



PRESANCA II
Programa Regional de Seguridad
Alimentaria y Nutricional
para Centroamérica

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



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



USAC



UNAN-Managua



UNAN-León



**Universidad
de Panamá**

**Capacidades de generación y gestión del conocimiento en Seguridad Alimentaria y
Nutricional -SAN- en los municipios miembros de la mancomunidad MAMBOCAURE,
departamento de Choluteca, Honduras.**

Abril de 2013 a Octubre de 2014

Oscar Filiberto Bustillo López

Guatemala, Noviembre de 2014



MINISTERIO DE ASUNTOS
EXTERIORES DE FINLANDIA



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

**Capacidades de generación y gestión del conocimiento en Seguridad Alimentaria y Nutricional -SAN-
en los municipios miembros de la mancomunidad MAMBOCAURE, departamento de Choluteca,
Honduras.**

Oscar Filiberto Bustillo López

Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional
con Énfasis en Gestión Local.

Guatemala, Noviembre de 2014

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

**Capacidades de generación y gestión del conocimiento en Seguridad Alimentaria y Nutricional -SAN-
en los municipios miembros de la mancomunidad MAMBOCAURE, departamento de Choluteca,
Honduras.**

Trabajo de graduación presentado por
Oscar Filiberto Bustillo López

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

Guatemala, Noviembre de 2014

COMITÉ ACADÉMICO REGIONAL

Consejo Superior Universitario de Centroamérica (CSUCA)

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

Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC)

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

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

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

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

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

Universidad de Panamá (UP) de Panamá

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

Universidad de Las Américas (UDELAS)

- Dr. Gregorio Urriola

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

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

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Junta Directiva

Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia

Oscar Manuel Cobar Pinto, Ph.D.	Decano
Pablo Ernesto Oliva Soto, M.A.	Secretario
Licda. Liliana Vides de Urizar	Vocal I
Sergio Alejandro Melgar Valladares, Ph.D.	Vocal II
Lic. Rodrigo José Vargas Rosales	Vocal III
Br. Lourdes Virginia Nuñez Portales	Vocal IV
Br. Julio Alberto Ramos Paz	Vocal V

Consejo Académico

Escuela de Estudios de Postgrado

Oscar Manuel Cobar Pinto, Ph.D.
Vivian Matta de García, Ph.D.
Roberto Flores Arzú, Ph.D.
Jorge Erwin López Gutiérrez, Ph.D.
MSc. Feliz Ricardo Veliz Fuentes

BIOGRAFIA

Oscar Filiberto Bustillo López, es de nacionalidad Hondureña, con residencia en el municipio de Choluteca, departamento de Choluteca; hijo del Ingeniero Marcio Miguel Bustillo Valle y la Perito Mercantil y Contadora Pública Mildred Guadalupe López López, sus hermanos son Wendy Julissa Bustillo López, Marcia Yessenia Bustillo López (Q.D.D.G.) y Marcio Miguel Bustillo López. En el 2004, se graduó de Bachiller Técnico en Mecánica Industrial en el Instituto Técnico Vocacional del Sur de la ciudad de Choluteca, departamento de Choluteca con el mérito de Sobresaliente. Posteriormente egresó de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) donde en el año 2011, obtuvo el Título de Ingeniero Agroindustrial con la distinción honorífica Magna Cum Laude.

Durante el año 2003 y el año 2004, formó parte del Cuadro de Danzas Folclóricas del Instituto Técnico Vocacional del Sur. Actualmente es miembro activo y sub-coordinador artístico del Grupo Folclórico Internacional "CHOLULA" de la ciudad de Choluteca, con el cual ha participado en diferentes festivales folclóricos desarrollados a nivel departamental, nacional e internacional. Cuenta con más de diez años de experiencia en la danza folclórica hondureña, catalogándolo como uno de los bailarines e instructores más reconocidos de la zona sur de Honduras.

