UNIÓN EUROPEA

PRESANCA II
Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica

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

SICA

MAESTRÍA REGIONAL EN

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

CON ÉNFASIS EN GESTIÓN LOCAL

CSUCA

USAC

UNAN-Managua

UNAN-León

Universidad de Panamá

Dinamización de las capacidades locales en el tema de Gestión de Riesgo para el fortalecimiento de la SAN en el territorio de la "Asociación de Municipios del Norte de Morazán" (AMNM).

Marzo 2014 – Agosto 2015

Alex Alexis Montez Figueroa

Guatemala, Octubre de 2015

FORMIN.FINLAND.FI
MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES DE FINLANDIA

MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE COOPERACIÓN
cooperación española

PNUD

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA

Dinamización de las capacidades locales en el tema de Gestión de Riesgo para el fortalecimiento de la SAN en el territorio de la "Asociación de Municipios del Norte de Morazán" (AMNM)

Alex Alexis Montez Figueroa

Maestria 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

Dinamización de las capacidades locales en el tema de Gestión de Riesgo para el fortalecimiento de la SAN en el territorio de la "Asociación de Municipios del Norte de Morazán" (AMNM)

Trabajo de graduación presentado por
Alex Alexis Montez Figueroa

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

Guatemala, Octubre de 2015

COMITÉ ACADÉMICO REGIONAL

Consejo Superior Universitario de Centroamérica (CSUCA)

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

Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC)

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

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

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

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

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

Universidad de Panamá (UP) de Panamá

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

Universidad de Las Américas (UDELAS)

- Dr. Gregorio Urriola

Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica (PRESANCA II) –
Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional (PRESISAN)

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

JUNTA DIRECTIVA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA

Dr. Rubén Dariel Velásquez Miranda	DECANO
M.A. Julieta Salazar de Ariza	SECRETARIA
M.Sc 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

Rubén Dariel Velásquez Miranda Ph. D.

Carolina Arévalo Valdez, Ph.D.

Ericka Anabella Márquez González, MSc.

Clara Aurora García González, MA.

José Estuardo López Coronado, MA.

BIOGRAFÍA

Alex Alexis Montez Figueroa, Doctor en Medicina General y especialista en Salud Publica, nace el 27 de noviembre de 1984 en Acajutla, Sonsonate, El Salvador. Es el tercer hijo de Santos Figueroa y Alejo Montez. Sus padres emigraron a Estados Unidos para trabajar y dar un mejor futuro a sus hijos. Creció junto a sus hermanos, al cuidado de su abuela materna Sara Figueroa, y su madrina espiritual, Gloria de Sanchez.

Su formación básica y secundaria tuvo lugar en el Colegio San Francisco de Asís de Sonsonate, donde se graduó de bachiller general. En el año 2003 ingresa a la Universidad Salvadoreña Alberto Masferrer, a la carrera de Doctorado en Medicina General; por su desempeño estudiantil, Laboratorio López de El Salvador, le otorgó una beca de estudios por cinco años. Finalizó sus estudios universitarios en el año 2010, graduándose de Doctor en Medicina General.

En el año 2011, inicia su especialización en Salud Publica en la Universidad Evangélica de El Salvador; durante su especialización, tuvo la oportunidad de trabajar en el primer nivel de salud, esta experiencia marcó un hito, ya que conoció las relaciones entre desigualdades sociales/salud y cómo el deterioro de las mismas, afectan los estilos de vida de las personas y las condiciones en las que viven, influyendo negativamente en la salud. A raíz de esta experiencia y motivado por la propuesta de contribuir a la reducción de la inseguridad alimentaria y nutricional en las poblaciones más vulnerables de Centroamérica, aplicó a la plataforma estudio/trabajo de la Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional (MARSAN)

A principios del año 2014, fue seleccionado para participar en la cuarta promoción de la MARSAN, del Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica (PRESANCA II). En este proceso debió dejar el municipio de San Salvador y trasladarse al municipio de Arambala, en el departamento de Morazán, El Salvador, en donde trabajó como Asistente Técnico Local hasta el 31 de julio de 2015.

DEDICATORIA

A Dios todo poderoso y mi familia por su apoyo incondicional…

RECONOCIMIENTOS

Al PRESANCA II, por buscar garantizar el bienestar de los centroamericanos y las centroamericanas, convirtiéndose en una institución visionaria, de esperanza e incidencia para mejorar las condiciones de vida.

A la Licenciada Patricia Palma de Fulladolsa, por enseñarme “a ver no solo un árbol, sino el bosque entero”; eso, en definitiva me ha hecho una mejor persona y profesional. Al Ingeniero Fernando Fuentes, al Doctor Mario Serpas, a la Licenciada Claudia Lorena Godoy y Licenciada Lorena de Mayorga por brindarnos las herramientas necesarias para el desempeño de nuestro trabajo, convirtiéndonos en un equipo multidisciplinario y comprometido con la Seguridad Alimentaria y Nutricional.

A la Unión Europea, A la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), Al Ministerio de Relaciones Exteriores de Finlandia y Al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), por su ardua labor para el desarrollo de Centroamérica.

A las amistades que nacieron durante la MARSAN; a esas personas que desde el primer momento me brindaron todo el apoyo, colaboración y cariño desinteresado, son las personas por las cuales hoy por hoy puedo afirmar que la amistad con cada uno de ellos será recordada siempre.

AGRADECIMIENTOS

Al PRESANCA II, por dar oportunidades a los profesionales jóvenes de formarnos en un tema esencial para la región centroamericana.

A mis compañeros de trabajo/estudio de la Unidad Territorial Transfronteriza Lenca (UTT-Lenca), Ruth Henriquez, Ana Marcela Pérez, José Daniel Lara, Eddie Gomez Serrano, Mariela Ardón y Carlos Zapata, desde lo más profundo de mi alma, les agradezco el haberme brindado todo el apoyo, colaboración, ánimo y sobre todo cariño y amistad.

Al equipo Técnico de Monitoreo y Seguimiento (TMS), Brenda del Cid, Daniel Esau Cruz Knight y Ena Suyapa Gámez, por brindarme orientación oportuna en el desarrollo del trabajo en territorio.

A la Licenciada Elizabeth Torres Ordóñez, que con su entusiasmo y dedicación me mostro cómo hacer las actividades en pro de la Seguridad Alimentaria y Nutricional con sencillez y humildad.

A la Asociación de Municipios del Norte de Morazán (AMNM), por brindarme el apoyo en las actividades de trabajo y académicas.

A las Alcaldías Municipales de Torola, San Fernando y Perquín, por brindarme su confianza y acompañamiento en el trabajo desarrollado que hoy plasmo en esta monografía.

A Ronald Vasquez, por ser mi amigo y consejero en los momentos difíciles durante estos 18 meses.

SIGLAS

ABIMLENCA	Asociación Binacional de Municipios Lencas
ACMM	Asociación Comunal de Mujeres de Morazán
ACRA	Asociación de Cooperación Rural para África y América Latina
ADESCO	Asociaciones de Desarrollo Comunitario
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
AMNM	Asociación de Municipios del Norte de Morazán
ANADES	Asociación Nuevo Amanecer de El Salvador
ANEP	Asociación Nacional de la Empresa Privada
ANICUERT	Asociación para el Manejo Integral de la Sub cuenca del Río Torola
AT	Asistencia Técnica
ATL	Asistente Técnico Local
BCR	Banco Central de Reserva
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CA-4	Convenio Centroamericano de libre movilidad
CBA	Canasta Básica Alimentaria
CCT	Comisión ciudadana de Transparencia
CEDESAN	Centros de Documentación y Exhibición de Tecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional
CENTA	Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CONASAN	Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
CONASSAN	Comisión Nacional de Soberanía y Seguridad Alimenticia y Nutricional
CSUCA	Consejo Superior Universitario Centroamericano
DE-CONASAN	Dirección Ejecutiva del Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
DIGESTYC	Dirección General de Estadísticas y Censos
ECNT	Enfermedades Crónicas no Transmisibles
ECOSAN	Espacios de Ecotecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional
EDA	Enfermedades Diarreicas Agudas
EE	Entidad Ejecutora
EHPM	Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples
ELCSA	Escala Latinoamericana y del Caribe de Seguridad Alimentaria
ENIGH	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares
ENS	Encuesta Nacional de Salud de El Salvador
EPOC	Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FECANM	Federación de Cooperativas Agropecuarias de la zona de Norte de Morazán
FESAL	Encuesta Nacional de Salud Familiar
FHIS	Fondo Hondureño de Inversión Social
FISDL	Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local
FONSAN	Fondo de Seguridad Alimentaria y Nutricional
FUSAL	Fundación Salvadoreña para la Salud y el Desarrollo Humano
GdR	Gestión de Riesgo
GdR-SAN	Gestión de Riesgo con Enfoque SAN
ICF	Instituto de Conservación Forestal
IDH	Índice de Desarrollo Humano
IFPRI	International Food Policy Research Institute
IGH	Índice Global del Hambre
INCAP	Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá

InSAN	Inseguridad Alimentaria y Nutricional
IPC	Índice de Precios de Consumo
IPES	Instituto de Permacultura de El salvador
IRA	Infecciones Respiratorias Agudas
ISDEM	Instituto de Desarrollo Municipal
LME	Lactancia Materna Exclusiva
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador
MAMLESIP	Mancomunidad de Municipios Lencas de la Sierra de La Paz
MARN	Ministerio de Medioambiente y Recursos Naturales de El Salvador
MARSAN	Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional
MINED	Ministerio de Educación
MINSAL	Ministerio de Salud de El Salvador
MOP	Ministerio de Obras Públicas
MTFRL	Mancomunidad Trinacional Fronteriza del Rio Lempa
OBSAN-L	Observatorio en Seguridad Alimentaria y Nutricional Local
ODECA	Organización de los Estados Centroamericanos
OMM	Oficina Municipal de la Mujer
OMS	Organización Mundial para la Salud
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OPS	Organización Panamericana para la Salud
PADECOMSM	Patronato para el Desarrollo de las Comunidades del Norte de Morazán y San Miguel
PEA	Población Económicamente Activa
PES	Proyecto Escuela saludable
PFI	Proyecto Fortalecimiento Institucional
PIB	Producto Interno Bruto
PIDESC	Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales
PMA	Programa Mundial de Alimentos
PNC	Policía Nacional Civil
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
POLSSAN	Política Sectorial de Seguridad y Soberanía Alimentaria Nutricional
PRAF	Programa de Asignación Familiar
PRESANCA II	Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional en su segunda fase
PRESISAN	Programa Regional en Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional
PRODEMORO	Programa de Desarrollo Rural para la Región Oriental
PROHECO	Programa Hondureño de Educación Comunitaria
PROSERCON	Proyectos y Servicios de Consultoría e Ingeniería Civil y Ambientales
PVC	Policloruro de vinilo
SENAPAN	Secretaria Nacional para el Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional
SESAN	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
SESSAN	Secretaría Ejecutiva de Soberanía y Seguridad Alimenticia y Nutricional
SG-SICA	Secretaria General del Sistema de Integración Centroamericana
SICA	Sistema de la Integración Centroamericana
SICESAN	Sitios Centinela de Seguridad Alimentaria y Nutricional
SIECA	Secretaría de Integración Económica Centroamericana
SIRSAN	Sistema Integrado de Información Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional
SSAN	Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional
TECNISAN	Técnicos en Seguridad Alimentaria y Nutricional
TISCA	Tratado de Integración Social Centroamericana
TMS	Técnico de Monitoreo y Seguimiento
UE	Unión Europea

UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
URD	Urgencia Rehabilitación y Desarrollo
USAID	United states agency for International development
UTSAN	Unidad Técnica de Seguridad Alimentaria y Nutricional
UTT	Unidad Técnica Territorial
UTT-Lenca	Unidad Territorial Transfronteriza Lenca
ZTE	Índice de “Z” de Talla para la Edad

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO 1

I. INTRODUCCIÓN 2

II. OBJETIVO DE LA MONOGRAFÍA 3

III. METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN DE LA MONOGRAFÍA 4

IV. EL PROCESO DE LA EXPERIENCIA VIVIDA 6

A. Objetivo general del proceso 8

B. Objetivos específicos del proceso 8

C. Antecedentes y contexto del accionar 9

1. Análisis del contexto de SAN a nivel de la región SICA 9

2. Análisis de la situación de SAN en El Salvador 39

3. Análisis de la situación de SAN en la Unidad Territorial Transfronteriza Lenca (UTT-Lenca) 58

D. Marco orientador de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Experiencia 66

1. Marco Conceptual de la SAN 66

E. Metodología y recursos metodológicos de gestión en SAN empleados 74

1. Caracterización municipal de la SAN 75

2. Entrevista 75

3. Investigaciones 75

4. Promoción de la acción colectiva a favor de la SAN 75

5. Árbol de problemas y objetivos 75

6. Comunicación Social para el Cambio de Comportamiento 76

7. Acciones de sensibilización que fomentan en el estudiante de la MARSAN, un conocimiento más profundo desde la realidad de las comunidades 76

8. Centros de Documentación y Exhibición de Tecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional (CEDESAN) 76

9. Espacios demostrativos de ecotecnologías en seguridad alimentaria y nutricional (ECOSAN) 76

10. Mi Casita 77

11. Sistema de Información Municipal en Seguridad Alimentaria y Nutricional (SIMSAN) 77

12. Observatorio en Seguridad Alimentaria y Nutricional Local (OBSAN-L) 77

V. RESULTADOS 77

A. Proceso de Sistematización del quehacer de PRESANCA II a nivel territorial (general y de contexto, con base al Proyecto de Fortalecimiento Institucional ejecutado en la Asociación de Municipios del Norte de Morazán (AMNM) 77

B. Resultados obtenidos en términos de seguridad alimentaria y nutricional 89

1. Análisis de la Gestión de Riesgo, desde el OBSAN-L 89

2. Planes de gestión de riesgo de los municipios de la AMNM. 94

3. Herramientas en SAN para fortalecer capacidades en la gestión de riesgos: CEDESAN, Mi Casita y ECOSAN. 97

4. Otros instrumentos para la adecuada gestión de riesgos: Proyectos, Plan de comunicación y Plan de capacitaciones. 104

C. Investigación - Encuesta 108

1. General y Contexto 108

2. Análisis secundario – tema específico 125

D. Vivencial 134

E. Experiencia personal 136

VI. LECCIONES APRENDIDAS 138

VII. CONCLUSIONES 140

VIII. RECOMENDACIONES 142

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 144

X. ANEXOS 149

Índice de gráficos

Gráfica 1. Prevalencias de desnutrición aguda, crónica y global. 9
Gráfica 2. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños menores de cinco años 11
Gráfica 3. Sobrepeso y obesidad en mujeres en edad fértil 11
Gráfica 4. Población total según cada país de la región Centroamericana. 12
Gráfica 5. Tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto a precio constante, según cada país de la región Centroamericana 13
Gráfica 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 13
Gráfica 7. Porcentajes de pobreza total, urbana y rural y relación entre pobres rurales y pobres totales (2009-2012, según país). 17
Gráfica 8. Distribución del ingreso o consumo nacional por quintiles de la población. 17
Gráfica 9. Coeficiente de Gini de la distribución de los ingresos. 18
Gráfica 10. Consumo aparente de la región centroamericana de los cuatro principales alimentos básicos. 20
Gráfica 11. Producción e importación de Maíz en la región centroamericana. 20
Gráfica 12. Brecha entre producción y consumo aparente de Maíz en la región centro americana. 21
Gráfica 13. Exportación e importación de Frijol. 21
Gráfica 14. Brecha entre Producción y Consumo aparente de frijol. 22
Gráfica 15. Exportación e importación Arroz. 22
Gráfica 16. Brecha entre Producción y Consumo aparente de Arroz. 23
Gráfica 17. Exportación e importación de Trigo. 23
Gráfica 18. Brecha entre Producción y Consumo aparente de Trigo. 24
Gráfica 19. Producción de Alimentos básicos (Maíz, Frijol y Arroz). 24
Gráfica 20. Canasta básica de alimentos y salario mínimo en los países Centroamericanos. 26
Gráfica 21. Porcentaje de niños y niñas que reciben Lactancia Materna Exclusiva en los países centroamericanos. 27
Gráfica 22. Mortalidad Infantil en niños y niñas menores de 1 año en la región centroamericana. 27
Gráfica 23. Infecciones Respiratorias Agudas en los países centroamericanos. 28
Gráfica 24. Porcentaje de hogares con acceso a agua potable y servicios básicos en los países de la región centroamericana. 29
Gráfica 25. Índices de Precios Anuales (Nominal, base 2010). 32

Gráfica 26. Tendencias Nutricionales en Menores de 5 años. 41
Gráfica 27. Indicadores nutricionales de acuerdo a los meses de edad de los niños menores de 5 años. 41
Gráfica 28. Crecimiento Porcentual del PIB y sus Componentes durante el quinquenio 2009-2014 El Salvador. 44
Gráfica 29. Jóvenes de 15 a 24 años de edad que no estudian ni trabajan (o no integran la PEA). 46
Gráfica 30. Porcentaje de la Población en Situación de Pobreza en El Salvador. 47
Gráfica 31. Porcentaje de Hogares en Condiciones de Pobreza. 48
Gráfica 32. Distribución del Ingreso por Quintiles. 49
Gráfica 33. Índice de concentración de Gini en El Salvador. 49
Gráfica 34. Dependencia de las importaciones de granos básicos en El Salvador. 50
Gráfica 35. Brecha alimentaria de maíz, frijol y arroz en El Salvador. 51
Gráfica 36. Desempleo urbano y rural en El Salvador. 51
Gráfica 37. Variación anual porcentual para comparar IPC alimentos, inflación y CBA. 52
Gráfica 38. Porcentaje de hogares con tenencia a servicios básicos a nivel nacional en El Salvador. 55
Gráfica 39. Índice de precios de Alimentos de 1990 al 2015. 56
Gráfica 40. Prevalencia de Desnutrición Crónica en los Municipios que conforman la AMNM. 61
Gráfica 41. Prevalencia de Desnutrición Crónica en los Municipios que conforma la MAMLESIP. 61
Gráfica 42. 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. 111
Gráfica 43. 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. 112
Gráfica 44. Patrón alimentario de las familias en la comunidad La Joya, Municipio de Perquín, Departamento de Morazán, República de El Salvador, 2015. 114
Gráfica 45. Patrón alimentario de las familias en la comunidad de Rancho Quemado, Municipio de Perquín, Departamento de Morazán, República de El Salvador, 2015. 115
Gráfica 46. Patrón alimentario de las familias en la comunidad de El Matazano, Municipio de Arambala, Departamento de Morazán, República de El Salvador, 2015. 115
Gráfica 47. 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. 120
Gráfica 48. Estado nutricional de menores de 36 meses de La Joya y Rancho Quemado de Perquín y El Matazano de Arambala, Departamento de Morazán, República de El Salvador. Marzo 2015. 129

Gráfica 49. Vivienda de familias según tipo de piso de La Joya y Rancho Quemado de Perquín y El Matazano de Arambala, Departamento de Morazán, República de El Salvador. Marzo 2015. 130
Gráfica 50. Viviendas de menores de 36 meses de edad según tipo de piso de La Joya y Rancho Quemado de Perquín y El Matazano de Arambala, Departamento de Morazán, República de El Salvador. Marzo 2015. 130
Gráfica 51. Estado nutricional de menores de 36 meses según tipo de piso de vivienda de sus familias de La Joya y Rancho Quemado de Perquín y El Matazano de Arambala, Departamento de Morazán, El Salvador. Marzo 2015. 131
Gráfica 52. Índice de Z de retardo de talla para la edad de los niños menores de 36 meses según tipo de piso de la vivienda, de La Joya y Rancho Quemado de Perquín y El Matazano de Arambala, Departamento de Morazán, El Salvador. Marzo 2015. 132
Gráfica 53. Prevalencias paramétricas de retardo de crecimiento de menores de 36 meses de edad según tipo de piso de vivienda 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. 133

Índice de figuras

Figura 1 Mapa de procesos desarrollado durante el periodo de asistencia técnica a la AMNM. 7
Figura 2. Árbol de problemas de la inseguridad alimentaria y nutricional. 16
Figura 3. Matriz energética de Centroamérica. 32
Figura 4. Modelo estratégico-operativo del PRESANCA II. 36
Figura 5. Árbol de problemas de la Inseguridad Alimentaria y Nutricional. 43
Figura 6. Mapa de Prevalencia de Desnutrición Crónica en los Municipios de la UTT Lenca. 60
Figura 8. Línea de tiempo AMNM 2010 - 2015 80
Figura 9. OBSAN-L Torola: “Diagnóstico sobre el Impacto del Fenómeno del Niño en el cultivo de los agricultores (as)” 93
Figura 10. Factores y subfactores del riesgo de desastres. 104
Figura 11. Mapa de ubicación de las comunidades Rancho Quemado y La Joya, Municipio de Perquín y El Matazano, Municipio de Arambala, Departamento de Morazán, El Salvador. 109

Índice de tablas

Tabla 1. Índice de Desarrollo Humano por país de la región centroamericana, según Informe del UNDP 2014 14
Tabla 2. Índice Global del Hambre para cada país de la región centroamericana, según IFPRI 2014..... 15
Tabla 3. Marco Político de la SAN en los países de la región SICA. 37
Tabla 4. Proporción de hogares que usaron cada grupo de alimentos, según nivel de pobreza. 53
Tabla 5. Principales Indicadores en los Municipios de la UTT-Lenca. 62
Tabla 6. Mapa de actores de las Mancomunidades que integran la UTT-Lenca. 63
Tabla 7. Indicadores de los municipios socios de la AMNM y la MAMLESIP. 79
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. 110
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. 119

RESUMEN EJECUTIVO

La Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional, con énfasis en gestión local, bajo el modelo estudio-trabajo, coordinada por el Programa Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional en su segunda fase (PRESANCA II) y el Programa de Sistemas de Información para Seguridad Alimentaria y Nutricional (PRESISAN), permitieron al Asistente Técnico Local (ATL), el involucramiento oportuno y la ejecución de actividades que apoyaron los proceso del Proyecto de Fortalecimiento Institucional (PFI) para la Seguridad Alimentaria y Nutricional desarrollado de marzo de 2014 a agosto de 2015 en la Asociación de Municipios del Norte de Morazán (AMNM), El Salvador.

El trabajo contribuyó a la "*Dinamización de las capacidades locales en el tema de Gestión de Riesgo para el fortalecimiento de la SAN en el territorio de la AMNM*"; el objetivo de la asistencia técnica en este proceso fue facilitar el fortalecimiento de las capacidades locales, sensibilización y empoderamiento a través del acompañamiento en las actividades enmarcadas en el resultado esperado tres del PFI (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**),** para generar valiosos insumos en el adecuado manejo del riesgo existente (correctivo) y del riesgo a futuro (prospectivo), garantizando así que las poblaciones vulnerables de la AMNM construyan condicionantes que disminuyan los efectos de los fenómenos socio-naturales y antrópicos.

En este contexto, los principales resultados obtenidos en SAN fueron: el análisis de la Gestión de Riesgos en el marco de la sequía abordado desde el OBSAN-L del Municipio de Torola, asistencia técnica a los Planes de Gestión de Riesgos de los municipios de la AMNM, herramientas en SAN para fortalecer las capacidades en la Gestión de Riesgo: CEDESAN, Mi Casita, ECOSAN e instrumentos que nos ayudan a la adecuada Gestión de Riesgo tales como: proyectos, plan de comunicación y plan de capacitaciones en gestión de riesgo con enfoque SAN.

La experiencia en la asistencia técnica local permitió aprender que la Gestión de Riesgo (GdR) en SAN, constituye una oportunidad para vincular procesos de desarrollo local con la reducción de las amenazas y vulnerabilidades, a través de la correcta gerencia de los recursos naturales, organización territorial, fortalecimiento de los medios de vida, monitoreo y sistemas de alerta temprana, educación, capacitación, conciencia y participación ciudadana.

El logro de los resultados fue posible gracias al modelo estudio – trabajo del PRESANCA II, el cual permitió una formación académica integral en materia de seguridad alimentaria y nutricional, a la vez que la aplicación práctica mediante trabajo de campo en el territorio, de tal manera que las acciones fueran encaminadas a dinamizar la gestión de riesgo en materia de SAN.

I. INTRODUCCIÓN

El PRESANCA II tiene como 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" (PRESANCA II, PRESANCA II en breve. Portal Integrado de Seguridad Alimentaria y Nutricional., 2015). 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.

La metodología estudio- trabajo desarrollada por la MARSAN, permite, a través del PFI implementado en las mancomunidades, un vínculo directo en el territorio, brindando acompañamiento técnico y fortaleciendo las capacidades locales, además de intervenir de forma oportuna para contribuir al mejoramiento de la situación de InSAN de grupos vulnerables y garantizar un mejor nivel de vida.

El PFI de la AMNM, es un proyecto que responde a las necesidades de fortalecer las capacidades del personal técnico que lo conforma y de las municipalidades socias. La experiencia del estudiante de la MARSAN se desarrolla con el énfasis de Gestión Local, en el periodo comprendido entre marzo del 2014 a agosto del 2015.

El presente documento monográfico, tiene como eje central la "Dinamización de las capacidades locales en el tema de Gestión de Riesgo para el fortalecimiento de la SAN en el territorio de la AMNM", así, la asistencia técnica local del estudiante de la MARSAN de la cuarta promoción, fue realizada bajo el marco del RE3 del PFI, en los municipios de Villa el Rosario, Jocoaitique, Meanguera, Arambala, Perquín, San Fernando y Torola, con acciones puntuales de apoyo en los últimos tres municipios mencionados.

Entre las acciones realizadas se describe el acompañamiento al OBSAN-L del Municipio de Torola en el "Diagnóstico sobre el Impacto del Fenómeno del Niño en el cultivo de los agricultores (as), 2014", la AT a los Planes de gestión de riesgos de los municipios de la AMNM, reapertura de los CEDESAN y ECOSAN de los municipios de San Fernando y Torola, asimismo la AT en las actividades de "Mi Casita" y creación de instrumentos enmarcados en la adecuado gestión del riesgo. Además, se documentan los hallazgos de la encuesta de la SAN de comunidades centinela de dos municipios de la zona norte del departamento de Morazán, El Salvador, así como un artículo individual en relación a un tema específico de esta misma encuesta.

Finalmente se describe la experiencia del vivencial, personal y las principales lecciones aprendidas, conclusiones y recomendaciones que se obtuvieron durante el desarrollo de la experiencia.

II. OBJETIVO DE LA MONOGRAFÍA

Determinar como objeto de estudio la experiencia de asistencia técnica y gestión territorial de la SAN realizada en la AMNM de marzo de 2014 a agosto de 2015; documentando y sistematizando el proceso, mediante el análisis y reflexión en la dinamización de las capacidades locales en el tema de Gestión de Riesgo para el fortalecimiento de la SAN en los municipios socios de la AMNM, a fin de obtener conclusiones y las lecciones principales de la experiencia.

III. METODOLOGÍA

Se constituye en un espacio para la sistematización de las acciones realizadas por el PRESANCA II en el acompañamiento brindado a mancomunidades y actores locales de la Región Centroamericana, con el fin primordial de fortalecer sus capacidades en el accionar para la promoción de la SAN. Para este caso, recoge la experiencia de asistencia técnica brindada a la Asociación de Municipios del Norte de Morazán (AMNM), por parte del estudiante de la MARSAN IV.

Se tuvo de base el documento denominado "El ABC para elaborar nuestras monografías". De igual forma, por parte del Programa se asignó una tutora, quien dio asistencia técnica y acompañamiento a todo el proceso de elaboración, para obtener un documento acorde a los requerimientos del Programa.

El contenido del documento fue proporcionado por el Programa y la elaboración de sus capítulos se desarrolló de la siguiente forma:

- Objetivos (de la monografía y del proceso vivido), fueron concretados por el Programa.
- Proceso de la experiencia vivida, constituido por los antecedentes y contexto del accionar donde se vivió la experiencia (regional, nacional y local) y el marco orientador en SAN de la experiencia (concepto SAN y análisis de los diferentes enfoques de SAN); los cuales fueron trabajados en conjunto por los 28 estudiantes de la MARSAN IV.
- Metodología y recursos metodológicos de gestión en SAN empleados, se usaron diferentes metodologías para lograr los resultados individuales en términos de SAN, tales como: caracterizaciones municipales, investigaciones, entrevistas, OBSAN-L, CEDESAN, ECOSAN, acción colectiva, árbol de problemas y objetivos, entre otros.
- Sistematización del "quehacer" de PRESANCA II en el nivel territorial, partió del ordenamiento y análisis de la experiencia del Programa en el acompañamiento brindado a la AMNM, elaborando una línea de tiempo que grafica los procesos y productos alcanzados; se estableció el objeto de sistematización, que fue el Fortalecimiento Institucional, y se definieron los ejes de sistematización o temas fuerza. Todo este trabajo fue realizado por primera vez por el equipo asignado al territorio: técnicos de monitoreo y seguimiento y estudiantes de la MARSAN IV, por un periodo de más de seis meses.
- Resultados obtenidos en términos de seguridad alimentaria y nutricional, se basan en la experiencia individual del estudiante durante el periodo de asistencia técnica brindada a la AMNM, de la cual se desprende el eje central de esta monografía.
- Investigación (Encuesta), la sección general y contexto fue producto del trabajo en equipo de los estudiantes de la MARSAN IV y especialistas del PRESANCA II; se caracterizó 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. La sección análisis secundario – tema específico- fue desarrollado de manera individual por el estudiante.

- Vivencial, se describe la experiencia del estudiante MARSAN IV con la familia Mestanza, del Cantón Palo Blanco, Nahuaterique, Honduras.
- El capítulo sobre la experiencia personal, es una reflexión propia, sobre todo lo vivido en el contexto tanto académico como práctico en territorio
- Finalmente, capítulos de Lecciones aprendidas, Conclusiones y Recomendaciones.

IV. EL PROCESO DE LA EXPERIENCIA VIVIDA

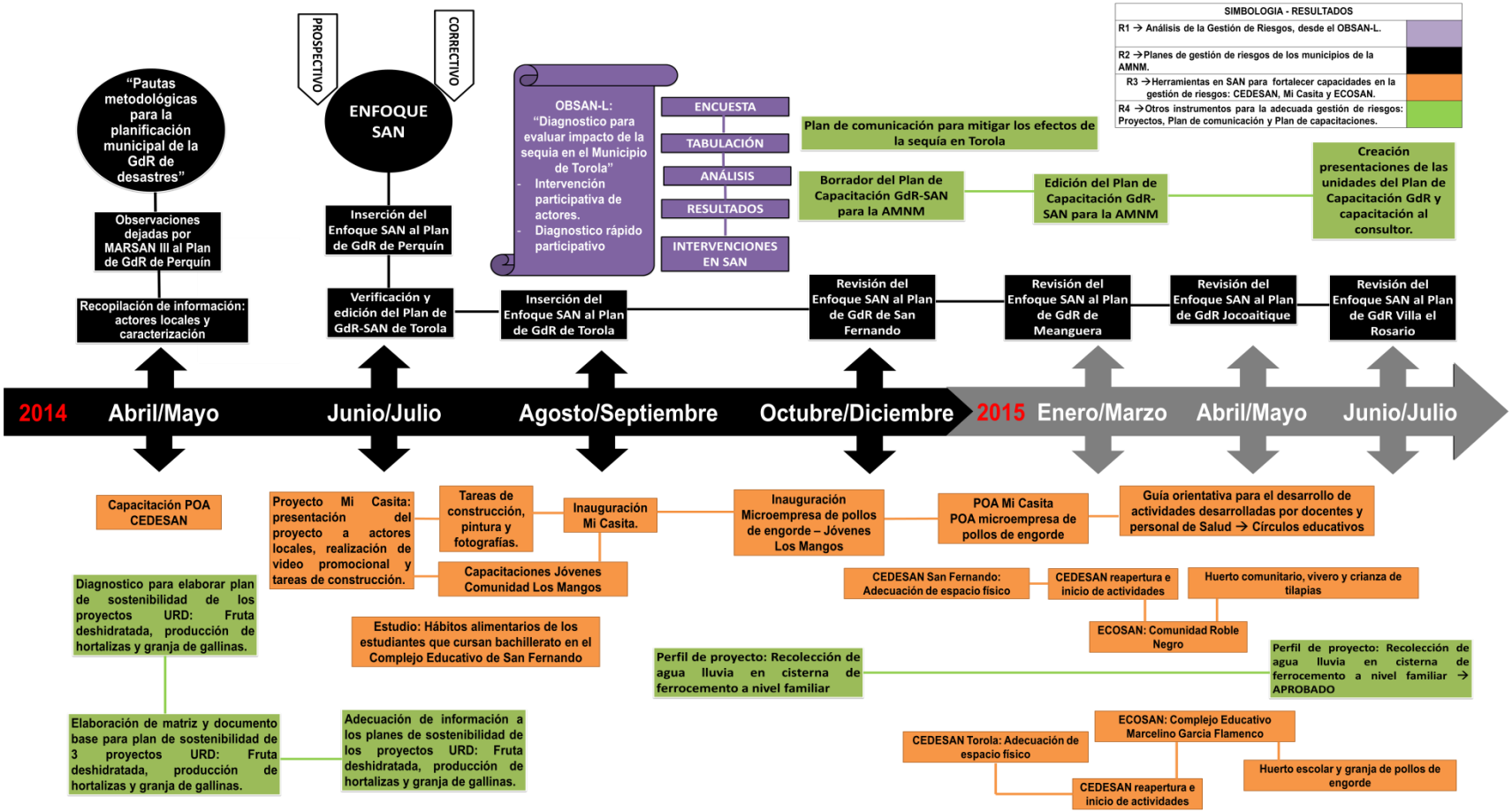
Con el modelo estudio trabajo de la maestría en SAN, fue posible dar asistencia técnica a procesos y actividades en el marco del Proyecto de Fortalecimiento Institucional ejecutado por la Asociación de Municipios del Norte de Morazán, que se sintetiza en un eje central de trabajo denominado "Dinamización de las capacidades locales en el tema de gestión de riesgo para el fortalecimiento de la SAN en el territorio de la AMNM".

Con objeto de graficar la experiencia, se elaboró un mapa conceptual de procesos (ver figura 1), en el que se reflejan los siguientes resultados intermedios, que se describen en el capítulo V de este documento:

1. Análisis de la Gestión de Riesgos, desde el OBSAN-L.
2. Planes de gestión de riesgos de los municipios de la AMNM.
3. Herramientas en SAN para fortalecer capacidades en la gestión de riesgos: CEDESAN, Mi Casita y ECOSAN.
4. Otros instrumentos para la adecuada gestión de riesgos: Proyectos, Plan de comunicación y Plan de capacitaciones.

Figura 1 Mapa de procesos desarrollado durante el periodo de asistencia técnica a la AMNM.

Dinamización de las capacidades locales en el tema de Gestión de Riesgo para el fortalecimiento de la SAN en el territorio de la AMNM, periodo abril 2014 – julio 2015.



Fuente: Elaboración propia, Alex Montez Figueroa, 2015.

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 del proceso

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. Documentar el quehacer del PRESANCA II en el territorio de la AMNM mediante un proceso de sistematización.
3. Analizar los procesos para la gestión de riesgo desde el OBSAN-L del Municipio de Torola.
4. Describir el proceso de inclusión del enfoque SAN a los Planes de gestión de riesgo de los municipios de la AMNM.
5. Explicar la importancia de las herramientas en SAN, para el fortalecimiento de capacidades en la gestión de riesgos: CEDESAN, Mi Casita y ECOSAN.
6. Determinar algunos instrumentos para la adecuada gestión de riesgos: Proyectos, Plan de comunicación y Plan de capacitaciones.
7. Documentar los hallazgos de la encuesta de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de comunidades centinela de dos municipios de la zona norte del departamento de Morazán, El Salvador, así como artículo individual en relación a un tema específico de esta misma encuesta.
8. Describir la experiencia vivencial con una familia del territorio asignado, y su impacto a nivel profesional y personal.
9. Reflexionar sobre el proceso de formación académica – laboral, profesional y personal, durante los 18 meses de duración de la MARSAN IV.

C. Antecedentes y contexto del accionar

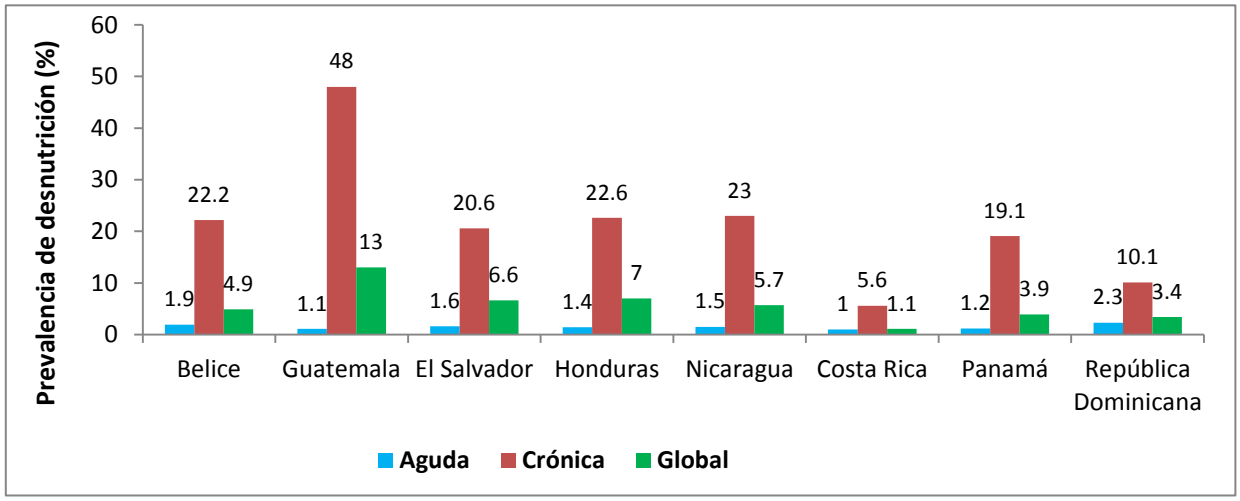
1. Análisis del contexto de SAN a nivel de la región SICA[1]

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 y 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).

Gráfica 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*.

[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.

La Organización Mundial de la Salud 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."[2]

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%).

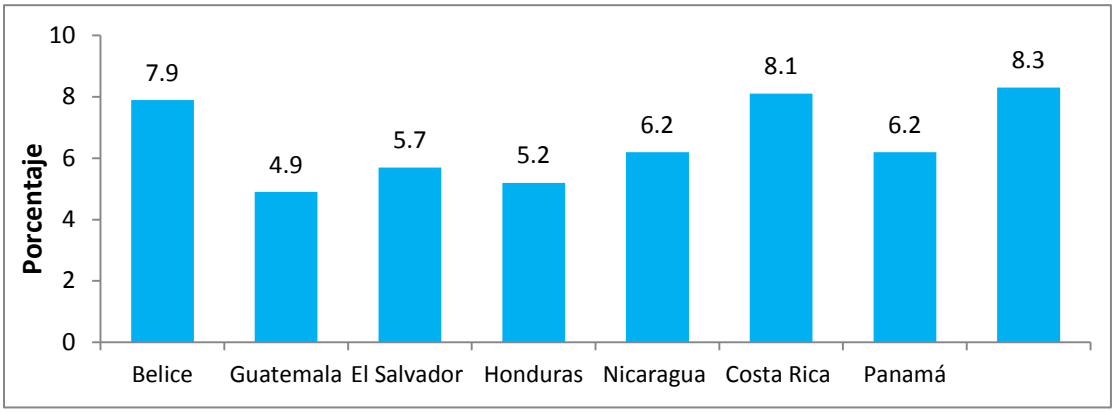
En relación a la desnutrición global (indicador de peso para la edad), utilizado como índice para el seguimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, Guatemala presenta el mayor porcentaje (13%), seguido de Honduras (7%), El Salvador (6.6%), Nicaragua (5.7%), Belice, (4.9%), Panamá (3.9%), República 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.

[2] OMS (s.f.). *Patrones de crecimiento infantil de la OMS*. Nota descriptiva No.4. Revisado el 15 abril 2015 de http://www.who.int/childgrowth/4_doble_carga.pdf

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

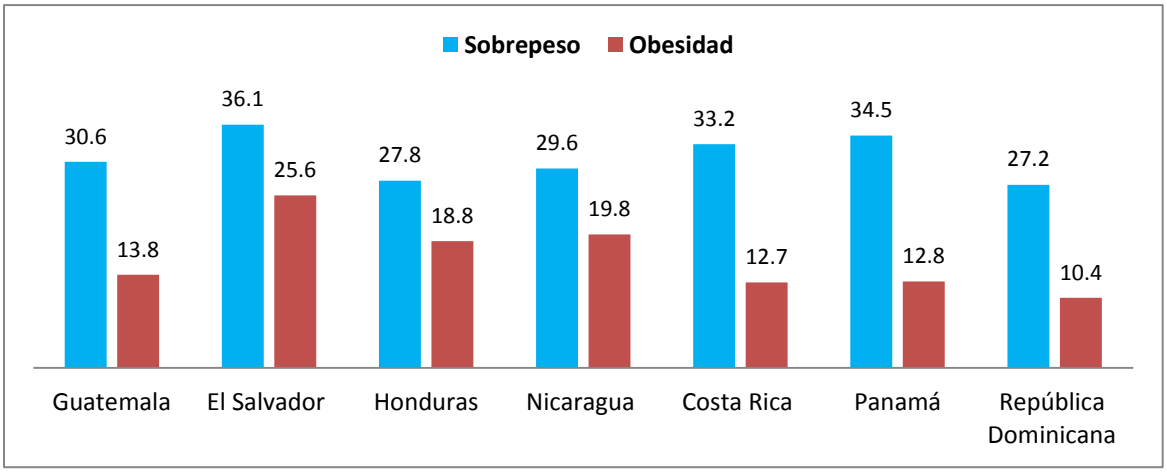


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de desnutrición del "Global Health Observatory Data Repository" (2006-2012, según país) de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

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.

