alimentos farináceos al igual que la ingesta se encuentran asociados con el retardo de crecimiento en niños y niñas menores de cinco años. Este fenómeno probablemente se deba a que las familias con menos recursos consumen más alimentos farináceos para completar las necesidades energéticas y han dejado de consumir alimentos con aporte de micronutrientes esenciales para el crecimiento de los menores como frutas y vegetales, y proteína de origen animal para la formación de tejido. Los principales productos farináceos identificados en el patrón alimentario fueron: maíz, sorgo, arroz, pan, papas, camote, bananos y plátanos. En este sentido las medidas agro alimentarias deben considerar la producción de proteína de origen animal y fomentar el cultivo de verduras y frutas para mejorar el consumo de micronutrientes como la vitamina A, Hierro y Zinc.

Grafico 5

Prevalencia paramétrica de retardo de crecimiento en niños menores de cinco años según la contribución de alimentos farináceos a la energía total familiar de las comunidades La Joya y Rancho Quemado del Municipio de Perquín y El Matazano del Municipio de Arambala, Morazán, El Salvador. Marzo 2015

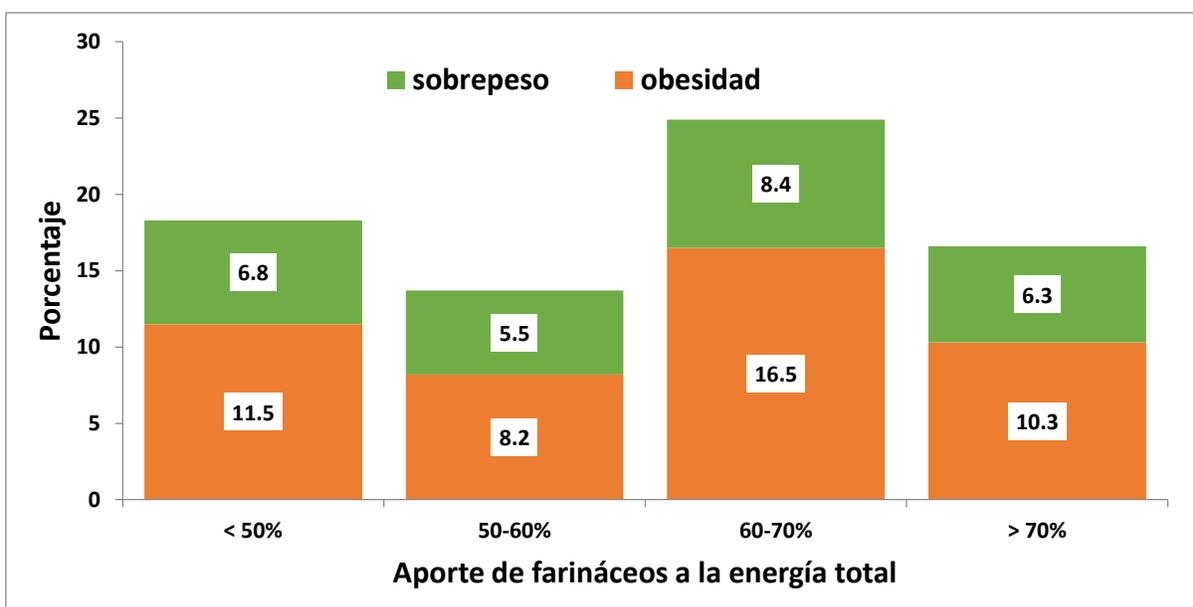


vi. **Sobrepeso y obesidad en niños y niñas menores de cinco años según el aporte de energía de alimentos farináceos a la energía total familiar**

El Gráfico 6 muestra la prevalencia de sobrepeso y obesidad en menores de cinco años según la contribución de alimentos farináceos a la energía total familiar. En familias cuyas dietas alimentaria mostraron un aporte energético de farináceos menor a 50% la prevalencia paramétrica de sobrepeso y obesidad fue de 18.3%, familias con aporte entre 50% y 60% la prevalencia fue de 13.7%, con un aporte entre el 60% y 70% la prevalencia fue de 24.9% y familias con el aporte mayor que 70% la prevalencia fue de 16.6%. No existe un gradiente lineal de sobrepeso y obesidad que permita asociarlo con el aporte de energía por alimentos farináceos, sin embargo aportes entre el 60% y 70% de energía familiar mostraron mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños y niñas.

Gráfico 6

Prevalencia paramétrica de sobrepeso y obesidad de menores de cinco años según contribución de farináceos a la energía total familiar de las comunidades La Joya y Rancho Quemado del Municipio de Perquín y El Matazano del Municipio de Arambala, Departamento de Morazán, El Salvador. Marzo 2015



f. Conclusiones

- Cuando la ingesta familiar de energía proveniente de alimentos farináceos era mayor en niños y niñas el retardo de crecimiento era menor y el sobrepeso o la obesidad era mayor.
- El mayor aporte energético familiar de farináceos mostró mayor retardo de crecimiento de niños y niñas.
- Existe riesgo a padecer sobrepeso u obesidad de niños y niñas en familias con aporte energético familiar de farináceos entre el 60 y 70%.
- Las prevalencias de retardo de crecimiento así como de sobrepeso y obesidad de los tres sitios centinelas fueron mayores que la departamental y la nacional.
- Los farináceos constituyen la principal fuente de aporte energético de las familias de las tres comunidades.