Durante sus años de estudios universitarios, laboró como instructor de laboratorios en el área de Ciencias Biológicas del Centro Universitario Regional del Litoral Pacífico, perteneciente a la Universidad Nacional Autónoma de Honduras -CURLP-UNAH-. Asimismo, se desempeñó como docente en el Instituto "Monseñor Marcelo Gerín" de la ciudad de Choluteca.

En el mes de abril del año 2013, ingresó al programa de estudio-trabajo de la tercera promoción de la Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional -MARSAN III- que desarrolla el Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional -PRESANCA II-, siendo asignado para desarrollar sus actividades de campo en la Mancomunidad de Municipios del Cerro La Botija y Guanacaure -MAMBOCAURE-, ubicado en la sede central de esta mancomunidad localizada en el municipio de Choluteca, departamento de Choluteca, Honduras. Su trabajo de asesoría técnica en gestión local, finaliza en el mes de octubre del 2014, con la elaboración y defensa de este trabajo de monografía.

Dentro de sus cualidades profesionales se destacan: enfocado en resultados, liderazgo, habilidad para trabajar en equipos multidisciplinarios, habilidad de comunicación e intercambio de conocimientos, visión estratégica, responsable, espíritu de trabajo, iniciativa, dinamismo y proactivo.

DEDICATORIA

Dedico esta monografía a:

Dios en primer lugar por darme la vida, el amor, la pasión, la fortaleza, la paciencia y la sabiduría para superar cada uno de los retos emergentes a lo largo de mi existencia.

A mis Padres y hermanos que amo con todo mi corazón, y a su vez son la mayor motivación de mi vida para seguir adelante en cada paso que emprendo, apoyándome en todo momento de mi vida. Con su apoyo y amor incondicional me hacen ser una mejor persona cada día.

A mis compañeros de la tercera promoción de la MARSAN, quienes en cada encuentro académico abonaron a mi formación profesional mediante el intercambio de experiencias y el compartir con ellos en cada trabajo desarrollado a nivel grupal.

A todos ustedes, infinitas gracias y que Dios todo poderoso derrame abundantes bendiciones sobre su vida y la de su familia.

RECONOCIMIENTO

A las autoridades de los programas PRESANCA II - PRESISAN y su equipo técnico, por la labor que realizan en pro de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en los municipios fronterizos. Su representación en cada uno de los niveles es ejemplar debido a la dedicación, responsabilidad y compromiso con la población más vulnerables de las zonas frontera de Centroamérica.

A los representantes del PRESANCA II en la mancomunidad; los Técnicos de Monitoreo y Seguimiento Dalila Esperanza Sierra Arita y Marvin Martín Muñoz, por su intachable dedicación y esmero en cada una de las acciones realizadas y por ser actores y gestores de acciones en pro de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en los municipios de esta mancomunidad.

Al técnico de la Unidad Técnica Interinstitucional -UTI-MAMBOCAURE- Milton Rolando Álvarez por la coordinación de actividades en los municipios de esta mancomunidad a través del trabajo colectivo e integrado.

A los Técnicos en Seguridad Alimentaria y Nutricional -TecnISAN- de cada municipio de la mancomunidad por el apoyo brindado en el desarrollo de acciones dirigidas a la promoción de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en los municipios miembros de la mancomunidad y su compromiso y responsabilidad para el cumplimiento de estas acciones.

A los gobiernos locales miembros de la mancomunidad MAMBOCAURE, por las acciones realizadas en aras de la promoción, sensibilización y fortalecimiento de la Seguridad Alimentaria y Nutricional.

AGRADECIMIENTOS

A los donantes que apoyan financieramente al PRESANCA II – PRESISAN, como son la Unión Europea -UE-, la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo -AECID-, el Ministerio de Relaciones Exteriores de Finlandia, y otros donantes por medio del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD-.

Al Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica -PRESANCA II- y al Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional -PRESISAN- por haberme concedido la oportunidad de continuar estudiando y especializarme en un tema que me permitirá retribuir a la sociedad dicha oportunidad.