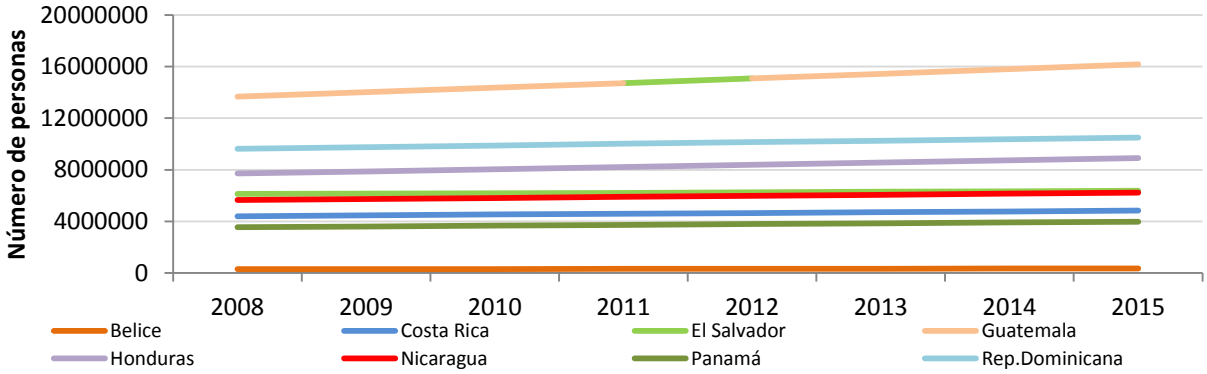
Gráfica 3. Sobrepeso y obesidad en mujeres en edad fértil



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

b. Condiciones estructurales de los países de la región

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



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

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. (SIRSAN, 2015)

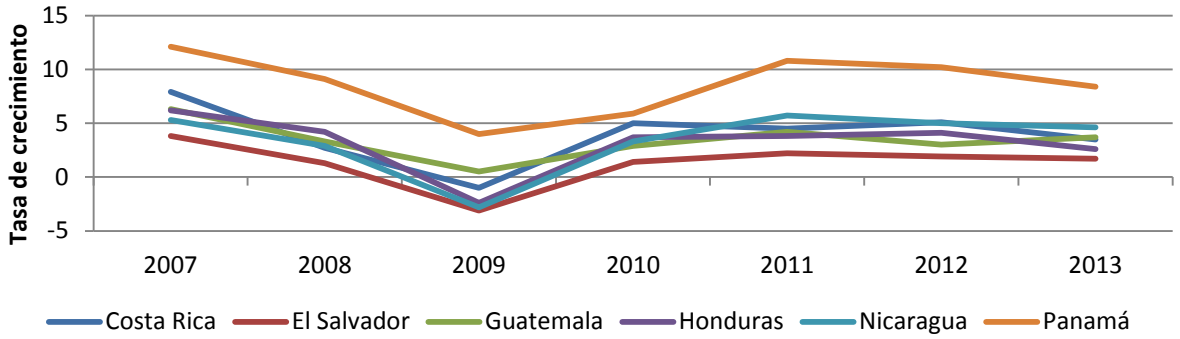
La misma, comprende un territorio de gran diversidad geográfica, cultural, ambiental, política, económica, climática, entre otros. A continuación, se presenta el gráfico de población.

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.

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

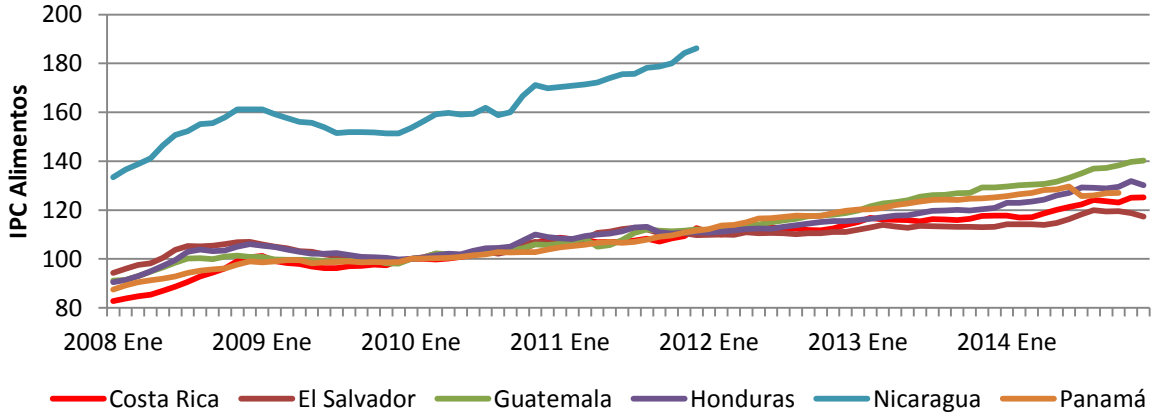


Fuente: Construcción propia a partir de datos del SIRSAN-SICA

Además del PIB, en las economías abiertas como las de los países centroamericanos, su producción y crecimiento suele 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.

Gráfica 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

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	Medo

Fuente: PNUD, 2014

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)

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

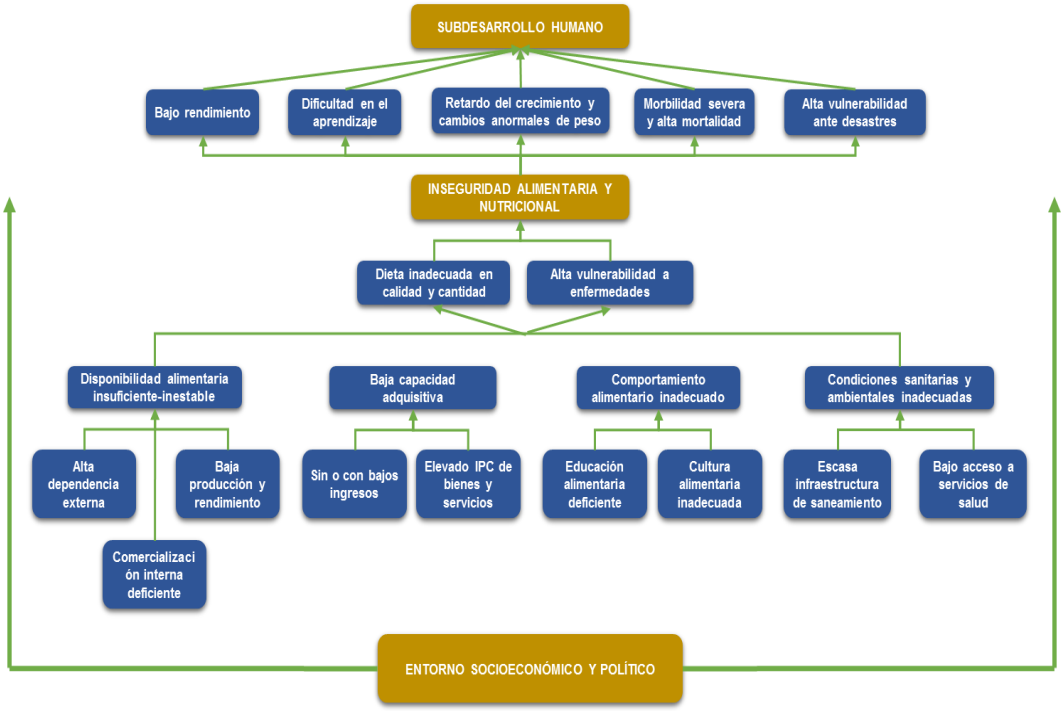
c. Pobreza

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.

En el árbol de problemas de la inseguridad alimentaria y nutricional planteado por el INCAP/OPS (ver figura 1), 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)

Figura 2. Árbol de problemas de la inseguridad alimentaria y nutricional.



***Fuente**: INCAP/OPS. 1999. La iniciativa de Seguridad Alimentaria y Nutricional en Centro América. 2da. Edición.*

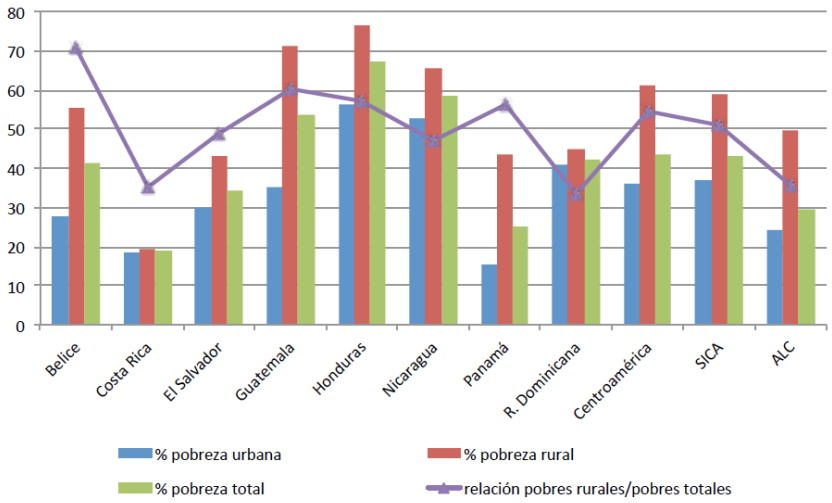
El acceso a los alimentos está determinado desde el punto de vista económico por el precio de los alimentos y los ingresos que tenga una persona para adquirirlos. Por lo que la pobreza incide negativamente en el acceso de las personas a los alimentos, repercutiendo en la cantidad y calidad de los alimentos 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)

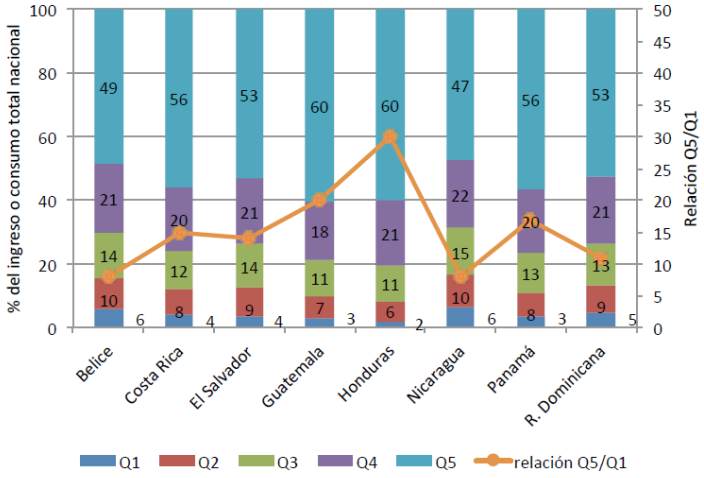
Gráfica 7. Porcentajes de pobreza total, urbana y rural y relación entre pobres rurales y pobres totales (2009-2012, según país).



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

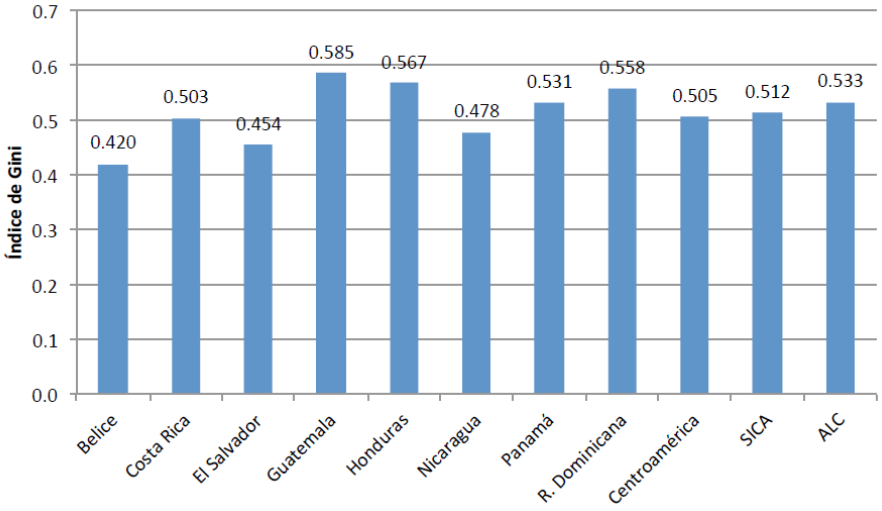
La desnutrición tiene impactos negativos en la salud, la educación y la economía (costos y gastos públicos y privados, y menor productividad), a consecuencia de esto, surgen mayores problemas de inserción social y un incremento de la pobreza e indigencia en la población, aumentando con ello la vulnerabilidad 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.

Gráfica 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.

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



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

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 América Latina y el Caribe (ver gráfica 9). Siendo los países que presentan menos desigualdad los países: Belice y El Salvador.

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

i. Disponibilidad

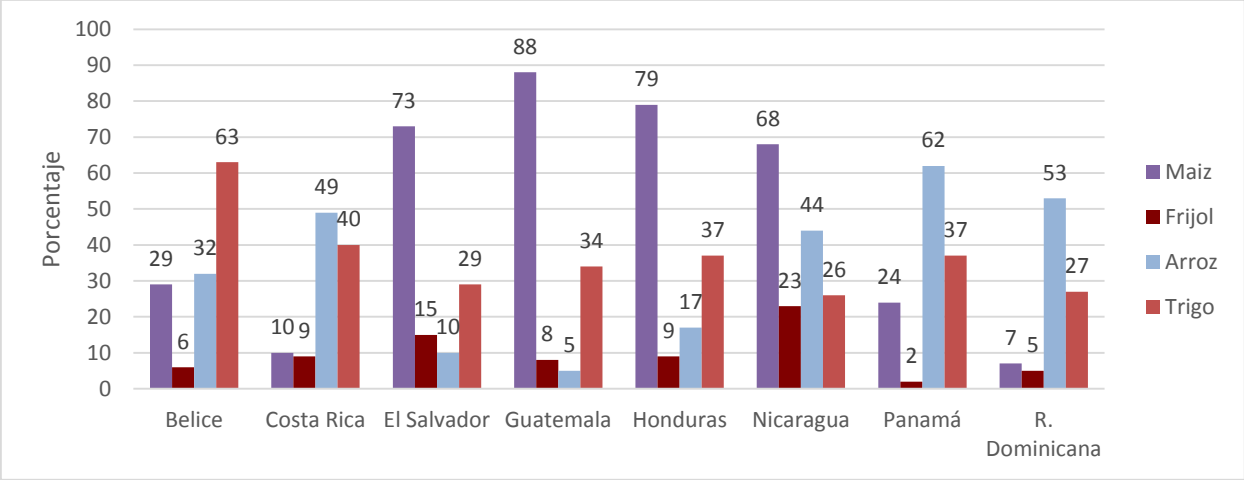
La producción de maíz, frijol y arroz es vital para la seguridad alimentaria y nutricional de la población centroamericana. La mayor parte de su producción, especialmente la de maíz y frijol, está en manos de pequeños productores, la mayoría de los cuales viven en condiciones de pobreza con acceso limitado 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 clave 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 (FAOSTAT), 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 substraer 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.

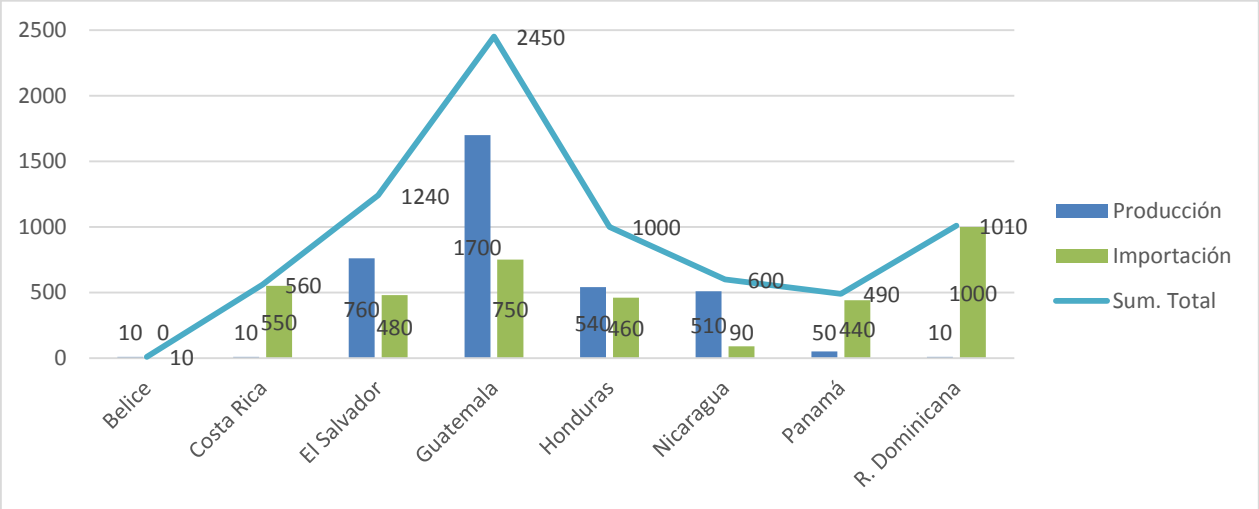
Gráfica 10. Consumo aparente de la región centroamericana de los cuatro principales alimentos básicos.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT

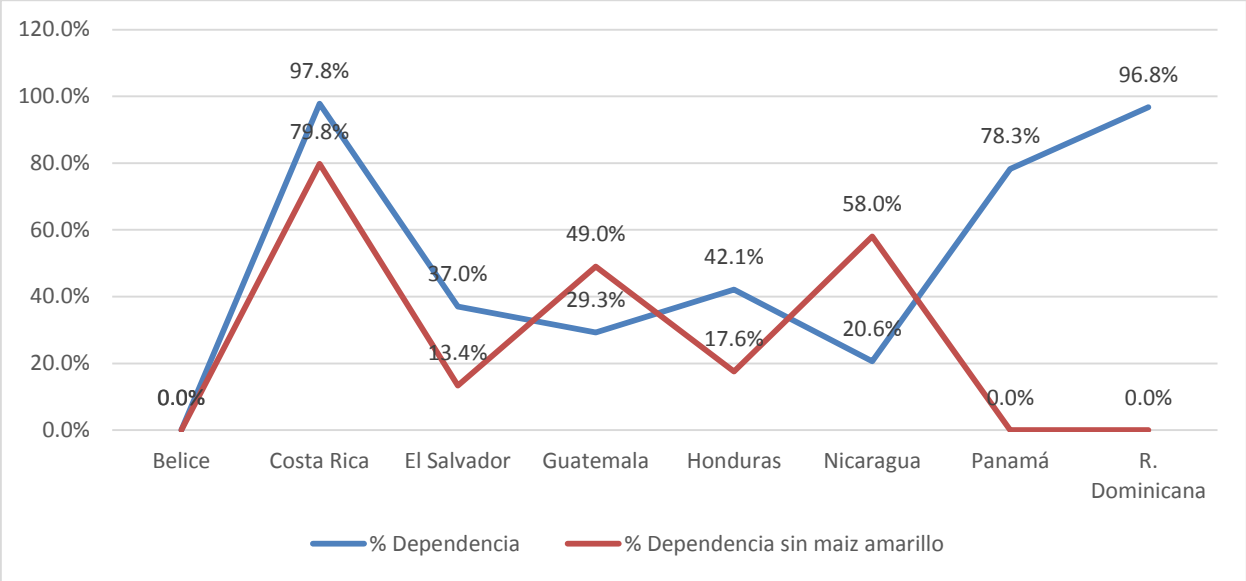
No obstante, al igual que en el caso de las importaciones netas, los datos de dependencia de maíz deben relativizarse ya que nuevamente las estadísticas no separan maíz amarillo de maíz blanco. Al eliminar las importaciones de maíz amarillo de las importaciones totales de maíz y el suministro interno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

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



Fuente: elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT

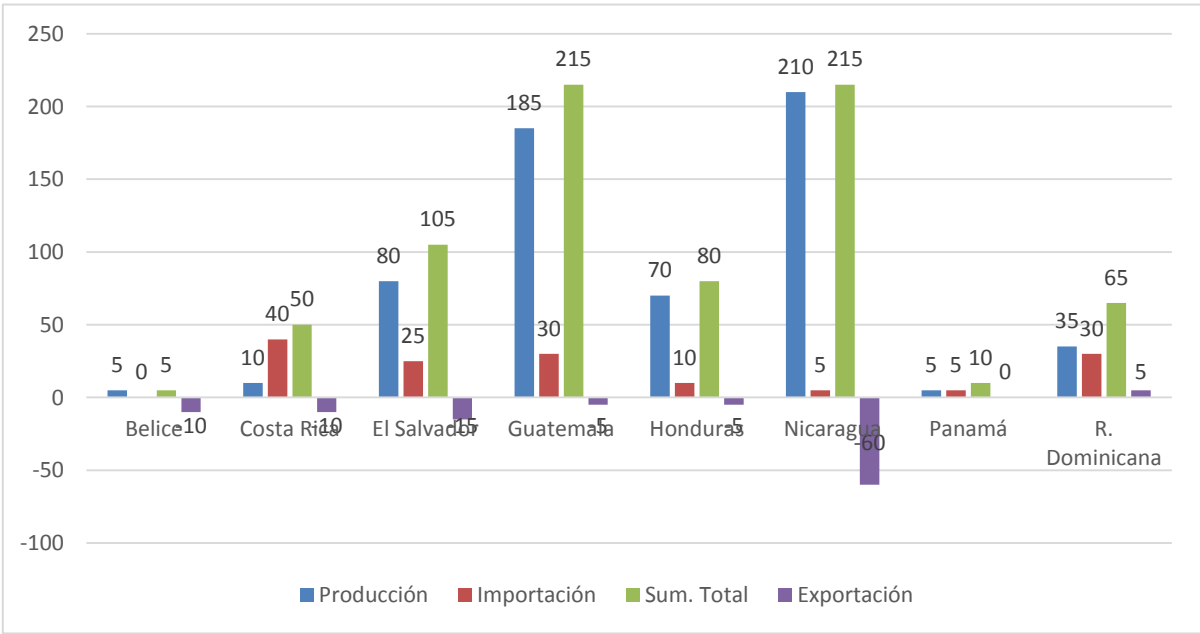
Gráfica 12. Brecha entre producción y consumo aparente de Maíz en la región centro americana.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT

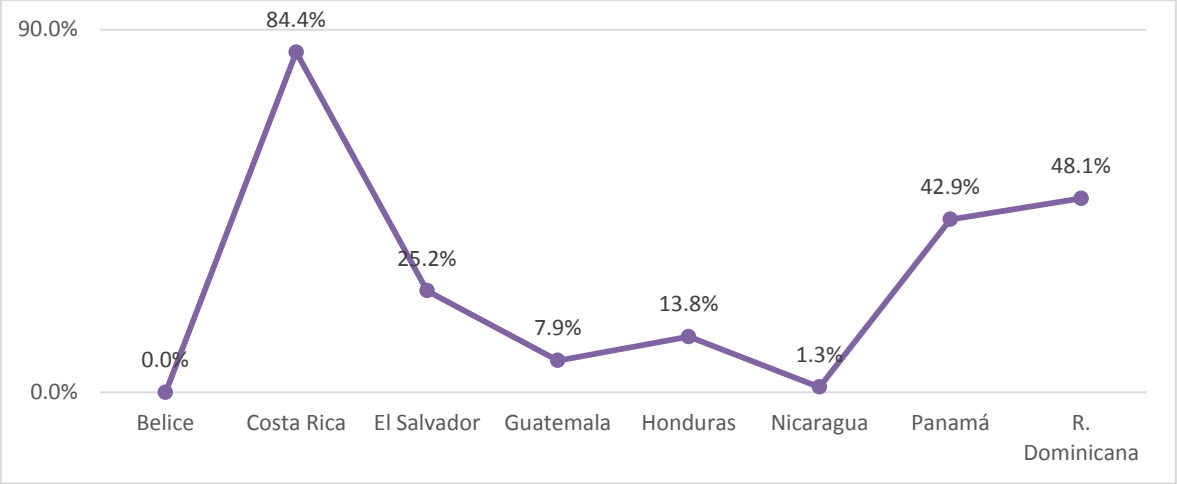
En el caso del frijol, con las excepciones de Belice y Panamá, su consumo aparente es significativo en todos los países de la región. Destacan entre estos Costa Rica y República Dominicana con índices de dependencia del 84% y el 48% respectivamente, mientras que Nicaragua es prácticamente autosuficiente.

Gráfica 13. Exportación e importación de Frijol.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT

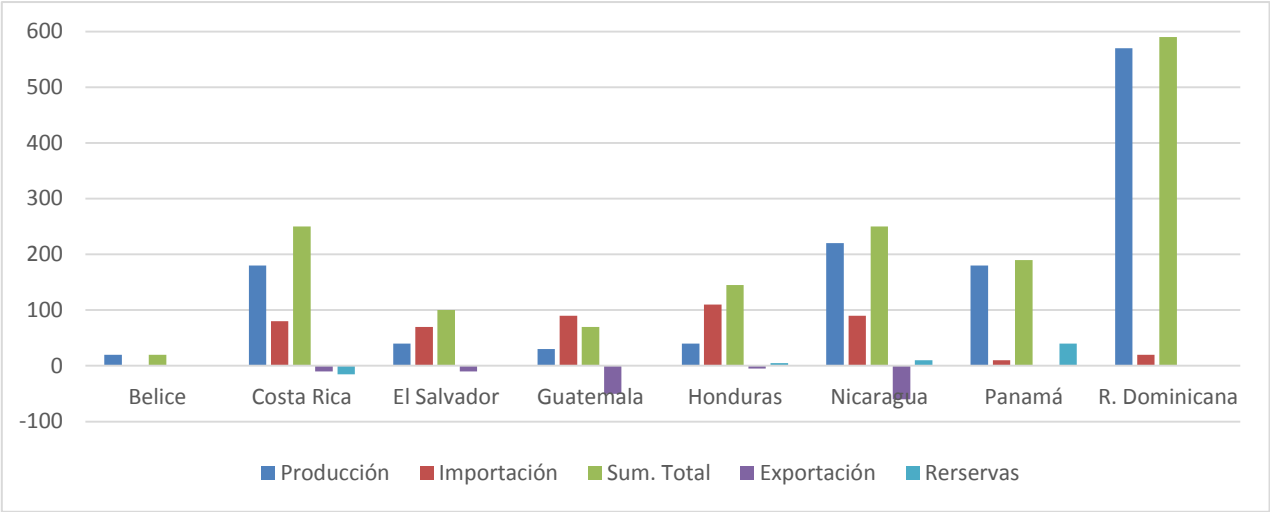
Gráfica 14. Brecha entre Producción y Consumo aparente de frijol.



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

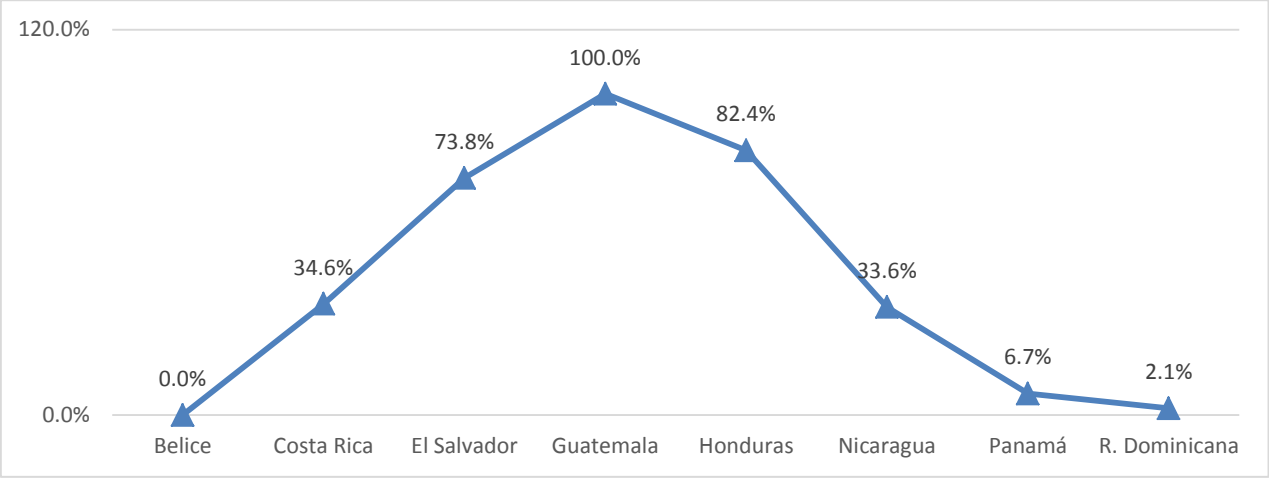
Deben destacarse para el arroz los índices de dependencia de países altamente consumidores de arroz como Costa Rica y Nicaragua, con valores superiores al 30%, así como el de Guatemala, cuya dependencia total de la importación está ligada no tanto a las necesidades para el consumo humano sino a la demanda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

Gráfica 15. Exportación e importación Arroz.



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

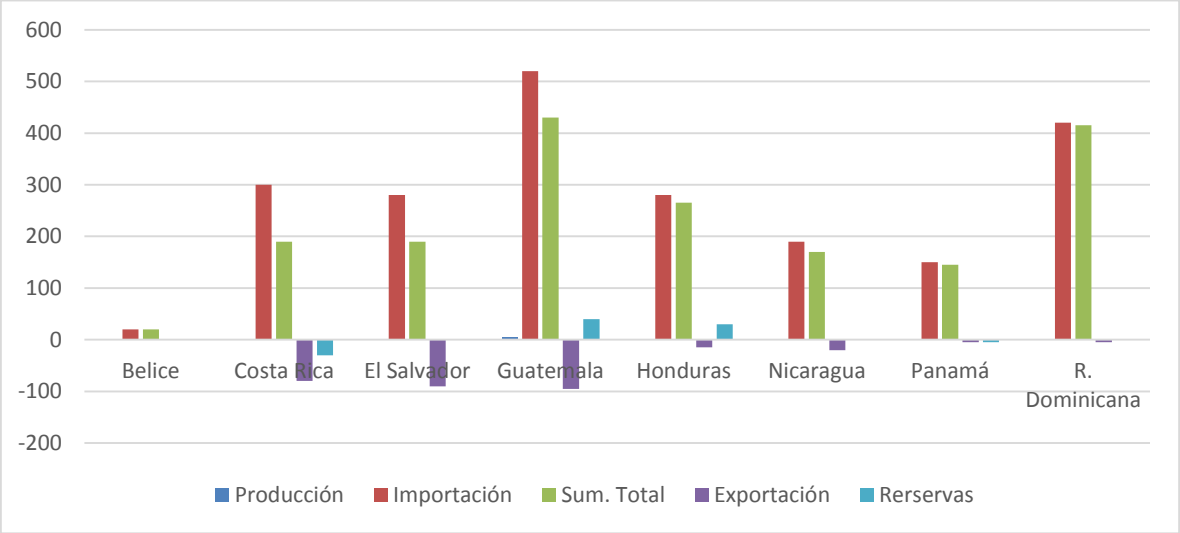
Gráfica 16. Brecha entre Producción y Consumo aparente de Arroz.



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

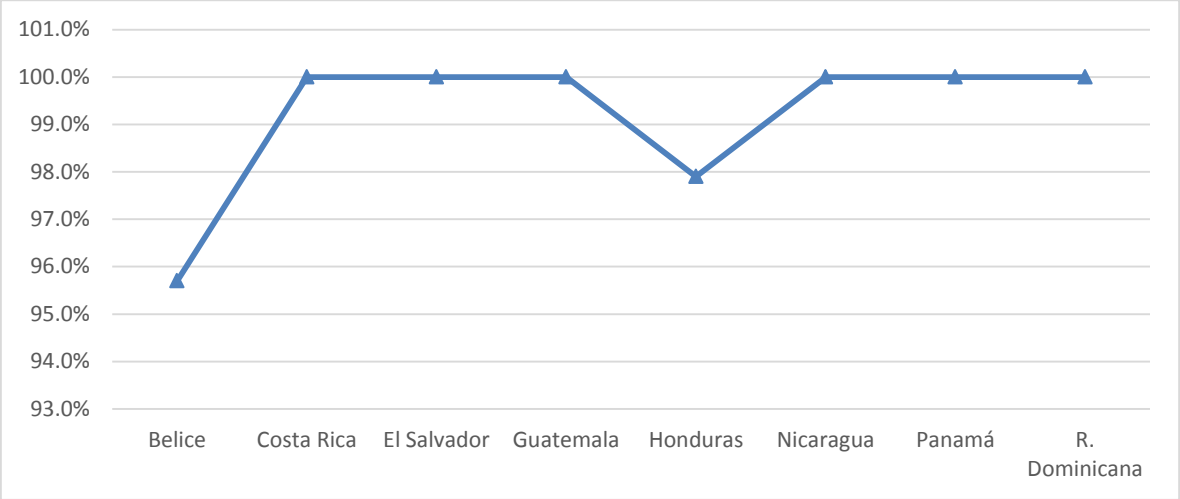
El caso del trigo es particular: si bien el cultivo fue introducido a la región hace ya 500 años, con la excepción de Guatemala (y aquí ha disminuido de manera importante en los últimos años) nunca fue cultivado en grandes extensiones, lo que siempre obligó a importar cantidades considerables. Actualmente,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

Gráfica 17. Exportación e importación de Trigo.



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

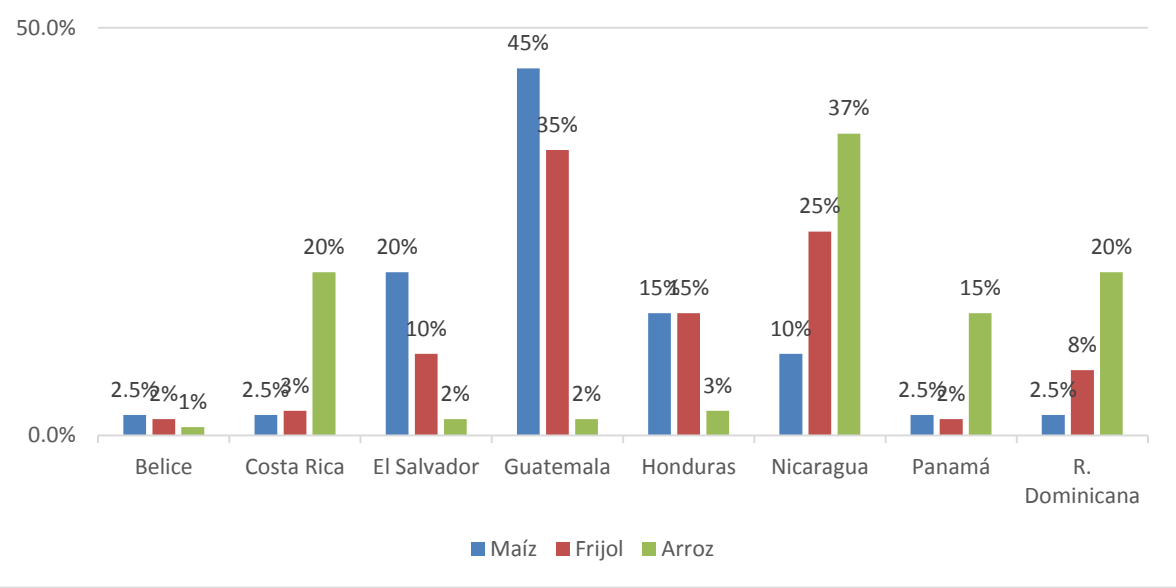
Gráfica 18. Brecha entre Producción y Consumo aparente de Trigo.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT y 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 redunda 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.

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



Fuente: elaboración propia a partir de datos de SIRSAN

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.

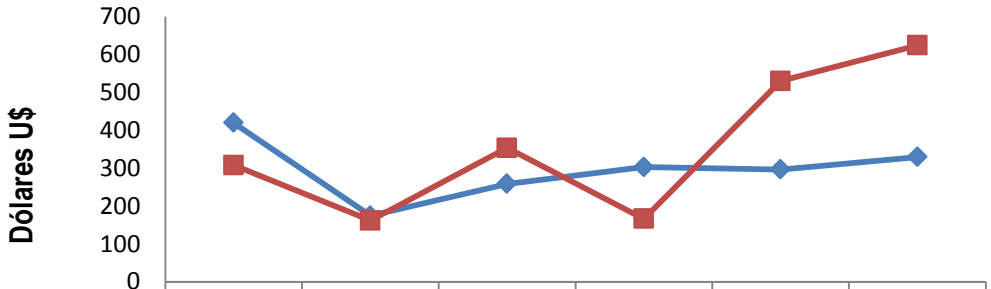
El intercambio comercial (exportaciones + importaciones) de Centroamérica presentó un crecimiento del 21.8% acumulado durante el período de enero a agosto de 2011, equivalente a US$ 54,249.2 millones. Este intercambio se vio fuertemente impulsado por el crecimiento observado en Honduras (36.4%), Guatemala (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.

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



	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá
Costo de la CBA	419.7	174.69	258.6	302.8	296.5	329.66
Salario mínimo	308	162.1	353.7	166.5	530	624

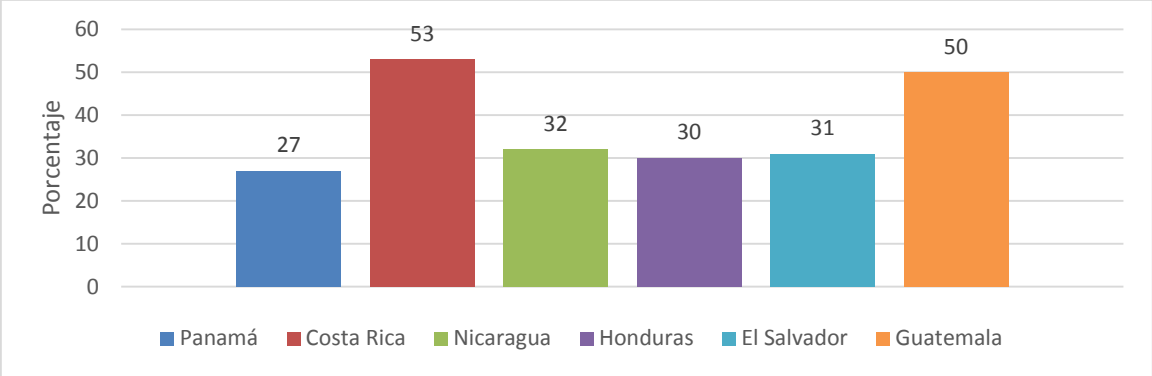
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de ministerio de trabajo e instituciones de estadísticas de cada país.

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).

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



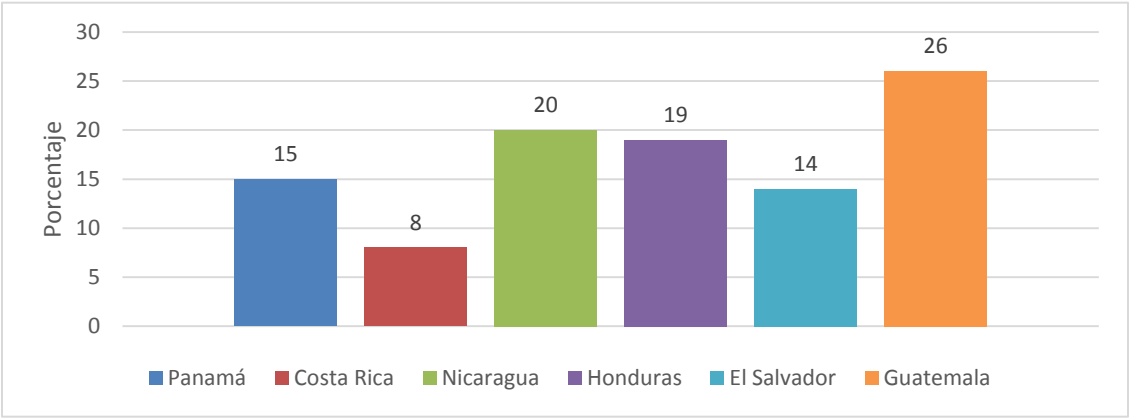
Fuente: Elaboración propia con base en SIRSAN + (PRESANCA II - PRESISAN II, 2015)

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 el primero 3 veces mayor que el último mencionado.