D. Experiencia Vivencial:

La experiencia trabajo – estudio presenta a los Maestrandos la oportunidad de tener vivencias que les ayuda a mejorar sus prácticas, conocimientos y aptitudes para generar la mística de trabajo que requiere la SAN. Es así como este capítulo muestra otros resultados enmarcados en la experiencia de trabajo en el territorio y en los saberes aprendidos.

La experiencia vivencial marca el inicio del acercamiento al territorio asignado, en la que los estudiantes de la Maestría Regional en SAN realizan una convivencia con familias de escasos recursos y en situación de vulnerabilidad por el contexto social y económico en que se encuentran; es un espacio que permite a los profesionales conocer personas, familias y comunidades en riesgo, y comprender el contexto de desigualdad, inequidad y falta de acceso a oportunidades para una vida digna y segura. Esta actividad tiene como objetivo fortalecer el conocimiento académico de los estudiantes para mejorar en la práctica la asistencia técnica brindada y que sea la experiencia vivida, la impulsora de la mística de trabajo para el logro de la SAN a nivel local.

La aldea Azulco en el municipio de Jalpatagua, Jutiapa, es una comunidad rural que a simple vista muestra a los visitantes sus carencias y necesidades, en donde la vida diaria de sus habitantes se debate entre el manejo inadecuado de desechos sólidos, una alta densidad poblacional, hacinamiento, limitaciones en el acceso a agua y saneamiento básico y alta prevalencia de enfermedades. Conociendo más la vida de las personas, todas estas manifestaciones y carencias tienen algunas respuestas.

Del 21 al 26 de mayo de 2014, se tuvo la experiencia vivencial en la comunidad de Azulco, y se compartió por este espacio de tiempo con la familia Arévalo, compuesta por seis miembros: doña Rosa Fidelia Donis de 48 años (madre), Don Ismael Salvador Arévalo de 53 años (padre), y sus hijos, Cenobio Alonzo, de 31 años, Rosa Edelmira, de 18 años, Wilmer Eduardo, de 15 años y Maria Edidalia, de 13 años; junto a la familia nuclear se convivió con hermanas, tías, nietas, abuelos y toda una comunidad que camina junto al liderazgo de doña Rosa.

Los Arévalo, al igual que la mayoría de las familias de la comunidad cuentan con viviendas básicas, construidas con paredes de bambú y bahareque, techos de lámina y pisos de tierra, puertas provisionales, letrinas de hoyo (donde cuentan con letrina), agua entubada con servicio irregular, drenajes al aire libre, energía eléctrica y almacenamiento de agua en barriles. Estas condiciones, junto a la idiosincrasia de las personas, el poco acceso a oportunidades, acceso a educación y servicios de salud, así como la debilidad del Estado para satisfacer las demandas de la población, son para la experiencia una catedra de política, economía política y moral, que permiten reflexionar sobre el papel de los gestores del desarrollo y definir una visión profesional enfocada en el bien común.

El principal medio de vida de la población lo constituye la agricultura, con la siembra de granos básicos principalmente. Durante la estadía en la comunidad se ejecutaban las siembras de primera cosecha de maíz; acompañar a la familia

a las faenas diarias ha representado una lección de vida, de cómo una comunidad completa, sin acceso a medios de producción como tierras y con herramientas de labranza mínima, subsisten de la siembra del cultivo milenario, actividad que ante los efectos del cambio climático como la sequía, su cultivo es de alto riesgo a causar pérdidas económicas.

La experiencia vivencial marca el antes y el después en la formación académica, que impregna al proceso de asistencia técnica una mística de trabajo que la Seguridad Alimentaria y Nutricional demanda, constituyéndose en un valioso insumo para aportar a la gestión local de la SAN, invaluable en términos económicos.

E. Experiencia Personal.

La Seguridad Alimentaria y Nutricional, más que una definición, es una visión de desarrollo, cuyo eje central de su accionar lo constituye la persona humana y su soberanía para satisfacer sus demandas alimentarias, en otras palabras, poder alimentarse sin influencias ni limitantes.

Al iniciar el camino que hoy me tiene frente a estas palabras, la visión de desarrollo de un Ingeniero Ambiental trabajando en conservación de Áreas Naturales se encontraba muy alejada de poner al centro de la sostenibilidad ambiental al ser humano; a través de la metodología de la MARSAN de estudio – trabajo, he comprendido que el bienestar de las personas es la razón de ser de la protección ambiental y del desarrollo sostenible.

A lo largo de estos 18 meses de trabajo, a través de la asistencia técnica brindada, la convivencia en las comunidades vulnerables y la minuciosa búsqueda de la evidencia científica, han permitido encontrarme con esa respuesta que me trajo hasta aquí; no es justo ni ético que los sujetos del bien público sean quienes menos se benefician de este, por lo que es necesario capitalizar en cada persona, familia y comunidad la educación como un concepto de libertad, la salud como un estado de larga vida, el trabajo como la herramienta que permite a las familias obtener los medios de base para su seguridad alimentaria y nutricional.