Al personal de la mancomunidad MAMBOCAURE por haberme apoyado constantemente en todo el proceso de formación.

A cada uno de los docentes, quienes con sus conocimientos transmitidos apoyaron a mi proceso de formación profesional dentro de este programa de estudios.

A mi querido grupo de estudio denominado “Los Basuritas” conformado por mis amigas Vivian Hernández, Tatiana Sánchez, Nubia Rivera y mis amigos Emerson Martínez, Carlos Zapata y Jorge Argueta; de quienes en todo momento aprendí a ser una mejor persona, profesional y quienes siempre estuvieron presentes con sus comentarios y palabras de ánimo, compartiendo con ellos los mejores momentos y experiencias vividas en este programa.

A los Técnicos de Monitoreo y Seguimiento para el PRESANCA II – PRESISAN con quienes a través del diario vivir compartimos experiencias valiosas y enriquecedoras para mi vida profesional, y a los que les estoy eternamente agradecido por todo el apoyo brindado durante el desarrollo de mis actividades de campo.

A los responsables de los cursos del programa de maestría por haber compartido sus valiosos conocimientos y vasta experiencia directa o relacionada a la Seguridad Alimentaria y Nutricional -SAN-.

A mis compañeros y amigos de la MARSAN en su tercera promoción por haber demostrado su amistad y cordialidad dentro y fuera de las aulas de estudio.

LISTA DE SIGLAS

SIGLA	SIGNIFICADO
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
AIN-C	Atención Integral a la Niñez con base Comunitaria
ANOVA	Análisis de Varianza
ATL	Asistencia Técnica Local
BPN	Bajo Peso al Nacer
CBA	Canasta Básica de Alimentos
CEDESAN	Centro de Documentación y Exhibición de Tecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional
CEPR	Centro para la Investigación Económica y Política
CESAMO	Centro de Salud Médico Odontológico
CESAR	Centro de Salud Rural
CM	Corporación Municipal
CODEM	Comité de Emergencias Municipal
COPECO	Comisión Permanente de Contingencias, Honduras
DAA	Derecho a una Alimentación Adecuada
DICTA	Dirección de Investigación de Ciencia y Tecnología Agrícola
ECNT	Enfermedades Crónicas No Trasmisibles
ECOSAN	Espacio de Ecotecnologías para la Seguridad Alimentaria y Nutricional
EDA	Enfermedad Diarreica Aguda
ENDESA	Encuesta Nacional de Demografía y Salud
ENSAN	Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FONSAN	Fondo Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
FONSAN-U	Fondo Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Urgencias
IDH	Índice de Desarrollo Humano
IFPRI	Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias
IGH	Índice Global del Hambre
IHCAFE	Instituto Hondureño del Café
INE	Instituto Nacional de Estadística
IPC	Índice de Precios al Consumidor
InSAN	Inseguridad Alimentaria y Nutricional

SIGLA	SIGNIFICADO
IRAS	Infecciones Respiratorias Agudas
MAMBOCAURE	Mancomunidad de Municipios del Cerro La Botija y Guanacaure
MARSAN	Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional
MEMSAN	Mesa Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional
MERSAN-13	Mesa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional No. 13
OBSAN-L	Observatorio Municipal en Seguridad Alimentaria y Nutricional a nivel Local
OBSAN-R13	Observatorio Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Mesa Regional SAN 13.
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
OG	Organización Gubernamental
OMM	Oficina Municipal de la Mujer
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	Organización No Gubernamental
PAT	Programa Anual de Trabajo
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
PFI	Proyecto de Fortalecimiento Institucional
PIB	Producto Interno Bruto
PIDESC	Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales
PIM	Plan de Inversión Municipal
PMA	Programa Mundial de Alimentos
PNUD	Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas
POA	Plan Operativo Anual
PRAF	Programa de Asignación Familiar
PRESANCA II	Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica, segunda fase
PRESISAN	Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica
PROSADE	Programa de Seguridad Alimentaria y Desarrollo Local -CARE-
RNP	Registro Nacional de las Personas
SA	Seguridad Alimentaria
SAG	Secretaría de Agricultura y Ganadería
SAN	Seguridad Alimentaria y Nutricional