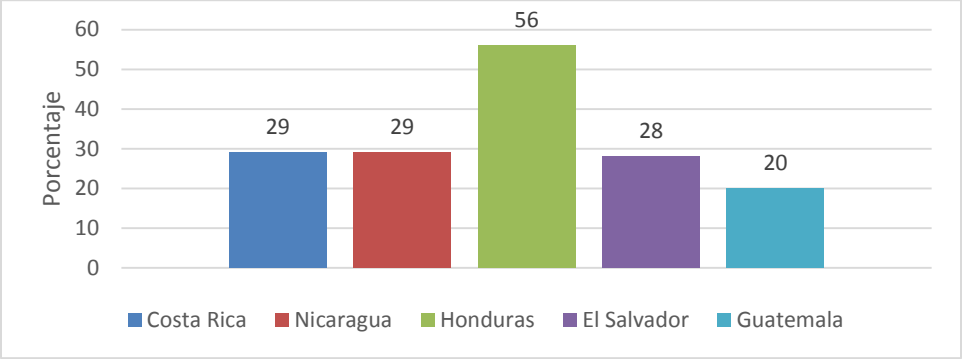
El Salvador es el país que ha tenido la mayor evolución en la disminución de las estadísticas de Mortalidad Infantil. La situación de este indicador revela que Guatemala es el país con la tasa de mortalidad más alta de la región. El segundo lugar de la región lo tiene Nicaragua, seguido de Honduras.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

Gráfica 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)

Gráfica 23. Infecciones Respiratorias Agudas en los países centroamericanos.



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

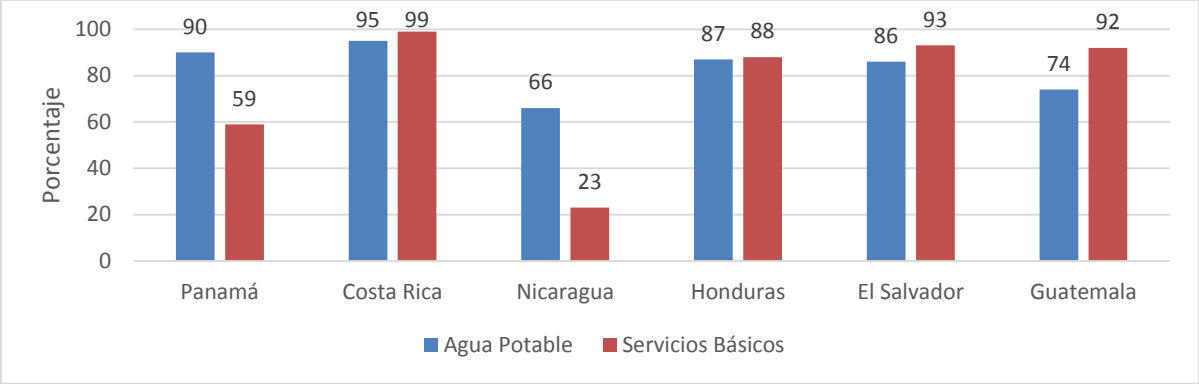
Las Infecciones Respiratorias Agudas se posicionan entre las principales causas de morbilidad y mortalidad infantil en la región. Una buena proporción de estas morbilidades y muertes se deben a un manejo deficiente, imputable a la falta de reconocimiento de los primeros signos característicos de alguna 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).

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.

Gráfica 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 mas 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.

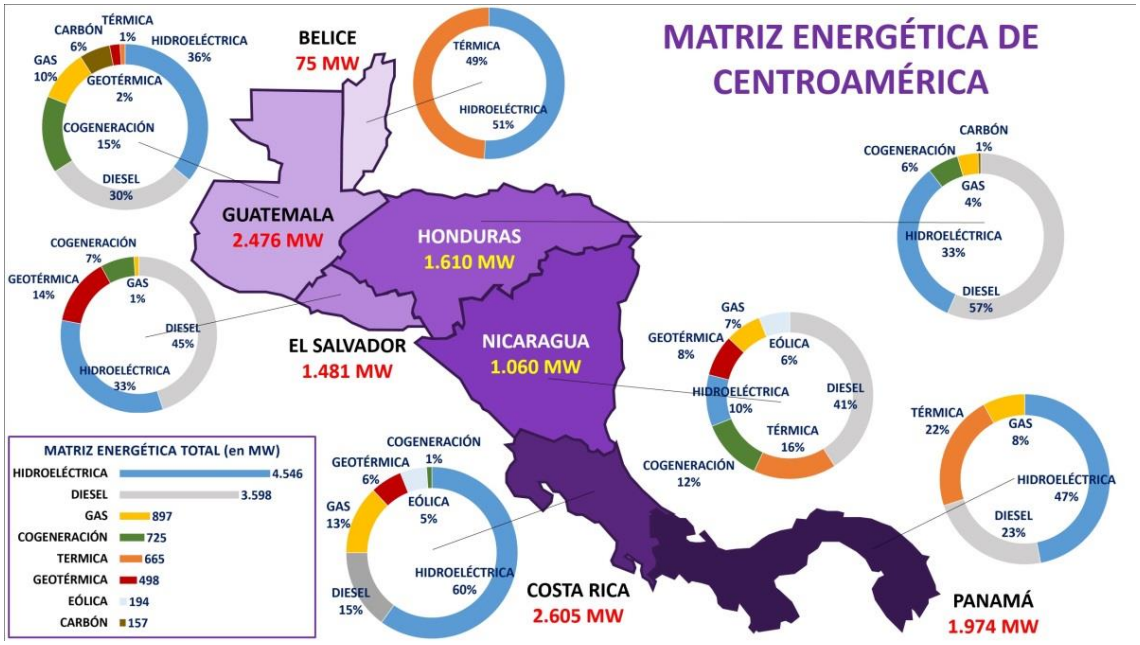
Pero no todo el contexto de los pilares se pinta negativamente, ya que en los últimos años, los países de Centroamérica han venido disminuyendo sus cifras de mortalidad infantil, así como se ha ampliado la cobertura de agua potable y saneamiento, lo que se traduce en un fortalecimiento a la utilización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

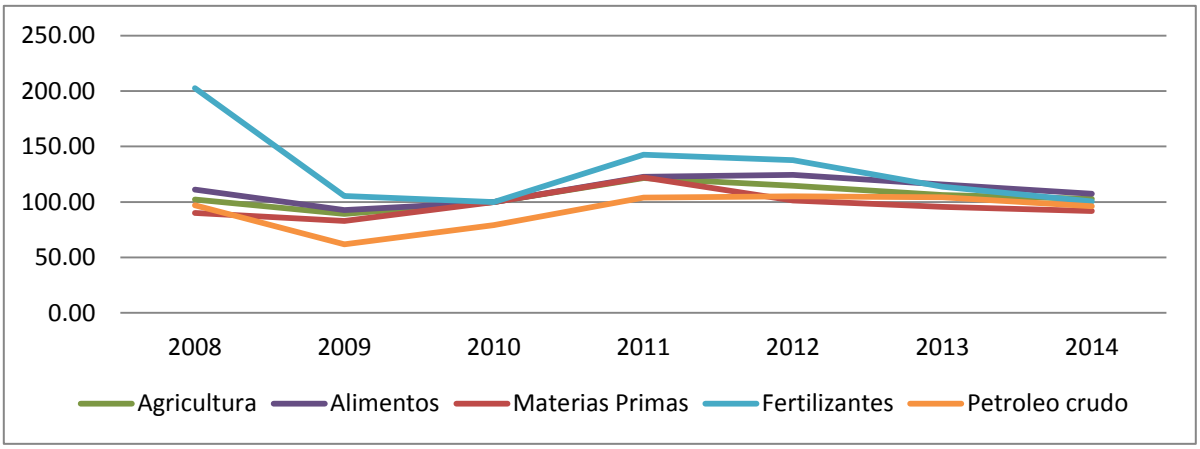
Figura 3. Matriz energética de Centroamérica.



Fuente: AEA, SICA, 2009

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 los 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.

Gráfica 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 intraanual 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 limitad 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 en materia alimentaria y nutricional del Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA) en 1948 y la fundación del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP) en 1949; (Cariñez, 2011); 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…* (ONU, 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*. (ONU, 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 constituirla como región de paz, libertad, democracia y desarrollo. (Cariñez, 2011). 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)

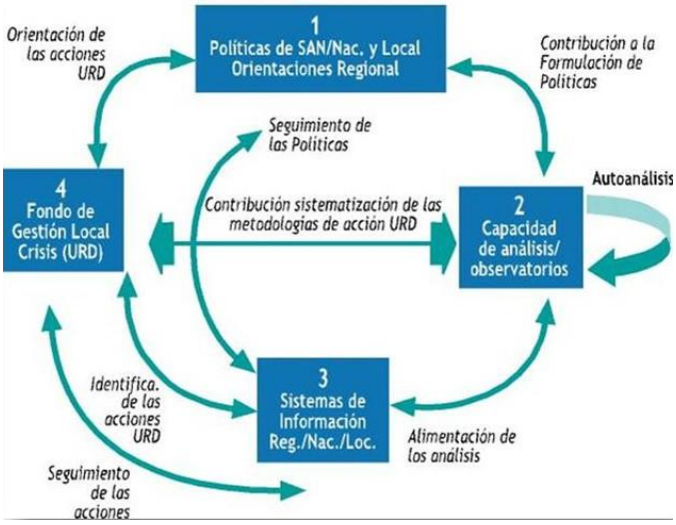
La iniciativa antes mencionada fue acogida por la Unión Europea (UE) al coincidir al coincidir con los puntos clave de la cooperación que llevaban a cabo en la región, especialmente el de favorecer iniciativas para reducir la vulnerabilidad y la inseguridad alimentaria y nutricional; así surge el Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica (PRESANCA) en su primera fase (PRESANCA II, 2010) 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.* (PRESANCA II, 2012)

Apoyándose en la existencia de instancias técnicas especializadas en SAN a nivel regional e 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 4. 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 3) 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 (PRESISAN[3]). 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, pertenecientes al Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA) y la Universidad Autónoma de Nicaragua (UNAN 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).

[3] 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 **Fuente especificada no válida.**.

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 3. 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[4] PACA (Política Agrícola Centroamericana) POLIPESCA (política de integración de pesca y acuicultura en el istmo centroamericano) POR-FRUTAS (Política Regional de desarrollo de la fruticultura) ALIDES (Alianza para el Desarrollo Sostenible)	- 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 de la Integración Centroamericana) - PARCA (Plan Ambiental de la región centroamericana) - ECVAH (Estrategia Centroamericana de Vivienda y Asentamientos Humanos) - PRAIPI (Plan Regional de Atención a la Primera Infancia) - Plan de Salud de Centroamérica y República Dominicana	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.
Belice		Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional formulada en el 2010.		Comité multisectorial de la SAN.

[4] 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)

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).	Política Nacional SAN 2011-2021. - Política de Estado para el Sector Agroalimentario y el Desarrollo Rural Costarricense 2010-2021. - Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2011 - 2021	Plan Sectorial de Desarrollo Agropecuario 2011-2014. Plan Sectorial de Agricultura familiar 2011-2014. Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2011-2015.	Ministerio de Salud (ente rector), Ministerio de Agricultura, Ministerio de Educación y Ministerio de Economía
El Salvador	- Ante-proyecto de Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional - Decreto Presidenciales No. 63 (2009) y 127 (2011) sobre CONASAN y COTSAN.	Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2011 - 2015	Plan Estratégico Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2013 - 2016	Consejo Nacional de SAN (CONASAN)
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 Secretaria 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.		Secretaria 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 de la situación de SAN en El Salvador[5]

La República de El Salvador, ubicada en América Central, posee una extensión territorial de 21,040.79 km² (Banco Mundial, 2013), se divide políticamente en 14 departamentos y 262 municipios, en su mayoría está formado por volcanes, montañas y valles. La población de El Salvador para el año 2013 fue de 6, 290,420 habitantes (52.6% mujeres y 47.4% hombres) con una densidad poblacional de 299 habitantes por km². Según el área de residencia, un total de 62.2% de los habitantes viven en el área urbana, mientras que el 37.8% en el área rural. Además 56.2% de la población es menor de 30 años, lo que indica que la población salvadoreña es joven, facilitando la renovación generacional en los ámbitos productivos y de sociedad en general (DIGESTYC, 2013). Para el año 2013, la esperanza de vida al nacer fue de 72 años (Banco Mundial, 2013).

i. Estado de situación de SAN en El Salvador

El Salvador es uno de los países afectados por el flagelo de la inseguridad alimentaria y nutricional, ya que aún existen poblaciones en estado de vulnerabilidad que presentan un estado nutricional inadecuado que afecta su desarrollo físico y cognitivo; limitando sus posibilidades académicas y laborales, condicionando con

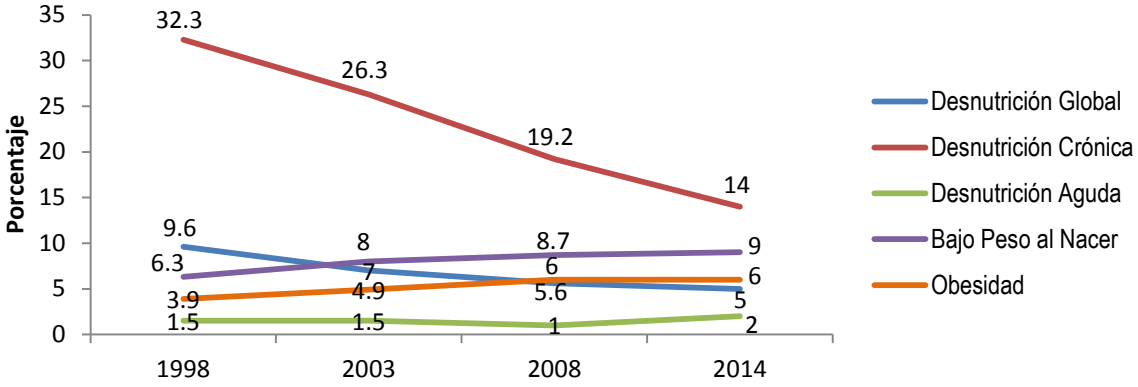
[5] El presente capítulo fue elaborado por los maestrandos de nacionalidad salvadoreña de la MARSAN IV. Las figuras, gráficas y tablas que enuncien 'Elaboración Propia' refieren autoría al equipo antes mencionado.

ello el desarrollo humano, social y económico en el país. De acuerdo la Encuesta Nacional de Salud de El Salvador (MINSAL/INS & UNICEF, 2014) el 9% de los niños presentan bajo peso al nacer lo cual representa un aumento comparado con el 8.7% reportado en el año 2009 (SIRSAN, 2015), esta condición se relaciona con el estado nutricional de la madre y la calidad de la dieta durante el periodo de gestación, que a la vez está supeditado a la calidad de vida de la misma.

De acuerdo a datos del estado nutricional de los niños menores de 5 años para el año 2014 (MINSAL/INS & UNICEF, 2014), este grupo presenta una desnutrición global (índice peso/edad) del 5%, una disminución comparado con el 5.6% reportado en el 2008; el porcentaje de desnutrición crónica (índice talla/edad) es del 14%, indicando una notable disminución en relación al 19.2% reportado en el 2008. Asimismo la desnutrición aguda (índice peso/edad) tiene un porcentaje de 2% revelando un incremento del 0.5% desde el año 2008. En cuanto a la prevalencia de sobrepeso el porcentaje es del 6%, indicador que se mantiene igual en términos de prevalencia reportada en 2008. La Gráfica 26 muestra las tendencias nutricionales de los menores de 5 años de edad en los últimos 16 años, en la cual, se observa un descenso en los porcentajes de desnutrición crónica y global, y un ligero incremento de la desnutrición aguda y bajo peso al nacer.

La disminución en el porcentaje de niños con desnutrición crónica y global refleja mejores prácticas de lactancia materna exclusiva y complementaria, calidad de la dieta, acceso a servicios básicos así como la calidad y cobertura de los servicios de salud. No obstante, el aumento en la desnutrición aguda puede estar relacionado con una disminución súbita de los ingresos familiares, debido a los fenómenos naturales que afectan los medios de vida de las familias dedicadas principalmente a la caficultura y agricultura, o bien, puede ser causado por el aumento enfermedades infecciosas. El bajo peso al nacer es un estado relacionado a la edad, paridad, estado nutricional y nivel educativo de la madre así como a las atenciones prenatales que esta recibe. En cuanto al aumento en el sobrepeso y obesidad, son producto de una alimentación alta en calorías y alimentos procesados que usualmente son altos en grasa saturadas e hidrogenadas, carbohidratos simples, sodio y edulcorantes.

Gráfica 26. Tendencias Nutricionales en Menores de 5 años.

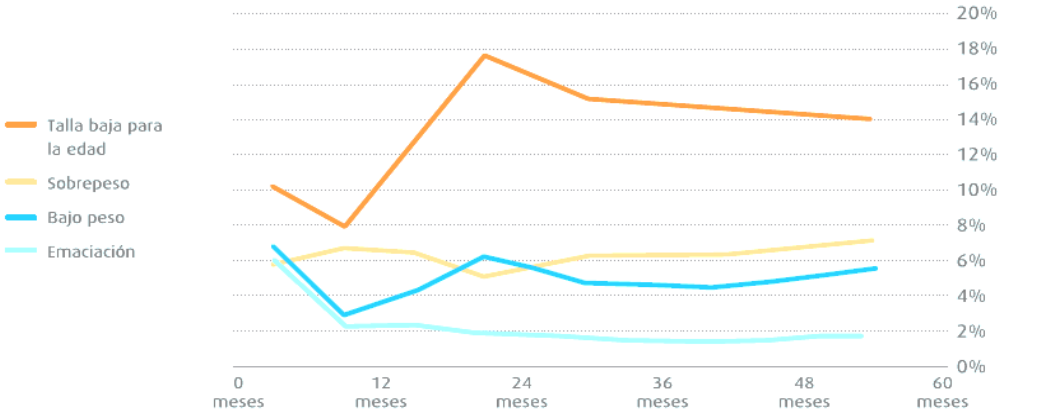


Fuente: Elaboracion propia con base a datos de FESAL 2008, SIRSAN y ENS 2014

La gráfica 27 muestra el estado nutricional de acuerdo a la edad de los niños menores de 5 años para el año 2014, en la cual se observa que la desnutrición crónica o baja talla para la edad es más acentuada cerca del segundo año de vida. El bajo peso para la edad es más alto en los primeros meses de vida y en el segundo año de vida. El sobrepeso es mayor después de los 2 años de vida, y la emaciación o desnutrición aguda se presenta en los primeros meses; condición que está relacionada al bajo peso al nacer y a las prácticas de lactancia materna.

Además de la desnutrición, otro problema como consecuencia de las condiciones de inseguridad alimentaria y nutricional es la malnutrición por exceso en la población adulta, es decir, el sobrepeso y obesidad, lo cual provoca una doble carga epidemiológica.

Gráfica 27. Indicadores nutricionales de acuerdo a los meses de edad de los niños menores de 5 años.



Fuente: ENS 2014

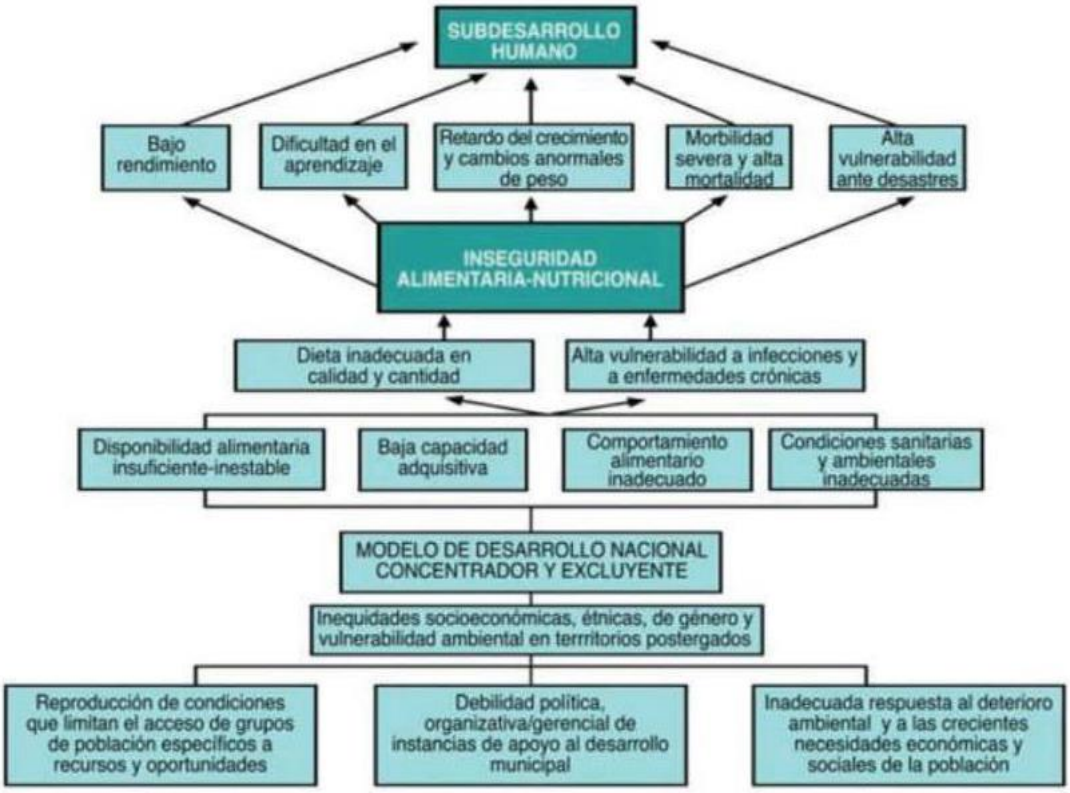
A nivel nacional, más del 50% de las mujeres presentan esta condición en dónde el 31.6% de las madres niños menores de 5 años presentan sobrepeso y el 25.6% obesidad (FESAL, 2008). Este estado aumenta el riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles en la población.

La adecuada ingesta de micronutrientes previene enfermedades causadas por deficiencias nutricionales, y a pesar de los esfuerzos para mejorar la ingesta de micronutrientes, aún existen enfermedades causadas por el déficit de Hierro y Vitamina A. En El Salvador, el 14% de los niños menores de 5 años presentan deficiencia por Vitamina A y un total de 23.4% de niños menores de cinco años padecen de anemia, de los cuales, el 21% son del área urbana y 25.5% son del área rural. Asimismo, un total de 9.6% de mujeres en edad fértil padecen de anemia, del cual, 9.8% son del área urbana y 9.5% del área rural (FESAL, 2008).

ii. Condiciones estructurales de El Salvador: análisis de grupos vulnerables en El Salvador.

Los efectos de las condiciones de Inseguridad Alimentaria y Nutricional descritas en el apartado anterior, poseen causas inmediatas y causas estructurales, encontrándose éstas últimas a la base de un árbol de problemas que permita visualizar la existencia de un modelo concentrador y excluyente que reproduce inequidades especialmente en territorios postergados. Tal como se puede ver en la Figura 5, diferentes factores inciden para que ciertos sectores de la población sean más vulnerables, entre ellos la raza, edad, sexo, condición económica, características físicas, circunstancias culturales y políticas; estos sectores vulnerables presentan mayor riesgo que sus derechos sean violentados, impidiendo su desarrollo y condiciones de bienestar. La vulnerabilidad como tal denota carencia de aquellos elementos esenciales para la subsistencia y desarrollo del individuo, así como la insuficiencia de las herramientas y oportunidades que les permitan superar esas circunstancias.

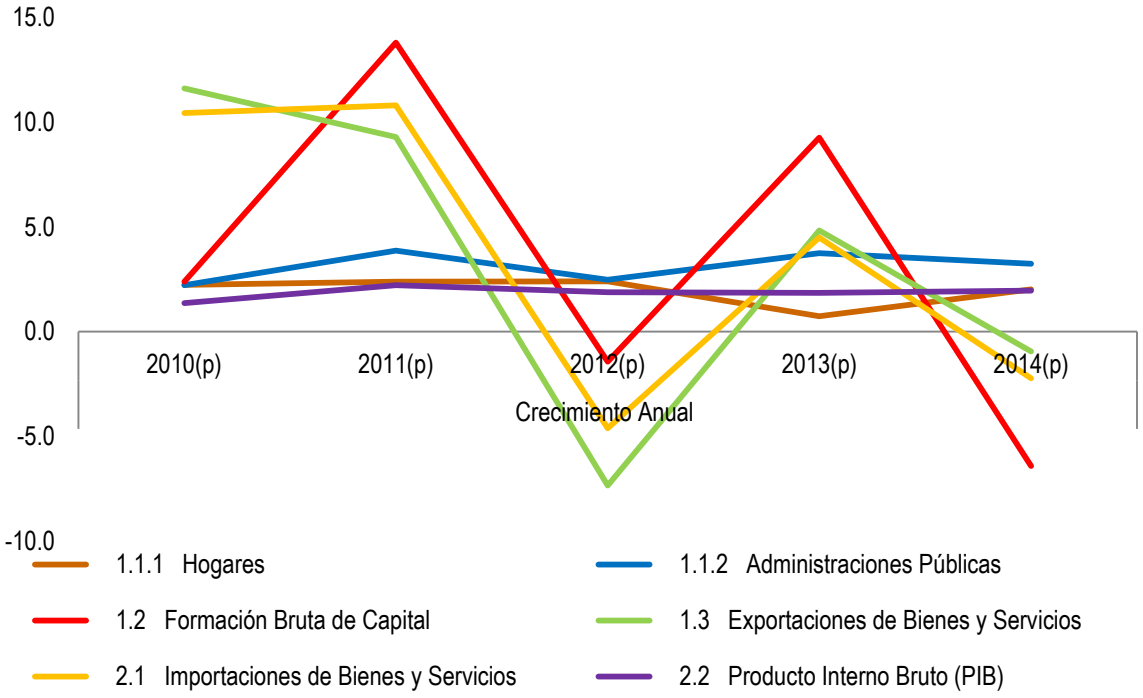
Figura 5. Árbol de problemas de la Inseguridad Alimentaria y Nutricional.



Fuente: INCAP/OPS, 1999

En El Salvador, existen condiciones a nivel macroeconómico que inciden en este modelo, entre ellas el gasto del gobierno en programas de protección social que refleja en términos de Gasto Público en el PIB. Como puede observarse en la Gráfica 28, el gasto público no ha presentado mayor fluctuación durante el quinquenio 2009-2014, el mayor crecimiento se dio en el año 2011 con el 3.9%, para los años 2012, 2013 y 2014 se registró 2.5%, 3.7% y 3.2% respectivamente, dichos datos reflejan la voluntad e interés políticos en el territorio salvadoreño. Al observarlo gráficamente, la línea del PIB y del Gasto Público han tenido una tendencia bastante plana, sin mayores fluctuaciones.

Gráfica 28. Crecimiento Porcentual del PIB y sus Componentes durante el quinquenio 2009-2014 El Salvador.



Fuente: Elaboración propia- datos con base en datos de BCR, 2015

El bajo gasto social incide en la reproducción de condiciones que limitan el acceso a grupos de población, lo cual se ve agravado por la debilidad política a nivel nacional como causa de la polarización en torno a ideologías partidarias. Se denotan, además, elementos de tipo económico, ambiental, social, biológico, entre otras, que perpetúan las inequidades propias de un Modelo de Desarrollo Nacional Concentrador y Excluyente, dentro del cual se identifican ciertos grupos vulnerables descritos a continuación.

- **Mujeres pobres, lactantes y/o jefas de hogar.**

En el país es común que existan hogares liderados exclusivamente por mujeres tanto en el área rural como urbana, siendo ellas las únicas proveedoras recursos en familias numerosas, especialmente en el caso de la zona rural. Así se tiene que para el año 2013 del total de hogares 31.3% era liderado por una mujer en el área rural y un 37.8% en el área urbana (CEPAL, 2013). Ya sea por características sociales y culturales la mujer termina siendo el principal sostén de la familia, lo cual limita los ingresos económicos y con ellos las oportunidades de desarrollo a nivel familiar. La educación para todos los miembros de la familia por lo general se ve restringida, la alimentación no es la adecuada y el entorno de crecimiento de los niños no es el idóneo ya que las madres que realizan labores domésticas y laborales no tienen la oportunidad de dedicarles el

tiempo necesario en las diferentes etapas de la vida, siendo estos niños más vulnerables a ser "reclutados" por miembros de pandillas locales agravando aún más su situación.

Por otra parte, las mujeres lactantes poseen requerimientos nutricionales especiales durante esta etapa, sin embargo al carecer de las condiciones económicas que les permitan una adecuada alimentación no solo pone en riesgo su salud sino también la de sus bebés, provocando mayor condición de vulnerabilidad a enfermedades.

- **Adultos mayores**

De acuerdo a la Encuesta de Hogares de Hogares de Propósitos Múltiples (2013) el 11% de la población es considerada como adulta mayor teniendo 60 años y más. En El Salvador, a una persona de avanzada edad le es difícil o imposible conseguir un trabajo digno que le permita sostenerse a sí misma, por lo cual se quedan viviendo solos o en asilos. La alimentación de los adultos mayores no suele ser la adecuada, teniendo en consideración que los requerimientos nutricionales a edad varían de los de un adulto. Asimismo este sector de la población es más propenso a adquirir enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Todo lo anterior los convierte en una parte de la población vulnerable y por la cual deben orientarse esfuerzos encaminados a satisfacer sus necesidades y mejorar su calidad de vida.

- **Menores de 5 años**

Para el año 2014, se tiene una prevalencia de bajo peso de 5% en menores de 5 años, lo cual indica que 5 de cada 100 niños poseen un peso inferior al normal provocado por factores actuales propios del entorno de donde se desarrolla, reflejando condiciones precarias de vida y familias cuyos medios de vida no son estables. A esta temprana edad, la susceptibilidad y afectaciones de por vida en su desarrollo los convierte en un sector de la población más vulnerable. Por otro lado, la tasa de mortalidad en niños menores de 5 años fue de 20 por cada 1,00 nacidos vivos en 2014, mostrando un aumento en relación la tasa estimada por FESAL 2008, que fue de 19 defunciones por cada 1,00 nacidos vivos, mostrando que existen condiciones que deben ser mejoradas.

- **Productores Sin Tierra/Jornaleros Temporales**

El acceso a una alimentación adecuada depende en gran medida de una fuente de ingresos estable, cuando los medios de vida no son propios o están sujetos a condiciones externas, estas personas quedan en condición de vulnerabilidad. Por una parte se tiene a los productores agrícolas que ya sea por desastres naturales, falta de recursos económicos y otros no poseen tierras para cultivarlas, producir sus alimentos y/o comercializar con ellos para obtener ingresos que les permita satisfacer sus necesidades básica. Así también

existe otro sector de la población especialmente del área rural llamado "Jornaleros Temporales" los cuales ya sea por características propias de la estación, tipo de cultivo, plagas, etc. no disponen de un trabajo fijo que les permita tener estabilidad económica en sus familias. Considerando los niveles de pobreza y desempleo en el país, incluso para la mano de obra calificada, este grupo de población puede ser considerado como uno de los más vulnerables de El Salvador.

- **Personas con discapacidad.**

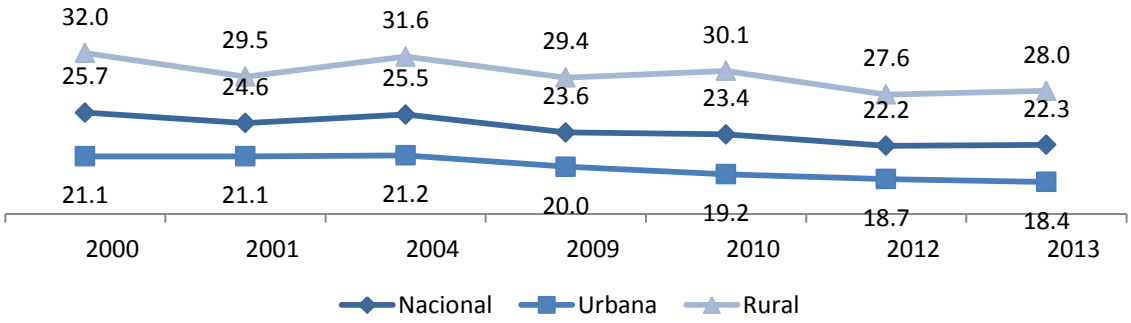
Aunque no existe actualmente una cifra exacta de la cantidad de personas con discapacidad en El Salvador según el último censo realizado por la DIGESTYC en el 2007 existen 235,302 personas con algún tipo de discapacidad, cifra que es desestimada por varias organizaciones ya que según la Organización Panamericana para la Salud, esta pudiera rondar las 800 mil personas, considerando el conflicto armado desarrollado en el país en los años 80.

A pesar de que existen leyes en favor de la protección de las personas con discapacidad, se les ha prestado poca atención, trayendo consigo una mala calidad de los servicios médicos prestados a este sector de la población y la inexistencia programas de rehabilitación y reinserción permanentes. Este sector de la población tiene entonces que enfrentarse a diario con problemas sanitarios debido a la poca atención de salud recibida, dificultades académicas por los pocos espacios disponibles para su educación, posee menor participación económica debido a sus bajos ingresos y pocas oportunidades de empleo y mayor dependencia y baja oportunidad de participación en la toma de decisiones.

- **Jóvenes en situación de riesgo**

Según datos estadísticos obtenidos de la base de datos de CEPAL, para El Salvador, se tiene la situación expresada en la siguiente gráfica.

Gráfica 29. Jóvenes de 15 a 24 años de edad que no estudian ni trabajan (o no integran la PEA).



Fuente: Elaboración propia en base a datos de CEPAL

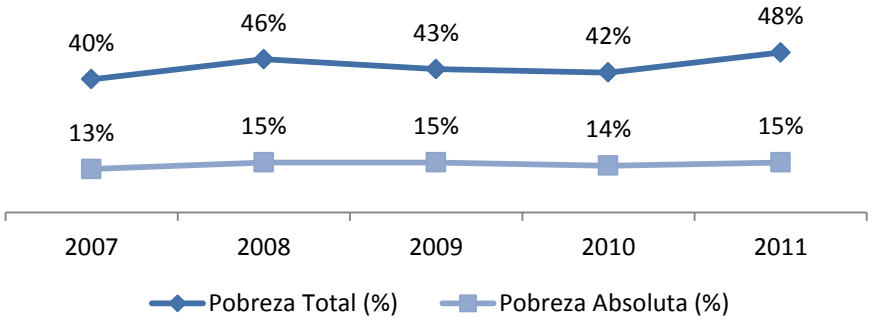
Como puede observarse en la gráfica 29, existe a nivel nacional en promedio 24% de jóvenes que no estudian ni trabajan, este grupo de la población es entonces más vulnerable a involucrarse en actividades ilícitas y a carecer de oportunidades de desarrollo. Considerando también que según la DIGESTYC hay cerca de un millón de niños y adolescentes que se encuentran viviendo sin sus padres por diversos motivos, esto agrava mucho más su situación ya que carecen de orientación en el hogar y son "presa fácil" para el "reclutamiento" de las pandillas en El Salvador. El problema de las maras en el país ha crecido exponencialmente en los últimos años, en parte porque se ha abordado muy tarde el tema de la educación en el hogar y las escuelas desde edades tempranas, enfocándose actualmente los esfuerzos en tareas de combate al delito y algunas formas de rehabilitación de los miembros de pandillas.

Queda evidenciado también que los niveles de jóvenes "desocupados" es mayor en el área rural que la urbana, esto debido a que en las zonas rurales existen mayores niveles de pobreza y menores oportunidades de acceso a la salud, educación y empleo. Es por todo lo anterior que el Estado requiere de estrategias efectivas que busquen fortalecer la familia y proteger los derechos de los niños y jóvenes en materia de salud, educación y desarrollo social, al crearlas y aplicarlas correctamente se permitirá crear las bases de una generación futura con mayores posibilidades de crecimiento y menor exposición a la delincuencia.

iii. Evolución de la pobreza como determinante fundamental de la InSAN

La inequidad socioeconómica en El Salvador se visualiza a través de los porcentajes de pobreza en los últimos años, como se puede observar en la gráfica 30, entre los años 2007 al 2011, una proporción que ronda entre el 40% y 48% de la población salvadoreña se clasificó en situación de pobreza total[6] (ANEP, 2013).

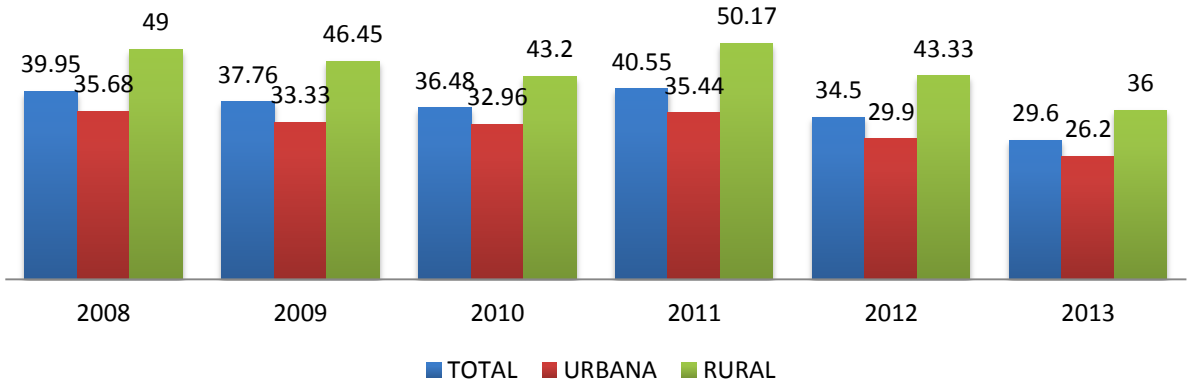
Gráfica 30. Porcentaje de la Población en Situación de Pobreza en El Salvador.



Fuente: Elaboración propia con base en datos ENADE 2013.

[6] Pobreza total definido como falta de ingreso y de recursos productivos para asegurar una existencia sustentable; hambre, desnutrición; mala salud acceso limitado o existente a la educación y otros servicios básicos, discriminación, falta de vivienda, morbilidad y mortalidad alta (ANEP, 2013)

Gráfica 31. Porcentaje de Hogares en Condiciones de Pobreza.



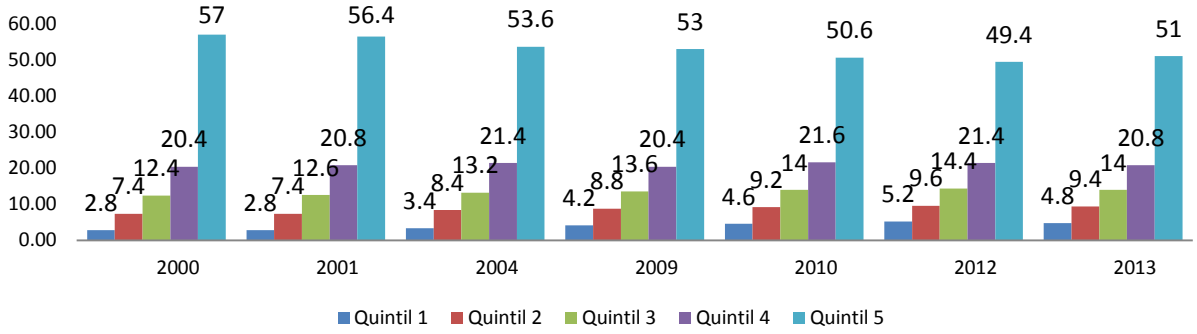
Fuente: Elaboración propia con base en datos DIGESTYC 2013.

Si bien entre los años 2009 y 2010 existió una pequeña tendencia a la baja, esta no fue muy significativa, ni sostenible en el tiempo, dicha situación se traduce en una población más propensa a ser afectada por diferentes factores, así como los desastres naturales que históricamente han afectado a El Salvador, tales como sequías, inundaciones y terremotos que han provocado desde pérdidas en los cultivos hasta la pérdida de bienes y hogares. Adicionalmente, la población en pobreza es menos resiliente a los efectos de crisis económicas internacionales y las alzas en el precio del petróleo, afectando su Seguridad Alimentaria y Nutricional directamente, restringiéndoles aún más el acceso a los servicios básicos para una vida digna.

Como puede observarse en la Gráfica 31, una buena proporción de los hogares en la zona rural de El Salvador enfrentan problemas económicos, siendo el sector urbano el menos afectado pero aun con un porcentaje que ronda el 30% en los últimos años. A nivel nacional 29.6% de los hogares se encontraron en pobreza para el 2013; En el área urbana el 26.2% de los hogares vivía en pobreza; mientras que en área rural era el 36% de hogares los que se encontraban en esta situación. Las cifras han tenido alzas y bajas a lo largo de los años ser un país propenso a crisis económicas, sociales y dependiente de sus países aliados, especialmente de los Estados Unidos cuya economía ha sufrido de crisis y fluctuaciones en los últimos años creando un "efecto domino" en el resto de países de la región (DIGESTYC, 2013).

En cuanto a la distribución del ingreso en el país, la gráfica 32 refleja que el Quintil 5 correspondiente a las personas más ricas de El Salvador, históricamente han acumulado un mayor porcentaje del ingreso; mientras que el sector de la población más pobre, percibe el 4% en promedio del ingreso total. Esto aúna a que exista una mayor brecha social y económica en el país.

Gráfica 32. Distribución del Ingreso por Quintiles.