El programa de trabajo – estudio de la MARSAN permite al estudiante vincular lo aprendido en los salones de clase con el trabajo en campo; esta modalidad es una estrategia valiosa para la implementación del modelo de desarrollo humano con enfoque SAN, pues permite a las mancomunidades desarrollar un proceso de gestión de conocimiento y articulación de actores locales a través de las herramientas para la gestión municipal de la SAN implementadas; permitiendo que las acciones que se ejecutan sean desarrolladas en el marco de las determinantes de la SAN a nivel territorial y se encuentran dentro del contexto legal, político y técnico de los actores inter institucionales.

La gestión local de la SAN en el modelo estratégico operativo impulsado por el Programa, facilitan la transferencia de conocimientos en una relación de doble vía, que permiten al asistente técnico impulsar las herramientas de gestión, a la vez que estas mejoran con la implementación y se adaptan al contexto político e institucional de los territorios.

La experiencia a nivel local ha sido sin duda alguna la mejor escuela para conocer las matices de los determinantes sociales, económicos, políticos, humanos y ambientales de la SAN en la región centroamericana.

F. Gestión del Programa Radial de Jalpatagua

El programa de radio en la emisora “Estéreo Sabroso” de Jalpatagua, constituyó un espacio para la sensibilización de la población en Salud, Nutrición, Espacios Saludables, Cambio Climático, Agricultura, Pronósticos Climáticos, entre otros; la iniciativa surge de la sinergia entre los actores locales del municipio (municipalidad de Jalpatagua, ATL PRESANCA II) quienes conscientes de los problemas que se afrontan en el territorio, encuentran en la radio una herramienta de la SAN que permite incidir en la población y en tomadores de decisión. El programa fue coordinado con el director del programa radial “La hora de Vicente Fernández”, y tuvo una duración de dos meses, en donde participaron representantes de los diferentes sectores del municipio y la mancomunidad.

El programa se transmitió los días miércoles en horario de 5 a 6 de la tarde, durante los meses de mayo y junio de 2014, con un total de 8 presentaciones, y permitió la participación de representantes de la MANELPA para la socialización de los proyectos URD y PFI, donde se dio información sobre las acciones realizadas y por realizar y cómo la población en general podría participar en estas. Instituciones de gobierno central, como el Ministerio de Desarrollo Social, aprovecharon el espacio para socializar los programas y proyectos enfocados a mejorar las condiciones de salud y educación de la población más necesitada.

También se contó con la participación de especialistas en temas prioritarios para el desarrollo, dando paso a diálogo y discusión sobre la problemática de salud, nutrición, cambio climático; asimismo, se lanzaron mensajes para reducir el riesgo de los cultivos ante los efectos de la canícula prolongada 2014. El programa tuvo aceptación por parte de la población, y las instituciones que participaron, encontraron en el espacio una oportunidad para mejorar la efectividad del quehacer institucional.

La gestión del espacio radial representó en el territorio la oportunidad de incidir en comportamientos y conductas de la población, asimismo permitió abrir el diálogo a temas relevantes para la SAN; la gestión del espacio se dio gracias a la incidencia de los asistentes técnicos locales del PRESACAN II en los espacios de participación, y a la voluntad política de la municipalidad de Jalpatagua para el financiamiento de la iniciativa.

G. Incidencia en la Agenda del Banco Mundial para el financiamiento de la SAN en CA.

El Banco Mundial y la Escuela de Negocios de Wharton en el mes de enero del año 2015, lanzaron el concurso para que jóvenes a nivel mundial incidieran en la Agenda de financiamiento del Banco Mundial post – 2015, de cara al

financiamiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En este sentido se elaboró una propuesta para el desarrollo de Mecanismos de Gestión Territorial de la SAN en Centro América, que consiste en la transformación del actual modelo de subsidio de la SAN en mecanismos de acción colectiva para el financiamiento de proyectos locales y territoriales bajo el enfoque SAN impulsado por el PRESANCA II.

La transformación consiste en un mecanismo financiero denominado Fondo Nacional de la Seguridad alimentaria y Nutricional –FONSAN-, implementado a nivel nacional por los estados de la región en el marco de las estrategias para capitalizar un modelo de desarrollo económico inclusivo en donde el capital humano constituya el principal activo del sistema. La propuesta participó en el concurso junto a otras 350 iniciativas a nivel global alcanzando la **quinta** posición, lo que conlleva a posicionar a la SAN en la escala global como un tema prioritario de financiamiento para el sector económico – financiero.

La propuesta fue elaborada por el personal técnico (ALT y TMS) de la UTT Paz Chinamas, menores de 35 años (Essly Mejía, Lester Alfaro y Marvin Ronaldo Chacón), siendo este rango de edad un requisito del concurso. La iniciativa se dio como una decisión individual de las tres personas involucradas, al margen del proceso académico y de la asistencia técnica local. Sin embargo, el éxito alcanzado por la propuesta, es sin duda alguna el resultado del proceso de gestión del conocimiento propiciado por el PRESANCA II a través de la formación académica y la asistencia técnica en el territorio.