SIGLA	SIGNIFICADO
SC	Sociedad Civil
S-CSUCA	Secretaría del Consejo Superior Universitario de Centroamérica
SDP	Secretaría del Despacho de la Presidencia
SG-SICA	Secretaría General del Sistema de la Integración Centroamericana
SICA	Sistema de la Integración Centroamericana
SIMSAN	Sistema de Información Municipal en Seguridad Alimentaria y Nutricional
SIRSAN	Sistema de Información Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional
TdR	Términos de Referencia
TecniSAN	Técnico Municipal en Seguridad Alimentaria y Nutricional
TMS	Técnico de Monitoreo y Seguimiento
UE	Unión Europea
UMA	Unidad Municipal Ambiental
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
URD	Urgencia, Rehabilitación y Desarrollo
UTSAN	Unidad Técnica de Seguridad Alimentaria y Nutricional
ZIMC	Promedio de Z de Índice de Masa Corporal
ZTE	Promedio de Z de Talla para Edad

Índice

RESUMEN EJECUTIVO	xvi
I. INTRODUCCION	1
II. OBJETIVO DE LA MONOGRAFÍA	3
III. METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN DE LA MONOGRAFÍA	4
IV. PROCESO DE ACCIONAR, EXPERIENCIA VIVIDA.....	7
A. Objetivo General del Proceso	7
B. Objetivos Especificos del Proceso.....	7
C. Antecedentes y contexto de accionar donde se vivió la experiencia	7
D. Análisis de la SAN a nivel regional y nacional	12
E. Marco político de la SAN orientador de la experiencia.....	41
F. Metodología y recursos metodológicos empleados en la gestión de la SAN	42
V. RESULTADOS OBTENIDOS EN TÉRMINOS DE SAN	45
1. Resultado 1: Actualización de la información en Seguridad Alimentaria y Nutricional -SAN- a nivel municipal.	45
2. Resultado 2: Acciones de fortalecimiento a los Centro de Documentación y Exhibición de Tecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional -CEDESAN-.....	47
3. Resultado 3. Establecimiento de sinergias con otros actores a nivel local.	51
4. Resultado 4: Consolidación y seguimiento a las Mesas Municipales de Seguridad Alimentaria y Nutricional -MEMSAN- y del Observatorio Municipal en Seguridad Alimentaria y Nutricional -OBSAN-.....	53
5. Resultado 5: Acciones de promoción fortalecimiento en Seguridad Alimentaria y Nutricional -SAN- a nivel mancomunitario.....	55
6. Resultado 6: Seguimiento a la implementación del Proyecto de Fortalecimiento Institucional -PFI- y el proyecto de Urgencias, Rehabilitación y Desarrollo -URD-.....	56
7. Resultado 7: Fortalecimiento en Seguridad Alimentaria y Nutricional -SAN- a nivel de la Mesa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la región 13 del Golfo de Fonseca -MERSAN13-.....	63

VI. ESTUDIO DE TERRENO PARA VALIDACIÓN DE HIPÓTESIS DE TRABAJO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL	65
1. Caracterización de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en comunidades rurales centinela de municipios fronterizos de El Salvador, Guatemala y Honduras 2014	65
2. Introducción	66
3. Objetivo.....	68
4. Metodología.....	68
a. Población de estudio	68
b. Diseño y tamaño del estudio	68
c. Metodología de recolección	68
d. Manejo, proceso y análisis de datos.....	69
5. Resultados.....	70
6. Conclusiones.....	76
7. LECCIONES APRENDIDAS	77
8. CONCLUSIONES	79
9. RECOMENDACIONES	81
10. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	83
11. ANEXOS.....	87