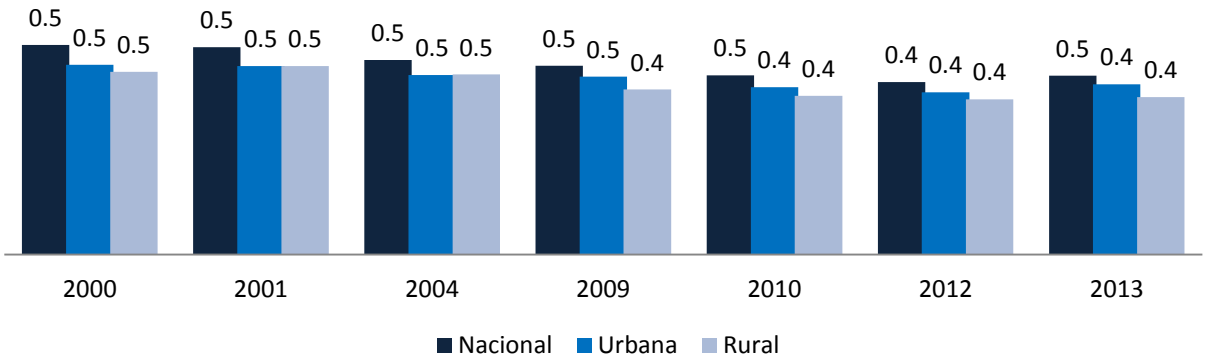


Fuente: Elaboración propia en base a datos CEPAL 2013.

Si bien, se muestra una leve reducción histórica en la acumulación del ingreso por parte de los sectores económicamente más favorecidos y una leve recuperación del sector más pobre, dichos cambios no han sido significativos para cambiar la realidad de un país donde el acceso a los servicios de salud, alimentación adecuada, seguridad y educación no están al alcance de todos (CEPAL, 2013).

Finalmente a través del índice de concentración de Gini, queda evidenciado que históricamente la desigualdad de ingresos en el país ha jugado un papel importante en el tema del subdesarrollo económico experimentado en los últimos años. Tanto en área urbana como en la rural se observan índices altos, de 0.4 para 2013, lo que indica que el fenómeno de la concentración de ingresos en una parte de la población se da en todas las zonas. El sector con los menores ingresos se convierte así en un sector vulnerable ante cualquier crisis social, económica, natural, etc. por lo tanto el acceso a una adecuada y correcta alimentación también se ve condicionado, surgiendo mayor vulnerabilidad a enfermedades, menor esperanza de vida, mayor índice de mortalidad, entre otros (CEPAL, 2014).

Gráfica 33. Índice de concentración de Gini en El Salvador.



Fuente: Elaboración propia

iv. Evolución de los determinantes relevantes e impacto en la InSAN, conforme el marco conceptual de los pilares de la SAN

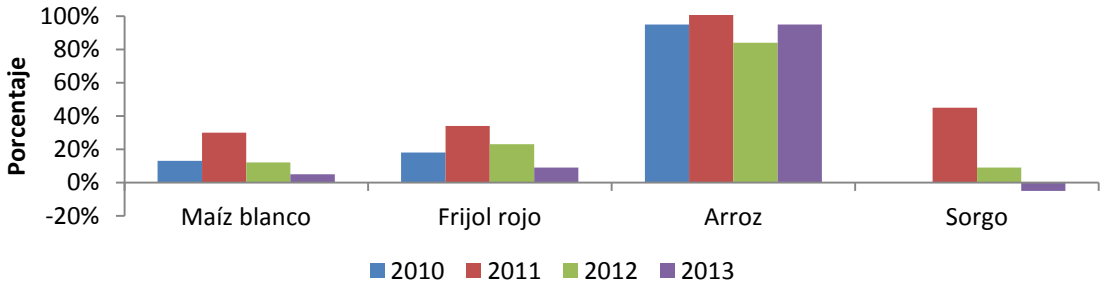
- *Disponibilidad de alimentos*

La disponibilidad de alimentos en El Salvador se encuentra determinada por la estructura productiva (agropecuaria y agroindustrial, los sistemas de comercialización internos y externos, los factores productivos (tierra, crédito, agua, tecnología y recurso humano), las condiciones eco sistémicas (clima, recursos genéticos y biodiversidad) y las políticas de producción y comercio nacional e internacional (CONASAN, 2011).

Como se observa en el Gráfica 34, ha existido una alta dependencia de las importaciones de granos básicos, especialmente del arroz, con una dependencia del 100% en el año 2011 y un 95% en el año 2013. En el caso del maíz blanco, la mayor dependencia se observa en el año 2011 con 30%, que disminuye al 5% en el 2013; el frijol ha mantenido una tendencia similar con 34% en el 2011 y 9% en el 2013. En el caso del sorgo se observa la mayor dependencia en el 2011 con un 45% (CONASAN, 2014).

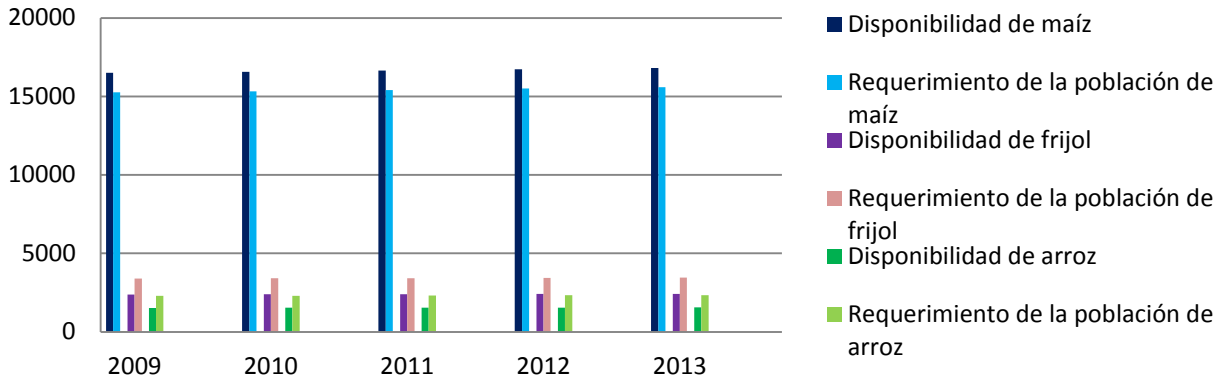
De acuerdo a la brecha alimentaria de granos básicos, la disponibilidad de maíz es suficiente para cubrir los requerimientos de la población, manteniéndose una constante en los últimos años, contrario al caso del frijol y del arroz donde la disponibilidad de los mismos no es suficiente para cubrir los requerimientos de la población salvadoreña. Es decir, que en estos años no se ha logrado satisfacer las necesidades alimentarias reales de la población, presentándose déficits, especialmente en el caso del frijol y arroz.

Gráfica 34. Dependencia de las importaciones de granos básicos en El Salvador.



Fuente: CONASAN con base en datos del Banco Central de Reserva y MAG/OPS

Gráfica 35. Brecha alimentaria de maíz, frijol y arroz en El Salvador.



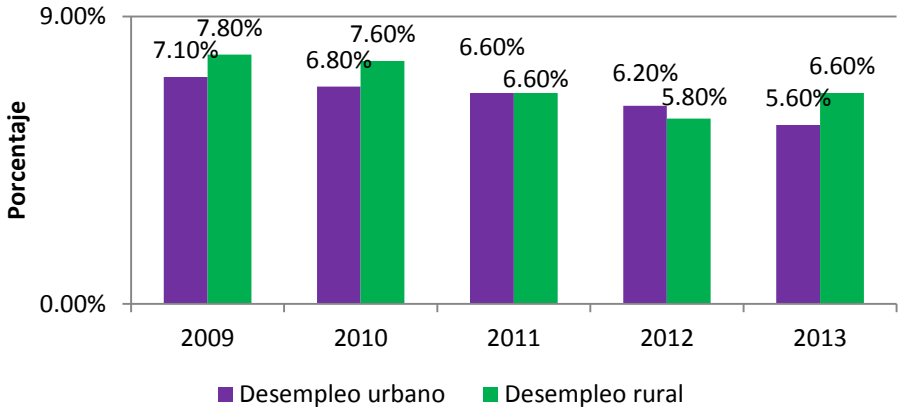
Fuente: CONASAN. SISAN, con base en datos de DIGESTYC y MAG/OPS

En cuanto a la disponibilidad de alimentos, se denota la existencia de un sistema alimentario poco resiliente, sobre todo desde la producción per cápita de granos básicos, y de la dependencia de las importaciones de granos básicos, principalmente del arroz. Todo lo anterior, así como la interrelación de factores productivos y condiciones ambientales, inciden directamente en las condiciones SAN de los habitantes.

- *Acceso*

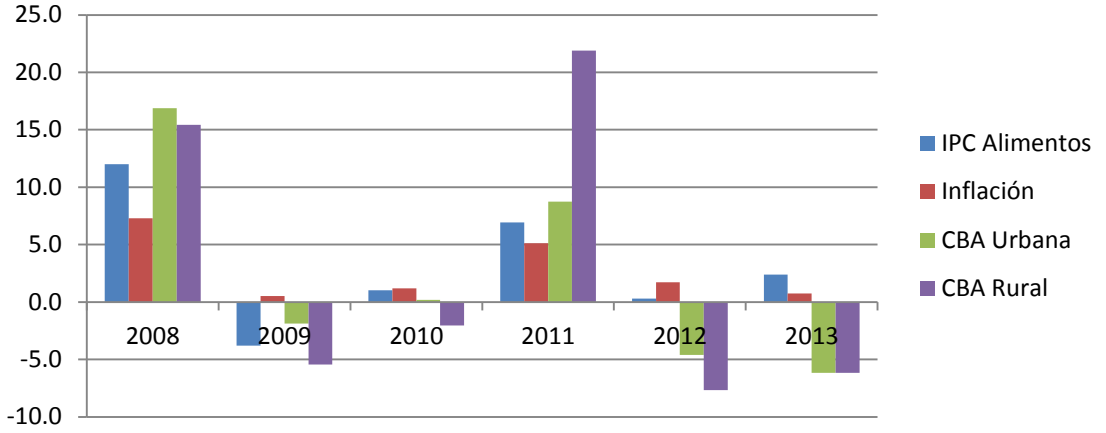
En El Salvador, los determinantes del acceso parten del nivel de ingresos de la población salvadoreña, es decir la capacidad monetaria para la compra de alimentos, la cual está determinado por el empleo, fuentes de empleo y un salario que garantice un mínimo económico a cubrir el costo de la CBA (CONASAN, 2011).

Gráfica 36. Desempleo urbano y rural en El Salvador.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de DIGESTYC: EHPM, 2013

Gráfica 37. Variación anual porcentual para comparar IPC alimentos, inflación y CBA.



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, El Salvador, 2014.

Según datos de la EHPM 2013, La Población Económicamente Activa (PEA) en El Salvador es de 2, 795,156 personas de las cuales, el 94.1% (2, 629,507 personas) se encuentran ocupadas, indicando una tasa de desempleo del 5.9% (165,549 personas), estas personas en desempleo al no contar con suficientes ingresos económicos que garanticen una adecuada ingesta de alimentos están en riesgo de inseguridad alimentaria y nutricional. En la gráfica 36 se observa que el nivel de desempleo ha decrecido en los últimos años con un 6.6% en el área rural y un 5.6%, en el área urbana.

En El Salvador, la Canasta Básica Alimentaria (CBA) está compuesta por pan francés, tortillas, arroz, carnes, grasas, huevos, leche fluida, frutas, frijoles, verduras y azúcar. Con diferencias de precio en el área rural y el área urbana, Como se observa en la Gráfica 37, el IPC de alimentos y bebidas no alcohólicas tiene una mayor incidencia en la inflación, que en la Canasta Básica, ya que la CBA en 2012 y 2013 tuvo una variación que contribuyo a la disminución de precios, mientras que el IPC de alimentos y bebidas no alcohólicas aumentó.

- *Consumo y Aceptabilidad*

Dentro del este pilar se encuentran todos los alimentos que las personas consumen, los cuales se pueden ver condicionados por una serie de factores, entre ellos los dos pilares antes mencionados. Sin embargo, cuando hay garantía en cuanto a disponibilidad y/o acceso, tanto físico como económico ya sea a los alimentos o a los medios para producirlos, las decisiones en cuanto a qué producir y qué comprar están determinados por los patrones culturales.

Tabla 4. Proporción de hogares que usaron cada grupo de alimentos, según nivel de pobreza.

Nombre	Extrema	Relativa	No pobre
Tortillas	98	97	92
Pan Francés	80	88	90
Pan dulce	81	87	87
Huevos	91	93	85
Quesos	78	85	84
Tomate	89	86	82
Arroz	88	86	72
Sopas deshidratadas	79	80	70
Frijoles	88	81	73
Azúcar blanca	83	80	66
Gaseosas	59	71	80
Aves	62	73	77
Papas y raíces	60	69	69
Cebolla	68	70	68
Otras bebidas	52	62	62
Condimentos y similares	57	59	53
Aceite	56	57	50
Tortillas/panes con comida	46	60	73
Bananos y plátanos	36	52	65
Jugos y refrescos	48	57	63
Crema	48	58	63
Res sin hueso	21	37	51
Chile pimiento, verde	34	43	50
Güisquil y calabazas	33	42	50

Fuente: ENIGH, 2006 citado en INCAP, 2011

En El Salvador, existen diferencias entre la diversidad del consumo según el nivel de pobreza. Tal como se puede ver en la Tabla 4 se registran los alimentos más utilizados por los hogares, se puede ver que en los hogares No Pobres, 24 alimentos fueron usados por el 50% o más de los hogares, en contraste con los hogares en Pobreza Extrema donde el 50% o más de los hogares reportó 17 alimentos.

Aunado al poder adquisitivo, se encuentra el nivel educativo como determinante del comportamiento alimentario. En El Salvador, para el año 2013, la tasa de analfabetismo en personas de 10 años y más fue del 11.8% a nivel nacional, de éste el 7.3% son mujeres y 4.5% son hombres. Cabe mencionar que en el área urbana, la tasa de analfabetismo es de 7.6% mientras que en el área rural es de 18.9% (DIGESTYC, 2013). Lo anterior evidencia que ser mujer y vivir en el área rural representa una doble determinante que incide en un

menor nivel educativo, lo cual puede influir no sólo en los hábitos alimentarios de la mujer, sino en los de su familia cuando ella es madre y/o jefa de hogar.

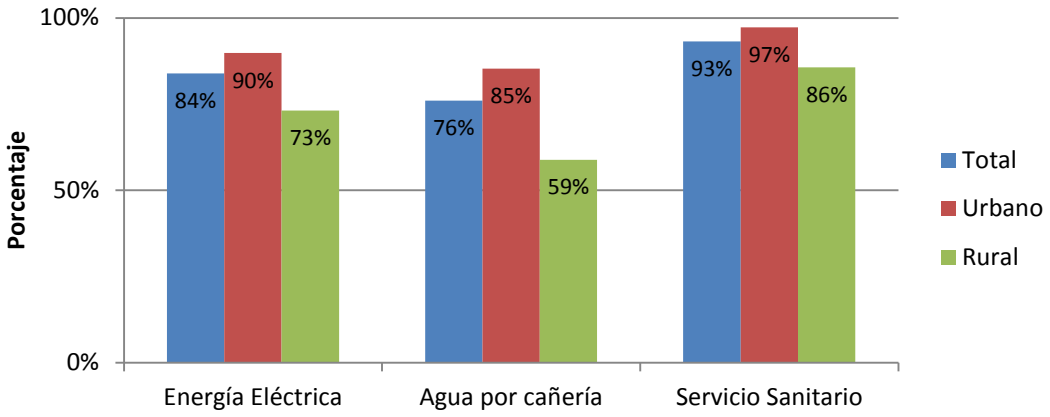
Finalmente resulta relevante retomar el papel de la transculturización, la publicidad y los medios de comunicación masivos. De acuerdo a CONASAN (2011) la influencia de los medios de comunicación es crítica ya que tienden a promover que los recursos de las familias sean gastados en alimentación que no es sana, lo cual incide en un aumento de los problemas de malnutrición y la obesidad que ya son considerados, a nivel nacional, como problemas sociales y epidemiológico que está provocando grandes cargas al sistema de salud en el país. El proceso de desarrollo excluyente y los cambios socioculturales acelerados durante las últimas décadas como producto de varios factores, entre ellos la intensa migración al exterior, han generado una transformación dietética caracterizada por un aumento del consumo de alimentos ricos en colesterol, grasas saturadas, azúcares y sodio (CONASAN, 2011).

- *Utilización biológica*

Entre las condiciones de salud que inciden en la utilización biológica en El Salvador se encuentras los padecimientos de enfermedades agudas y de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT). Entre las enfermedades agudas que más frecuentemente impiden el adecuado aprovechamiento de los alimentos consumidos se encuentran las Infecciones Respiratorias Agudas (IRAs) con una prevalencia de 7% en menores de 5 años para 2014, y las Enfermedades Diarreicas Agudas (EDAs) con una prevalencia de 13% para el año 2014 (MINSAL/INS & UNICEF, 2014). En relación a las Enfermedades Crónicas No Transmisibles, de acuerdo al Ministerio de Salud para el año 2010, la Enfermedad Renal Crónica constituyó la primera causa de muerte hospitalaria en el grupo de 25 – 59 años, la Enfermedades cerebro-vasculares fueron la segunda causa de muerte, mientras que la Diabetes Mellitus fue la cuarta causa para el mismo año. (OPS/OMS - MINSAL, 2012)

Sobre las condiciones del entorno se pueden analizar los servicios básicos de la vivienda, incluyendo electricidad, agua por cañería, servicio sanitario y recolección de desechos sólidos.

Gráfica 38. Porcentaje de hogares con tenencia a servicios básicos a nivel nacional en El Salvador.



Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC, 2013

Tal como se muestra en el Gráfica 38, los servicios de electricidad, agua por cañería y servicio sanitario son superiores al 50% en todos los casos, sin embargo se registran porcentajes considerablemente menores al desagregarlo por área de residencia. Es así como se visualiza que en el área rural se tienen importantes brechas en la tenencia, especialmente de agua por cañería (tenencia rural de 59% en comparación con tenencia urbana de 85%) y de energía eléctrica (tenencia rural de 73% en comparación con tenencia urbana de 90%). Estudiando también el manejo de desechos sólidos, se encuentra que a nivel nacional el 53.1% del total de hogares utilizan el tren de aseo municipal (incluye los que la depositan en contenedores); lo hacen con recolección domiciliaria privada el 0.5%, la queman el 36.2%, la entierran el 2.3%, la depositan en cualquier lugar el 7.5%, mientras que el resto se deshacen de la basura mediante otros medios. (DIGESTYC, 2013)

La conjunción de los factores antes mencionados converge para permitir o no una adecuada utilización biológica de los alimentos, por ello resulta relevante la atención a cada uno de los pilares y sus determinantes, puesto que una intervención que busque mejorar las condiciones de SAN debe apuntar a la multicausalidad descrita, para poder ser integral e implicar un cambio real en la situación de seguridad alimentaria y nutricional de la población.

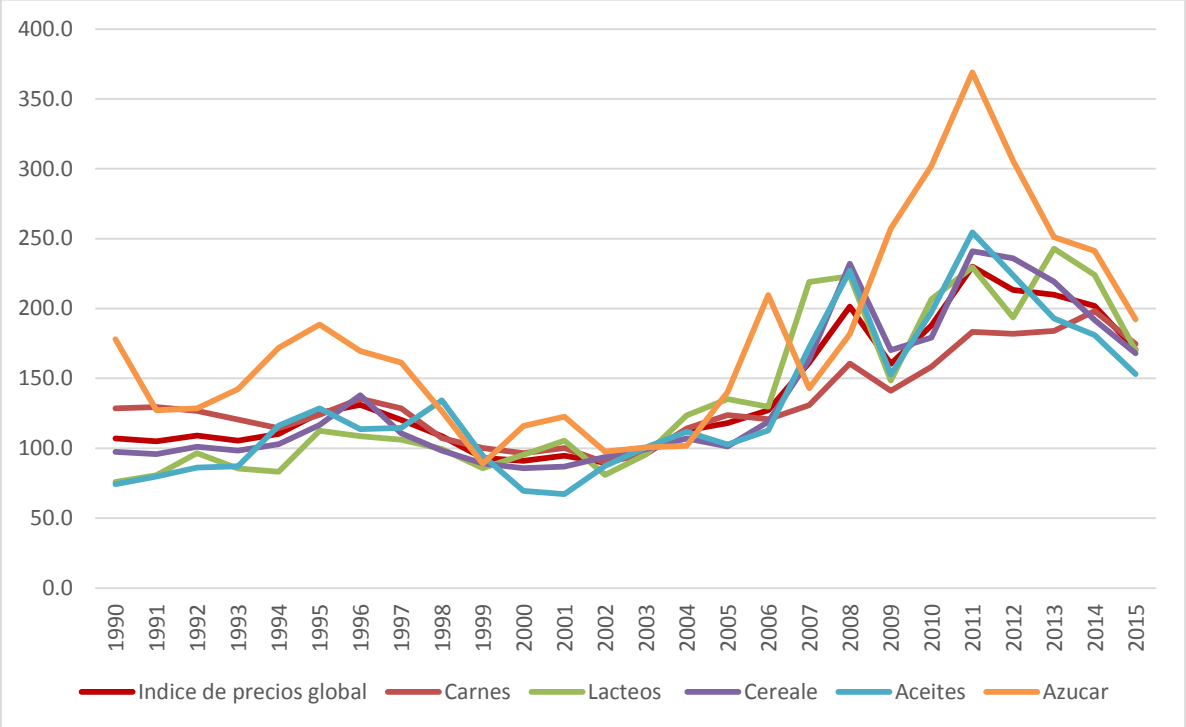
v. Aspectos Internacionales que inciden en la SAN de El Salvador

El impacto del contexto internacional en El Salvador puede tener una incidencia desfavorable dado que al ser un país pequeño y dependiente de sus principales aliados económicos, es altamente vulnerable a las crisis internacional de tipo económico, social o político; lo cual repercute con mayor fuerza en la población en condiciones de pobreza.

Tal como se menciona en el análisis del contexto internacional, las fluctuaciones de materias primas así como del petróleo provocan alzas en los precios de los combustibles a nivel local y con ello un aumento general en la canasta básica alimentaria agravando aún más la frágil situación económica de la mayoría de hogares salvadoreños. Se suma a esta situación la importancia de los flujos comerciales a nivel intrarregional, especialmente en términos de granos básicos, lo cual implica que las crisis internas de los países de la región también poseen una incidencia directa en la alimentación de la población de El Salvador, tal fue el caso de la crisis del frijol experimentada durante 2014, cuando Nicaragua disminuyó su producción de frijol rojo, lo cual causó escases en El Salvador quien es uno de los principales importadores puesto que su cultura alimentaria tiene como base el frijol rojo.

El **índice de precios de los alimentos internacionales de la FAO** se situó en julio de 2015 en un promedio de 164,6 puntos, valor 1,7 puntos (o un 1,0 %) inferior al de junio y casi 40 puntos (o un 19,4 %) por debajo del registrado en julio de 2014. En su nivel actual, el índice ha alcanzado su valor mensual más bajo desde septiembre de 2009. El descenso del mes pasado obedeció a fuertes caídas de los precios de los productos lácteos y los aceites vegetales, que compensaron con creces algunos aumentos de los precios del azúcar y los cereales. Los precios de la carne se mantuvieron estables. (FAO, 2015)

Gráfica 39. Índice de precios de Alimentos de 1990 al 2015.



Fuente: elaboración Propia con base a datos de FAOSTAT 2015

vi. Marco de Política SAN en El Salvador

En El Salvador, la rectoría en el tema de Seguridad Alimentaria y Nutricional le corresponde al Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONASAN), junto a su Comité Técnico Nacional en SAN (COTSAN), los cuales fueron creados con el Decreto Ejecutivo n° 63 en el 2009. En dicho decreto se designa al Consejo como el organismo encargado de la coordinación de las acciones encaminadas a la formulación, seguimiento y evaluación de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, que busca el cumplimiento de las obligaciones del Estado en materia del derecho a la alimentación. El CONASAN está conformado por 4 instituciones gubernamentales (Ministerio de Salud, Secretaría de Inclusión Social, Ministerio de Agricultura y Ganadería y Secretaría Técnica de la Presidencia), mientras que el COTSAN se encuentra conformado por 19 instancias entre dependencias gubernamentales y autónomas.

Con la creación del CONASAN, se inició la formulación de la Política Nacional de SAN, teniendo a la base el reconocimiento del derecho a la alimentación como un derecho fundamental ratificado por el Estado salvadoreño en los diferentes tratados internacionales (CONASAN, 2011). La Política Nacional de SAN fue publicada en 2011; para su implementación se condujo un proceso de consulta participativo de las instancias claves a nivel nacional vinculadas con la SAN que culminó con la publicación a finales del 2012 del Plan Estratégico 2013 – 2016, el cual aborda la problemática alimentaria y nutricional con un enfoque multisectorial centrado en la persona a lo largo del ciclo de vida, considerando el problema desde el enfoque de sus determinantes (CONASAN, 2012).

Los esfuerzos por consolidar el tema en la agenda nacional se vieron acompañados por la iniciativa de generar una propuesta de Ley Específica en SAN, así como una propuesta de modificación de la Constitución de la República para que fuera reconocido tanto el derecho a una alimentación adecuada, como el derecho humano al agua dentro de la Carta Magna. A pesar de la aprobación obtenida de parte de la Asamblea Legislativa 2009 - 2012 para la reforma constitucional, no se pudo obtener la ratificación para hacer efectivo el cambio en la gestión 2012-2015, por lo cual no se realizó la reforma y el proceso debe iniciar nuevamente.

Las dificultades en el reconocimiento del marco legal en El Salvador se extienden hasta el Anteproyecto de Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional (SSAN). Para el año 2012, la Asamblea Legislativa había recibido 11 Anteproyectos de Ley en ese tema, provenientes de diversos sectores, desde la Sociedad Civil, hasta el Sistema de Naciones Unidas, así como del mismo Órgano Ejecutivo de El Salvador, a través del CONASAN. Ante la necesidad de consolidar una sola propuesta para el estudio en la Asamblea Legislativa, se creó en 2013 una mesa interinstitucional e intersectorial, con la participación de instancias gubernamentales, de la sociedad civil y del Sistema de Naciones Unidas para estructurar una propuesta única

de Anteproyecto de Ley; la cual fue entregada a la Comisión Agropecuaria de la Asamblea Legislativa en Octubre de 2013 y, a la fecha, continúa siendo discutido en la Comisión que lo recibió. (CONASAN, 2014).

La Dirección Ejecutiva del CONASAN (DE-CONASAN), se encuentra actualmente como la encargada del proceso de territorialización de la SAN, sin embargo, debido al contexto antes expuesto, esta instancia cuenta con limitados recursos humanos y económicos, lo que limita la velocidad de implementación de la Política y del Plan Estratégico de SAN en el nivel local. La implementación está diseñada bajo un enfoque de cascada el cual es liderado por la DE-CONASAN, en donde se emprende el proceso con las Gobernaciones Departamentales en primera instancia, para la conformación de Comités Departamentales de SAN (CODESAN) y Planes Estratégicos Departamentales; y una vez consolidada la institucionalidad e identificadas las necesidades a nivel departamental, se realiza el acercamiento con las alcaldías, para proceder a la conformación de Comités Municipales de SAN (COMUSAN) con sus respectivos Planes Municipales en SAN.

A la fecha, de los 14 departamentos que conforman El Salvador, únicamente en 1 se ha establecido CODESAN, en el departamento de Chalatenango. En esa zona se priorizaron 12 municipios, aquellos con la mayor prevalencia de desnutrición crónica, en donde se inició el proceso de sensibilización y capacitación para la conformación de los COMUSAN. Para agosto de 2015, se había iniciado el proceso con 9 municipios, teniendo inaugurado oficialmente un COMUSAN, en el municipio de Las Vueltas. (CONASAN, 2015).

3. Análisis de la situación de SAN en la Unidad Territorial Transfronteriza Lenca (UTT-Lenca)

a. Contexto socioeconómico y territorial de la UTT-Lenca

El PRESANCA II apoya al proceso de la integración centroamericana mediante una estrategia de trabajo que implementa proyectos a nivel de las Unidades Territoriales Transfronterizas –UTT-, formadas por municipios localizados en las zonas fronterizas, estos municipios comparten las mismas necesidades, problemáticas, además mantienen un contacto e intercambio permanente. En estos municipios generalmente se concentran las comunidades con los mayores índices de desnutrición y mayores condiciones de vulnerabilidad de la región, igualmente se encuentran geográficamente alejados de las grandes ciudades, sus habitantes tienen menor acceso al empleo, salud y educación. Al trabajar y poner en marcha proyectos con los municipios fronterizos a nivel de las UTT, el PRESANCA II, permite que los municipios cooperen, se acompañen y fomenten los lazos de amistad que los han caracterizado, favoreciendo la integración regional.

La principal estrategia de trabajo del PRESANCA II, es el fortalecimiento institucional a las municipalidades y su coordinación con otras instituciones. La coordinación con los gobiernos locales se realiza fortaleciendo sus capacidades de gestión, planificación y de recurso humano, de tal manera que instaladas dichas capacidades, pueda darse respuesta a las poblaciones rurales más vulnerables de las localidades de la región con acciones

concretas bajo un enfoque de Seguridad Alimentaria y Nutricional. El trabajo realizado en los municipios debe de ser articulado y armonizado bajo las políticas y normativas nacionales y estrategias regionales (PRESANCA II, Caracterización de la AMNM, 2015).

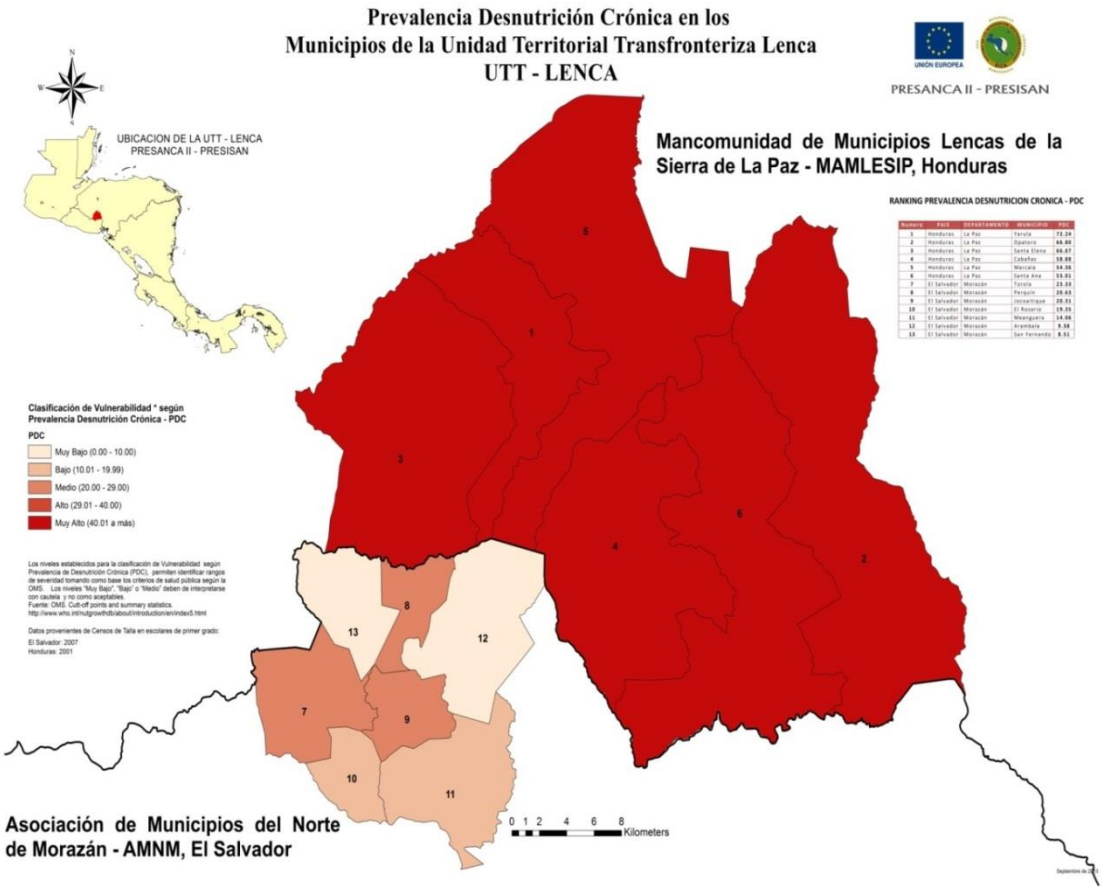
Con base a lo anterior, se trabaja en la Unidad Territorial Transfronteriza Lenca –UTT Lenca-, conformada por la Asociación de Municipios del Norte de Morazán, de la República de El Salvador y por la Mancomunidad de Municipios Lencas de la Sierra de la Paz, de la República de Honduras. En el caso de la AMNM, está conformada por los Municipios de Perquín, Torola, San Fernando, Arambala, Jocoaitique, Villa El Rosario y Meanguera, todos del Departamento de Morazán, El Salvador, mientras que la MAMLESIP la conforman los Municipios de Marcala, Cabañas, Santa Ana, Santa Elena, Yarula y Opatoro, todos del Departamento de la Paz, Honduras.

La región de la AMNM, tiene una extensión territorial de 426.63 km2 y una población de 21, 763 habitantes, de los cuales el 17% se encuentra en el área urbana y el 83% en el área rural. La actividad económica principal de la población es la agricultura, ya que un 75% de las familias se dedican a dicha actividad en pequeñas extensiones de tierra (PRESANCA II, Estrategia de Implementación Proyecto Fortalecimiento Institucional , 2014). Asimismo, la región de la MAMLESIP comprende una extensión territorial de 1,074.50 km2 y una población de 73, 717 habitantes, de los cuales 15,660 se encuentra en el área urbana y 58,057 en el área rural (PRESANCA II, Proyecto Fortalecimiento Institucional de la MAMLESIP, 2014).

b. Estado de situación de SAN en la UTT-Lenca

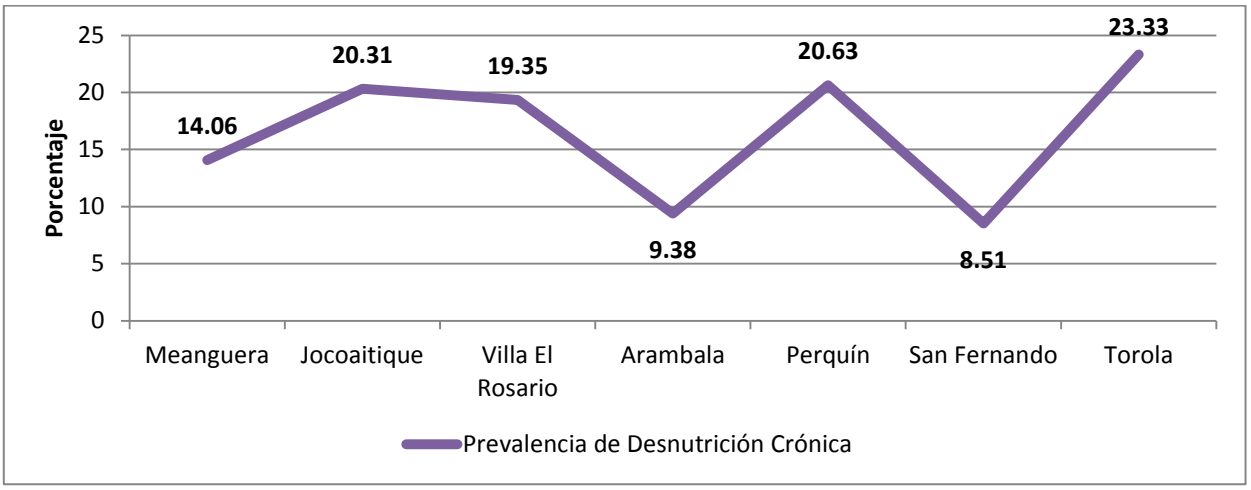
Los Municipios que conforman la UTT-Lenca, son de los más afectados por la condiciones de inseguridad alimentaria y nutricional, siendo municipios localizados en zonas fronterizas que muestran altas prevalencias de desnutrición crónica y altos porcentajes de población rural. Lo anterior, se puede observar en la Figura 6, que muestra la prevalencia de desnutrición crónica en los Municipios que conforman la UTT-Lenca.

Figura 6. Mapa de Prevalencia de Desnutrición Crónica en los Municipios de la UTT Lenca.



El gráfico 40, muestra la prevalencia de desnutrición crónica de los Municipios que conforman la AMNM, siendo Torola el municipio que presenta el porcentaje más alto con un 23.33%, seguido de Perquín y Jocoaitique con 20.63% y 20.31% respectivamente. Encontrándose estos últimos por encima del porcentaje de desnutrición crónica a nivel nacional que es del 14%. Asimismo, el municipio que presenta el menor porcentaje es el de San Fernando con un 8.51%.

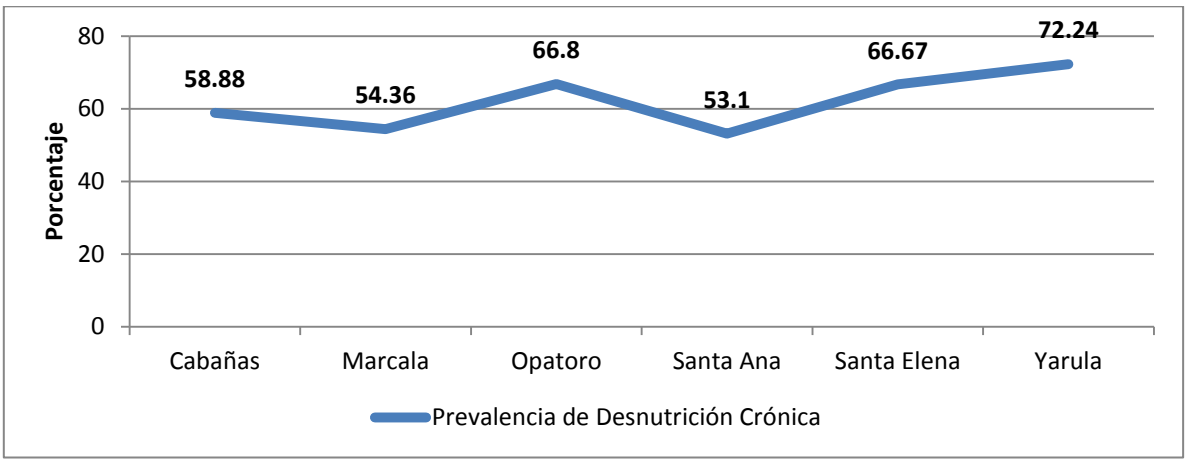
Gráfica 40. Prevalencia de Desnutrición Crónica en los Municipios que conforman la AMNM.



Fuente: Elaboración propia con base a datos de (PRESANCA II, Caracterización de la AMNM, 2015)

Como puede observarse en el gráfico 41, en el territorio de la MAMLESIP todos los municipios socios tienen prevalencias de desnutrición crónica por encima del 50%, mostrando con estos datos la gran vulnerabilidad de esta zona. Siendo Yarula el municipio que rpesenta el mayor porcentaje 72.24%, seguido de Santa Elena con el 66.67%, el munipio que presenta el menor porcentaje es el Santa Ana con el 53.1%.

Gráfica 41. Prevalencia de Desnutrición Crónica en los Municipios que conforma la MAMLESIP.



Fuente: Elaboración propia con base a datos de (PRESANCA II, Proyecto Fortalecimiento Institucional de la MAMLESIP, 2014).

c. Situación de la pobreza como determinante fundamental de la InSAN

La inequidad socioeconómica en los Municipios que forman parte de la UTT-Lenca, se visualiza a través de los porcentajes de pobreza, como se puede observar en el cuadro 1, donde Torola se clasifica con el porcentaje más alto de pobreza con el 88.6%, mientras que Perquín es el más bajo con el 54.10%,ambos municipios pertenecientes a la AMNM. De los municipios que conforman la MAMLESIP, Cabañas y Marcala cuentan con los porcentajes más altos con el 75% cada uno, y el resto de los municipios tienen el 74% de pobreza.

De la misma forma, en el caso de la AMNM, según el estado de Desarrollo Humano en los municipios de El Salvador del año 2009, se estima que los municipios que conforman la AMNM tienen un promedio de porcentaje de hogares pobres de 65.98%, hogares en pobreza extrema de 36.22%. Asimismo, el Índice de hacinamiento en promedio es de 27.58%, siendo San Fernando, quien más alto tiene este indicador. Además, la Densidad Poblacional promedio de 65.61, de la cual Meanguera es el municipio que presenta mayor hacinamiento. El promedio del Índice de Desarrollo Humano (IDH) es de 0.643 clasificado en IDH medio, este índice se encuentra por debajo del promedio Nacional. Siendo el municipio con mayor porcentaje de pobreza y menor índice de desarrollo humano el Municipio de Torola (PRESANCA II, Caracterización de la AMNM, 2015).

En cuanto a los Municipios que pertenecen a la MAMLESIP, a nivel de país estos municipios pertenecen al grupo de los que tienen el Índice de Desarrollo Humano más bajo, reflejado en altos índices de analfabetismo, altas tasas de mortalidad infantil, muy bajo ingreso per-cápita y esperanza de vida al nacer muy baja (PRESANCA II, Proyecto Fortalecimiento Institucional de la MAMLESIP, 2014).

Tabla 5. Principales Indicadores en los Municipios de la UTT-Lenca.