La iniciativa se fundamentó en las experiencias del PRESANCA en sus dos fases, en principios de acción colectiva para la SAN, en las necesidades territoriales de financiamiento y en las políticas públicas regionales y nacionales en la materia. La propuesta se escribió en el mes de enero de 2015 y la respuesta por parte del BM se recibió en el mes de abril de 2015

Evidencias de logro

Anexo 22 Propuesta de mecanismo financiero para la SAN en Centroamérica

Anexo 23 Correo de notificación de resultados del concurso.

VI. LECCIONES APRENDIDAS

- A.** Los CEDESAN en los municipios de la MANELPA son eje central del modelo OBSAN, donde los actores locales convergen para la articulación de acciones; estos espacios han pasado de tener una función de exhibición y demostración, a ser el brazo técnico de los concejos municipales para la articulación de las políticas públicas nacionales en el ámbito municipal, asumiendo tareas como la administración de las COMUSAN, el SIMSAN y ser el referente técnico en la municipalidad para la coordinación intersectorial.
- B.** Junto con las capacidades de los técnicos de CEDESAN y oficinas municipales (OMM, UGAM, DMP), el fortalecimiento de los colaboradores es importante, considerando que las sinergias entre actores locales (agricultura, salud, desarrollo social) pueden partir de una visión en común de desarrollo.
- C.** La administración de los Sistemas de Información Municipal en SAN requiere más que conocimiento técnico sobre el manejo de la plataforma digital, el personal encargado debe contar con capacidades para la búsqueda, interpretación y manejo de indicadores de estado y contexto de la SAN.
- D.** Las eco tecnologías para la SAN tienen su nicho de desarrollo en el rescate de prácticas culturales de las familias y comunidades rurales.
- E.** Un proceso continuo e incluyente de gestión financiera es importante para el fortalecimiento institucional de la MANELPA, permitiendo la consolidación de la Mancomunidad y la implementación del enfoque SAN de manera pertinente con la realidad del territorio; este proceso no solo debe considerar las fortalezas institucionales y las oportunidades que brinda cada uno de los municipios, sino que, es importante conocer el papel que juegan en el desarrollo, las fuentes de cooperación, las agencias nacionales, la iniciativa privada y la misma sociedad civil organizada, pues esto contribuye a mejorar la efectividad de las estrategias de incidencia política que se desarrollen.
- F.** Los planes operativos anuales (POA de inversión municipal, buscan resultados en indicadores de impacto de la SAN, sin embargo los concejos municipales y encargados del presupuesto desconocen la relación de causalidad y los factores de riesgo de la InSAN, lo que conlleva a que los presupuestos reflejen inversión, sin embargo las condiciones de los más vulnerables no tienen mejoras sustantivas.
- G.** Las oportunidades de financiamiento para la SAN requieren de dos elementos importantes, primero, la existencia de fuentes financieras interesadas en atender las demandas sociales del territorio, y luego, la participación de los actores para proponer estrategias de solución enmarcadas en las necesidades de las poblaciones más vulnerables.
- H.** El capital financiero es importante para la Gestión local de la SAN, sin embargo no es el elemento fundamental para lograr cambios en términos de SAN; el problema de InSAN en el territorio atraviesa por un asunto de

acción colectiva, en donde la oportunidad de promover mejoras estructurales es a través de la interacción de actores y sinergias para la gestión.

- I.** El modelo de gestión de riesgos impulsado a nivel nacional no es de referencia para la atención de la multicausalidad de la SAN, sin embargo ha desarrollado estructuras municipales para impulsar una gestión prospectiva del riesgo (a futuro) en zonas no priorizadas por el Sistema Nacional de Atención de Emergencias.
- J.** El enfoque SAN en la gestión de riesgo va más allá de velar por el correcto uso y manejo de la Asistencia Humanitaria en caso de emergencias, aunque es importante esta visión; la inclusión del enfoque SAN en el actual modelo representa brindar mayores elementos de análisis a las comisiones municipales y atender otras causas de riesgo y vulnerabilidad ambiental como la degradación del suelo y la adaptación de los cultivos a los patrones de lluvia.
- K.** La gestión municipal del desarrollo, brinda al proceso de maestría elementos de análisis de las determinantes de SAN que permiten la generación de conocimiento en doble vía, y que a su vez se transforman en los elementos de experiencia validos en todos los niveles de la gestión pública
- L.** El fortalecimiento institucional de los municipios socios de la MANELPA es un elemento fundamental no solo para los objetivos del PRESANCA II – PRESISAN, sino que permite que las acciones que desarrollan los actores locales en las diferentes áreas de importancia para la SAN, mejoren su efectividad y dejen de ser acciones aisladas y dispersas, incapaces por sí mismas, de mejorar condiciones a nivel comunitario y familiar.
- M.** En el proceso de sistematización del Resultado Esperado 3 del PRESANCA II, La combinación de la experiencia vívida y el conocer cómo los estudiantes que antecedieron y las/os TMS, desarrollaron el trabajo, permite un aprendizaje integral del Modelo SAN en el territorio, en este sentido el análisis sobre los temas fuerza y los elementos de éxito y fracaso permiten la unificación del criterio para la creación de conocimiento a través de este proceso.
- N.** La interpretación de los enfoques de capitales, determinantes y pilares de la SAN, desde su sentido más amplio es una visión de desarrollo humano, en este sentido, el análisis de estos determinantes a nivel regional, nacional y local precisa de equipos multi disciplinarios que puedan aportar a la discusión las diferentes matices que permiten entender la multi causalidad de la InSAN en la región centroamericana