Índice de Gráficas

<i>Gráfica 1.</i> Porcentaje de prevalencia de Bajo Peso al Nacer en la región del SICA, 2014.....	13
<i>Gráfica 2.</i> Porcentajes de desnutrición crónica en la región de Centroamérica, 2013.	13
<i>Gráfica 3.</i> Porcentajes de desnutrición aguda en la región del SICA, 2013.....	14
<i>Gráfica 4.</i> Porcentajes de desnutrición global en la región del SICA, 2013.	15
<i>Gráfica 5.</i> Índice Global del Hambre de los países de la región Centroamericana, 1995-2014.....	16
<i>Gráfica 6.</i> Porcentajes de Pobreza en los países de Centroamérica, año 2011.....	17
<i>Gráfica 7.</i> Coeficiente de Gini en los países de la región del SICA, año 2014.	18
<i>Gráfica 8.</i> Tasa de desempleo en los países de la región del SICA, año 2014.	19
<i>Gráfica 9.</i> Cantidad de remesas familiares que reciben los países de la región del SICA, año 2014.	20
<i>Gráfica 10.</i> Distribución de ingreso por quintiles de población en la región del SICA, año 2014.	21
<i>Gráfica 11.</i> Superficie de área cosechada de granos básicos en la región del SICA, año 2013.....	22
<i>Gráfica 12.</i> Dependencia de granos básicos en los países de la región del SICA, año 2014.	23
<i>Gráfica 13.</i> Costo de la CBA en los países de la región de Centroamérica, año 2011.	24
<i>Gráfica 14.</i> Índice de Precios al Consumidor en los países de la región del SICA, año 2014.	25
<i>Gráfica 15.</i> Salario mínimo real en los países de la región del SICA, 2014.	26
<i>Gráfica 16.</i> Tendencia a favor de la reducción de la Desnutrición Crónica en Honduras 1967-2012.	27
<i>Gráfica 17.</i> Tendencia en aumento del Sobrepeso en Honduras 1967-2012.	28
<i>Gráfica 18.</i> Tasas de pobreza y pobreza extrema en Honduras.....	32
<i>Gráfica 19.</i> Distribución de ingresos por quintiles de población en Honduras, año 2014.....	35
<i>Gráfica 20.</i> Producción de granos básicos en Honduras, año 2013.....	37
<i>Gráfica 21.</i> Tendencia del IPC de Alimentos en Honduras, años 2003-2011.....	38
<i>Gráfica 22.</i> Costo de la Canasta Básica Alimentaria -CBA- en Honduras, años 2012-2013.....	40
<i>Gráfica 23.</i> Porcentaje de familias con acceso al agua de la población de tres municipios fronterizos de El Salvador, Guatemala y Honduras, 2014.	70
<i>Gráfica 24.</i> Ocurrencia de diarreas en menores de cinco años de la población de tres municipios fronterizos de El Salvador, Guatemala y Honduras, 2014.....	71
<i>Gráfica 25.</i> Promedio del índice de ZTE de prescolares según ocurrencia de enfermedades diarreicas agudas de tres municipios fronterizos de El Salvador, Guatemala y Honduras 2014.....	72
<i>Gráfica 26.</i> Promedio del índice de ZTE de prescolares según fuente de consumo de agua de tres municipios fronterizos de El Salvador, Guatemala y Honduras 2014.	73
<i>Gráfica 27.</i> Promedio de índice de masa corporal en relación a la presencia de enfermedades diarreicas agudas de tres municipios fronterizos de El Salvador, Guatemala y Honduras 2014.....	74

Gráfica 28. Promedio de índice de masa corporal en relación al consumo de agua de tres municipios
fronterizos de El Salvador, Guatemala y Honduras 2014.75

Índice de Mapas

<i>Mapa 1.</i> Municipios miembros de la Mancomunidad MAMBOCAURE pertenecientes al Departamento de Choluteca y al Departamento de El Paraíso de la República de Honduras.....	4
<i>Mapa 2.</i> Distribución de la Pobreza según departamento en Honduras, 2002.	33