MUNICIPIO	POBLACIÓN			%POBREZA	IDH	DENSIDAD POBLACIONAL
	Total	Urbana	Rural			
	Municipios parte de la AMNM, El Salvador					
Meanguera	7,818	1,535	6,283	58.4%	0.653	165.5
Jocoaitique	2,877	825	2,052	67%	0.628	55.70
Villa El Rosario	1,339	453	886	63.4%	0.678	62
Arambala	1,821	259	1,562	63.6%	0.627	26.9
Perquín	3,158	181	2,977	54.10%	0.661	28
San Fernando	1,708	218	1,049	66.8%	0.655	48.2
Torola	3,042	219	2,823	88.6%	0.601	52

Municipios parte de la MAMLESIP, Honduras						
Cabañas	2,799	0	2,799	75%	0.64	18.43
Marcala	33,402	13,761	19,641	75%	0.69	147.99
Opatoro	8,289	1,899	6,390	74%	0.63	34.45
Santa Ana	11,800	0	11,800	74%	0.58	56.73
Santa Elena	9,208	0	9,208	74%	0.60	49.56
Yarula	8,219	0	8,219	74%	0.58	87.89

Fuente: Elaboración propia con datos de: (PRESANCA II, Caracterización de la AMNM, 2015). (PRESANCA II, Proyecto Fortalecimiento Institucional de la MAMLESIP, 2014).

d. Actores e Instituciones de la UTT-Lenca

La UTT-Lenca posee relación con diversos actores estratégicos en los distintos municipios de los dos países que la conforman, estableciendo una alianza estratégica con los siete municipios de la AMNM y seis municipios de MAMLESIP. Esta alianza se realizó con el objeto de desarrollar una plataforma de coordinación de gobiernos locales a nivel de los dos países, impulsando de esta forma una cooperación horizontal de carácter municipal. Las principales instituciones que trabajan en la zona se describen a continuación:

Tabla 6. Mapa de actores de las Mancomunidades que integran la UTT-Lenca.

Nombre	Área de trabajo
AMNM	
Ministerio de Salud Pública -MINSAL-.	Esta organización se encarga de garantizar el derecho a la salud a toda la población salvadoreña a través de un Sistema Nacional Integrado de Salud.
Ministerio de Educación -MINED-.	Se encarga de contribuir, por medio de la educación de calidad y con amplia cobertura, a formar personas Además es la Institución responsable del sistema de educación formal, servicio que brinda a través de 58 Centros Escolares; ofreciendo servicio desde parvulario hasta bachillerato.
Ministerio de Agricultura y Ganadería –MAG-.	Representado por el Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal –CENTA-, impulsa el Plan de Agricultura Familiar, el cual entrega de forma anual una dotación de insumos (paquetes agrícolas) y brindan asistencia técnica.
Ministerio de Medioambiente y Recursos Naturales de El Salvador –MARN-.	Es el ente rector de la política ambiental de El Salvador; lleva a cabo su incidencia a través del apoyo que brinda a las unidades ambientales municipales.
Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local -FISDL-.	Brinda asesoría a los municipios en materia de desarrollo local, siendo la asistencia para la ejecución de proyectos, usualmente de infraestructura una de sus principales funciones.
Ministerio de Obras Públicas -MOP-.	Desarrolla actividades para el mantenimiento y mejora de las vías de acceso de las carreteras principales que conectan a los municipios de la AMNM y San Francisco Gotera, cabecera departamental.
Instituto de Desarrollo Municipal –ISDEM-	Asistencia técnica en la elaboración de Ordenanzas Municipales y herramientas de la administración municipal; en forma permanentemente y a solicitud de las municipalidades.

Órgano Judicial de El Salvador	Representado por el Juzgado de Paz, velan por el cumplimiento de la justicia, e interviene en procesos penales y civiles locales.
Programa de Desarrollo Rural para la Región Oriental –PRODEMORO-	Entidad que tiene como finalidad mejorar los niveles de ingreso de los productores, microempresarios y trabajadores de la región oriental, mediante el fortalecimiento de las capacidades de gestión empresarial, la transformación de las actividades de subsistencia en negocios competitivos, rentables y sostenibles; y el manejo adecuado de los recursos naturales.
Iglesias (Católica y Evangélica)	La iglesia católica y evangélica, específicamente las Asambleas de Dios tiene presencia en la región y cumplen con la misión de educar en la fe a la población.
Asociación Comunal de Mujeres de Morazán –ACMM-.	Impulsa iniciativas productivas dirigidas a la población femenina.
ANADES y ANICUERT	Asociación Nuevo Amanecer de El Salvador y la Asociación para el Manejo Integral de la Sub cuenca del Río Torola trabajan por la protección de la cuenca del Rio Torola
PADECOMSM	El Patronato para el Desarrollo de las Comunidades del Norte de Morazán y San Miguel promueve iniciativas de producción, proporcionando asistencia técnica y crediticia.
El Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica -PRESANCA II-	Por su parte está presente en la Región en el marco del convenio suscrito con la Asociación de Municipios del Norte de Morazán (AMNM) que busca fortalecer las capacidades institucionales que conlleven a adoptar la SAN como modelo de desarrollo.
Partidos Políticos	Respecto a los partidos políticos, el Frente Farabundo Martí para la Liberación Nacional –FMLN- y la Alianza Republicana Nacionalista –ARENA-, son los principales partidos políticos contendientes del municipio.
MAMLESIP	
Asociación de Cooperación Rural para África y América Latina -ACRA-.	Brinda apoyo a la formulación de planes para el manejo de micro cuencas con enfoque de género, el manejo participativo de micro cuenca comunales, sistematización de buenas prácticas de cultivos y manejo de recursos naturales, promoción y formación de la importancia del trabajo de la mujer en producción y manejo de recursos naturales, así como campañas de no quema.
United states agency for International development -USAID ACCESO-.	Asistencia técnica para la producción, asistencia de mercado, financiamiento rural, nutrición y Seguridad alimentaria, y manejo de recursos naturales.
Programa Mundial de Alimentos -PMA-.	Desarrollo el programa de merienda Escolar (inversión humano en capacitación y educación), programa de asistencia a grupos vulnerables (programa nutricional, madres embarazadas, lactantes, niños (as) menores de 5 años), y operaciones prolongadas de socorro y recuperación de familias afectadas por catástrofes naturales.
Secretaría de salud	Coordinar campañas de saneamiento básico a nivel municipal, coordinar actividades que permitan brindar apoyo diferenciado a familias con niños que presentan problemas de desnutrición, levantamiento de la demanda de inversiones productivas, promoción de la organización de comités locales SAN, promoción de hogares y comunidades saludables, directamente y a través de alianzas con ONG y organizaciones comunitarias. Además de la capacitación de todos los miembros de la familia en principios básicos de nutrición, alimentación saludable, y uso adecuado de los alimentos.
Policía Nacional Preventiva	Atender a todos los ciudadanos en la prevención de delitos y faltas cometidas, procurando el mantenimiento de la paz y reducir el índice de violencia.
Secretaría de	Validación y difusión del material educativo, y el establecimiento de huertos escolares

educación (Dirección distrital de educación)	como herramienta de educación para enseñar seguridad alimentaria en las escuelas primarias.
Proyecto Escuela saludable –PES-.	Capacitación en preparación de alimentos con productos de huertos escolares, promoción de buenas prácticas alimentarias en familias y comunidad escolar y el establecimiento de huertos escolares.
Juzgado de paz	Demandas por dinero, terrenos, homicidios, violencia doméstica entre otros
Instituto de Conservación Forestal –ICF-.	Coordinar actividades en el establecimiento de viveros forestales para manejo de micro cuenca, coordinar actividades complementarias para la implementación de barreras rompe vientos, la difusión de buenas prácticas de cultivos y manejo de recursos naturales, y la difusión y Fito mejoramiento de materiales tolerantes al cambio climático.
Programa de Asignación Familiar - PRAF-.	Coordinar actividades que comprometan a familias beneficiarias, promoción de buenas prácticas alimentarias en familias y en la comunidad escolar, promoción de redes de producción, transformación y comercialización, y el bono materno, escolar, juvenil y de tercera edad.
Programa Hondureño de Educación Comunitaria – PROHECO-.	Coordinación de los comités de escuelas saludables promoviendo los huertos escolares y la enseñanza de la preparación de alimentos que proporciona el PMA a través de la Secretaría de Salud a los centros educativos.
Fondo Hondureño de Inversión Social –FHIS-.	Agua y Saneamiento y el Programa de Combate a la Enfermedad de Chagas.
Patronatos comunitarios	Planificaciones comunitarias e incidencia política y gestión de proyectos.
Comisión ciudadana de Transparencia –CCT-.	Auditoria Social, contraloría social, y supervisión de proyectos.
Oficina Municipal de la Mujer –OMM-.	Acciones de fortalecimiento de capacidades de la mujer para su involucramiento en el desarrollo comunitario y el impulso de proyectos de micro emprendimiento.
Junta directivas de padres de familia	Realización de actividades escolares, gestión de proyectos, supervisión de la merienda escolar, monitoreo del nivel educativo y la vigilancia del buen funcionamiento del centro educativo.

Fuente: Elaboración propia con base a información obtenida en: (PRESANCA II, Caracterización de la AMNM, 2015) (MAMLESIP, 2012)

e. Conclusiones al contexto de la situación SAN en la Unidad Territorial Transfronteriza Lenca

De los municipios que conforman la AMNM, Torola es el municipio que presenta la prevalencia más alta de desnutrición crónica con el 23.33%, seguido de Perquín y Jocoaitique con 20.63% y 20.31% respectivamente. En el territorio de la MAMLESIP todos los municipios socios tienen prevalencias de desnutrición crónica por encima del 50%, mostrando con estos datos la gran vulnerabilidad de esta zona.

En promedio, más del 65% de hogares de los municipios de la UTT-Lenca y un tercio de la población de los municipios de MAMLESIP se encuentren en situación de pobreza. El porcentaje de IDH en la UTT-Lenca está por debajo del promedio nacional, situación que afecta el desarrollo humano en todos los niveles, salud, educación, economía, entre otros. El análisis demuestra cómo estas variables se relacionan directamente con la InSAN, siendo el sector rural el más afectado del total de la población de la UTT-Lenca.

Considerando los indicadores anteriores, es importante la priorización de acciones inmediatas para la intervención y mitigación de las condiciones de Inseguridad Alimentaria y Nutricional –InSAN- que la población del territorio de la UTT-Lenca, enfrenta en la actualidad. Asimismo, es importante reconocer los avances y logros alcanzados a través de varias intervenciones realizadas por diversos actores en el marco del abordaje de la SAN, destacando entre ellas, la cohesión binacional, en donde gobiernos locales de ambos países (El Salvador y Honduras) han iniciado un proceso de dialogo, identificación y priorización de necesidades, lo cual ha facilitado y fortalecido los procesos de acción encaminados al logro de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la zona, de manera articulada y conjunta.

D. Marco orientador de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Experiencia

1. Marco Conceptual de la SAN[7]

a. Conceptos

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 los objetivos y modelos conceptuales. 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:

i. 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).

ii. 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)

[7] El presente capitulo fue elaborado de manera conjunta entre los 28 estudiantes de la IV promoción de Maestría Regional en SAN.

iii. 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 anteriormente en la figura 5.

b. 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 (Cariñes, 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 mismas 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).

c. 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.

d. La Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) desde el enfoque de determinantes y capitales del desarrollo sostenible

Los determinantes y capitales económicos, sociales, ambientales, humanos y políticos analizan 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 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:

i. **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).

ii. **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)

iii. **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.

iv. **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.

v. **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:

i. **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)

ii. **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)

iii. **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)

iv. **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)

v. **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)

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

vii. **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)

viii. **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 practicas sanitarias de las familias, así como las relaciones intrafamiliares. (OMS, 2015) (Marmot, 2000)

ix. **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.

i. **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)

ii. **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)

iii. **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 construidos. 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)

iv. **Utilización Biológica de Alimentos y de Nutrientes:** En términos de Utilización Bilógica 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

El PRESANCA II, con objeto de fortalecer el tema de Seguridad Alimentaria en el territorio, facilita el uso de diversos recursos metodológicos, que para el caso específico del logro de los resultados individuales plasmados en esta monografía y definidos en el eje central denominado "dinamización de las capacidades locales en el tema de gestión de riesgo para el fortalecimiento de la SAN en el territorio de la AMNM", fueron los siguientes:

1. Caracterización municipal de la SAN

Como parte del trabajo de campo realizado en la MARSAN se requirió la actualización de los datos de la caracterización en SAN, además, los datos recopilados previamente por las promociones I, II y III de la MARSAN fueron importantes al momento de realizar actividades académicas (investigaciones, perfiles de proyectos, entre otros.) y laborales, específicamente en el marco de la gestión de riesgo.

2. Entrevista

Esta técnica se utilizó en distintos procesos llevados a cabo y para conseguir distintos tipos de información, algunos de ellos son: investigación sobre hábitos alimentarios, encuesta sobre el impacto de la sequía, encuesta para caracterizar la SAN en comunidades centinelas en los Municipios de Perquín y Arambala, entre otros.

3. Investigaciones

Se realizaron varias investigaciones sobre alimentación y cultura vernácula, vulnerabilidades y amenazas de la UTT-Lenca, hábitos alimentarios, sistema alimentario de Torola, efecto del piso de tierra de la vivienda con el estado nutricional de menores de 36 meses de edad, entre otras. Asimismo, se participó en la investigación de caracterización de comunidades centinela, proceso en el que fueron recolectados datos antropométricos básicos de los menores de 5 años de edad, lo que implicó la apropiada capacitación del personal en el uso de equipo y técnicas de medición antropométrica, además, de la entrevista realizada empleando diferentes cuestionarios.

4. Promoción de la acción colectiva a favor de la SAN

La acción colectiva en términos de SAN, permitió desarrollar diferentes actividades emprendidas por un conjunto de actores independientes, asociados voluntariamente para lograr procesos tales como, construcción de “Mi Casita” y diagnóstico del impacto de la sequía en Torola.

5. Árbol de problemas y objetivos

La elaboración de árbol de problemas, en el marco de la elaboración de proyectos con enfoque de marco lógico, permite hacer un análisis profundo de la causalidad y los efectos de los problemas priorizados en una comunidad, definiendo los medios para alcanzar condiciones de SAN.

En el transcurso del trabajo de campo desarrollado, este recurso metodológico fue instrumento de análisis en distintos momentos. Por ejemplo, durante el desarrollo de talleres para la elaboración del proyecto sobre emprendurismo juvenil de la Comunidad los Mangos, o en la elaboración del proyecto de recolección de agua

de lluvia en cisterna de ferrocemento, como base para definir las causas y los efectos de la escasez de agua para producción de huertos familiares.

6. Comunicación Social para el Cambio de Comportamiento

La asistencia técnica permitió el uso de esta metodología en las acciones enmarcadas en la gestión de riesgo, del cual se realizaron medios de comunicación gráficos, audiovisuales y radiales, los cuales constituyen un recurso esencial para la divulgación de mensajes de promoción y protección de las condiciones y determinantes a favor de la Seguridad Alimentaria y Nutricional. Permite el debate de diversos temas relacionados con las condiciones de vida y conductas de riesgo en la población, así como también motiva el empoderamiento y participación comunitaria.

7. Acciones de sensibilización que fomentan en el estudiante de la MARSAN, un conocimiento más profundo desde la realidad de las comunidades

Proceso fundamental de la modalidad de estudio – trabajo, fue el vivencial en la comunidad Palo Blanco, Nahuaterique, Honduras, y la encuesta de la caracterización de la SAN en tres comunidades centinelas de Perquín y Arambala, Morazán, El Salvador. El vivencial, permitió conocer cualitativamente los medios de vida de la comunidad, compartiendo con una familia que voluntariamente permitió al estudiante MARSAN IV vivir bajo sus mismas condiciones. La encuesta, a través de un estudio cuantitativo y cualitativo transversal desarrollado en marzo de 2015, de igual forma, accedió a conocer cómo viven cientos de familias en un territorio vulnerable.

De igual forma, el PRESANCA II, promueve las siguientes herramientas de gestión de la SAN:

8. Centros de Documentación y Exhibición de Tecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional (CEDESAN)

Estos espacios permitieron establecer una agenda de trabajo en los municipios de San Fernando y Torola, asimismo, su vinculación al plan de trabajo de las diferentes unidades municipales establecieron compromisos para desarrollar actividades en pro de la SAN.

9. Espacios demostrativos de ecotecnologías en seguridad alimentaria y nutricional (ECOSAN)

Estos espacios demostrativos forman parte del CEDESAN, a través de la implementación y seguimiento que se dio a los mismos como parte de la asistencia técnica se elaboraron planes operativos y presupuestos para los municipios de, San Fernando y Torola.

10. Mi Casita

Es un espacio físico complementario al CEDESAN, que tiene como fin primordial la promoción de acciones dirigidas al grupo materno-infantil, demostración de eco-tecnologías e iniciativas productivas a nivel familiar.

11. Sistema de Información Municipal en Seguridad Alimentaria y Nutricional (SIMSAN)

Herramientas generadas desde las alcaldías municipales y la asociación con el objetivo de orientar a la toma de decisiones y recursos a favor de la SAN, fortalecer los procesos de formulación de política pública, y proveer información oportuna, válida y confiable.

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

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, Organizaciones Gubernamentales, la cooperación internacional, sector privado y otros actores clave. El OBSAN-L del Municipio de Torola fue muy importante para el logro de los resultados del eje monográfico.

V. RESULTADOS

A. Proceso de Sistematización del quehacer de PRESANCA II a nivel territorial (general y de contexto, con base al Proyecto de Fortalecimiento Institucional ejecutado en la Asociación de Municipios del Norte de Morazán (AMNM)

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 AMNM y como ejes de sistematización: Fortalecimiento de Capacidades y Cohesión Social.

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:

Asistentes Técnicos Locales, Estudiantes de la IV Promoción de la MARSAN: Alex Alexis Montez y Ruth Henriquez

Técnicas de Seguimiento y Monitoreo: Brenda del Cid, Ena Gámez

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 Asociación de Municipios del Norte de Morazán (AMNM), 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

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 3 del Programa, busca fortalecer las capacidades de gestión de mancomunidades/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.

Tabla 7. Indicadores de los municipios socios de la AMNM y la MAMLESIP.

UTT Lenca	Municipios	Población No. (1)	Prevalencia de desnutrición crónica % (2)	Pobreza % (1)	Población rural % (1)
Asociación de Municipios del Norte de Morazán (AMNM) El Salvador	Perquín	3,158	20.63%	54.10%	94.30%
	San Fernando	1,708	8.51%	66.80%	87.20%
	Joateca *	4,210	16.67%	74.00%	80.80%
	Torola	3,042	23.33%	88.60%	92.80%
	Arambala	1,821	9.38%	58.30%	85.80%
	Jocoaitique	2,877	20.31%	60.20%	71.30%
	Villa El Rosario	1,339	19.35%	63.40%	64.70%
	Meanguera	7,818	14.07%	58.10%	80.40%
Mancomunidad de Municipios Lencas de la Sierra de la Paz (MAMLESIP) Honduras	Cabañas	2,289	58.88%	74.60%	87%
	Santa Ana	9,273	53.01%	74.60%	75%
	Opatoro	7,376	66.80%	74.60%	**85%**
	Marcala	30,468	54.36%	31.4%	58.4%
	Santa Elena	13,587	66.67%	60.90%	96%
	Yarula	6,579	72.24%	74.60%	84%

*Actualmente no forma parte de la Asociación

Fuente:

1. **Honduras**: INE. Censo de Población y Vivienda 2001 **El Salvador:** Dirección General de Estadísticas y Censos. *VI Censo de población y V de vivienda* 2007
2. **Honduras**: Secretaría de Educación. Octavo Censo de Talla en niños de Primer Grado, 2001. **El Salvador**: MINED, III Censo de Talla de niñas y niños de Primer Grado de El Salvador.

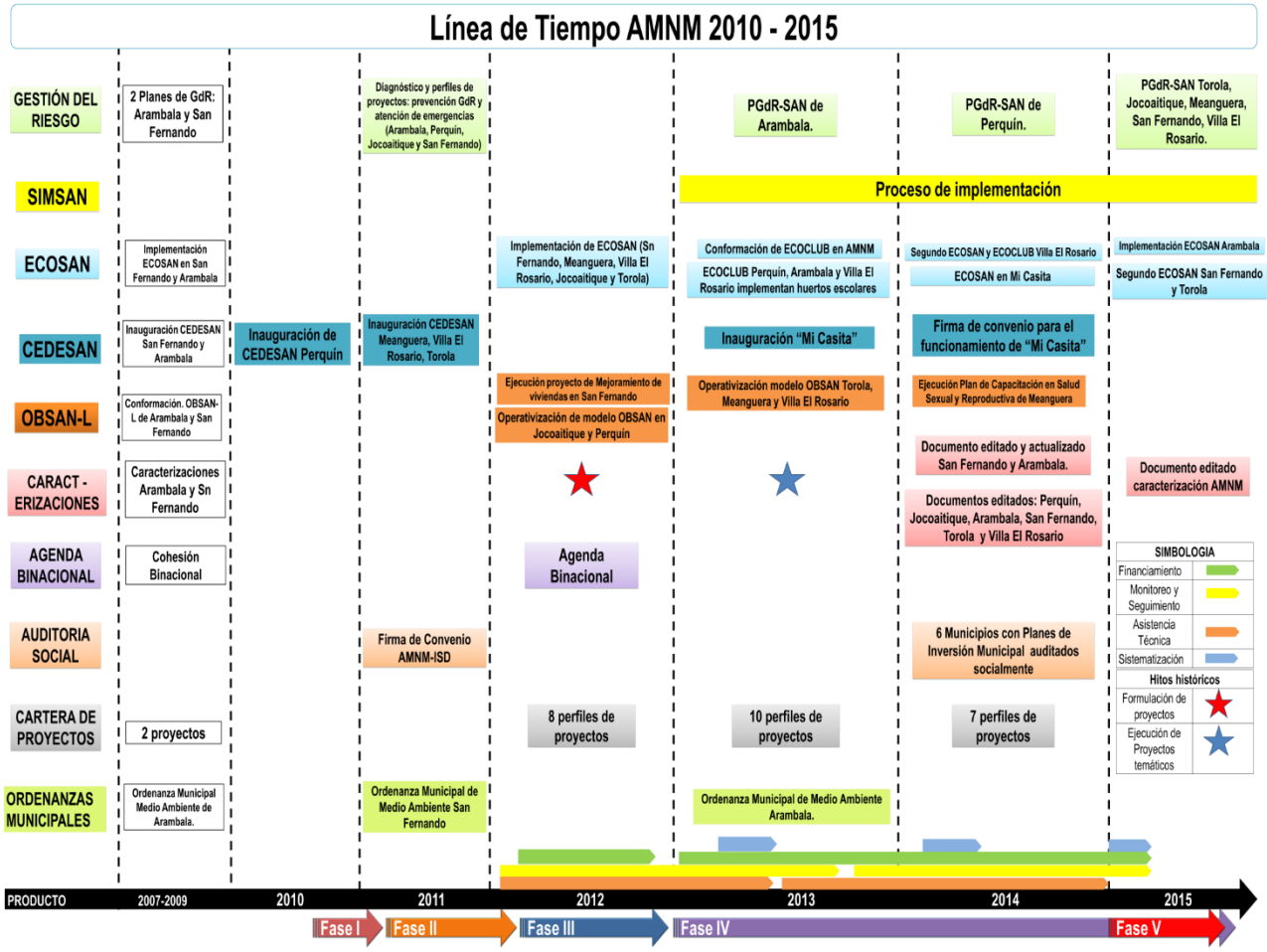
El PRESANCA II estableció criterios para la selección de las mancomunidades, para ello, se realizó la caracterización de territorios fronterizos y el análisis de indicadores que muestran las prevalencias de desnutrición crónica, y porcentajes de pobreza y población rural.

Para este caso, el territorio fronterizo con la AMNM (El Salvador), son los municipios que conforman la MAMLESIP (Honduras), constituyendo la Unidad Territorial Transfronteriza (UTT) Lenca (para efectos de este documento, parte del análisis es común al territorio de la UTT por algunas iniciativas compartidas).

2. **Procesos implementados a nivel territorial y productos alcanzados**

a. Línea de tiempo

Figura 7. Línea de tiempo AMNM 2010 - 2015



Fuente: Elaboración propia, por equipo técnico asignado por el PRESANCA II al territorio de la UTT Lenca.

La línea del tiempo AMNM 2010 – 2015 muestra diez productos clave del Proyecto de Fortalecimiento Institucional (PFI) vinculados a las cinco fases del PRESANCA II. Asimismo, se identifican los hitos históricos dados en el año 2012 y 2013 y se visualizan los elementos clave del modelo de trabajo del Programa: Asistencia Técnica (AT), Monitoreo y seguimiento (M&S), Financiamiento y Sistematización.

b. Hitos históricos

i. Con la firma del primer convenio de donación de fondos en el año 2011, se generó un proceso de mayor dinamismo e involucramiento de los equipos técnicos de la mancomunidad y municipalidades

para la implementación y fortalecimiento de las herramientas de gestión de la SAN (ECOSAN, CEDESAN y OBSAN-L).

ii. Con la llegada de los estudiantes de la MARSAN al territorio, a finales del 2011, se fortalece las acciones de asistencia técnica para la ejecución de los procesos definidos en el Proyecto de Fortalecimiento Institucional.

iii. La adjudicación a la AMNM, en el año 2013, de la implementación del PFI, asumiendo la categoría de Entidad Ejecutora, estableciéndose una plataforma que permite el fortalecimiento institucional de manera sistemática, promoviendo la participación activa tanto de la UTI-AMNM como de los equipos técnicos municipales capacitados en SAN y desarrollo local.

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

El modelo operativo de PRESANCA II a nivel territorial, promovió asistencia técnica coordinada para el desarrollo del Proyecto de Fortalecimiento Institucional (PFI) y proyectos temáticos. En el territorio de la UTT Lenca, se dispuso por parte de PRESANCA II, (3) Técnicos de Monitoreo y Seguimiento (TMS), (16) Asistentes Técnicos Locales (ATL-MARSAN), diversos expertos o especialistas temáticos; y, por parte de la Asociación/Mancomunidad (2) gerentes y (18) Técnicos en Seguridad Alimentaria y Nutricional (TECNISAN), éstos últimos capacitados en el marco del Diplomado en SAN y Gestión Local. Los mecanismos de Asistencia Técnica: implementados a nivel local, se desarrollaron en dos niveles para todas las fases: *AT a nivel de Asociación y a nivel municipal.*

A inicios del PRESANCA II, se hacen acciones directas por parte de las/os Técnicos de Monitoreo y Seguimiento (TMS), incorporándose posteriormente los y las Asistentes Técnicos Locales (ATL), estos últimos tuvieron como sede la Unidad Técnica Intermunicipal (UTI) de la MAMLESIP, garantizando así, la participación permanente en reuniones a nivel de asociación y visitas a los municipios para brindar seguimiento a los acuerdos asumidos por las autoridades y actores locales, en el marco de la construcción de una agenda de trabajo a nivel local. Además se contó con la intervención de especialistas del programa según necesidades del territorio.

Se brindó AT para el análisis de las caracterizaciones municipales y el fortalecimiento de capacidades los equipos técnicos a nivel local, autoridades locales, enlaces, TECNISAN y técnicos de la UTI, se implementaron herramientas para la formulación del Proyecto de Fortalecimiento Institucional (PFI) y proyectos de Urgencia, Rehabilitación y Desarrollo (URD). Se destaca la motivación e involucramiento de las autoridades locales y el énfasis de la AT en el proceso de formulación de proyectos y en diversas actividades de capacitación y elaboración e material educativo.

Además, con la aplicación del Reglamento para el Fondo de Seguridad Alimentaria y Nutricional (FONSAN), se llevó a cabo una AT especializada para una eficiente administración de los fondos. Se rescata que el modelo de AT debe estar en constante análisis basado en la demanda del territorio

b. Monitoreo y seguimiento

El monitoreo y seguimiento fue una acción permanente durante los procesos de fortalecimiento institucional en el territorio, liderado por las/os TMS asignados al territorio, con el apoyo de especialistas del programa e incorporándose los y las Asistentes Técnicos Locales (ATL). En la medida que los proyectos fueron ejecutándose, fue necesario orientar a la gerencia y equipo técnico de la AMNM, para analizar de forma conjunta y permanente los avances cuantitativos y cualitativos para la elaboración de informes trimestrales con sus medios de verificación. .

El Monitoreo y Seguimiento se da en dos vías: la realizada por el equipo técnico del PRESANCA II y la realizada por la EE. Durante la ejecución del PFI en AMNM, la EE consolida un informe técnico y financiero trimestral, permitiendo el análisis de los avances cuantitativos y cualitativos. Asimismo, el PRESANCA II facilitó al equipo técnico local, la matriz de cuantificación de avances de indicadores y actividades, aplicada a los proyectos PFI y URD a partir del 2014.

c. Financiamiento

Para la ejecución del R3, el PRESANCA II contó 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 asociación

Inicialmente el Programa, realizó la asignación de fondos a través de las/os TMS, quienes solicitaban, administraban y liquidaban la inversión en el territorio, mediante una planificación con el equipo de la asociación. Posteriormente se firmó un convenio de donación de fondos para el fortalecimiento institucional

municipal y de la AMNM el cual estuvo orientado a financiar el montaje o fortalecimiento de ocho CEDESAN. La liquidación de dichos fondos se enmarcó en el reglamento interno de la asociación para el manejo de fondos públicos

En el año 2013, la AMNM asume el compromiso de convertirse en Entidad Ejecutora (EE), a través de un convenio con el PRESANCA II, ejecutando directamente los fondos del proyecto de fortalecimiento institucional. Además, se logró la movilización de recursos de otras instancias de intervención local y la gestión de recursos con la cooperación en el marco de la cartera de proyectos.

d. Sistematización

El proceso de sistematización impulsado por el Programa se genera a partir de la documentación recopilada de todas las acciones que se promueven en el territorio, desde el año 2010 al año 2015. En este sentido, la UTI-AMNM, a través de los informes trimestrales evidencia el trabajo realizado anexando los medios de verificación del trabajo realizado. Estos informes, más los producidos por el personal técnico del PRESANCA II asignado al territorio, son insumo fundamental para la realización del documento de sistematización que inició en febrero de 2015.

4. Productos alcanzados

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

a. Resultado Esperado 1: Se ha promovido el enfoque de SAN y su gobernanza a nivel territorial.

i. Dos Ordenanzas Municipales relacionadas a la SAN: ordenanzas sobre el medio ambiente en los municipios de San Fernando y Arambala.

ii. Cartera de proyectos en Seguridad Alimentaria y Nutricional y movilización de recursos en la AMNM: treinta (30) perfiles de proyectos, organizados en cuatro temáticas: agua y saneamiento básico (9), procesos productivos (11), comunicación, información y educación (3), gestión del riesgo (7).

iii. Auditoria Social a los Presupuestos Municipales de la AMNM: Seis municipios con planes de inversión municipal auditados socialmente

iv. Agenda Binacional para el desarrollo de la Unidad territorial Transfronteriza Lenca (UTT-Lenca): Agenda de trabajo elaborada y en ejecución, contempla un proceso legal de constitución de instancia binacional.

b. Resultado Esperado 2: 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 o mesas de SAN) en apoyo al proceso de toma de decisión y la promoción de la SAN

i. Siete documentos de Caracterización para el abordaje de la SAN en la AMNM.
ii. Observatorio de Seguridad Alimentaria y Nutricional (Mesa Intersectorial o Interinstitucional) en la AMNM: implementado modelo OBSAN-L en Jocoaitique, Perquín, Torola, San Fernando, Meanguera y Villa El Rosario
iv. Centro de Documentación y Exhibición de Tecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional – CEDESAN- cinco CEDESAN municipales activos.
v. Siete Espacios de Ecotecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional (ECOSAN) de la AMNM**.**
vi. Sistemas de Información Municipal en Seguridad Alimentaria y Nutricional (SIMSAN) y Sistema de Información Municipal en SAN Territorial (SIMSAN – T), en la AMNM: en proceso de implementación en Perquín, San Fernando, Torola, Jocoaitique y la AMNM.

c. Resultado Esperado 3: 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. Siete Planes de Gestión del Riesgo con enfoque de Seguridad Alimentaria y Nutricional en la AMNM.

5. Elementos de sostenibilidad

a. Liderazgo asumido por las municipalidades en la conducción y seguimiento de las iniciativas en SAN, que permite el empoderamiento de la población al ser partícipes del proceso.
b. El compromiso y responsabilidad mostrada por los actores locales que coadyuva a la realización de sus competencias.
c. Las sinergias construidas con otras instituciones dentro de la plataforma del OBSAN-L, en cuyo marco se ha dado la identificación de necesidades y posteriormente la elaboración, discusión y aprobación de Ordenanzas.
d. Movilización de recursos económicos para el desarrollo de acciones a favor de la SAN

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

Temas fuerza: Fortalecimiento de capacidades y Cohesión Social

a. Fortalecimiento de capacidades

i. Con el apoyo técnico del PRESANCA II, los equipos técnicos municipales de la UTT-LENCA, participaron en diferentes procesos de formación. Las competencias mantenidas, generadas y fortalecidas se traducen en equipos técnicos municipales que trabajan efectivamente para el logro de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en sus municipios.

ii. Las y los TecniSAN, basados en la realidad de sus territorios e integrando los conocimiento aprendidos, facilitaron la gestión y compromiso de los municipios de la UTT Lenca, garantizando el funcionamiento y sostenibilidad de los CEDESAN, ECOSAN, SIMSAN, planes, proyectos y procesos enmarcados en el PFI

b. **Cohesión Social**

Partiendo de una reconstrucción cronológica de como el PRESANCA II a través del PFI, aprovecha la plataforma de cohesión social[8] en la UTT-Lenca (conformada por la MAMLESIP y AMNM), para el impulso, promoción y abordaje de la SAN, se destacan tres procesos claves:

1. La identificación y reconocimiento del contexto, características socioeconómicas, culturales e históricas, que promueven la cohesión social.
2. El proceso de fortalecimiento, promoción e impulso de la participación comunitaria.
3. Resultados generados a partir de la acción colectiva

El reconocimiento de la cohesión social existente, incluye la identificación del contexto del territorio, dado que por ser un área fronteriza, que ha enfrentado situaciones complejas relacionadas a la adjudicación del territorio, entre Honduras y El Salvador, posterior al fallo de la Corte Internacional de La Haya en el año 1992, que provocó que la población tenga doble nacionalidad, afectando su identidad, sentido de pertenencia y tenencia de medios de vida. Por otra parte el territorio comparte problemáticas y necesidades relativamente similares, lo que permite a los gobiernos municipales de ambos países, analizar, priorizar, gestionar, planificar e implementar acciones de solución de forma conjunta.

[8] Cohesión social, en el documento se entiende como: La percepción de pertenencia a un espacio que permite a individuos, organizaciones y gobierno, generar consenso por el bien común, bajo una visión compartida.

La población en general identifica y reconoce sus necesidades, recursos e intereses comunes de manera territorial, es decir se considera el territorio de la UTT-Lenca, como un todo, por lo que las divisiones fronterizas no limitan la circulación o la realización de acciones en ambos países, lo que facilita el involucramiento de población hondureña y salvadoreña en procesos para el desarrollo de manera articulada.

El trabajo realizado en el territorio durante el PRESANCA I, permitió la realización de procesos de abordaje de la SAN, en términos de sensibilización, identificación y priorización de necesidades, fortalecimiento de capacidades de trabajo, entre otros, dando lugar, durante la ejecución del PRESANCA II, a la ,continuidad de los mismos, y al desarrollo de acciones de cohesión binacional, a través de la legalización de una instancia binacional transfronteriza, que pretende integrar a los 13 municipios de la UTT Lenca. Proceso que es impulsado y acompañado por el PRESANCA II.

Producto de la acción colectiva, se han desarrollado varias iniciativas: la formulación, gestión e implementación de proyectos de carácter territorial, de manera conjunta y bajo el contexto del bien común; el proceso de construcción de una agenda binacional, el cual actualmente es evidenciado por la constitución de la Asociación Binacional de Municipios Lencas (ABIMLENCA); institucionalización de varias mesas SAN a nivel del territorio de la UTT-Lenca, que están propiciando acciones de trabajo en el marco de la promoción e impulso de la SAN; fortalecimiento de organizaciones locales como juntas de agua, grupos de mujeres, grupos juveniles, patronatos comunitarios, entre otros.

Se ha propiciado una cultura de participación comunitaria para la organización y fortalecimiento de la sociedad civil, a través del empoderamiento, sensibilización y formación de la población. Se generan articulaciones de trabajo de manera interinstitucional a través de convenios y acuerdos de cooperación y colaboración.

c. Elementos de éxito

i. El liderazgo asumido por las municipalidades y la plataforma del OBSAN-L han sido factores de éxito en el desarrollo y aplicación de las Ordenanzas Municipales, propiciando la gobernanza en el tema SAN.

ii. En el proceso de construcción de la Cartera de Proyectos**,** el fortalecimiento de capacidades, permitió analizar la problemática de la zona norte de Morazán desde la metodología de marco lógico, resaltando dentro del proceso la voluntad política de las autoridades locales, priorizando y focalizando intervenciones de cobertura local y binacional con énfasis en SAN. Aunado a esta dinámica, la cohesión institucional favoreció la movilización de recursos en los municipios socios de la AMNM.

iii. La cohesión institucional permitió la incorporación de elementos de análisis en el marco de los capitales del desarrollo sostenible en la metodología de Auditoria Social que aplican entidades no gubernamentales a nivel local a los presupuestos municipales.

iv. La voluntad política de las autoridades locales de AMNM y MAMLESIP, se reconoce como un factor de éxito, ya que desde su inicio asumieron el compromiso de crear una instancia binacional, generando acuerdos pertinentes al proceso.

v. La experiencia adquirida por la AMNM y la MAMLESIP para el trabajo conjunto en la ejecución del proyecto "MoviliSANdo el agua para la Vida" en la UTT-Lenca, evolucionando de una articulación política, a una coordinación técnica binacional.

vi. En la implementación del OBSAN-L, la voluntad política y la cohesión social, ha permitido el desarrollo de reuniones periódicas y el financiamiento de las actividades.

vii. En el marco del CEDESAN la cohesión institucional permitió la inversión en acciones complementarias, que buscaron la generación del conocimiento y el aumento de los ingresos para las familias a nivel comunitario.

viii. El modelo de movilización de voluntariado permitió que iniciativas como Mi Casita se proyecte como un espacio de educación e intercambio de experiencias micro-regional.

ix. El monitoreo y evaluación de los CEDESAN permitió redefinir estrategias de intervención y mecanismos para sostenibilidad.

x. Para la implementación de los ECOSAN, la Asistencia Técnica y Monitoreo y Seguimiento que ha asumido la AMNM, garantiza el adecuado funcionamiento del espacio demostrativo.

xi. La vinculación con entidades de carácter nacional y la voluntad política, en la formulación de los Planes Municipales de Gestión del Riesgo, permitieron adaptar las pautas metodológicas para el abordaje de la SAN a través del enfoque de capitales de desarrollo sostenible.

7. **Aprendizajes generados**

a. El fortalecimiento de capacidades en SAN es fundamental para el logro de los objetivos propuestos en los proyectos de fortalecimiento institucional. En el territorio, inició con el Diplomado en Seguridad Alimentaria y Nutricional y Gestión Local realizado por el Programa, y continuó en el nivel local con el desarrollo de cursos, talleres y jornadas para la gestión del conocimiento, en los cuales participaron, técnicos municipales, autoridades locales, líderes comunitarios, representantes de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.

b. El establecimiento de sinergias a nivel binacional, nacional, micro-regional y municipal, orientadas al establecimiento de agendas de trabajo y coordinación de acciones, evita duplicar esfuerzos e inversión y facilita la implementación de metodologías y herramientas para la gestión de la SAN
c. La participación del voluntariado estudiantil contribuyó en el desarrollo de acciones implementadas en los ECOSAN y actividades de promoción de la SAN por parte de los ECOCLUB.
d. La donación de recursos económicos y su condicionamiento para invertir en la temática de gestión del riesgo, facilitó el interés de las autoridades locales y coordinación por parte de la AMNM, para la elaboración de los planes municipales de gestión del riesgo con enfoque SAN.
e. La auditoría social, abordada de forma participativa, promueve la crítica pública de manera constructiva y la transparencia. En la AMNM, usando el enfoque de capitales del desarrollo a través de una Guía Popular "Conozcamos la SAN", permitió a la población identificar las áreas priorizadas para la inversión, por parte de las municipalidades, generando una cultura de participación e involucramiento de la población, que al mismo tiempo contribuye a la correcta ejecución de los fondos y a la elaboración de presupuestos de forma participativa.
f. La implementación del SIMSAN y SIMSAN-T, plataformas de fácil administración y utilización por actores locales, permite a los gobiernos locales visualizar su utilidad en la gestión municipal y de la AMNM.
g. Contar con una cartera de proyectos, generó una dinámica permanente de formulación, permitiendo disponer de información inmediata para la gestión de recursos con otros cooperantes.
h. La implementación del Proyecto "Mi Casita" espacio que favorece acciones dirigidas a la familia, con énfasis en el grupo materno-paterno-infantil, ha fortalecido una agenda de coordinación intersectorial y generado una importante movilización social.
i. La cohesión interinstitucional es una plataforma para impulsar los CEDESAN; instituciones y organizaciones con ámbito de acción en la AMNM encontraron un espacio de confluencia para la coordinación y comunicación con el gobierno local, favoreciendo la movilización de recursos, aumentando la cobertura de intervención y brindando asistencia técnica para el desarrollo de contenidos de capacitación.