VII. CONCLUSIONES

- A. Las herramientas para la gestión municipal de la SAN han sido fortalecidas por la Asistencia Técnica Local del PRESANCA II en el marco de la MARSAN IV, el fortalecimiento de capacidades técnicas y la generación de instrumentos de gestión representan en este sentido, elementos de sostenibilidad de dichas herramientas.
- B. La MANELPA cuenta con una estrategia para la gestión financiera y de inversión enfocada en la movilización de recursos públicos, privados y de cooperación para el financiamiento del Plan Estratégico con enfoque SAN y la sostenibilidad de los productos y herramientas de la SAN implementadas. Depende de la gerencia, impulsar esta estrategia para la sostenibilidad de la Mancomunidad.
- C. Los municipios socios de la MANELPA poseen una propuesta de estrategia para la inclusión del enfoque SAN en la Gestión Municipal del Riesgo, este instrumento se encuentra diseñado en función de las oportunidades encontradas en el territorio y en base al conocimiento técnico – científico en materia de SAN y Gestión Integral del Riesgo a nivel de la región centroamericana.
- D. Los procesos de auditoría social a los fondos de cooperación internacional tienen viabilidad técnica y legal en los municipios de la MANELPA, evidenciando que el problema de participación en el desarrollo no es un asunto de apatía sobre los procesos, sino que se centra en la capacidad de involucrar a las personas en dichos procesos.
- E. El fomento de las capacidades de la MANELPA para la gestión local y sus productos obtenidos se encuentran estrechamente vinculados al objeto de la asistencia técnica que busca contribuir al fortalecimiento de capacidades en los actores locales por medio de la promoción de la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) y el resultado dos del PRESANCA II
- F. Las herramientas de gestión local de la SAN son la base fundamental del programa de trabajo – estudio, permiten el desarrollo de la asistencia técnica local y se encuentran adaptadas a la dinámica académica, tanto en el programa de Maestría como en los diferentes diplomados impulsados por el PRESANCA II.
- G. El modelo OBSAN es una herramienta versátil para la gestión local, sus componentes se encuentran diseñados en función de herramientas de gestión impulsadas por el Estado de Guatemala a través de las políticas públicas nacionales, lo que permite la adaptación. En la MANELPA dos de cinco municipios cuentan con todos los componentes del OBSAN siendo estos Conguaco y Comapa que a diferencia del resto, cuentan con SIMSAN
- H. Las COMUSAN son, por mandato legal, los espacios impulsados a nivel municipal para la formación de masas críticas y la creación de sinergias para la SAN; las COMUSAN cuentan con la capacidad de implementar en su dinámica los elementos de trabajo del OBSAN – L, de forma tal que no haya duplicación del espacio en el

mismo territorio. : En la MANELPA se contribuyó al fortalecimiento de cinco COMUSAN, de las cuales se pueden mencionar como activas las de Jalpatagua, Conguaco y Comapa.

- I. El trabajo realizado por la MANELPA generó sinergias entre los actores locales y reafirmó el liderazgo del CEDESAN en la gestión local de la SAN, consolidándose como el brazo técnico de los alcaldes en la temática.
- J. El Manejo de Desechos sólidos en la MANELPA es un problema que genera discusión, tanto a nivel comunitario, como en los ámbitos políticos e institucionales; la promulgación de reglamentos municipales para el manejo de los desechos sólidos, constituyó un elemento sin precedentes a nivel departamental, posicionando a la MANELPA y sus municipios como pioneros en el tema de gobernanza en la gestión integral de los desechos.
- K. Las rutas para lograr el financiamiento no son únicas y universales, y no está limitado solo a los aportes de la cooperación para el desarrollo; existe, a nivel de las municipalidades, mecanismos para la movilización de recursos para la implementación de programas. La gestión financiera supone que la función gerencial de la MANELPA se encuentre empoderada del quehacer institucional a nivel técnico y operativo, para una incidencia efectiva en los espacios de toma de decisiones para el financiamiento.
- L. El enfoque SAN del plan estratégico de la MANELPA y las determinantes territoriales de la SAN son una oportunidad para la generación de sinergias con actores públicos, privados y de cooperación; sin embargo potenciar esta cualidad de la mancomunidad requiere de la puesta en marcha de mecanismos integrales de gestión.
- M. La inversión de fuentes externas a la MANELPA es una puerta para la movilización de recursos públicos en favor de las determinantes de la InSAN y un mecanismo para obtener apoyo público para la gestión.
- N. La Gestión de Riesgos con enfoque SAN en la MANELPA bajo el modelo impulsado por el Sistema Nacional de Emergencias se ve limitada por la priorización de áreas que esta realiza; en el territorio solamente dos de cinco municipios se encuentran priorizados, siendo estos Pasaco y Moyuta por su localización con respecto de la región fisiográfica llanura costera de la inundación del Pacífico de Guatemala.
- O. La Mancomunidad el pacífico en el departamento de Jutiapa ha sentado un precedente en procesos de auditoria social, el ejercicio desarrollado en el marco del FONSAN es único en su género y este esfuerzo es reconocido por los actores locales a través de la coordinación de eventos fuera del marco de los proyectos financiados por el programa.
- P. La auditoría social permite el empoderamiento de la población en la gestión pública del desarrollo y brinda a las acciones de política apoyo público en la implementación de estrategias, fortaleciendo la gobernanza para la SAN

- Q.** La generación de capacidades institucionales para gestión de la SAN en la MANELPA, junto a la gobernanza de la SAN y los recursos humanos formados, contribuyen a la sostenibilidad del modelo de atención de la SAN impulsado por el programa.