Índice de Figuras

<i>Figura 1.</i> Mapa conceptual del Proceso de Fortalecimiento en SAN a nivel local.....	5
---	---

RESUMEN EJECUTIVO

El Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica en su segunda fase - PRESANCA II- busca 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. El PRESANCA II 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 Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional -MARSAN- se enmarca en la ejecución del programa PRESANCA II, financiado por la Unión Europea, la AECID, el Ministerio de Relaciones Exteriores de Finlandia, y otros donantes a través del PNUD, así mismo del Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional -PRESISAN-, financiado por la Unión Europea. Ambos programas son ejecutados por la Secretaría General del SICA -SG-SICA-. La MARSAN tiene como propósito formar recursos humanos en SAN capaces de reconocer la realidad de la población Centroamericana y generar soluciones en conjunto con actores clave, haciendo uso de los resultados de investigaciones y de los sistemas de información, para la generación de modelos innovadores y validados en los diferentes niveles de intervención: Local, Nacional y Regional.

La metodología de estudio-trabajo que involucra el programa de MARSAN con énfasis en Gestión Local, desarrollado por el Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica en su segunda fase -PRESANCA II- permitió contribuir al proceso de promoción, sensibilización y fortalecimiento en SAN en los municipios miembros de la Mancomunidad de Municipios del Cerro La Botija y Guanacaure -MAMBOCAURE- mediante acciones estratégicas orientadas hacia el aseguramiento y sostenibilidad de la SAN a nivel local. Este proceso se desarrolló en un período comprendido entre el mes abril de 2013 al mes de octubre de 2014, como respuesta a la necesidad de los gobiernos locales de mejorar la situación de la SAN de sus municipios, fomentando la capacidad de análisis por medio de la implementación de herramientas para el abordaje de los determinantes de la SAN presentes a nivel territorial.

En este sentido, la Mancomunidad de Municipios del Cerro La Botija y Guanacaure -MAMBOCAURE- y el PRESANCA II han articulado acciones en conjunto con el propósito de contribuir a cambiar la situación en SAN que prevalece en los municipios miembros de esta mancomunidad. A nivel local se han desarrollado diversas acciones de promoción en SAN que contribuyen a cambiar la conducta y hábitos alimentarios de la población, permitiendo la consolidación de este tema a nivel territorial.

Estas acciones fueron orientadas hacia el logro de resultados como 1) Actualización de la información en SAN a nivel municipal, 2) Fortalecimiento de los Centro de Documentación y Exhibición de Tecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional, 3) Establecimiento de sinergias con actores locales, 4) Consolidación y seguimiento de las Mesas Municipales de SAN y Observatorio Municipal en SAN, 5) Promoción y fortalecimiento en SAN a nivel mancomunitario, 6) Implementación de los Proyecto de Fortalecimiento Institucional y de Urgencias, Rehabilitación y Desarrollo, y 7) Fortalecimiento en SAN a nivel de la Mesa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la región 13 del Golfo de Fonseca.

De igual manera, dentro de este documento se incluye un Estudio de Terreno para Validación de Hipótesis de trabajo de la Seguridad Alimentaria y Nutricional, con base en la Encuesta de Caracterización de la Seguridad Alimentaria y Nutricional realizada en sitios centinelas de la Mancomunidad Trinacional Transfronteriza del Río Lempa durante el mes de marzo del año 2014.

Para que el proceso de consolidación de la SAN se desarrolle satisfactoriamente se requiere de un modelo sostenible que involucre la participación de todos los sectores de la sociedad, estableciendo un verdadero compromiso político por parte de los gobiernos locales y sinergias con los actores clave que permitan generar bases sólidas que coadyuven al fortalecimiento y sostenibilidad de la SAN a través del tiempo. Para el cumplimiento de este objetivo es importante continuar desarrollando actividades de promoción, sensibilización y fortalecimiento en SAN por medio de los gobiernos locales e involucrando a las instituciones gubernamentales y no gubernamentales que favorecen al proceso de consolidación de SAN a nivel local.