B. Resultados obtenidos en términos de seguridad alimentaria y nutricional

1. Análisis de la Gestión de Riesgo, desde el OBSAN-L

El OBSAN-L es el espacio participativo creado por el Municipio para gestionar el conocimiento disponible sobre la SAN para facilitar la comunicación y coordinación con la comunidad, las ONG, Organizaciones Gubernamentales, cooperación internacional, sector privado y otros actores clave para el logro de los objetivos estratégicos establecidos en el plan de SAN a nivel local (PRESANCA II, UTT-Lenca sistematizacion Proyecto Fortalecimiento Institucional, 2015)

Torola, municipio con 23.33% de prevalencia de desnutrición crónica (PNUD, 2009), en los meses de junio – julio del año 2014 sufrió por primera vez los estragos del fenómeno climatológico El Niño *("Sequia").* Las diferentes instituciones y representantes de la organización comunitaria que participan en el OBSAN-L, abordaron el tema de la sequía como un tema clave por el impacto que tiene en la seguridad alimentaria y nutricional.

En el periodo comprendido entre el 28 de junio al 20 de julio del 2014, se registraron de 20 a 22 días sin lluvia en el oriente, zona costera y el noroccidente del país, según el Ministerio de Medioambiente y Recursos Naturales (MARN) (La Prensa Grafica, 2014). En esta ocasión 544 agricultores del Municipio de Torola registrados por el CENTA, fueron afectados en un 80-90%.

La situación anteriormente descrita, dio la pauta para que la municipalidad convocara a reunión a las instituciones que integran el OBSAN-L (IPES, FUSAL, PRESANCA II, MINSAL y FECAMN). En la primera reunión, se mostró preocupación y se insistió en hacer algo para mitigar los efectos de la sequía en el municipio. Se habló sobre las graves consecuencias, a mediano y largo plazo del cambio climático (pérdida de cultivos, hambruna, conflictos sociales, entre otros) y surgieron preguntas como: ¿Qué podemos hacer para prevenir y mitigar los efectos de la sequía? ¿Qué podemos hacer para que esto no bote años de trabajo invertidos tratando de disminuir la prevalencia de desnutrición crónica? A lo que varios miembros del OBSAN-L respondieron "es primera vez que pasa" "son cosas de Dios, no podemos hacer nada".

Dejando de lado posiciones fatalistas, se decide que hay que tomar acciones para estar preparados. Se propuso hacer un diagnóstico que permitiera determinar aspectos o áreas de apoyo, como la provisión de semillas o asistencia técnica a los agricultores.

Enmarcándose en la gestión y prevención del riesgo, se definió hacer un "Diagnóstico sobre el impacto del fenómeno de El Niño en el cultivo de los agricultores (as)", con la participación conjunta de la Federación de Cooperativas Agropecuarias Morazán (FECANM), Asociación Comunal de Mujeres de Morazán (ACMM),

Instituto de Permacultura (IPES), Unidad de Salud (MINSAL), Fundación Salvadoreña para la Salud y el Desarrollo Humano (FUSAL) y Alcaldía Municipal de Torola.

Se planteó como Objetivo General del Diagnóstico: "Investigar el impacto del Fenómeno del Niño en el cultivo de los agricultores en los cantones: Progreso, Tijeretas, Agua Sarca y Cerritos, municipio de Torola, Morazán, agosto, 2014", y, como objetivos específicos: conocer las pérdidas económicas que dejó la sequía en las familias agrícolas, mencionar las medidas preventivas de la población ante los efectos del cambio climático, determinar las medidas de mitigación de la población ante una sequía. Asimismo, se construyeron las variables clave, con su dimensión e indicador para el diagnóstico

Teniendo en cuenta que según datos del Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria (CENTA), 544 agricultores fueron registrados y afectados por la sequía, distribuidos en cuatro cantones: Progreso, Tijeretas, Agua Sarca y Cerritos, se definió una muestra de 226 personas, usando la herramienta virtual OpenEpi. La selección de la población fue de forma aleatoria, y, con la ayuda de líderes comunitarios, se ubicaron a las familias de los agricultores para pasar la encuesta. El día miércoles 20 de agosto de 2014, cada institución visitó a las familias afectadas.

Junto con personal de IPES, se visitó el cantón Tijeretas, caserío La Caída, entrevistando a 24 familias. Uno de los agricultores encuestados, explicó que por causa de la sequía el cultivo de maíz no creció, quedó "enano" y las mazorcas estaban como "jilotes"; comentó que para esta fecha él ya estaría tapiscando la cosecha pero ninguna mazorca creció. Esta historia fue recurrente en las otras familias visitadas.

Es importante mencionar que varias familias sembraron junto con el maíz, otras plantas comestibles como maicillo, frijoles, yuca, camote y pipianes; indicaron que el maicillo, yuca y camote no se arruinaron con la sequía y que estarían utilizando por un tiempo menor de un mes el maicillo para hacer tortilla.

Foto 1: Agosto, 2014. Cantón Tijeretas, Caserío La Caída, Torola, Morazán, El Salvador. ATL Alex Montez y Sr. Martín, agricultor de la zona.

Las 24 familias no sabían sobre la sequía y todas las familias respondieron que aunque hubieran sido avisadas ellos siempre hubieran sembrado porque "las cosas de Dios son así" y prefieren arriesgarse a perder la cosecha a no tener sus cultivos. El problema manifestado por todas las familias es de que no saben qué hacer ante tal fenómeno; más aún explican que ellos no ven opciones para hacer "regadíos" en los cultivos;

no existen fuentes de agua en la zona (ríos y quebradas); además las 24 familias cultivan todo en terrenos que están retirados de sus viviendas, no practican huertos en el hogar que, podría ser una buena opción preventiva a corto plazo ante la sequía.

Los agricultores manifestaron que de lo cosechado dejan una cantidad mínima para el consumo de la familia, no existe banco de granos básicos comunitario, utilizan la semilla mejorada que regala el Gobierno Central, la cual no es resistente al cambio climático y venden lo cosechado a un precio muy bajo a una variedad de compradores que llegan al municipio.

Indiscutiblemente ***cultivar es un arte,*** *y, un desequilibrio en el proceso, afecta directamente el sistema alimentario del municipio, del departamento y del país…*

En la reunión de tabulación de datos, se hallaron datos similares por situaciones afines encontradas. Miembros de la Alcaldía de Torola, que habían encuestado en el Cantón Cerritos, junto con miembros de FECANM, comentaron que no tenían idea que la sequía hubiera afectado tanto los cultivos, a pesar de que la distancia de la zona urbana a los cantones es de 2-3 km, muy cerca para ignorar tal problema.

Un miembro de la Unidad de Salud dijo que visitó cuatro familias que le comentaron que ya no tenían maíz ni frijol y que para pasar los días estarían comiendo tortillas de harina con sal, dos veces al día, identificándose niños y niñas en riesgo de desnutrición; así, las demás instituciones compartieron sus experiencias alarmados por lo que habían observado y con ideas para solucionarlas. Se notificó al alcalde de Torola y algunas instituciones empezaron a gestionar ayuda alimentaria para las familias.

El 19 de septiembre del 2014 se presentaron los resultados del diagnóstico, indicando que los caseríos La Caída y Las Anonas del cantón Tijeretas fueron los más afectados por la sequía (90%), agravando la situación de InSAN de la población. El 70% de la población encuestada vive de la producción de granos básicos; se identificaron 220 familias con niños y niñas entre los 0 – 5 años, 50 mujeres en estado de embarazo y 200 personas adultos mayores, estableciéndose que la disponibilidad de alimentos será limitada para todas las familias.

De acuerdo a la encuesta, se determinó que las familias "no previnieron ni mitigaron los efectos de la sequía", "no almacenaron ni se abastecieron de granos básicos (maíz, frijol, maicillo) en silos", tienen poco conocimiento de tecnologías para el aprovechamiento del agua, no practicaron, en su mayoría, el uso de técnicas como las barreras vivas y sistemas de acequias en laderas, y, recibieron poca información sobre el cambio climático, tanto por parte del gobierno local como de otras instancias.

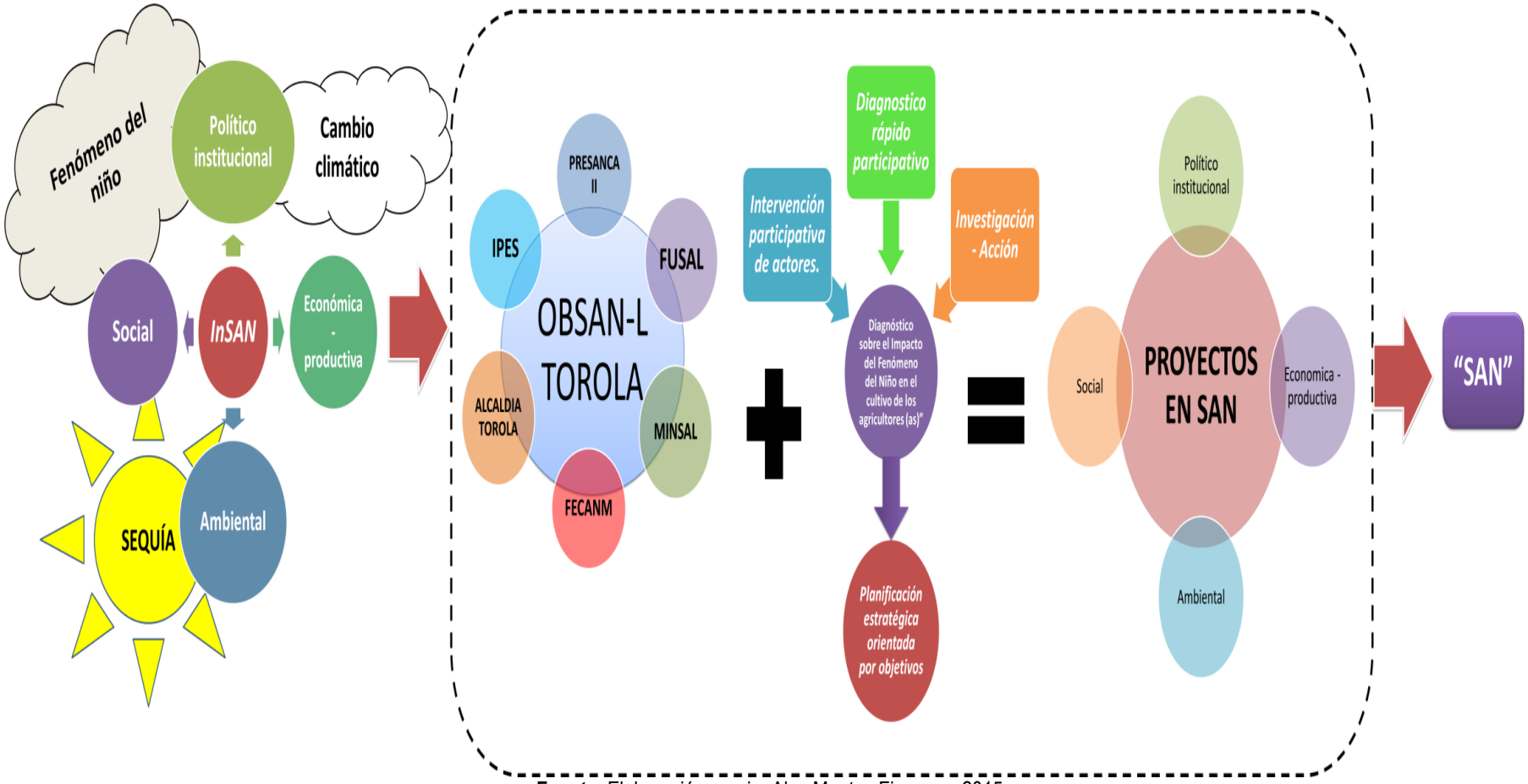
Foto 2: Septiembre, 2014. Torola, Morazán, El Salvador. Instituciones del OBSAN-L de Torola.

A partir de los resultados obtenidos, las instituciones que participan en el OBSAN-L dedicaron esfuerzos en plantear soluciones estratégicas a corto y largo plazo (entrega de paquetes agrícolas, gestión de ayuda alimentaria, elaboración de perfiles de proyectos enmarcados al cambio climático); además, el diagnostico se socializo a representantes de organismos como PMA, FAO y CENTA los cuales gestionaron ayuda alimentaria y paquetes agrícolas a los afectados; asimismo se crearon perfiles de proyectos en recurso hídrico, manejo de cultivos resistentes a la sequía, huertos familiares, prevención de los efectos de la sequía a nivel comunitario y familiar.

Evidencias de logro

- Anexo 1. Memoria de la encuesta para evaluar el impacto de la sequía y tabulación con OBSAN-L.
- Anexo 2. Mapa acción colectiva - Encuesta sequía Municipio de Torola.
- Anexo 3. Tabulación datos de la encuesta - Caseríos de Torola.
- Anexo 4. Gráficos - Encuesta impacto de la sequía en Torola.
- Anexo 5. Informe del Diagnóstico sobre el impacto de la sequía en el Municipio de Torola.

Figura 8. OBSAN-L Torola: “Diagnóstico sobre el Impacto del Fenómeno del Niño en el cultivo de los agricultores (as)”



Fuente: Elaboración propia, Alex Montez Figueroa, 2015.

2. Planes de gestión de riesgo de los municipios de la AMNM.

Los Planes de Gestión de Riesgo con Enfoque SAN (GdR-SAN) de la AMNM, son una herramienta de planificación municipal que permite a los gobiernos locales la asignación y movilización de recursos humanos y económico para la adecuada gestión del riesgo en función de mejores condiciones, desde los capitales del Desarrollo Humano Sostenible.

En este sentido, los Planes de GdR-SAN buscan avanzar hacia modalidades de gestión local del riesgo que están íntimamente ligadas con el desarrollo sostenible y donde los actores locales son los principales impulsores del proceso en coordinación con entes del gobierno central y otros actores con presencia en el municipio (PRESANCA II, Sistematizacion Proyecto Fortalecimiento Institucional AMNM, 2015).

En el marco del resultado tres del Proyecto de Fortalecimiento Institucional (**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**), en el periodo de Mayo a Julio del 2014, se comenzó el análisis del Plan de Gestión de Riesgos (GdR) con enfoque SAN del municipio de Perquín, a partir de los lineamientos establecidos en las "Pautas metodológicas para la planificación municipal de la GdR de desastres" del Programa de Fortalecimiento de los Gobiernos Locales (PFGL) e Instituto Salvadoreño de Desarrollo Municipal (ISDEM), entes rectores a nivel nacional, los cuales aprueban la información recopilada dentro de los Planes de GdR.

a. *Pautas metodológicas para la planificación municipal de la GdR de desastres:* los lineamientos orientan la GdR de desastres en el ámbito municipal para ser intervenida de manera integral, incorpora medidas para la gestión correctiva del riesgo existente y de la gestión prospectiva de posibles riesgos futuros. Estas medidas en ambos tipos de gestión, complementan los esfuerzos de una gestión reactiva del riesgo (PFGL, 2013).

Teniendo como base el análisis de las pautas metodológicas se dio inicio a las observaciones y recomendaciones dejadas por los estudiantes de la III promoción de la MARSAN y Técnico de Monitoreo y Seguimiento (TMS) al Plan de GdR-SAN de Perquín.

b. *Plan de GdR-SAN del Municipio de Perquín:* fue elaborado por TMS Juan Benitez, estudiantes de la II promoción de la MARSAN y actores de la municipalidad de Perquín; la AT consistió en editar el Plan en base a las pautas metodológicas, asimismo, se investigó y recopilo información con actores locales, municipalidad y revisión de documentos como la caracterización municipal para cumplir con los

lineamientos del PFGL e ISDEM. Partiendo del análisis de la metodología y la edición del Plan de GdR de Perquín, se dio inicio a la incorporación del enfoque SAN en el mismo, que consistió en el análisis de la información recopilada dentro del Plan, en el marco de los cinco Capitales del Desarrollo Humano Sostenible. La edición del documento fue enviada por la UTI-AMNM a ISDEM los cuales aprobaron el contenido del Plan, de la misma forma a través del TMS de la AMNM, PRESANCA II dio visto bueno al enfoque SAN.

c. *Enfoque SAN:* la adecuada GdR orienta a evitar y/o reducir los riesgos de desastres o minimizar sus efectos; abordar la GdR a partir de los Capitales del Desarrollo, a través de un análisis prospectivo y correctivo, facilitó plantear una GdR integrada, buscando la participación de diferentes actores con presencia en el municipio, del mismo modo, permitió a los tomadores de decisiones incidir en temas de Seguridad Alimentaria y Nutricional, con prioridad a la población más pobre y vulnerable en momentos de riesgos o desastres.

Es importante mencionar que en el año 2013 los municipios de la AMNM elaboraron fichas de proyectos para el equipamiento de las comisiones de gestión y prevención de riesgo, para optar al fondo del PFGL e ISDEM a través del Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local (FISDL); estas fichas, priorizan zonas de riesgos y amenazas las cuales focalizan soluciones a partir de la adquisición de herramientas y equipos para la prevención y atención de emergencias, readecuación de infraestructuras para albergues, compra de motocicletas, señalización de rutas de evacuación, construcción de puentes, pasarelas, entre otros; es decir, las municipalidades buscaban primordialmente fortalecer el capital físico de la GdR, dejando de lado los demás capitales y por consiguiente el manejo de las crisis alimentarias.

La asistencia técnica al enfoque SAN consistió en identificar y ordenar la información del Plan de GdR por Capitales de Desarrollo Humano, de la siguiente manera.

i. A partir del Capital Natural: Gestión sostenible de los recursos naturales y la protección ambiental en el municipio (prácticas de manejo de desechos, protección de reserva naturales, recursos acuíferos y zonas ecológicamente frágiles).
ii. A partir del Capital Físico: Ordenamiento del territorio municipal (ubicación de los asentamientos humanos y los sistemas productivos para asegurar la disponibilidad y acceso físico de los alimentos, tipología de las construcciones en relación al tipo de eventos físicos que deben resistir, escenarios de riesgos, territorios amenazados por inundaciones, derrumbes, deslizamientos…etc.).

iii. A partir del Capital Humano: Identificación de la población más vulnerable (identificación de las características demográficas de la poblacion calificada para la GdR y vulnerable, nivel educativo de la población y situación de salud del municipio).

iv. A partir del Capital Social: Fortalecimiento de las capacidades de las organizaciones locales (comités), para identificar e intervenir sobre escenarios de riesgo y potencial desastre.

v. A partir del Capital Productivo: Sistemas productivos – Seguridad Alimentaria (afectación por la Roya, cambio climático, sistema alimentario municipal, cultivos de subsistencia, poblacion disponible económicamente activa, producción y destino de los cultivos…)

Finalizada la AT al Plan de GdR-SAN de Perquín se da inicio a un nuevo proceso de AT para los Planes de GdR de Torola, San Fernando, Jocoaitique, Meanguera y Villa el Rosario, elaborados por un consultor independiente contratado por la UTI-AMNM, a través de la instancia denominada "Proyectos y Servicios de Consultoría e Ingeniería Civil y Ambientales" (PROSERCON).

d. Plan de GdR-SAN del Municipio de Torola: de Julio a Agosto del 2014 se dio inicio a la revisión del Plan de GdR-SAN del municipio de Torola el cual había sido elaborado por consultor PROSERCON; la asistencia técnica consistió en verificar toda la información del Plan con la ayuda de los actores locales encargados del tema de la GdR del municipio. La información del Plan fue revisada, verificada y editada en conjunto con Protección Civil y Unidad de Medio Ambiente de la Alcaldía; paralelamente se recopiló y ordenó la información del Plan por Capitales del Desarrollo, proceso al que se sumaron actores del Instituto de Permacultura de Torola (IPES), quienes mostraron interés en el tema sobre mitigación de riesgos - efectos de la sequía, que se había abordado en el "Diagnóstico sobre el Impacto del Fenómeno del Niño en el cultivo de los agricultores (as)" del OBSAN-L para esta fecha.

Partiendo de las recomendaciones estipuladas en el diagnóstico, los actores mencionados recomendaron se abordara el tema de la sequía en el Plan, para el año 2015.

e. Planes de GdR-SAN de los municipios de San Fernando, Meanguera, Jocoaitique y Villa el Rosario: de Diciembre del 2014 a Julio del 2015, la asistencia técnica consistió en la revisión del enfoque SAN, incorporado por el consultor, el cual tomó en cuenta las observaciones y comentarios brindados a raíz del Plan GdR-SAN de Torola, teniendo como resultado unos Planes con una mejor comprensión de los lineamientos metodológicos de PFGL e ISDEM y del enfoque SAN.

Evidencias de logro:

- Anexo 6. Resumen pautas para elaborar Planes de GdR AMNM.
- Anexo 7. Plan GdR-SAN Municipio de Perquín.
- Anexo 8. Guía Enfoque SAN a los Planes GdR AMNM.
- Anexo 9. Plan GdR-SAN Municipio de Torola.

3. Herramientas en SAN para fortalecer capacidades en la gestión de riesgos: CEDESAN, Mi Casita y ECOSAN.

Los menores de cinco años, mujeres, mujeres embarazadas, adolescentes y tercera edad, son grupos de gran vulnerabilidad por lo que deben considerarse acciones prioritarias para los mismos, en el abordaje de la gestión del riesgo. En este sentido, a continuación se presentan tres herramientas para la gestión de la SAN: CEDESAN, Mi Casita y ECOSAN, las cuales constituyen valiosos insumos para el adecuado manejo del riesgo existente (correctivo) y del riesgo a futuro (prospectivo), garantizando así que las poblaciones vulnerables de la AMNM generen condicionantes que disminuyan la vulnerabilidad y a la vez favorezcan la resiliencia.

a. Centros de Documentación y Exhibición de Tecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional (CEDESAN): Los 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; la herramienta busca disminuir la vulnerabilidad alimentaria, nutricional y ambiental que afecta de manera especial a los menores de cinco años, mujeres, mujeres embarazadas y adolescentes (PRESANCA II, UTT-Lenca sistematizacion Proyecto Fortalecimiento Institucional, 2015).

La inmersión como ATL a los procesos del CEDESAN de la AMNM comenzó en Abril del 2014 al brindar capacitación a los actores municipales de los siete municipios socios de la Asociación, sobre información general del CEDESAN y elaboración de Planes Operativos Anuales (POA); de esta manera se creó una relación de empatía y confianza con los actores. A partir de Julio del 2014, el PRESANCA II decidió mover estratégicamente al ATL-MARSAN IV al Municipio de San Fernando para dar AT a los procesos del PFI de ese municipio y del Municipio de Torola, específicamente para adecuar y reabrir los CEDESAN de esos municipios.

Para asegurar acciones en SAN, se tuvo que adecuar y reaperturar el CEDESAN de San Fernando; para este proceso fue importante crear una relación de trabajo en conjunto con el gobierno local, demostrando la importancia del CEDESAN y su vinculación con la reducción de vulnerabilidades de la poblacion. En este contexto, en el marco de la materia “Educación y Cultura Alimentaria” (AC7) de la maestría, se realizó un estudio sobre “Hábitos alimentarios de los estudiantes que cursan bachillerato en el Complejo Educativo de San Fernando” teniendo como resultado datos que los alumnos no tienen bases sobre buenos hábitos alimentarios, no se cuenta con un espacio

para aprender sobre SAN, y tampoco un espacio para aprender sobre ecotecnologías que les permitan tener una alimentación variada o alternativa.

Con los resultados se logró sensibilizar sobre la necesidad de adecuar el CEDESAN como un espacio que busque la reducción de la vulnerabilidad alimentaria y nutricional del municipio. Asimismo, a partir de las actividades que se realicen, la poblacion (incluyendo a los alumnos) mejorarían sus estilos de vida lo que permitiría crear bases para "aguantar" o sobreponerse a los factores y subfactores del riesgo de desastre.

De esta forma, los actores municipales, con el acompañamiento del ATL a procesos relacionados con la SAN dentro de la municipalidad, posibilitaron la oportunidad de articular las actividades de las Unidades Municipalidades (Mujer, Juventud, Medio Ambiente y Proyección Social) al POA del CEDESAN; los actores se vieron motivados a reabrir y adecuar el espacio con el involucramiento de los estudiantes del Complejo y jóvenes del Municipio, los cuales ayudaron a movilizar los libros, libreras, creación de murales temáticos, inventario y ordenamiento de libros.

En diciembre del 2014 y finales de enero del 2105, comenzaron a realizarse actividades lideradas por el CEDESAN, de las cuales podemos mencionar: capacitaciones en temas de alimentación y nutrición a niños y adolescentes de los centros escolares, talleres vocacionales a adolescentes, iniciativas de mujeres emprendedoras, capacitación sobre manipulación de alimentos en centros educativos (merienda escolar), campañas de reforestación, campañas de limpieza para prevenir enfermedades, entre otros.

Diferentes actividades en CEDESAN de San Fernando.

Foto 3: Enero, 2015. San Fernando, Morazán, El Salvador. Actividades de capacitación CEDESAN de San Fernando.

Respecto al CEDESAN del Municipio de Torola, la AT para la adecuación y reapertura, surgió a partir de la necesidad de tener un espacio para la promoción e impulso de la SAN en el municipio, en el marco del "Diagnóstico para evaluar impacto de la sequía", en Septiembre del 2014, lo que motivo a los actores municipales a sumar esfuerzos para adecuar el espacio físico del CEDESAN en la "Casa de la Mujer" del municipio; asimismo, se articularon las actividades de las Unidades Municipales en el marco de la SAN para realizarse desde el CEDESAN a través del POA. A finales de octubre del 2014 se inició la adecuación del espacio físico del CEDESAN, que fue aperturado en Enero del 2015.

Gracias a los datos obtenidos en el diagnóstico de la sequía, se identificaron grupos vulnerables en los diferentes caseríos y comunidades del municipio y por iniciativa de los actores municipales, se asignaron actividades del CEDESAN para favorecer a grupos de madres con niños con factores de riesgos de desnutrición; estas actividades comprendieron iniciativas de emprendedurismo (panadería, bisutería, artesanía, sastrería...), fortalecimiento organizativo (comités y grupos de ahorros) y talleres educativos sobre alimentación y nutrición (importancia de tener huertos caseros, lactancia materna y preparación de alimentos saludables). Los actores reflexionaron que al impulsar estas actividades se garantizaba que las mujeres tuvieran a corto y mediano plazo una manera de mitigar los efectos de la sequía generando una fuente de ingresos que les permitiera tener acceso económico a los alimentos. Actualmente la UTI-AMNM se encarga de monitorear y dar seguimiento a las actividades de los CEDESAN del territorio.

Foto 4: Diciembre, 2014. Torola, Morazán, El Salvador. Actividades de capacitación CEDESAN de Torola.

b. Mi Casita: "Mi Casita", como acción educativa vinculada al CEDESAN, es un espacio físico complementario que busca canalizar los esfuerzos de entidades y líderes comunitarios para realizar un abordaje integral de los factores que inciden en la desnutrición y mortalidad materna infantil, a través de la coordinación intersectorial y tareas educativo-demostrativas que responden a las demandas de formación para el emprendimiento, mejora de prácticas de salud-nutrición en la ventana de los mil días, prevención de embarazo en adolescentes, demostración de eco-tecnologías e iniciativas productivas con poblaciones vulnerables.

"Mi Casita" se implementó en el municipio de Perquín, en el anexo de la Casa de la Juventud y CEDESAN. En la AMNM, la iniciativa "Mi Casita" tomó en cuenta indicadores de desnutrición crónica de los sietes municipios, exclusión social a grupos específicos de la poblacion y el incremento de embarazos en adolescentes. El municipio tiene la fortaleza de tener Centros Escolares con educación primaria, secundaria y bachillerato, de esta forma, los Centros Escolares tienen la posibilidad de atender la demanda de niños y jóvenes de los siete municipios, hecho que facilitó la integración de la población estudiantil de la AMNM a las actividades de "Mi Casita". En ese contexto, se explica brevemente una reseña de la implementación de Mi Casita en el Municipio de Perquín y las actividades, avances y logros a la fecha.

En el mes de Junio del 2014 se dio AT al proceso de articulación de actores locales para la implementación y construcción de Mi Casita, como facilitador en reuniones con diferentes actores de la municipalidad (becarios, voluntariado, Unidad de Salud, Policía Nacional Civil (PNC), Cuerpo de Paz, FUSAL y Centros Escolares de Perquín), para sensibilizarlos con la iniciativa del proyecto. En este proceso de sensibilización, se sumó la creación de las siguientes Comisiones: una Comisión de Comunicación (promoción del proyecto a través de un video titulado "Soy Voluntario de Perquín"), Comisión de Gestión de Recursos (recurso humano local), Comisión de Socialización (presentación del proyecto en los Centros Escolares), Procesos de convocatoria a grupos específicos (identificación de grupos vulnerables), Planificación para la construcción y el trabajo voluntario (participación activa de actores locales).

Paralelamente a esos procesos y actividades se trabajó con un grupo de jóvenes representantes de la Comunidad Los Mangos, grupo excluido y marginado por la poblacion del casco urbano de Perquín, al parecer porque personas aparentemente de esa comunidad, cometieron actos ilícitos en el pasado, generándoles discriminación[9].

La Alcaldía de Perquín previamente informo al Equipo Técnico de PRESANCA II sobre esa situación, decidiendo involucrar a los jóvenes de la Comunidad al proceso de construcción de Mi Casita y a la conformación del grupo de Jóvenes Líderes de la SAN, con el objetivo que demostraran sus fortalezas y habilidades, dando como resultado una microempresa juvenil de crianza de pollos de engorde, la cual fue reconocida a partir de ese momento, como el equipo de trabajo responsable tanto de la iniciativa de emprendurismo, como del manejo y uso de ecotecnologías, para este caso, un huerto orgánico ubicado atrás de Mi Casita, el cual vino a garantizar la disponibilidad de verduras y hortalizas para satisfacer el aporte de micronutrientes de las familias de la Comunidad Los Mangos.

Actualmente se le ha denominado a este espacio, "Mi Casita - microrregional", por la afluencia de la poblacion de los siete municipios de la AMNM, donde pueden conocer los espacios demostrativos para aprender y practicar diferentes ecotecnologías: huerto orgánico, captación de agua lluvia, lombricompostaje, sistema de aguas grises, ecofogón, reciclaje y sistema de filtración de agua.

A través de una Guía denominada "Plan de tareas Mi Casita para alumnos de Centros Escolares de Perquín, Morazán, El Salvador, 2015", la población estudiantil conoce y aplica 14 mensajes - "pasos estratégicos"- para reducir la incidencia de embazaros en adolescentes, desnutrición crónica y mortalidad infantil (ventana de los mil días); estos mensajes lúdicos están ubicados en el interior de Mi Casita, donde los alumnos y poblacion en general hacen recorridos y círculos educativos periódicamente.

La AT para Mi Casita ha sido constante y satisfactoria (de junio 2014 – junio 2015). Estudiantes de la promoción III de la MARSAN[10] participaron en las etapas de implementación, creación de mensajes lúdicos y capacitaciones para

[9] Este proceso se trabajó con los ATL MARSAN IV, José Daniel Lara de MAMLESIP y Ruth Henriquez de AMNM.

"Mi Casita", de la misma forma, estudiantes de la MARSAN IV dieron acompañamiento al grupo de jóvenes de Los Mangos, producto de lo cual, se generaron capacidades organizativas y administrativas, planes operativos para la microempresa de pollos de engorde y para el logro de las actividades de Mi Casita.

Para finalizar, se logró disminuir el estereotipo que tenía la población del municipio de la Comunidad Los Mangos, demostrándose que el grupo de jóvenes líderes en SAN, ahora son jóvenes responsables con una microempresa de pollos de engorde para la venta y autoconsumo; además, el involucramiento e interacción con la población de Perquín en la construcción de Mi Casita, permitió aumentar la autoestima de la Comunidad de Los Mangos.

Foto 5: Junio - Agosto, 2014. Municipio de Perquín, Morazán, El Salvador. Proceso de construcción de Mi Casita.

c. Espacios de Ecotecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional (ECOSAN): son espacios demostrativos, en el cual se promueven tecnologías alternativas para la producción sostenible de alimentos, uso racional de recursos naturales y locales y aprovechamiento energético para que sean aplicadas y adoptadas como buenas prácticas para la alimentación y la nutrición con el fin de contribuir a mejorar la calidad de vida de las familias (PRESANCA II, UTT-Lenca sistematizacion Proyecto Fortalecimiento Institucional, 2015).

Teniendo en cuenta que los ECOSAN, son espacios físicos para la gestión del conocimiento, complementarios del CEDESAN; la AT para la implementación de los ECOSAN de los Municipios de San Fernando y Torola, tuvo como antecedente los procesos y actividades que dieron origen a la adecuación y reapertura de los CEDESAN de esos municipios. Para ambos ECOSAN, la interacción, dinámica y acompañamiento del ATL con los actores municipales, facilitó la identificación de "necesidades sentidas" por grupos vulnerables específicos y los espacios físicos para implementar los ECOSAN.

[10] MARSAN III: Marcela Lopez; MARSAN IV: Ruth Henriquez y José Lara

En el caso del Municipio de San Fernando, en el marco del proyecto "MoviliSANdo el agua para la vida de la UTT-Lenca" se aprovechó el componente "reforestación de las áreas de recarga hídrica" para involucrar a la Comunidad el Roble Negro para la implementación del ECOSAN, comunidad que en fechas pasadas había solicitado apoyo al encargado de la Unidad de Medio Ambiente para gestionar semillas con el propósito de sembrar verduras y hortalizas en sus casas, argumentando que las vías de acceso para trasladarse al casco urbano para comprar alimentos, son largas y de difícil acceso. La comunidad se encuentra en las cercanías de la zona boscosa de recarga hídrica.

Para la implementación del ECOSAN se hicieron jornadas de sensibilización y organización para conformar la Junta Directiva del ECOSAN. El trabajo conjunto del ATL con el encargado de la Unidad de Medio Ambiente y la comunidad permitió la creación de un huerto comunitario, piscinas para crianza de tilapias y un vivero de árboles frutales para que en la época de invierno la misma comunidad reforestara la zona de recarga hídrica. Los productos del ECOSAN aumentan la disponibilidad de verduras, hortalizas, frutas y tilapias así como alimentos ricos en micro y macronutrientes. Para garantizar la sostenibilidad se ha creado un plan operativo y definido un presupuesto con contrapartidas de la UTI-AMNM, Alcaldía de San Fernando y Comunidad el Roble Negro.

A la fecha, se han dado cinco cosechas de pepinos, rábanos, cebollas, tomates, pipianes y ejotes; la crianza de tilapias ha sido satisfactoria, y, los habitantes manifiestan sentirse sorprendidos por tener en sus platos de comida pescado criado en la montaña. Además, el encargado de la Unidad de Medio Ambiente ha realizado jornadas de capacitación práctica en el ECOSAN con alumnos del Complejo Educativo de San Fernando, con la metodología "aprender/haciendo".

Foto 6: Mayo 2015. San Fernando, Morazán, El Salvador. Actividades huerto comunitario y crianza de tilapias ECOSAN de San Fernando.

Para el ECOSAN de Torola, el proceso de apertura del CEDESAN y la elaboración del diagnóstico para evaluar el impacto de la sequía, desde el OBSAN-L, generó sensibilización y compromiso por parte de los actores municipales al momento de proponerse la implementación del ECOSAN. Las Unidades de la Juventud, de Género y Proyección Social, fueron las que estuvieron a cargo de realizar las gestiones pertinentes con la UTI-AMNM para implementar el ECOSAN en el Complejo Educativo Marcelino Garcia Flamenco.

La propuesta de los actores municipales fue la creación de un huerto escolar y una granja de pollos de engorde, con el propósito de que los alumnos aprendieran a usar y manejar el huerto orgánico y la granja de pollos. Las gestiones de implementación iniciaron a finales de Marzo del 2015. El trabajo en equipo de los alumnos, Alcaldía de Torola y UTI-AMNM tuvo como resultado que los alumnos consumieran por lo menos tres veces a la semana: verduras, hortalizas y carne de pollo en la merienda escolar; asimismo, las capacitaciones brindadas por la UTI-AMNM orientaron a los alumnos a producir réplicas de las ecotecnologías en sus hogares.

Actualmente se ha desarrollado un Plan Operativo y presupuesto que permite al ECOSAN de Torola sostenibilidad a largo plazo; el ECOSAN es administrado por el Complejo Educativo y la Alcaldía de Torola; la UTI-AMNM brinda monitoreo y seguimiento.

Foto 7: Marzo 2015. Complejo Educativo Marcelino Garcia Flamenco de Torola, Morazán, El Salvador. Actividades huerto escolar y crianza de pollos de engorde ECOSAN de Torola.

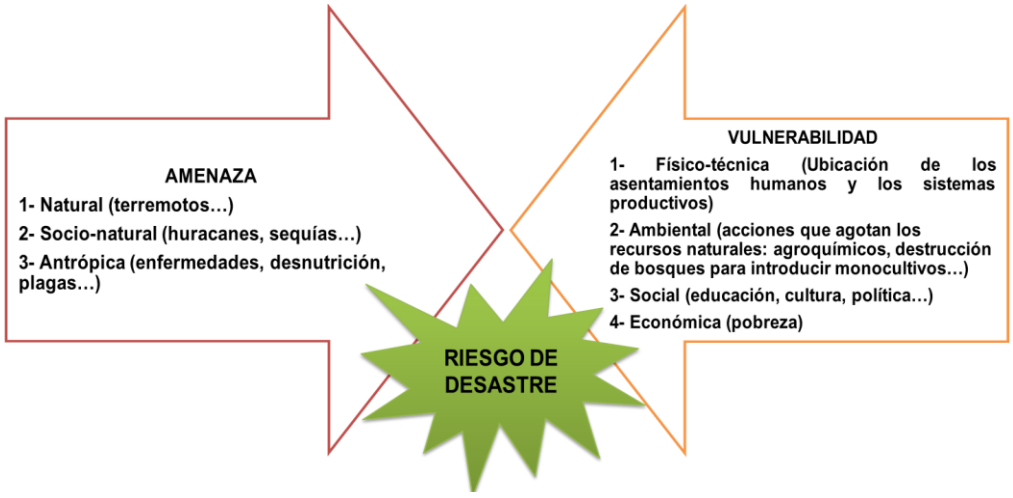
Evidencias de logros:

- Anexo 10. Investigación hábitos alimentarios alumnos Complejo Educativo San Fernando.
- Anexo 11. Memoria adecuación CEDESAN San Fernando.
- Anexo 12. Memoria actividades CEDESAN Torola 2014-2015.
- Anexo 13. Plan de trabajo Mi Casita.
- Anexo 14. Plan de tareas Mi Casita para alumnos de Centros Escolares de Perquín, Morazán, El Salvador, 2015.
- Anexo 15. Plan de trabajo Comunidad Los Mangos - Microempresa pollos de engorde.
- Anexo 16. Plan Operativo ECOSAN de San Fernando.
- Anexo 17. Plan Operativo ECOSAN Torola.
- Anexo 18. Presupuesto ECOSAN Torola.
- Anexo 19. Presupuesto ECOSAN San Fernando.

4. Otros instrumentos para la adecuada gestión de riesgos: Proyectos, Plan de comunicación y Plan de capacitaciones.

El riesgo consiste en la probabilidad de que confluyan en un mismo tiempo y lugar dos cómplices necesarios: la amenaza y la vulnerabilidad. Si solo existe uno de ellos por separado no existe riesgo.

Figura 9. Factores y subfactores del riesgo de desastres.



***Fuente**: elaboración propia, tomando como referencia la Estrategia Internacional para la reducción de desastres.*

En este contexto, a continuación se presentan cuatro iniciativas para aportar en el tema: planes de sostenibilidad para los proyectos URD, proyecto "Recolección de agua lluvia en cisterna de ferrocemento a nivel familiar para el Municipio de Torola, Plan de comunicación para mitigar los efectos de la sequía en el Municipio de Torola y, Plan de capacitaciones en GdR con Enfoque SAN para la AMNM.

a. Formulación de los Planes de Sostenibilidad para los Proyectos URD: de abril a julio del 2014 se dio AT a la creación de estrategias de sostenibilidad a los proyectos URD: "Producción y comercialización de fruta deshidratada mediante el uso de energía solar en Meanguera", "Producción de hortalizas bajo condiciones de ambiente protegido en el Caserío El Tablón del Municipio de Villa el Rosario" y "Crianza de gallinas de patio para la producción, consumo y comercialización de huevos y carne en el Caserío Rancho Quemado Perquín".

Para formular las estrategias de sostenibilidad se contó con el apoyo de otro personal técnico de PRESANCA II, así como de los actores que estuvieron involucrados en la ejecución de los proyectos. En el caso de Meanguera, se sostuvieron reuniones y asesoría por parte del encargado del CEDESAN de Meanguera, Síndico Municipal de Villa el Rosario, Directora de la "Asociación caminos de Brazas" de Perquín y la encargada de la Unidad de la Mujer de la Alcaldía de Perquín, producto de lo cual, se generó la información necesaria para crear la estrategia de sostenibilidad

La elaboración de los Planes de Sostenibilidad garantiza que los beneficiarios continúen con las actividades de los proyectos, y avancen en generar estrategias para reducir vulnerabilidades, tanto ambientales, económicas u otras. Actualmente, continúan actividades en la granja de gallinas en Rancho Quemado; en la comunidad El Tablón de Villa el Rosario se registró mayor producción de hortalizas cultivando en condiciones protegidas; y, el deshidratado de frutas fue replicado en Perquín por el grupo de mujeres de la Asociación caminos de Brazas.

b. Proyecto "Recolección de agua lluvia en cisterna de ferrocemento a nivel familiar, caseríos La Caída y Las Anona del cantón Tijeretas, Municipio de Torola, Departamento de Morazán, El Salvador": En el marco del "Diagnóstico sobre el Impacto del Fenómeno del Niño en el cultivo de los agricultores (as) de Torola" se formuló el proyecto como parte de las asignaciones de la materia GL6 "Preparación y formulación de proyectos en SAN". Para formular el proyecto se tomó como base los datos recogidos en la encuesta del diagnóstico de la sequía, y pretende dar cobertura a 32 familias (128 personas aproximadamente) las cuales representan el 90% de la población que perdió su cosecha de maíz, maicillo y frijol, a raíz de la sequía.