VIII. RECOMENDACIONES

- A.** En el contexto de vulnerabilidad ambiental de los agricultores de siembra de subsistencia e infra subsistencia, es ineludible recomendar que los ECOSAN retomen las huertas de traspatio como una medida para la producción de alimentos y el manejo de adecuado de desechos sólidos orgánicos.
- B.** Incentivar la participación comunitaria en los procesos de gestión pública del desarrollo, promoviendo que en los espacios como la COMRED y COMUSAN se desarrollen análisis participativos con los actores comunitarios, con el fin de empoderar a la población en la toma de decisiones y fiscalización de los recursos públicos o los que en el nombre del hambre, la pobreza y el desarrollo se gestionan.
- C.** Evaluar el rol de los CEDESAN en la gestión municipal e identificar las oportunidades de estos espacios y su evolución, brindará a los concejos municipales la posibilidad de invertir y contar con recursos humanos capaces de orientar de forma más efectiva los recursos públicos destinados a la SAN.
- D.** Evaluar dentro del contexto de la Gestión Integral del Riesgo, el papel del modelo impulsado por el PRESANCA II y cómo sus herramientas permiten a los actores locales la gestión del riesgo con enfoque SAN.
- E.** Previo a la elaboración de planes de gestión de riesgo y financiamiento de su operación, es necesario la creación de comisiones para la gestión de dichos planes, así como su fortalecimiento institucional que permita la implementación de un modelo con enfoque SAN.
- F.** Para promover la participación ciudadana en las acciones de política, programas y proyectos de desarrollo, es importante desarrollar procesos de gestión de conocimiento que facilite a los actores comunitarios el planteamiento de respuestas de solución ante las necesidades sentidas.
- G.** El modelo de gestión de la SAN impulsado por el PRESANCA II, representa para los gobiernos municipales, una oportunidad de trabajar en la atención del riesgo con enfoque SAN; sin embargo dar esta connotación a la gestión requiere de personal especializado para promover el análisis y su seguimiento.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADS/CDC/USAID. (2009). *Encuesta Nacional de Salud Familiar FESAL-2008*. San Salvador.
- BID. (2012). *Variabilidad climática y cambio climático*. Recuperado el Abril de 2015, de Banco Interamericano de Desarrollo:
<http://kp.iadb.org/Adaptacion/es/Paginas/CentrodeConocimiento/Variabilidad-climatica-y-cambio-climatico.aspx>
- Cariñés, L. (2013). *Marco Político de la Seguridad Alimentaria y Nutricional. reuniones Presidenciales y de Jefes de Estado*. San Salvador: PRESANCA II.
- Cariñés, L. A. (2011). *Marco Político de la Seguridad Alimentaria y Nutricional*. PRESANCA II.
- CEPAL. (2013). *Impactos potenciales del Cambio Climático sobre los Granos Básicos en Centroamérica*. México: Naciones Unidas.
- CONGRESO DE LA REPUBLICA. (2005). *Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional Decreto 32-2005*. Guatemala: Congreso de la República de Guatemala.
- DFID. (2001). *Guías sobre Medios de Vida Sostenibles*. Obtenido de Departamento para el Desarrollo Intenacional: <http://ieham.org/html/docs/09%20SP-GS8-1%20Referencia%20Glosario.pdf>
- FAO. (1996). *Declaración de Roma sobre Seguridad Alimentaria Mundial*. Roma, Italia.
- FAO. (2004). *Human energy requirements. Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation*. Roma. Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s03.pdf>
- FAO. (2012). *Caja de Herramientas para la Seguridad Alimentaria*. Roma: Unión Europea.
- FAO. (2012). *EN BUENOS TÉRMINOS CON LA TERMINOLOGÍA*. Roma, Italia.
- FAO. (2014). *Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe*. FAO.
- FAO. (s.f). *FAOESTAT: Datos estadísticos de consumo aparente y exportaciones*. Obtenido de http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB_CEPALSTAT/ESTADISTICASIndicadores.asp
- FAO-PRESANCA II-PRESISAN. (2013). *Centroamérica en Cifras. Datos de Seguridad Alimentaria Nutricional*. San Salvador.
- Helvetas. (2014). *convocatoria CAFTA-DR zonas marino costeras 0114*. Guatemala: Helvetas.
- INCAP. (2009). *Manual para la implementación de los Espacios de Ecotecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional (Versión Preliminar)*. Guatemala: INCAP.
- INCAP, SICA. (2013). *Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Centroamérica y República Dominicana 2012-2032*. Tela, Honduras.