El fin del proyecto es contribuir a la SAN al mejorar la calidad de vida de las familias a través del aprovechamiento de agua lluvia en cisterna de ferrocemento para producción hortícola, con el propósito de promover la tecnificación de los sistemas de producción agrícola para desarrollar familias resilientes al fenómeno climatológico El Niño. Se espera que al implementar el proyecto, las familias fortalezcan las capacidades locales para la adecuada preparación al

cambio climático a través de creación de comités de GdR, desarrollen resiliencia al ser fortalecidas sobre uso del agua y huertos familiares al ampliar la cobertura del recurso hídrico a nivel familiar por medio de recolección de agua lluvia en cisterna de ferrocemento.

El perfil de proyecto se elaboró de septiembre a diciembre del 2014; los ajustes técnicos finales por parte de los especialistas del PRESANCA II fueron brindados de mayo a julio del 2015; en el proceso de elaboración del perfil participaron actores municipales de la Unidad de Medio Ambiente y del Instituto de Permacultura de Torola.

c. Plan de Comunicaciones para mitigar los efectos de la sequía en el Municipio de Torola para el año 2015: Tomando en cuenta cómo la sequía impactó a la población de Torola en el año 2014, así como el diagnóstico de la sequía desarrollado en el marco del OBSAN-L, se tomó la decisión de desarrollar un plan de comunicaciones como parte de las asignaciones académicas de la materia AC-12 "Comunicación en SAN", en el periodo de Agosto – Noviembre del 2015.

Para realizar el plan se contó con los datos de la encuesta de la sequía, datos de la caracterización, datos de estadísticas nacionales y del censo agrícola del municipio.

La población primaria objetivo corresponde aproximadamente a 544 agricultores los cuales habitan en los cantones: Tijeretas, Agua Zarca, El Progreso y Cerritos; la población secundaria objetivo son las Asociaciones de Desarrollo Comunitario (ADESCO), la AMNM, Protección Civil, IPES, Unidad de Salud, Alcaldía Municipal de Torola y otros actores vinculadas al Plan de GdR-SAN.

Foto 8: Julio 2015. CEDESAN de Perquín, Morazán, El Salvador. Presentación de productos ATL Alex Montez y retroalimentación de los mensajes del plan de comunicación para mitigar los efectos de la sequía.

El cultivo de huertos familiares, banco de granos básicos, conservación de los suelos y técnicas agronómicas apropiadas, son los comportamientos deseados del plan. En diciembre del 2014 se presentó el plan a la UTI-AMNM y se socializo el plan con el OBSAN-L de Torola; a partir de las opiniones generadas por ambos actores, se generó un presupuesto para los trifoliares, carteles y cuñas radiales, pero por asuntos administrativos se decidió no reproducir et material.

d. Plan de capacitación de GdR con enfoque SAN: el objetivo del plan es crear competencias para la adecuada gestión de riesgos y la atención en situaciones de emergencia, articulando el papel de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en las acciones antes (prevención), durante (emergencia) y después (rehabilitación). En noviembre del 2014 en conjunto con la ATL Ruth Henriquez y Protección Civil de Jocoaitique, se dio AT a la elaboración del plan de capacitaciones. El plan contempla cinco unidades teóricas enfocadas en poblaciones vulnerables; y, como líneas estratégicas, la organización comunitaria, género y diversidad cultural. Producto del trabajo en equipo se tuvo un borrador del plan, posteriormente se mejoró su contenido y se tuvo el visto bueno del TMS de AMNM.

De Junio a Julio del 2015 se brindó AT para hacer las presentaciones en Power Point de las unidades teóricas del plan, asimismo, se capacitó a la señora Fátima Echeverría, consultora de PROSERCON y se hizo entrega de las presentaciones, dado que según los términos de referencia del consultor, debía realizar jornadas de capacitación en el mes de septiembre del 2015, a las municipalidades, sobre los Planes de GdR-SAN que había elaborado con anterioridad.

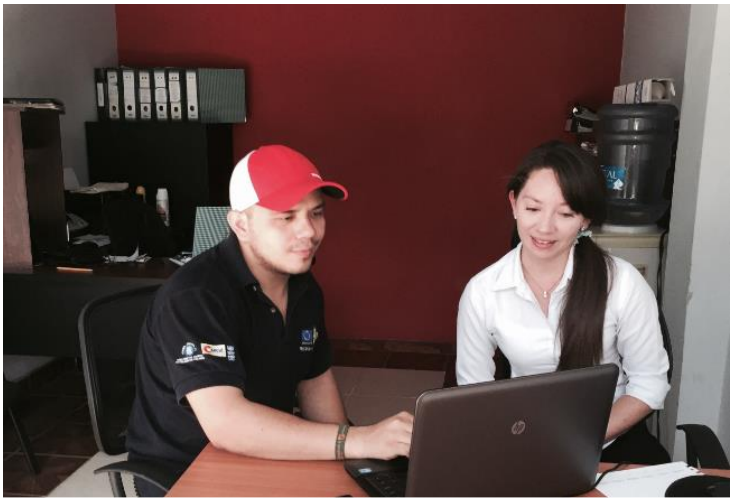


Foto 9: Junio 2015. PROSERCON, San Francisco Gotera Morazán, El Salvador. Presentación del plan de capacitaciones en GdR-SAN para la AMNM a consultor Fátima Echeverría.

Evidencias de logros:

- Anexo 20. Plan de sostenibilidad al proyecto gallinas ponedoras de Rancho Quemado.
- Anexo 21. Plan de sostenibilidad al proyecto de deshidratado de frutas de Meanguera.
- Anexo 22. Matriz de sostenibilidad al proyecto de hortalizas de Villa el Rosario.
- Anexo 23. Documento base sobre necesidades de la población involucrada en los proyectos URD.
- Anexo 24. Perfil de proyecto - Recolección de agua lluvia en cisterna de ferrocemento a nivel familiar.
- Anexo 25. Plan de comunicación para mitigar los efectos de la sequía.
- Anexo 26. Presentación Plan de comunicación para mitigar los efectos de la sequía.
- Anexo 27. Herramienta para validar el plan de comunicación para mitigar los efectos de la sequía.
- Anexo 28. Plan de capacitaciones sobre GdR-SAN para la AMNM.

C. Investigación - Encuesta

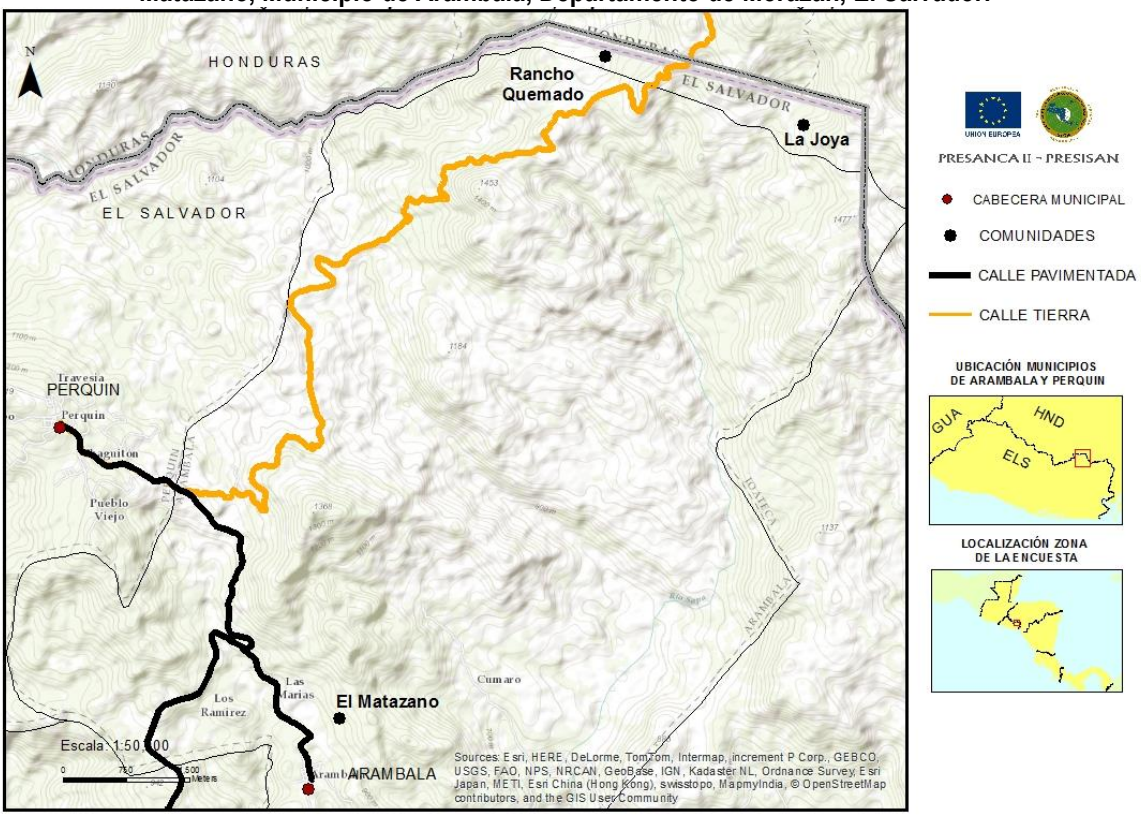
Investigación: Encuesta para la Caracterización de la Seguridad Alimentaria Y Nutricional en Comunidades Rurales Centinela del Municipio de Perquín y Arambala, AMNM/UTT Lenca, Departamento de Morazán, República de El Salvador, Centroamérica. Marzo, 2015.

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. El Mapa 1, identifica la ubicación de las comunidades del estudio.

Figura 10. Mapa de ubicación de las comunidades Rancho Quemado y La Joya, Municipio de Perquín y El Matazano, Municipio de Arambala, Departamento de Morazán, El Salvador.



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 indígena[11], 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.

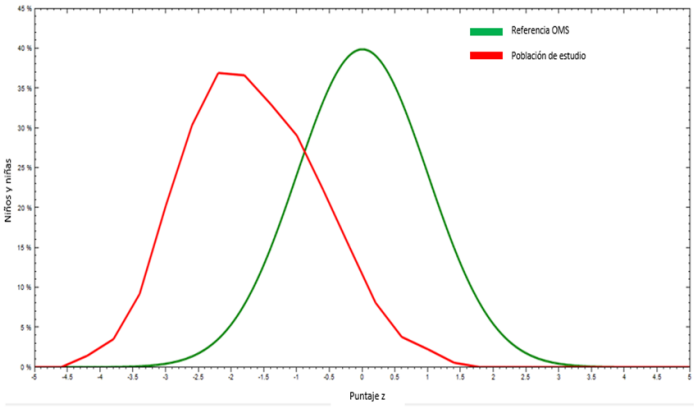
La población de mujeres en edad fértil entre 15 y 49 años, mostró que una de cada cuatro (27%) estaba dando lactancia o estaba embarazada (tres mujeres) o ambas condiciones (una mujer), el resto no se encontraba ni embarazada ni lactando. Las niñas a los trece años cumplidos habían observado menarquia.

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 42 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 prescolares, corresponde a lo ilustrado en el Gráfico 43. El retardo de crecimiento fue mayor en niños que en niñas en todas las comunidades.

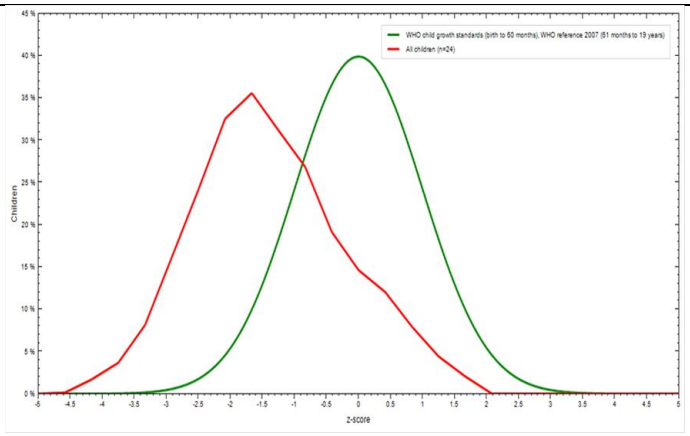
[11] No indígena es la población que declara no pertenecer a ninguno de los pueblos preguntados en el formulario de la encuesta (ej. Chorotega, Pipil, Lenca, Chorti y otro.)

Gráfica 42. 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.

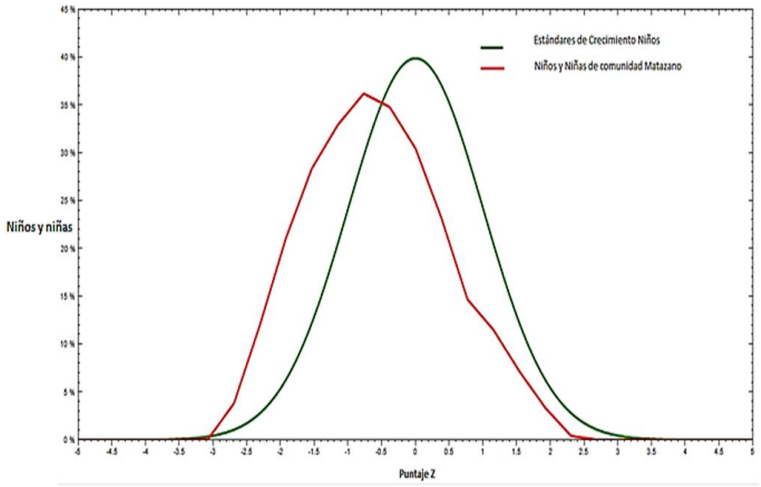
Comunidad La Joya, Perquín, Morazán, El Salvador 2015.



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

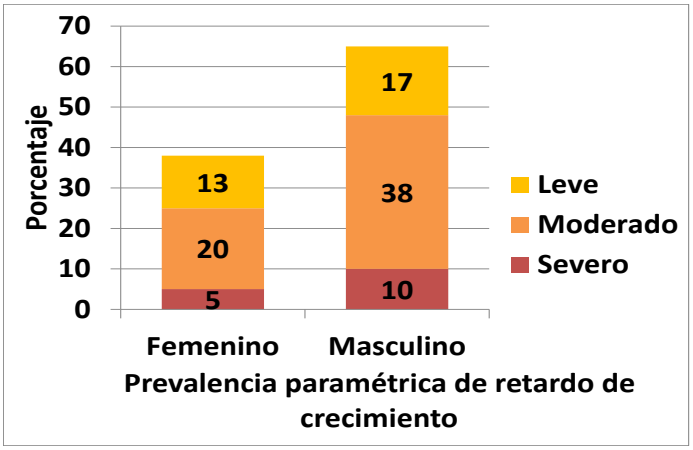


Comunidad El Matazano, Arambala, Morazán, El Salvador 2015.

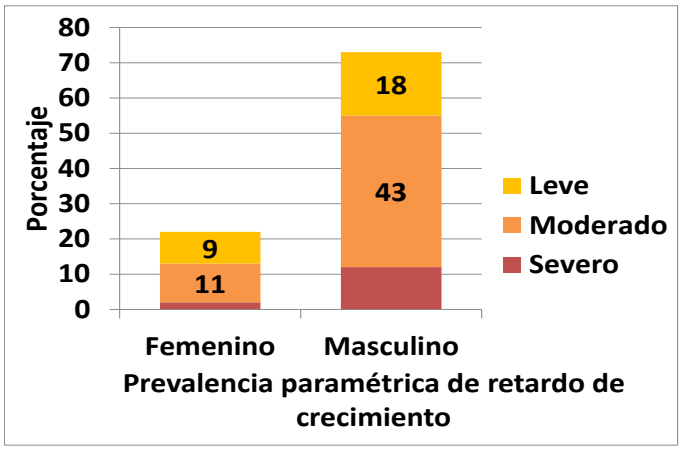


Fuente: Estándares de la OMS 2006.

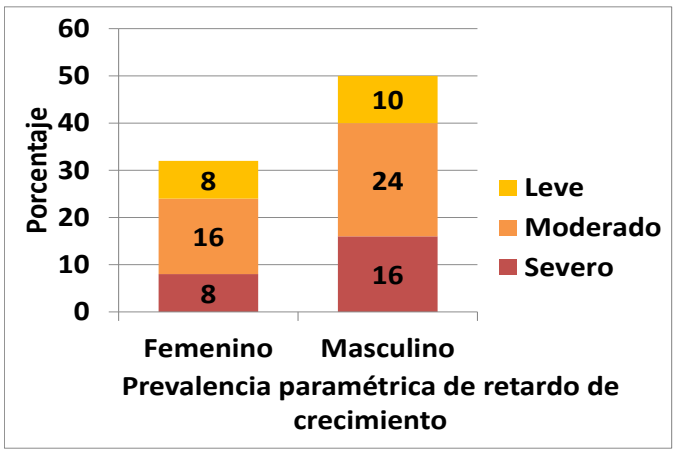
Gráfica 43. Prevalencias paramétricas de retardo de crecimiento en niños y niñas menores de cinco años en las tres comunidades del Departamento de Morazán, República de El Salvador, 2015.
Comunidad La Joya, Perquín, Morazán, El Salvador. 2015.



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.

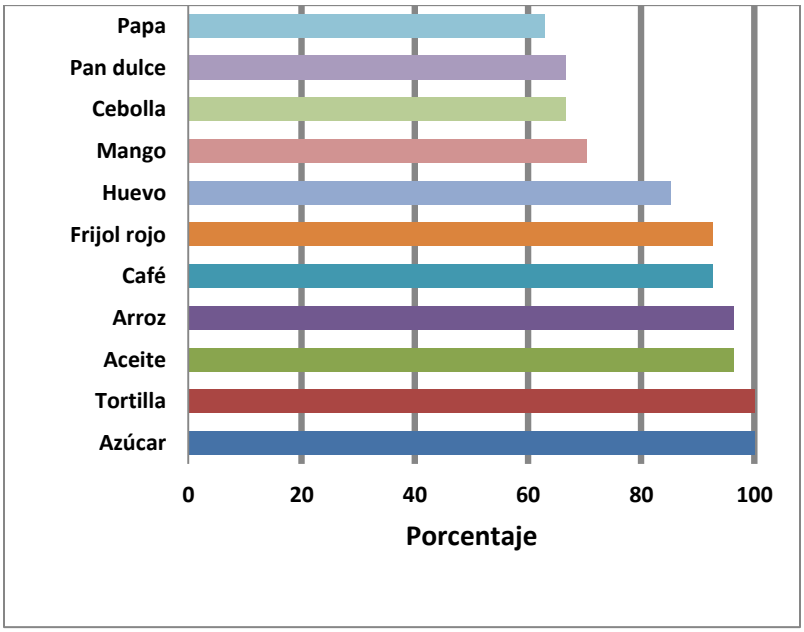
Dos de cinco menores de cinco años tenían vacunación incompleta a pesar que todos mostraron su carnet de vacunación y eran monitoreados en las mediciones de peso y talla.

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 alimentario[12] 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 44, 45 y 46).

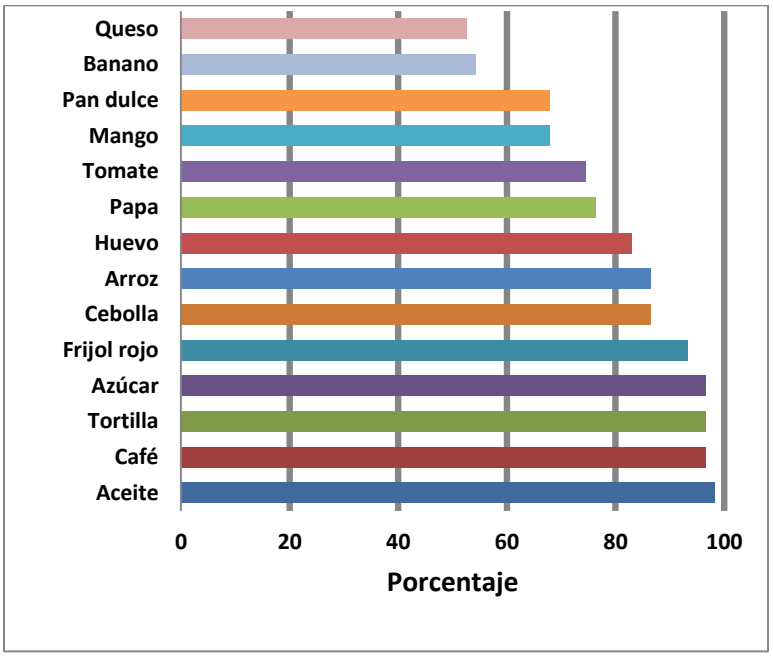
La quinta familia[13] con menos diversidad de la alimentación en las poblaciones estudiadas fue de seis alimentos en La Joya, cuatro alimentos en Rancho Quemado y siete alimentos en El Matazano; de estos alimentos, cinco alimentos en La Joya, tres alimentos en Rancho Quemado y seis alimentos en El Matazano eran fuentes de energía.

Gráfica 44. Patrón alimentario de las familias en la comunidad La Joya, Municipio de Perquín, Departamento de Morazán, República de El Salvador, 2015.

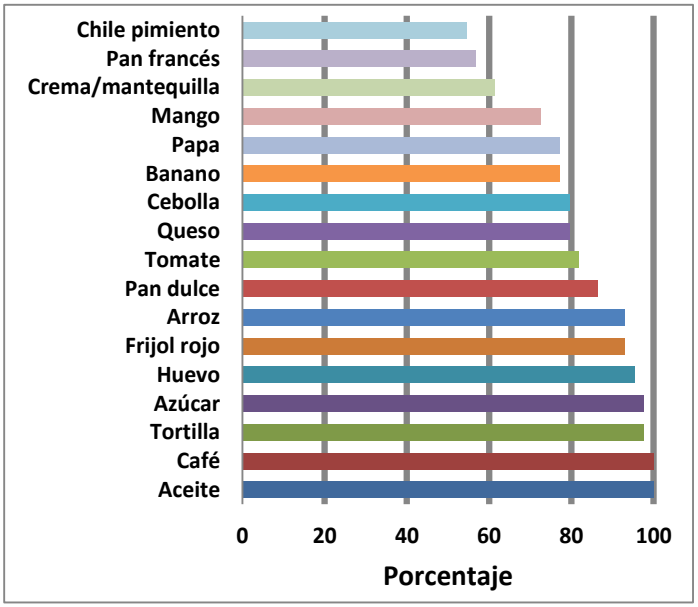


[12] Para el presente estudio el patrón alimentario se refiere a alimentos informados por el 50% o más de las familias como consumidos.
[13] La quinta familia se refiere al quintil de familias con menos diversidad de la alimentación con el patrón alimentario mayoritario.

Gráfica 45. Patrón alimentario de las familias en la comunidad de Rancho Quemado, Municipio de Perquín, Departamento de Morazán, República de El Salvador, 2015.



Gráfica 46. 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.

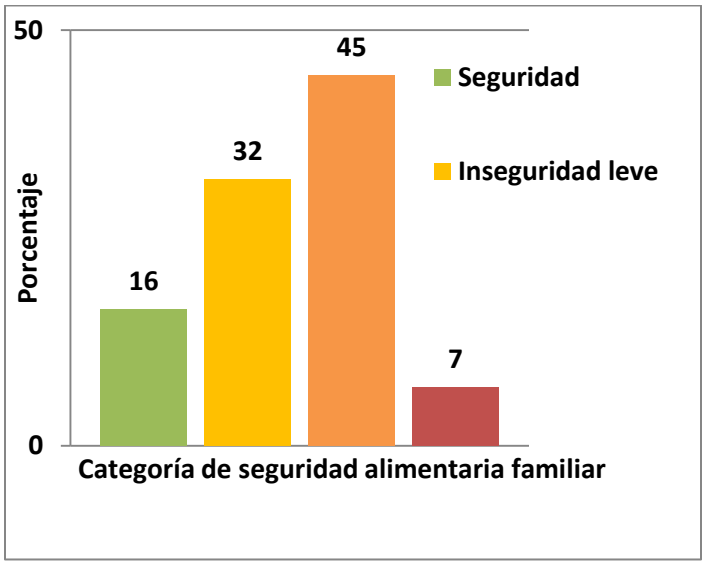
Tabla 9. Condiciones de la mayoría de las viviendas de las comunidades de La Joya y Rancho Quemado en el Municipio de Perquín y la Comunidad de Matazano del Municipio de Arambala del Departamento de Morazán, República de El Salvador, 2015.

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 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 ochos 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 47).

Gráfica 47. 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[14], 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[15].

Capital físico: Mujeres de viviendas con una habitación o un dormitorio, bajo hacinamiento o hacinamiento elevado, no tenencia de bicicleta[16]

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

[14] El esquema de vacunación completa previene enfermedades inmuno-prevenibles y es un factor resiliente únicamente cuando la alimentación es adecuada que permita una respuesta inmune por parte del organismo.
[15] 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).
[16] 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).

- **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, hierbamora 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), hierbamora, 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 ponedores 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. Análisis secundario – tema específico

Estudio de Terreno para validación de hipótesis de trabajo de la Seguridad Alimentaria y Nutricional

"Efecto piso de tierra de la vivienda en el estado nutricional de menores de 36 meses de 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."

a. Resumen

El tipo de material de la vivienda de una familia y la salud de estos, no pueden tratarse como si fueran entidades independientes. El nivel de exposición de los miembros de la familia al entorno de la vivienda es variado, de manera general, familias con ingresos económicos bajos viven en condiciones precarias, las cuales tienen una pronta repercusión en sentido favorable o desfavorable en el estado nutricional de sus miembros; especialmente en niños y niñas menores de 36 meses de edad que están en etapas de crecimiento y desarrollo. Con base en lo anterior, el presente documento tuvo como objetivo conocer el efecto del tipo de piso de la vivienda en el estado nutricional de menores de 36 meses de edad de las comunidades La Joya y Rancho Quemado de Perquín y El Matazano de Arambala, Morazán, El Salvador. El estudio fue de tipo cuantitativo y cualitativo transversal en marzo 2015 e incluyó 51 menores de 36 meses residentes de las tres comunidades antes mencionadas. El estudio formó parte de una caracterización de seguridad alimentaria y nutricional comunitaria en la que se aplicaron una serie de herramientas de investigación con técnicas directas como: entrevistas, cuestionarios, observación y toma de medidas antropométricas con examinadores estandarizados.

Los resultados mostraron que tres de cada diez (29%) menores tenían retardo de crecimiento moderado y severo y el resto (71%) presentaron un estado nutricional normal; tres de cada cinco (62%) viviendas tenían piso de tierra y el resto (38%) piso diferente a tierra; y tres de cada cinco (59%) menores de 36 meses habitaron en viviendas con piso de tierra y dos de cada cinco (41%) menores habitaban una vivienda con piso diferente a tierra. Por otra parte, al relacionar las variables del estudio, uno de cada tres (33%) menores que residieron en vivienda con piso de tierra y uno de cada cuatro (24%) menores que residieron en vivienda con piso diferente a tierra, mostraron retardo de crecimiento moderado y severo; asimismo, las prevalencias paramétricas de retardo de crecimiento leve, moderado y severo de menores cuyas viviendas tenían piso de tierra fue del 41.9% mientras que el 28.1% de menores en vivienda con piso diferente a tierra, observando una diferencia sustantiva de cerca de 14 puntos porcentuales, en favor de menores en viviendas con piso diferente a tierra. La hipótesis de trabajo sobre "viviendas con piso de tierra influyen en un mayor retardo de crecimiento" no fue rechazada. Intervenciones de tipo preventivo, promotor de mejora de condiciones de las viviendas son importantes de valorar para cambiar de manera positiva los resultados de este estudio en un futuro inmediato.

Palabras claves: piso de tierra, crecimiento y desarrollo, retardo en crecimiento, menor de 36 meses.

b. Introducción

El tipo de material de una vivienda permite evaluar las condiciones sanitarias y de ingresos económicos de una familia. Sin embargo, resulta incierta la relación de dependencia del estado nutricional con el material del piso de la vivienda, debido a que pudiendo ser simplemente un marcador de riesgo, no se puede negar la posibilidad que algunos tipos de piso facilitan su limpieza y por ende el bloqueo de rutas de transmisión de microorganismos.

Las familias no pueden mantener adecuadamente a sus niños y niñas cuando viven en circunstancias precarias o bajo amenaza de desahucio. Los indicios revelan que unas viviendas adecuadas pueden proteger a niños y niñas así como familias que viven en zonas urbanas superpobladas contra enfermedades crónicas y contagiosas, así como prevenir lesiones y accidentes. Los entornos óptimos promueven la interacción social, mitigan el estrés psicológico y benefician a la salud (UNICEF, 2012).

En el proceso de crecimiento y desarrollo, menores de 36 meses de edad tienen una actitud receptiva extraordinaria, que los hacen particularmente sensibles a las influencias del medio ambiente. Las condiciones de la alimentación, la familia, la vivienda, la escuela, el clima, la comunidad y la higiene general, tienen una pronta repercusión en sentido favorable o desfavorable sobre el estado nutricional (Moro M., Málaga S. y Madero L., 2014).

El desarrollo psicomotor de menores de 36 meses de edad es de importante atención (Kliegman R. Kliegman R.M. y Behrman R.E., 2013); en esta etapa, el niño adquiere de forma progresiva habilidades; entre seis y nueve meses de edad se mantiene sentado sin apoyo, se arrastra por el suelo y lleva alimentos y objetos a su boca; entre nueve y 12 meses de edad gatea y se sienta y levanta sin apoyo; entre 12 y 18 meses de edad manipula libremente objetos a su alcance, come solo y se pone de pie; entre 18 y 24 meses dobla su cintura para recoger objetos sin caerse; entre 24 y 30 meses lanza objetos y los busca; y entre 30 y 36 meses corre, salta y come de forma autónoma alimentos. Dichas habilidades involucran directamente a menores de 36 meses a condiciones insalubres de la vivienda, en este caso el “piso de tierra”, el cual aumenta la probabilidad de que los menores vivan en un ambiente inmediato desfavorable con rutas de transmisión de microorganismos que eventualmente incrementan el riesgo de infecciones gastrointestinales, y a la vez desventajas biológicas en el crecimiento lineal.

A pesar de la dificultad de lograr consenso sobre la relevancia del tipo de material del piso de la vivienda, este ha sido incluido en múltiples marcos analíticos de la malnutrición, siendo parte de los indicadores agrupados en las causas subyacentes de condiciones sanitarias inadecuadas del hogar, expuestas en el modelo de malnutrición de UNICEF (UNICEF, 1990); también como un factor ambiental en la espiral de Malnutrición e Infección (Gillespie, Mason, & Martorell, 1993); y también se destaca la relevancia del entorno social, físico y sanitario como factores externos a los procesos de crecimiento y desarrollo propuesto por Yoon y col. en 1991 (Yoon, 1991).

Las condiciones de la vivienda nuevamente son retomadas en el marco analítico actual de la malnutrición materna e infantil propuesta por Black y col. en el 2008 (Black, 2008), como un componente de los insuficientes servicios de salud y falta de saneamiento básico a nivel de hogar. Otra utilidad de incluir esta variable es en materia de gestión de programas y proyectos ante la permanente escasez de recursos permitiendo contar con un criterio más para la identificación de aquellos sujetos con mayor riesgo de desnutrición.

En este sentido, el presente estudio se realizó con el objetivo de conocer el efecto de vivienda con piso de tierra en el estado nutricional de menores de 36 meses de edad de las comunidades La Joya y Rancho Quemado del Municipio de Perquín y El Matazano del Municipio de Arambala, Departamento de Morazán, El Salvador período de marzo del año 2015.

c. Antecedentes

El Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica -PRESANCA II- es un programa de la Secretaría General del Sistema de Integración Centroamericana SG-SICA que cuenta 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 PRESANCA II busca contribuir a la reducción de la inseguridad alimentaria y nutricional en las poblaciones más vulnerables de Centroamérica, fortaleciendo el Sistema de la Integración Centroamericana -SICA- en el marco de un proceso de concertación de políticas sociales, ambientales y económicas.

El Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional –PRESISAN- se vincula directamente al PRESANCA II con este mismo enfoque y también es coordinado por la SG-SICA con el apoyo financiero de la Unión Europea y tiene como principal objetivo desarrollar un Sistema de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional que incida en la toma de decisiones en el tema, contribuyendo al proceso de integración regional centroamericana mediante el fortalecimiento de capacidades analíticas y de seguimiento de la situación de SAN.

El PRESANCA II y PRESISAN han desarrollado dos encuestas previas durante su segunda fase de ejecución. Asimismo, se destaca que la Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional en su tercera promoción incluyó en su trabajo monográfico el estudio de terreno para validación de hipótesis de trabajo de la SAN desarrollado en los países de Guatemala, El Salvador y Honduras miembros de la Mancomunidad Trinacional Fronteriza del Rio Lempa (MTFRL) en el año 2014.

La relación del piso de la vivienda con el estado nutricional de la poblacion, se ha abordado en diferentes estudios enmarcados en la caracterización de la SAN en Sitios Centinela de la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SICESAN) de la MTFRL. En un estudio sobre la "relación de las condiciones de la vivienda y el estado de desnutrición crónica de los niños menores de cinco años" (Quintana, 2014), encontró que la prevalencia de retardo de crecimiento en menores de cinco años de familias con viviendas de piso de cemento (material formal) fue del 46.5%, mientras que del 64.5% en prescolares con viviendas de piso de tierra (material informal).

Por otra parte, un estudio sobre "morbilidad infantil y su relación con las condiciones de la vivienda" (Figueroa, 2014), mostró que la ocurrencia de enfermedades diarreicas agudas e infecciones respiratorias agudas fue mayor en prescolares que habitan viviendas que se edifican con uno o más materiales de construcción informal, con paredes de adobe, con techo de lámina y con el piso de tierra.

d. Objetivo

Conocer el efecto del piso de tierra de la vivienda en el estado nutricional de menores de 36 meses de las comunidades La Joya y Rancho Quemado del Municipio de Perquín y El Matazano del Municipio de Arambala, Departamento de Morazán, El Salvador.

e. Metodología

Teniendo como hipótesis de trabajo que "viviendas con piso de tierra influyen en un mayor retardo de crecimiento de menores de 36 meses de edad", el presente estudio de tipo de cuantitativo y cualitativo transversal formó parte de la caracterización sobre seguridad alimentaria y nutricional que el PRESANCA II y el PRESISAN realizaron en marzo del año 2015. En las comunidades La Joya y El Matazano se realizó censo poblacional y en Rancho Quemado se identificaron 174 viviendas habitadas, de las cuales se tomó una muestra aleatoria probabilística de 56 viviendas.

Las variables consideradas en el estudio fueron: 1) retardo de crecimiento en menores de 36 meses, y 2) tipo de piso de vivienda. La toma de medidas antropométricas de talla fue el mecanismo para determinar el estado nutricional con el indicador estandarizado de Z de talla para edad (ZTE) como manifestación del crecimiento físico con respecto a la edad de menores de 36 meses, específicamente prevalencias de retardo de crecimiento leve, moderado y severo (Sibrián, R. y Palma de Fulladolsa, P., 2014.), empleando una desviación estándar de 1.20. Para la estimación del estado nutricional se utilizaron los valores ZTE de acuerdo a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2007). Las categorías del indicador ZTE fueron: 1) 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). Digitación, control de calidad, procesamiento y análisis de datos fue realizado con CSPro 6.0, Epi Info 3.5.3, SAS; además la utilización del

Programa WHO ANTHRO PLUS de la OMS con los estándares 2006 y 2007 para el cálculo de índices antropométricos y gráficos de su distribución.

f. Discusión de resultados

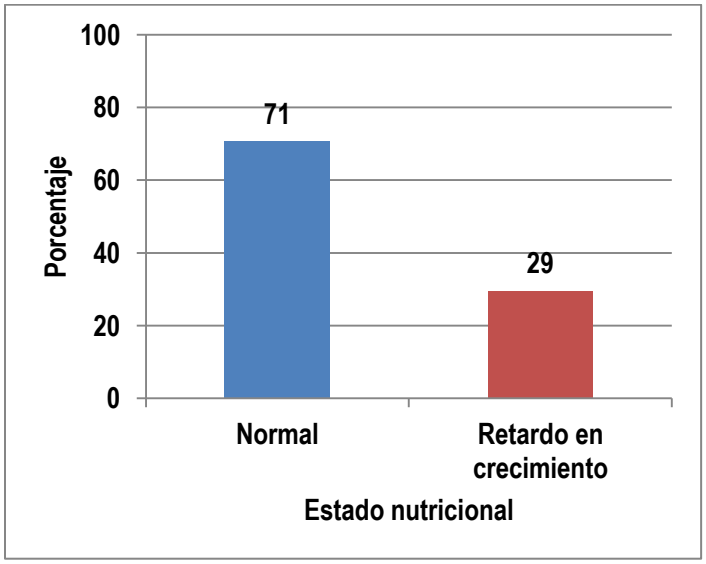
i. Estado nutricional de menores de 36 meses de edad

El Gráfico 48 muestra el estado nutricional de menores de 36 meses de las comunidades Rancho Quemado y La Joya de Perquín y El Matazano de Arambala, Departamento de Morazán, El Salvador, reflejando que tres de cada diez (29%) menores de 36 meses de edad tenían retardo de crecimiento moderado y severo y el resto (71%) se encontró en un estado nutricional normal.

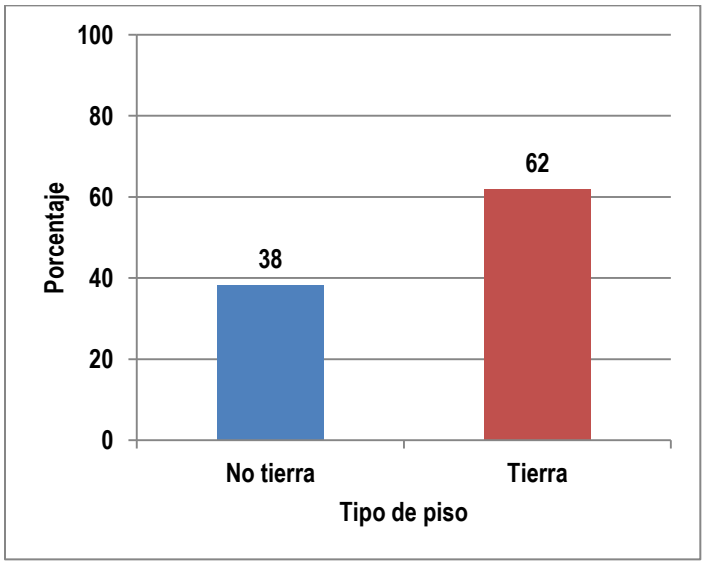
ii. Tipo de piso de viviendas

El Gráfico 49 muestra el tipo de piso de viviendas que habitaban las familias. Dos de cada cinco (62%) familias de estas comunidades habitaban en viviendas con piso de tierra y el resto (38%) habitaba una vivienda con piso diferente a tierra. Este resultado es importante en materia de gestión de programas y proyectos debido a que demuestra que más de la mitad del total de la población no posee una vivienda de buena calidad, por lo que acciones para mejorar el piso de la vivienda deben ser enmarcadas en planes, programas y proyectos que se están desarrollando en estas comunidades.

Gráfica 48. Estado nutricional de menores de 36 meses de La Joya y Rancho Quemado de Perquín y El Matazano de Arambala, Departamento de Morazán, República de El Salvador. Marzo 2015.



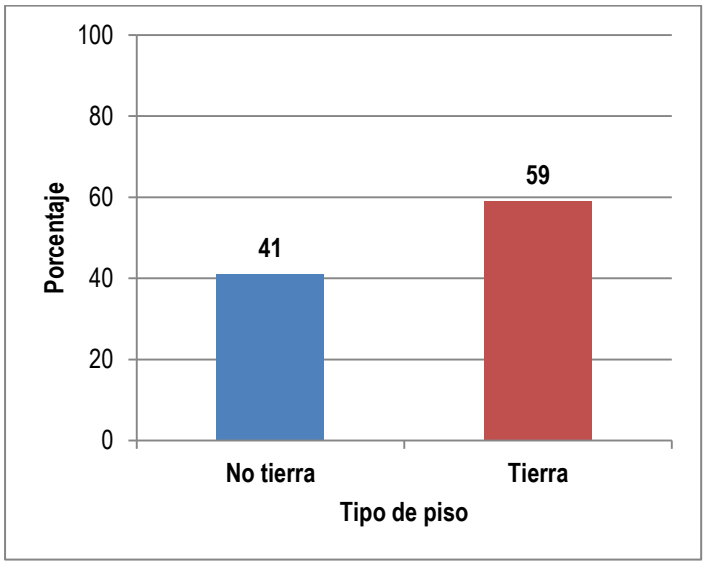
Gráfica 49. Vivienda de familias según tipo de piso de La Joya y Rancho Quemado de Perquín y El Matazano de Arambala, Departamento de Morazán, República de El Salvador. Marzo 2015.



iii. Tipo de piso de viviendas de familias con menores de 36 meses de edad

El Gráfico 50 señala viviendas donde residen menores 36 meses de edad según tipo de piso, resaltando que tres de cada cinco familias (59%) habitaban viviendas con piso de tierra y el resto (41%) habitaba viviendas con piso diferente a tierra.

Gráfica 50. Viviendas de menores de 36 meses de edad según tipo de piso de La Joya y Rancho Quemado de Perquín y El Matazano de Arambala, Departamento de Morazán, República de El Salvador. Marzo 2015.



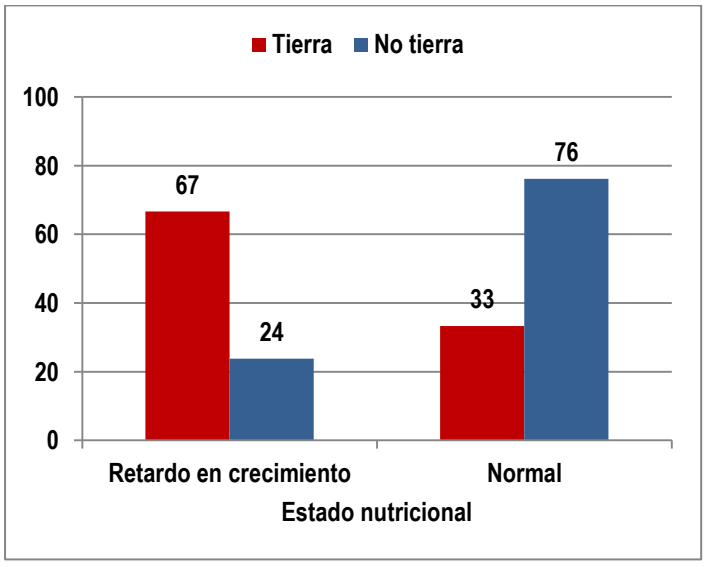
Es importante mencionar que el piso de tierra es el ambiente propicio para transmisión o diseminación de patógenos nocivos para la salud, en un estudio sobre "Parasitosis intestinales en poblaciones Mbyá-Guaraní de la Provincia de Misiones, Argentina: aspectos epidemiológicos nutricionales" revelaron que poblaciones que presentaban más enteroparasitosis por helmintos eran aquellas familias que habitaban una vivienda con piso de tierra (Navone, G. T., Gamboa, M. I., Oyhenart, E. E., & Orden, A. B., 2006).

iv. Estado nutricional de menores de 36 meses de edad según tipo de piso de vivienda

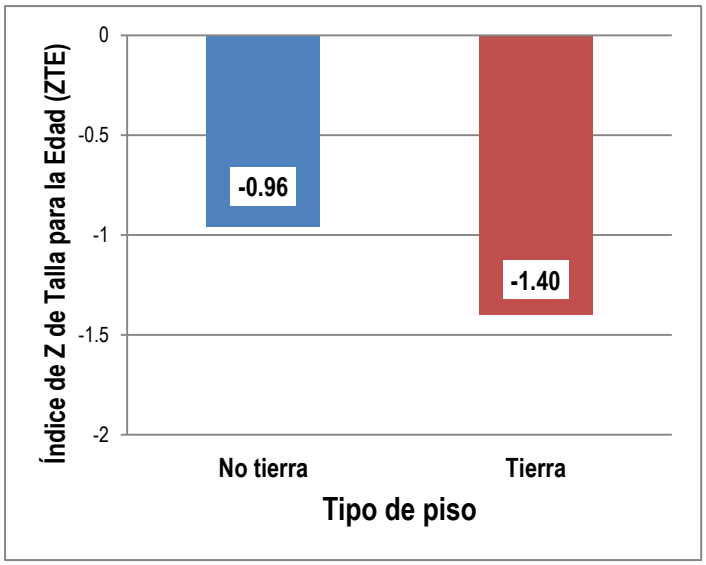
En el Grafico 51 se observa retardo de crecimiento según piso de tierra. Dos de cada tres menores (67%) cuya vivienda tiene piso de tierra mostraron retardo de crecimiento, en comparación que uno de cada cuatro menores (24%) mostró retardo de crecimiento cuando su vivienda tuvo piso diferente a tierra.

La hipótesis del estudio que refiere que las viviendas con pisos de tierra influyen en un mayor retardo de crecimiento en los niños menores de 36 meses de edad no fue rechazada debido a que hubo mayor retardo de crecimiento cuando sus viviendas tuvieron piso de tierra con respecto a menores de viviendas con otro tipo de piso; el estado nutricional puede estar determinado por las condiciones insalubres de la vivienda, malas prácticas higiénicas, bajo acceso al saneamiento básico y salud.

Gráfica 51. Estado nutricional de menores de 36 meses según tipo de piso de vivienda de sus familias de La Joya y Rancho Quemado de Perquín y El Matazano de Arambala, Departamento de Morazán, El Salvador. Marzo 2015.



Gráfica 52. Índice de Z de retardo de talla para la edad de los niños menores de 36 meses según tipo de piso de la vivienda, de La Joya y Rancho Quemado de Perquín y El Matazano de Arambala, Departamento de Morazán, El Salvador. Marzo 2015.

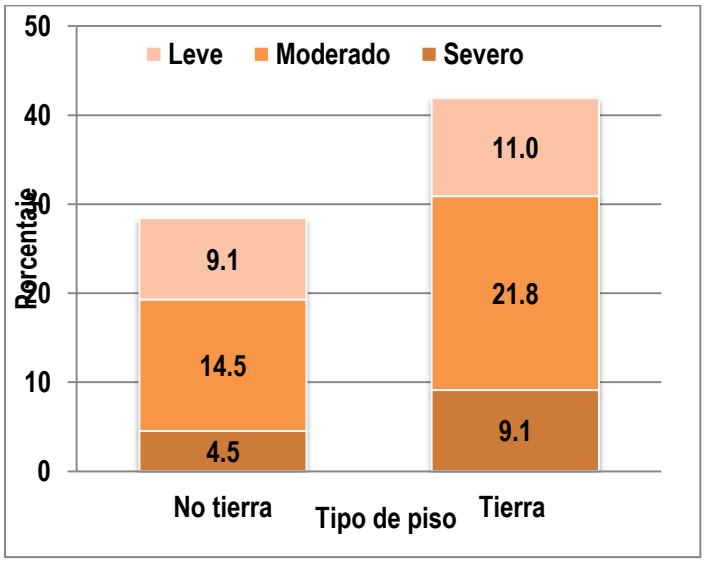


El Gráfico 52 muestra el retardo de crecimiento de los menores de 36 meses con el índice de Z de talla según edad por tipo de piso de viviendas; se puede observar que los menores de 36 meses que viven en viviendas con piso de tierra mostraron un promedio de ZTE de -1.40 menor que niños y niñas que viven en viviendas con piso diferente a tierra con promedio de ZTE de -0.96, habiendo una diferencia de 0.44, pudiendo afirmar que hay diferencia mínima sustantiva en favor de niños y niñas que habitaban viviendas con piso diferente a tierra.

El Gráfico 53 muestra prevalencias paramétricas de retardo de crecimiento de menores de cinco años según el tipo de piso de sus viviendas, se puede observar que la prevalencia de retardo de crecimiento para los menores cuyas viviendas tenían piso de tierra (ZTE = -1.40) fue del 41.9%, siendo el 11.0% leve, el 21.8% moderado y el 9.1% severo, mientras que la prevalencia de retardo de crecimiento de menores cuyas viviendas tenían piso diferente a tierra fue del 28.1% (ZTE = -0.96), siendo el 9.1% leve, 14.5% moderado y 4.5% severo. En otras palabras, la prevalencia de desnutrición crónica[17] de preescolares de familias con vivienda con piso de tierra fue del 30.9% y de menores cuyas viviendas tuvieron piso diferente a tierra fue del 19.0%.

[17] La desnutrición crónica incluye el retardo moderado y severo.

Gráfica 53. Prevalencias paramétricas de retardo de crecimiento de menores de 36 meses de edad según tipo de piso de vivienda 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.



Los resultados muestran que menores de 36 meses que habitaban viviendas con piso de tierra están expuestos a factores de riesgos que aumenta la probabilidad de vivir en un ambiente propicio a la incidencia, severidad y duración de enfermedades de tipo gastrointestinal; teniendo como efecto desnutrición crónica, poniendo en riesgo el estado nutricional y concomitantemente el desarrollo y crecimiento normal del menor.

Intervenciones de tipo preventivo, promoción y de mejora de condiciones de la vivienda son muy importantes de valorar para cambiar de manera positiva los resultados de este estudio a futuro, para esto, se debe informar a los tomadores de decisiones sobre las implicaciones de los resultados en el Desarrollo Humano Sostenible de las tres comunidades, de la misma forma, el compromiso por parte de los padres de familia, comunidad, personal de salud y del gobierno local debe enmarcarse en las políticas, planes y proyectos que prioricen acciones que contribuyan a mejorar el tipo de piso de la vivienda.

g. Conclusiones

El 29% de menores de 36 meses presentaron retardo de crecimiento.

Tres de cada cinco (62%) familias habitaban una vivienda con piso de tierra.

Tres de cada cinco (59%) familias con menores de 36 meses de edad habitaban una vivienda con piso de tierra.

Uno de cada tres (33%) menores de 36 meses de edad que habitaban una vivienda con piso de tierra mostraron retardo de crecimiento moderado y severo, mayor que uno de cada cuatro (24%) menores de vivienda con piso diferente a tierra.

Las prevalencias paramétricas de retardo de crecimiento de menores cuyas viviendas tenían piso de tierra fue del 41.9% (mediana de ZTE = -1.40), mayor que de menores cuya vivienda tenía piso diferente a tierra del 28.1% (mediana de ZTE = -0.96).

La situación de la vivienda con piso de tierra resulta en un ambiente inhóspito y nocivo, propicio para padecer infecciones diarreicas agudas o persistentes en un período mientras los menores desarrollan sus funciones motoras; poniendo en riesgo el buen estado nutricional y concomitantemente el buen desarrollo cognitivo.

Los resultados de este estudio son un insumo importante para padres de familia, comunidad, personal de salud y gobierno local al momento de concertar políticas, planes y programas de tipo preventivo, promocionales y de mejora de condiciones de la vivienda; permitiendo de esta manera, mejorar la calidad de vida de las tres comunidades.

D. Vivencial

Foto 10. Mayo, 2014. Cantón Palo Blanco, Nahuaterique, Honduras. ATL Alex Montez y Familia Mestanza.

Como parte del proceso de sensibilización, el Programa facilitó la realización de una experiencia vivencial, que se realizó del 21 al 26 de mayo del 2014, con el objetivo de convivir con una familia del cantón Palo Blanco, Nahuaterique, Honduras. Este cantón forma parte del territorio denominado “ex - bolsones”, el cual pertenecía a El Salvador, pero que a través de un fallo de la Corte Internacional de La Haya, fue ratificado, en el año 1992, como

territorio de Honduras. Esta situación genera más condiciones de vulnerabilidad a sus habitantes, porque muchas veces sus necesidades no son atendidas por uno u otro país. Es así como se encuentran vías de acceso en mal estado, transporte deficiente que obliga a las personas a caminar grandes distancias para llegar a algún lugar o pedir que un vehículo que llegue a la zona les traslade, dificultando esta situación el acceso a los servicios de salud y educación; asimismo, a los habitantes les es difícil adquirir alimentos de la canasta básica alimentaria, debido a que las fuentes de empleo en la zona son escasas, y, para tener disponible alimento, lo tienen que cosechar o movilizarse a Perquín (El Salvador) o Marcala (Honduras) para comprar el producto.

La familia con la que se compartió su cotidianidad, estaba conformada por Don José Mestanza, Doña Dinora de Mestanza y sus hijas, Ingrid, Stefani y Jacqueline.

La casa de la familia Mestanza era de madera, piso de tierra, con cocina de leña dentro de la casa y techo de teja, no tienen luz eléctrica, la letrina es de fosa, el agua para consumo y uso doméstico la obtienen de una fuente natural a través de una instalación de tubos de PVC. Dentro de las actividades realizadas con la familia Mestanza se pueden mencionar: siembra de maíz, corta de leña, recolección de moras, ayuda en el aseo de la casa y visitas a diferentes familias de la comunidad.

Don José de 49 años, es el jefe de familia y líder de Palo Blanco, es una persona bien entregada a su familia y comunidad, no tiene un trabajo fijo, pero se encarga de cultivar maíz, frijoles y maicillo en el terreno anexo de su casa, además, sabe la importancia de tener un huerto, ya que siempre tiene disponible verduras y frutas para su familia. Doña Dinora de 32 años, cronológicamente aparenta una edad de 40 años, es notable que las limitaciones económicas, el parto de sus tres hijas, la práctica de lactancia hasta los 2 años de cada una de sus hijas, el hecho que no haya consumido micronutrientes durante sus embarazos y posterior a los mismos; sumado el trabajo que hace en el hogar todos los días, han repercutido en su apariencia física; sin embargo, el amor y entrega a su familia es evidente.

Sus hijas, Ingrid, de 2 años 8 meses de edad, Stefani, de 4 años 11 meses, y Jacqueline, de 9 años de edad, ayudan en las tareas de la casa que les asigna su madre; de las tres niñas, Stefani tiene desnutrición crónica, su madre es consciente del problema nutricional mas no de las repercusiones a futuro que esto podría generar en la vida de la infante; se investigó la frecuencia de consumo de alimentos de las niñas y en efecto la practica alimentaria en especial la de Stefani no era la adecuada. En el vivencial se tuvo la oportunidad de explicar y enseñar a Doña Dinora sobre cómo abordar la problemática: desde horarios, preparación y consumo de alimentos.

En medio de la pobreza, la familia Mestanza irradia amor, alegría y paz; en realidad fue gratificante ver esa unión familiar… lastimosamente, hoy en día, por circunstancias de la vida no puedo tener esa unión con mi familia.

Admiro y respeto a la familia Mestanza por demostrarme que el amor está por encima de las cosas materiales. Esta experiencia la llevare en mi corazón para toda la vida.

Una vez finalizado el vivencial se tuvo un momento de reflexión y análisis sobre la experiencia de las cuales se pueden destacar:

Las condiciones de vida es uno de los mayores problemas que enfrenta la familia Mestanza: la exposición crónica al humo de leña es preocupante, se tuvo la oportunidad de visitar varias viviendas y de las 19 que se visitaron con Don Jose Mestanza, solamente dos tenían la cocina de leña fuera de la vivienda, las demás tenían la cocina adentro de la casa; asimismo, desde las 4 am los habitantes de la vivienda Mestanza en especial Ingrid, Stefani y Jacqueline están expuestas a un factor de riesgo (inhalación de humo de la estufa de leña) para desarrollar Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) y Cáncer Pulmonar, patologías que en su momento van a complicar la vida de estas personas.

El acceso limitado a los servicios básicos en especial a uno de primer orden como es el "agua", sumado a los indicadores relacionados con insalubridad, hacinamiento, educación e ingreso económico en la Comunidad Palo Blanco, afectará de manera directa la Seguridad Alimentaria y Nutricional de las familias.

Los Proyectos a realizar a nivel familiar o comunitario deben ser enfocados al acceso de los servicios básicos con mejoramiento de las condiciones de vida, de la misma forma, estrategias de prevención y promoción de la salud especialmente en grupos vulnerables identificados: menores de 5 años, embarazadas y adultos mayores.

E. Experiencia personal

Cuando conocí a los cuatro compañeros salvadoreños, que también habían sido seleccionados para participar en la cuarta promoción de la MARSAN, nos hacíamos la siguiente pregunta ¿Qué es lo que vamos hacer en el PRESANCA II?, dado que durante el proceso de selección no se nos explicó a detalle lo que consistía ser asistente técnico local y estudiante de la MARSAN, pero esto cambió a medida que se fueron dando los encuentros académicos y las asignaciones laborales en territorio.

La experiencia en el primer encuentro marcó un hito en mi vida, pude entender la importancia de la SAN a partir de un marco analítico que fue abordado en tres dimensiones: hambre, pobreza y desnutrición en Centroamérica; esto fue interesante, ya que los docentes fueron claros en sus enseñanzas y me hicieron comprender que la formación académica que estaba recibiendo la podía aplicar en el territorio; es decir, a través de la MARSAN, podía aportar al mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones vulnerables de mi país, especialmente la calidad de vida de los menores de 5 años. Lo anterior contestaba la pregunta que nos hacíamos con mis compañeros salvadoreños el día que nos conocimos.

En ese encuentro se establecieron las actividades laborales y la asignación del territorio donde se brindaría la asistencia técnica, siendo ubicado en la zona del norte de Morazán, área de influencia de la AMNM. Esto implicaba salir de mi zona de confort en la ciudad de San Salvador y vivir en un pueblo pequeño, como es el municipio de Arambala (departamento de Morazán).

Las primeras semanas en la zona fueron difíciles, me tuve que adaptar a un nuevo clima, comida y cultura; pero fue superado gracias al apoyo de mis compañeros que fueron asignados a la misma zona. Las asignaciones laborales fueron derivadas del PFI de la AMNM; esto permitió desplazarme y conocer los siete municipios que conforman la asociación, brindando asistencia técnica a través de diferentes actividades: reuniones del OBSAN-L, seguimiento a los CEDESAN, ECOSAN, auditoria social, gestión del riesgo y proyectos temáticos URD enfocados a poblaciones vulnerables.

Como ATL apoyé los procesos mencionados, a los que se fueron sumando los siguientes encuentros académicos, vinculando las materias académicas con los procesos laborales de territorio. Esta situación fue gratificante, ya que a partir de las tareas académicas podía realizar las actividades laborales de manera integral.

En territorio, lo más enriquecedor fue la relación directa que tuve con la gente, a partir de los procesos que definieron el eje central de esta monografía. Estos procesos me dieron la oportunidad de estar en "ese" escenario que los libros de medicina describen como "las condiciones o determinantes de la salud/enfermedad", y me enseñaron, que pese e vivir en esas condiciones, aquellas personas tienen la bendición de ser humildes, sinceras y trabajadoras, y, que aún en la pobreza, son solidarios con sus vecinos y comunidad, compartiendo lo poco que tienen.

Honestamente, estar en estos escenarios impactó mi vida personal y profesional.

Gracias a Dios y al PRESANCA II pude incidir de manera positiva en los municipios donde desarrollé mi trabajo. La maestría cumplió mis expectativas y me dio más de lo que esperaba. Ahora sé que tengo la capacidad de contribuir a cambiar la realidad de las personas que viven en mi país, El Salvador.

VI. LECCIONES APRENDIDAS

A. La sistematización del quehacer del PRESANCA II permitió reflexionar y analizar sobre el modelo de intervención del PRESANCA II en la AMNM, logrando identificar condiciones que son importantes y que favorecieron el alcance de los indicadores del PFI, tales como, la asistencia técnica brindada por los TMS, y la dinámica e innovación con la asignación de los MARSAN a nivel municipal y simultáneamente atendiendo al menos un proceso en la UTI-AMNM.

B. Vivir la experiencia del OBSAN-L, aportar y observar la intervención participativa de los actores en una reflexión crítica sobre su realidad, en un caso particular como la relacionada al cambio climático, permitió estimular la conciencia crítica/propositiva para lograr un conocimiento adecuado del problema. Es así como la discusión alrededor de situaciones o problemáticas de interés general a nivel local, abre las puertas para que diversos actores locales trabajen en pos de objetivos comunes que difícilmente podrían ser alcanzados de forma individual.

C. Gracias a la asistencia técnica brindada durante el acompañamiento de la encuesta que realizo el OBSAN-L de Torola, se comprendió que el ATL no puede inferir y transformar temas de SAN del municipio, sin conocer la propia realidad de InSAN de la poblacion, es decir, las visitas a las familias afectadas por la sequía abrieron la posibilidad de conocer el problema y contribuir a plantear soluciones al mismo.

D. Contar con información previa sistematizada en las caracterizaciones municipales y los estudios generados a través de los ATL en el marco de la MARSAN I, II y III, facilito la edición de los Planes de GdR-SAN de Perquín; asimismo, el involucramiento con los actores locales encargados de la GdR de Torola que participaron en la encuesta de la sequía, permitió generar condiciones para la construcción o para la reducción del riesgo de desastres a partir de los Capitales del Desarrollo Humano.

E. El enfoque SAN, abre posibilidades de intervención mucho más amplias que las abiertas en el horizonte de los tradicionales planes de Protección Civil existentes; con esta experiencia aprendí que el horizonte de acción del Enfoque SAN se vincula con los procesos de desarrollo local y con la reducción de las amenazas y vulnerabilidades, a través de la correcta gerencia de los recursos naturales, organización territorial, fortalecimiento de los medios de vida, monitoreo y sistemas de alerta temprana, educación, capacitación, conciencia y participación ciudadana.

F. El involucramiento del voluntariado estudiantil contribuye de manera significativa en el desarrollo de las acciones implementadas en los CEDESAN, Mi Casita y ECOSAN.

G. La identificación de grupos vulnerables, conocer las necesidades de la población y generar compromiso a través del acompañamiento, permitió que las acciones de AT para los CEDESAN, Mi Casita y ECOSAN tuvieran éxito.

H. Articular las Unidades Municipales a las actividades del CEDESAN, Mi Casita y ECOSAN permitió el involucramiento de más actores a las acciones de estas herramientas.

I. A nivel profesional considero que el involucramiento en las actividades enmarcadas en la gestión de riesgo fue un reto; las mismas, permitieron ver la importancia de montar estrategias de intervención en términos de SAN tales como elaboración de perfiles proyectos, estrategia de comunicación y plan de capacitación.

J. La encuesta de la caracterización de la SAN, generó a nivel personal y profesional un enriquecimiento de conocimientos y habilidades que permitieron conocer de primera mano la situación de InSAN de las poblaciones encuestadas; asimismo, se crearon las bases para que el estudiante lidere o participe de manera comprometida en este tipo de actividades.

K. La experiencia del vivencial permitió conocer directamente los medios de vida de la familia Mestanza y la comunidad Palo Blanco, al convivir bajo sus mismas condiciones, lo cual ofreció al estudiante, elementos para el empoderamiento y la sensibilización en el tema de la Seguridad Alimentaria y Nutricional y sus determinantes.

VII. CONCLUSIONES

A. En el proceso de sistematización del PFI de la AMNM, se determinó que el garante de éxito para los productos del PFI fueron las acciones de sensibilización y acompañamiento continuo, brindado por el PRESANCA II a los equipos técnicos municipales de la UTT-Lenca, lo cual garantizó la comprensión de la situación SAN de los trece municipios, a partir del compromiso y liderazgo de los equipos técnicos en el marco del fortalecimiento de capacidades del PFI.

B. El modelo estudio – trabajo del PRESANCA II, permitió la formación académica especializada en materia de seguridad alimentaria y nutricional de los estudiantes, a la vez que se realiza la aplicación práctica mediante trabajo de campo en los territorios asignados, de tal manera que se ejecuten acciones para la promoción de la SAN en las poblaciones más vulnerables de la región.

C. La cooperación técnica del PRESANCA II al fortalecimiento institucional fue mediante acciones de asistencia técnica brindada a través de las y los TMS y estudiantes MARSAN de las diferentes promociones; estuvo diseñada de tal forma que existiera un traslape de las mismas, a fin de lograr una orientación del trabajo a realizar por parte de la promoción entrante. De esta manera, el trabajo conjunto y articulado de todas las promociones permitió construir todo un andamiaje en cuanto a seguridad alimentaria y nutricional en los municipios de la AMNM.

D. El OBSAN-L del municipio de Torola, como ámbito de análisis y reflexión, permitió poner sobre el tapete el tema de gestión del riesgo relacionado al fenómeno climatológico de El Niño, fortaleciendo espacios de participación ciudadana e incidencia política para la atención diferenciada de amenazas socio-naturales.

E. Las municipalidades de la AMNM buscaron primordialmente fortalecer el capital físico de la GdR, dejando de lado los demás capitales y por consiguiente el manejo de las crisis alimentarias. Sin embargo, el proceso de asistencia técnica incidió para generar otra visión.

F. El CEDESAN de los Municipios de San Fernando y Torola, a través de capacitaciones y actividades propias de la herramienta o de sus complementos (ECOSAN y Mi Casita), ha permitido crear capacidades adaptativas y de transformación en la población, los cuales responden más efectivamente a situaciones de amenaza y vulnerabilidad existentes o que se presenten a futuro.

G. La articulación de las actividades municipales al CEDESAN, abrió la oportunidad de involucrar y comprometer a más actores para el impulso de acciones en SAN dentro del gobierno municipal. Esto se dio principalmente en los municipios de San Fernando y Torola.

H. “Mi Casita” ha logrado acciones preventivas y de promoción gracias al convenio con el sector educación; los alumnos fortalecen sus conocimientos a través de los espacios demostrativos con ecotecnologías y los 14 mensajes “pasos estratégicos” que permiten disminuir la incidencia de embazaros en adolescentes, desnutrición crónica y mortalidad infantil.

I. “Mi Casita” transformó la percepción que se tiene de los sectores en la sociedad excluidos y marginados, que generalmente son vistos de manera despectiva lo cual genera estereotipos negativos. “Mi casita” se consolida con un logro transcendental, al involucrar jóvenes en riesgo social de la Comunidad de Los Mangos quienes fueron incluidos a través del componente del proyecto “joven emprendedor”.

J. Los ECOSAN de San Fernando y Torola han contribuido a mitigar los efectos de la sequía en la poblacion, a través de capacitaciones sobre el uso y manejo de diferentes ecotecnologias, las cuales fortalecen capacidades humanas, permitiendo crear resiliencia en el ámbito prospectivo de la gestión de riesgo.

K. La experiencia teórico- práctica como MARSAN IV, facilitó la sensibilización y promoción de la SAN en el tema de gestión de riesgo de manera oportuna. Fue relevante en el proceso de asistencia técnica la creación de estrategias de comunicación, proyectos de carácter social y el fortalecimiento de capacidades a través de un plan de capacitaciones en gestión de riesgo.

L. Los resultados de la encuesta de la caracterización de la SAN, son un insumo importante para el gobierno local al momento de concertar políticas, planes y programas enmarcados en los Capitales del Desarrollo Humano, permitiendo de esta manera, orientar esfuerzos para disminuir las condiciones de InSAN de las poblaciones vulnerables.

M. La experiencia del vivencial marco un hito en la vida del estudiante, ya que permitió conocer y analizar los determinantes de la SAN y los medios de vida a los que se enfrentan, positiva y negativamente la familia a través de la convivencia día a día. Esta experiencia genero compromiso y sensibilización hacia las poblaciones más vulnerables.

VIII. RECOMENDACIONES

A. Al PRESANCA II, seguir con el modelo estudio – trabajo, permitiendo al alumno vincular todas las tareas académicas a las asignaciones laborales de campo.

B. Al PRESANCA II, realizar actividades periódicas de sistematización de procesos clave, en las que se involucre a todo el equipo de la mancomunidad o asociación, con el fin de no perder los detalles que llevaron al éxito o encontraron limitantes, de las actividades enmarcadas a nivel académico - laboral para el ATL y laboral para el TMS.

C. Al PRESANCA II, continuar realizando el vivencial, en virtud de impactar positivamente las prácticas y conocimientos de la familia y comunidad sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional; asimismo, vincular las tareas académicas a la experiencia del vivencial, con el fin de realizar investigaciones, perfiles de proyectos y programas preventivos para que las intervenciones del MARSAN a corto o mediano plazo, den como resultado una mejora de las condiciones de InSAN identificadas en la familia y comunidad donde se realiza la experiencia.

D. Al PRESANCA II que, el ejercicio de encuesta para caracterizar la SAN en las comunidades centinelas, se realice en una etapa intermedia del programa de maestría, para que el MARSAN haga uso de los conocimientos y replique las habilidades en el territorio asignado.

E. Teniendo en cuenta la situación InSAN del Municipio de Torola, el OBSAN-L debe realizar periódicamente actividades de tipo colectivo para dar solución a los problemas de SAN de manera estratégica, teniendo en cuenta siempre a las poblaciones vulnerables: menor de 5 años, mujer, mujer embarazada, adolescentes y adulto mayor.

F. La Alcaldía de Torola e instituciones que conforman el OBSAN-L, deben tener el compromiso de socializar los resultados de las actividades del OBSAN-L a sus representantes y entes de gobierno; esto, con la finalidad que las acciones en pro de la SAN no solo queden en documentos, sino, para que se den soluciones con hechos reales para el bien común de la población.

G. El presupuesto de todos los Planes de GdR-SAN de la AMNM deben orientar el fortalecimiento del capital humano, ambiental y social para generar conciencia y educación en lo que concierne a la reducción del riesgo.

H. Se deben hacer actualizaciones anuales de los Planes de GdR-SAN e incluir prácticas de recuperación ambiental (reforestación, estabilización de pendientes, etc.) para retardar el proceso de construcción de amenazas socio-naturales y proporcionar una mayor protección natural a la población.

I. Los encargados del CEDESAN, Mi Casita y ECOSAN deben fortalecer el rol de enseñanza hacia las nuevas generaciones, teniendo en el voluntariado una apuesta para la consolidación de la SAN como estilo de vida y estrategia de desarrollo.

J. A la UTI AMNM, para que diseñe instrumentos de monitoreo y seguimiento a las herramientas de gestión de la SAN y Gestión de Riesgo, fáciles de aplicar y de generar.

K. A la UTI AMNM socializar la estrategia de comunicación para mitigar los efectos de la sequía e incidir en las municipalidades para que los proyectos que se implementen a futuro tengan como base investigaciones, diagnósticos o estudios generados por los actores locales, de esta forma, garantizamos la sostenibilidad de los mismos.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

al, L. M. (2003). Conceptos básicos de contaminación ambiental. Universidad Autonoma del estado de Mexico.

ANEP. (2013). *Encuentro Nacional de la Empresa Privada.* San Salvador.

Banco Mundial. (2013). *El Banco Mundial*. Obtenido de bancomundial.org: http://datos.bancomundial.org/indicador/SP.DYN.LE00.IN

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

Black, R. E. (2008). *Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. The Lancet, 371(9608):243–260. Consultado en línea 31 de mayo de 2015.* Recuperado el 31 de mayo de 2015, de http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(07)61690-0/fulltext

Cariñés, L. A. (2011). *Marco Político de la Seguridad Alimentaria y Nutricional.* PRESANCA II.

Cariñes, L. A. (2013). *Marco Político de la Seguridad Alimentaria y Nutricional.* PRESANCA II.

Cariñez, L. A. (2011). *Marco Político de la Seguridad Alimentaria y Nutricional.* PRESANCA II.

CEPAL. (2013). *Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. Obtenido de www.cepal.org/es

CEPAL. (2013). *Impactos potenciales del Cambio Climático sobre los Granos Básicos en Centroamérica.* México: Naciones Unidas.

CEPAL. (2014). *Comisión Economica para America Latina y El Caribe*. Obtenido de http://www.cepal.org/es

CONASAN. (Enero de 2011). Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional. San Salvador: Gobierno de El Salvador.

CONASAN. (2012). *Plan Estratégico Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2013 - 2016.* San Salvador.

CONASAN. (2014). *Observatorio de Seguridad Alimentaria y Nutricional (ONSAN)*. Obtenido de http://sisan.conasan.gob.sv/onsan/NUtilizacionB.html

CONASAN, Á. d. (4 de Febrero de 2015). Territorialización de la SAN. (R. García, Entrevistador)

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

DIGESTYC. (2013). *Dirección General de Estadística y Censos*.

DIGESTYC. (2013). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM).* Ciudad Delgado.

FAO. (1996). Declaración de Roma sobre Seguridad Alimentaria Mundial. Roma, Italia.

FAO. (2012). *EN BUENOS TÉRMINOS CON LA TERMINOLOGÍA.* Roma, Itlaia.

FAO. (2014). *Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe.* FAO.

FAO. (Agosto de 2015). *FAOSTAT*. Obtenido de http://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/es/

Figueroa, N. L. (2014). Morbilidad infantil y su relación con las condiciones de la vivienda en comunidades rurales Sitios Centinela de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SICESAN) de municipios fronterizos de El Salvador Guatemala y Honduras, 2014. PRESANCA II - PRESISAN. San Salvador, El Salvador.

Gillespie, S., Mason, J., & Martorell, R. (1993). Report based on an ACC/SCN Workshop held on 25−27 September 1993 at the 15th IUNS International Congress on Nutrition, Adelaide, Australia. How Nutrition Improves − Nutrition policy discussion paper No. 15.

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.

IV Promoción MARSAN - PRESANCA II. (Marzo de 2014). Consenso sobre la definición de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Antigua Guatemala, Guatemala.

Kliegman R. Kliegman R.M. y Behrman R.E. (2013). Nelson: Tratado de Pediatría 19 edición. Recuperado el 15 de Junio de 2015

La Prensa Grafica. (2014). Obtenido de http://www.elsalvador.com/mwedh/nota/nota_completa.asp?idCat=47654&idArt=8958656

MAMLESIP. (2012). Matriz Mancomunitaria "Mapeo Institucional de la MAMLESIP". Honduras.

MANELPA. (2014). Plan Estrategico. *Diagnóstico Manelpa para Caracterización*. Comapa, Guatemala.

Marmot, R. W. (2000). Determinantes Sociales de la salud: Los hechos irrefutables. OMS.

Mendoza, E. (2013). Conceptos Básicos de Demografia, Maestria en Salud Publica, Universidad Evángelica de El SAlvador . El Salvador .

MINSAL/INS & UNICEF. (2014). *Encuesta Nacional de Salud 2014 - Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados, Resultados Principales.* San Salvador, El Salvador: Ministerio de Salud e Instituto Nacional 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.

Moro M., Málaga S. y Madero L. (2014). Cruz:Tratado de Pediatría. Asociación Española de Pediatría. 11a edición.

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. (1999). Observación General 12. *Cuestiones sustantivas que se plantean en la aplicación del PIDESC*. Ginebra: Consejo Económico y Social.

Navone, G. T., Gamboa, M. I., Oyhenart, E. E., & Orden, A. B. (2006). *Parasitosis intestinales en poblaciones Mbyá-Guaraní de la Provincia de Misiones, Argentina: aspectos epidemiológicos y nutricionales. Cad. de Saúde Pública.* Recuperado el 15 de junio de 2015, de scielo: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006000500022

OMS. (2007). Manual WHO Anthro. Ginebra, Suiza.

OMS. (2015). *Health Impact Assessment (HIA): The determnants of health.* Recuperado el 5 de Febrero de 2015, de Sitio web OMS: http://www.who.int/hia/evidence/doh/en/

ONU. (1948). Declaración Universal de los Derechos Humanos.

ONU. (1996). Pacto Internacional de Derecho Económicos, Sociales y Culturales.

OPS/OMS - MINSAL. (Abril de 2012). *Ministerio de Salud de El Salvador.* Obtenido de https://www.salud.gob.sv/archivos/comunicaciones/archivos_comunicados2012/pdf/Estrategia_de_Cooperacion_con_el_pais_ELS_2012-2012_(version%20final).pdf

Palma, P. (2014). Curso AC1 MARSAN IV. Guatemala.

PFGL. (2013). *Pautas metodologicas para la planificación municipal de la gestión del riesgo de desastres.* San Salvador.

PMA. (2015). *Desnutrición.* Obtenido de Programa Mundual de Alimentos: http://es.wfp.org/hambre/desnutrici%C3%B3n/desnutrici%C3%B3n

PNUD, F. y. (2009). Estado del Desarrollo Humano de El Salvador. En A. 262, *Estado del Desarrollo Humano de El Salvador.*

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.

PRESANCA II. (03 de Febrero de 2014). Estrategia de Implementación Proyecto Fortalecimiento Institucional . *Estrategia de Implementación Proyecto Fortalecimiento Institucional. Convenio de Donación SG-SICA PRESANCA 11-2012*. Arambala, Morazán, El Salvador.

PRESANCA II. (Enero de 2014). Proyecto Fortalecimiento Institucional de la MAMLESIP. *Proyecto Fortalecimiento Institucional de la Mancomunidad de Municipios Lencas de la Sierra de la Paz*. Cabañas, La Paz, Honduras.

PRESANCA II. (Abril de 2015). Caracterización de la AMNM. *Caracterización de los Municipios que conforman la Asociación de Municipios del Norte de Morazán (AMNM). Para el abordaje de la Seguridad Alimentaria y Nutricional.* Morazán, El Salvador.

PRESANCA II, P. (1 de agosto de 2015). *PRESANCA II en breve. Portal Integrado de Seguridad Alimentaria y Nutricional.* Obtenido de http://www.sica.int/presanca/enbreve.aspx

PRESANCA II, P. (2015). *Sistematizacion Proyecto Fortalecimiento Institucional AMNM.*

PRESANCA II, P. (2015). *UTT-Lenca sistematizacion Proyecto Fortalecimiento Institucional.*

Quintana, V. C. (2014). Relación de las condiciones de la vivienda y el estado de desnutrición crónica de los niños menores. PRESANCA II - PRESISAN. San Salvador, El Salvador.

Sibrián, R. y Palma de Fulladolsa, P. (2014.). *Clasificación Integrada en Fases (CIF) de la Seguridad Alimentaria y Nutricional niveles de Inseguridad Alimentaria Crónica con antropometría nutricional en comunidades pequeñas. PRESANCA II - PRESISAN.* San Salvador, El Salvador.

UNICEF. (1990). *Strategy for improved nutrition of children and women in developing countries: A UNICEF policy review. New York, USA.* Recuperado el 31 de mayo de 2015, de http://www.ceecis.org/iodine/01_global/01_pl/01_01_other_1992_unicef.pdf

UNICEF. (2012). Estado Mundial de la Infancia. En *Niñas y niños en mundo urbano.* Nueva York. EEUU.

Yoon, P. a. (1991). Estimate of flows of external resources in relation to nutrition: 1987,1988, and 1989 Multilateral and Bilateral Funding Flows. ACC/SCN. Ginebra, Suiza.

X. ANEXOS

Los Anexos corresponden a los medios de verificación de los resultados obtenidos en términos de la SAN, reflejados en la sección B; las tablas de análisis del tema específico de investigación, sección C; y, el vivencial, sección D, del capítulo V del presente documento.

Resultado 1. Análisis de la Gestión de Riesgo, desde el OBSAN-L

- Anexo 1. Memoria de la encuesta para evaluar el impacto de la sequía y tabulación con OBSAN-L
- Anexo 2. Mapa acción colectiva - Encuesta sequía Municipio de Torola
- Anexo 3. Tabulación datos de la encuesta - Caseríos de Torola
- Anexo 4. Gráficos - Encuesta impacto de la sequía en Torola
- Anexo 5. Informe del Diagnóstico sobre el impacto de la sequía en el Municipio de Torola

Resultado 2. Planes de gestión de riesgos de los municipios de la AMNM.

- Anexo 6. Resumen pautas para elaborar Planes de GdR AMNM
- Anexo 7. Plan GdR-SAN Municipio de Perquín
- Anexo 8. Guía Enfoque SAN a los Planes GdR AMNM
- Anexo 9. Plan GdR-SAN Municipio de Torola

Resultado 3. Herramientas en SAN para fortalecer capacidades en la gestión de riesgos: CEDESAN, Mi Casita y ECOSAN.

- Anexo 10. Investigación hábitos alimentarios alumnos Complejo Educativo San Fernando
- Anexo 11. Memoria adecuación CEDESAN San Fernando
- Anexo 12. Memoria actividades CEDESAN Torola 2014-2015
- Anexo 13. Plan de trabajo Mi Casita
- Anexo 14. Plan de tareas Mi Casita para alumnos de Centros Escolares de Perquín, Morazán, El Salvador, 2015
- Anexo 15. Plan de trabajo Comunidad Los Mangos - Microempresa pollos de engorde
- Anexo 16. Plan Operativo ECOSAN de San Fernando
- Anexo 17. Plan Operativo ECOSAN Torola
- Anexo 18. Presupuesto ECOSAN Torola
- Anexo 19. Presupuesto ECOSAN San Fernando

Resultado 4. Otros instrumentos para la adecuada gestión de riesgos: Proyectos, Plan de comunicación y Plan de capacitaciones.

- Anexo 20. Plan de sostenibilidad al proyecto gallinas ponedoras de Rancho Quemado
- Anexo 21. Plan de sostenibilidad al proyecto de deshidratado de frutas de Meanguera
- Anexo 22. Matriz de sostenibilidad al proyecto de hortalizas de Villa el Rosario
- Anexo 23. Documento base sobre necesidades de la población involucrada en los proyectos URD
- Anexo 24. Perfil de proyecto - Recolección de agua lluvia en cisterna de ferrocemento a nivel familiar
- Anexo 25. Plan de comunicación para mitigar los efectos de la sequia
- Anexo 26. Presentación Plan de comunicación para mitigar los efectos de la sequía
- Anexo 27. Herramienta para validar el plan de comunicación para mitigar los efectos de la sequía
- Anexo 28. Plan de capacitaciones sobre GdR-SAN para la AMNM

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.

- Anexo 29. Formularios Encuesta Morazán 2015

Análisis secundario – tema específico

- Anexo 30. Análisis secundario – tema específico

Vivencial

- Anexo 31. Vivencial

Alex Alexis Montez Figueroa

AUTOR

Dra. Carolina Arévalo Valdez

DIRECTORA

Dr. Rubén Dariel Velásquez Miranda

DECANO