- INCAP/OPS. (1999). *La Iniciativa de Seguridad Alimentaria y Nutricional en Centro América*. Segunda Edición. Guatemala.
- INCAP/OPS. (2002). *La iniciativa de Seguridad Alimentaria y Nutricional en Centroamérica. Versión electrónica*. Guatemala: INCAP.
- INCAP/OPS. (2011). *Análisis de la situación alimentaria en El Salvador*. Guatemala: INCAP.
- INCAP/OPS-CESNA. (2007). *Curso a distancia: Nutrición en el ciclo de la vida*. Guatemala: CESNA.
- INE. (2011). *Encuesta Nacional de Condiciones de vida -ENCOVI*. Guatemala: INE.
- INE. (2014). *Caracterización departamental Jutiapa 2013*. Guatemala: INE.
- IV Promoción MARSAN - PRESANCA II. (Marzo de 2014). *Consenso sobre la definición de Seguridad Alimentaria y Nutricional*. Antigua Guatemala, Guatemala.
- López, S. (2014). *Patrón alimentario familiar y estado nutricional de niños menores de cinco años en las Comunidades san ramón centro (citalá) en El Salvador, Las Toreras (Dolores Merendón) en Honduras y Las Palmas (Olopa) en Guatemala*. San Salvador: PRESANCA II.
- MANELPA. (2013). *Caracterización de la Mancomunidad el Pacífico*. Comapa, Guatemala.
- MANELPA. (2014). *Plan Estratégico. Diagnóstico Manelpa para Caracterización*. Comapa, Guatemala.
- Marmot, R. W. (2000). *Determinantes Sociales de la salud: Los hechos irrefutables*. OMS.
- Menchú, M. T. (2012). *Recomendaciones Dietéticas Diarias del INCAP* (2da ed.). Guatemala: INCAP.
- Mendoza, E. (2013). *Conceptos Básicos de Demografía, Maestría en Salud Pública, Universidad Evangélica de El Salvador*. El Salvador.
- MINEDUC/SESAN. (2009). *Tercer Censo Nacional de Talla en en Escolares del Primer Grado del Primer Grado de Educación Primaria del Sector Oficial de la República de Guatemala*. Guatemala: MINEDUC.
- MINSAL. (Junio de 2010). *Reglamento Sanitario de los alimentos, Decreto 977/96*. Santiago de Chile, Chile: Ministerio de SALud.
- Morán, Y. M. (Noviembre de 2013). *Revisión y Análisis de la Aplicación de los Principios de Efectividad de la Ayuda Oficial al Desarrollo en Apoyo a las Acciones de Promoción de la SAN a nivel Regional*. Guatemala, Guatemala: PRESANCA II.
- MSPAS. (2010). *V Encuesta de Salud Materno Infantil 2008-2009*. Guatemala: MSPAS.
- MSPAS. (2011). *Estadísticas Vitales, Memoria de Estadísticas Vitales y Vigilancia Epidemiológica*. Jutiapa: Centro Nacional de Epidemiología.

- Naciones Unidas. (1948). Declaración universal de los derechos humanos. Roma, Italia.
- Naciones Unidas. (1966). Pacto internacional sobre los derechos económicos, sociales y culturales. Roma, Italia.
- Naciones Unidas. (1996). Pacto Internacional de Derecho Económicos, Sociales y Culturales.
- Naciones Unidas. (1999). Observación General 12. *Cuestiones sustantivas que se plantean en la aplicación del PIDESC*. Ginebra: Consejo Económico y Social.
- OMS. (1975). *Manual de Necesidades Nutricionales del Hombre*. Ginebra: OPS.
- OMS. (2015). *Health Impact Assessment (HIA): The determinants of health*. Recuperado el 5 de Febrero de 2015, de Sitio web OMS: <http://www.who.int/hia/evidence/doh/en/>
- OMS. (s.f). *Patrones de crecimiento Infantil de la OMS- Nota descriptiva No. 4. Revisado el 15 de abril 2015*. Obtenido de http://www.who.int/childgrowth/4_doble_carga.pdf
- Palma de Fulladosa, P. (2001). *Los Censos de Talla en Escolares: Consideraciones metodológicas*. Obtenido de Instituto Nutrición de Centro América y Panamá: <http://bvssan.incap.org.gt/local/file/PPNT026.pdf>
- Palma, P. (2014). Curso AC1 MARSAN IV. Guatemala.
- PMA. (2015). *Desnutrición*. Obtenido de Programa Mundial de Alimentos: <http://es.wfp.org/hambre/desnutrici%C3%B3n/desnutrici%C3%B3n>
- PRESANCA. (2007). *Lineamientos Básicos del Centro de Documentación y Exhibición de Tecnologías en SAN y Desarrollo Local (CEDESAN)*. San Salvador: PRESANCA.
- PRESANCA II - PRESISAN. (2012). Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional. *Información básica para postulantes*.
- PRESANCA II - PRESISAN II. (2015). *Sistema Integrado de Información Regional en SAN - SIRSAN+*. Obtenido de <http://www.sica.int/sirsan/>
- PRESANCA II. (2010). *Plan Operativo Global (POG)*. San Salvador: PRESANCA II.
- PRESANCA II. (2010). *Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica*. Recuperado el Abril de 2015, de Portal SICA: <http://www.sica.int/san>
- PRESANCA II. (Noviembre de 2013). FONSAN. *Reglamento del Fondo de Seguridad Alimentaria y Nutricional*. San Salvador, El Salvador.
- SEGEPLAN. (2015). *Sistema Nacional de Inversión Pública -SNIP-*. Obtenido de [http://snip.segeplan.gob.gt/guest/SNPGPL\\$MODULO.indice?pEJERCICIO=2014&pGRAFICA_PUBLICA=S&pGRAFICA_SOCIAL=E](http://snip.segeplan.gob.gt/guest/SNPGPL$MODULO.indice?pEJERCICIO=2014&pGRAFICA_PUBLICA=S&pGRAFICA_SOCIAL=E)

- SEGEPLAN. (2015b). *Ranking de la gestión Municipal 2013*. Guatemala: SEGEPLAN.
- Sibrián & Palma. (2013). *Tendencias de la disponibilidad y la necesidad de alimentos en los países de la Región del SICA. Informe Técnico PRESANCAII-PRESISAN/IT-003/2013*. San Salvador: PRESANCA II.
- Sibrián & Palma de Fulladolsa. (2014). *Clasificación Integrada en Fases (CIF) de la Seguridad Alimentaria y Nutricional: Niveles de Inseguridad Alimentaria Crónica Con Antropometría Nutricional en Comunidades Pequeñas*. San Salvador: PRESANCA II.
- SIECA. (2013). *Estado de Situación de la Integración Económica Centroamerica*. Obtenido de <http://www10.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2013/10763.pdf>
- SNU/OEA. (2004). *Guía de Auditoria Social, Guatemala, dónde estamos... y a donde vamos*. Guatemala.
- Solis, L. E. (2003). *Conceptos básicos de contaminación ambiental*. Universidad Autonoma del estado de Mexico.
- UNDP. (2014). *Human Development Report 2014. Sustaining Human Progress: Reducing Vulnerabilities and Building Resilience*. <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr14-summary-es.pdf>.
- UNICEF. (2013). *Mejorar la Nutrición Infantil: El imperativo para el progreso mundial que es posible lograr*. New York, NY 10017, USA: UNICEF.
- UVE. (20 de 04 de 2015). *Unión Vegetariana Española*. Obtenido de Piramide de Alimentación Vegetaria Saludable: http://www.unionvegetariana.org/sites/default/files/UVE_pir%C3%A1mide_alim_vegana.pdf

X. ANEXOS

Los anexos presentados corresponden a los medios de verificación de la sección B, capítulo V de Resultados, y hacen referencia al trabajo individual del estudiante, en su experiencia práctica en territorio

RESULTADO 1: Herramientas para la gestión local de la SAN

Anexo 1	I Encuentro de técnicos de la MANELPA	84
Anexo 2	Sistematización de experiencia de huertos en Jalpatagua	84
Anexo 3	Reunión COMUSAN en Jalpatagua para la presentación del modelo de vigilancia de la SAN	84
Anexo 4	Reunión COMUSAN en Moyuta para la reactivación	84
Anexo 5	Estrategia de comunicación de la MANELPA	84
Anexo 6	Taller SAN con actores locales MANELPA	84

RESULTADO 2: Fortalecimiento de capacidades institucionales para la gestión financiera de la SAN

Anexo 7	Estrategia de Inversión y Gestión Financiera	89
Anexo 8	Catálogo de cooperantes	89
Anexo 9	Perfil ejecutivo de la MANELPA	89
Anexo 10	Seguimiento a Cartera de Proyectos en la MANELPA	89
Anexo 11	Proyecto Fomento de mecanismos comunitarios de resiliencia en Moyuta	89
Anexo 12	Brochure tortugario Barra el Jote, Pasaco	89
Anexo 13	Proyecto para la protección de ecosistema marino costero de Pasaco y Moyuta	89

RESULTADO 3 Fomento de capacidades para la gestión del riesgo con enfoque SAN

Anexo 14	Estrategia para la Gestión de Riesgo	93
Anexo 15	Diagnóstico de la situación de Gestión de Riesgo en la MANELPA	93
Anexo 16	Clasificación Integrada en Fases de la Seguridad Alimentaria Comapa y Conguaco	93
Anexo 17	Acta de COMUSAN Moyuta, canícula prolongada 2014	94
Anexo 18	Acta de COMRED Moyuta, canícula prolongada 2014	94
Anexo 19	Investigación sobre efectos canícula 2014 familias en la MANELPA	94
Anexo 20	Informe del análisis de riesgo en Pasaco	94

RESULTADO 4: Potenciar capacidades comunitarias para procesos de auditoria social

Anexo 21 [Informe del proceso de Conformación de los Comités de Auditoria Social](#) 96

OTROS RESULTADOS

Anexo 22 [Propuesta de mecanismo financiero para la SAN en Centroamérica](#) 125

Anexo 23 [Correo de notificación de resultados del concurso](#) 125

Marvin Ronaldo Chacón Ochaeta

AUTOR

Dra. Carolina Arévalo Valdez

DIRECTORA

Dr. Rubén Dariel Velásquez Miranda

DECANO