I. INTRODUCCION

El PRESANCA II es un programa de la Secretaria General del Sistema de la Integración Centroamericana - SG-SICA- que cuentan con el apoyo financiero de la Unión Europea, la AECID, el Ministerio de Relaciones Exteriores de Finlandia, y otros donantes a través del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD-. El PRESANCA II busca contribuir a la reducción de la inseguridad alimentaria y nutricional en las poblaciones más vulnerables de Centroamérica, fortaleciendo el SICA en el marco de un proceso de concertación de políticas sociales, ambientales y económicas.

El PRESANCA II cuenta con el programa de Maestría en Seguridad Alimentaria y Nutricional -MARSAN-, con el objetivo de formar recursos humanos capaces de reconocer la realidad de la población centroamericana y generar soluciones en conjunto con los potenciales actores, haciendo uso de los resultados de investigaciones y de los sistemas de información, para la generación de modelos innovadores y validados en los diferentes niveles de intervención: Local, Nacional y Regional.

Bajo la metodología de estudio-trabajo que comprende la MARSAN, permitió desarrollar el trabajo de asistencia técnica durante dieciocho meses en los municipios miembros de la Mancomunidad de Municipios del Cerro La Botija y Guanacaure -MAMBOCAURE-, localizada en el municipio de Choluteca, departamento de Choluteca, república de Honduras, durante un período comprendido entre el mes abril de 2013 al mes de octubre de 2014, como parte de la asistencia técnica que se brinda a los municipios fronterizos de la Región Centroamericana.

La MAMBOCAURE está conformada actualmente por siete municipios, los cuales tienen como visión asumir la responsabilidad de trabajar integradamente para proporcionar servicios de calidad mediante la utilización racional y sostenible de los recursos existentes para satisfacer las necesidades sociales de la población. La MAMBOCAURE pretende promover el desarrollo integral de los municipios asociados, mediante el fortalecimiento interinstitucional y socioeconómico, a fin de mejorar las condiciones de vida de los grupos poblacionales que la integran.

Dentro de los principales indicadores de la SAN para los municipios de intervención, se pueden mencionar la prevalencia de desnutrición crónica en menores de cinco años que es en Duyure de 29.2%, en San Marcos de Colón de 37.59%, en Orocuina de 34.29%, en Morolica de 39.13%, en Santa Ana de Yusguare de 41.4%, en Concepción de María de 40.65% y en Liure de 50.80%, siendo este último el municipio que refleja el porcentaje más alto de este indicador. La tasa de analfabetismo que prevalecen en estos municipios son para Duyure 37.35%, San Marcos de Colón 28.65%, Orocuina 42.15%, Morolica 39.15%, Santa Ana de Yusguare 37.2%, Concepción de María 42.2% y Liure 50.73%, que identifica también a este último como el municipio con el porcentaje más alto de analfabetismo (INE, 2001).

Los porcentajes de viviendas con cobertura de agua potable son en Duyure de 54%, San Marcos de Colón de 45%, Orocuina de 44%, Morolica de 29%, Santa Ana de Yusguare de 48%, Concepción de María de 42% y Liure de 35%, mientras que el porcentaje de viviendas que cuentan con un sistema de eliminación de excretas en estos municipios son en Duyure con el 54%, San Marcos de Colón con 60%, Orocuina con 69%, Morolica con 54%, Santa Ana de Yusguare con 59%, Concepción de María con 61% y Liure con 51% (INE, 2001).

Durante la experiencia de trabajo en el territorio se desarrollaron diversos procesos orientados a contribuir por medio de acciones de promoción, generación y gestión del conocimiento al fortalecimiento de las capacidades locales en SAN en que conforman esta mancomunidad, apoyando a los gobiernos locales en acciones de promoción y fortalecimiento de la SAN a nivel local, así como en el proceso de toma de decisiones de manera oportuna y acertada, mediante mecanismos de acción adecuadas.

La experiencia permitió a su vez el uso de recursos metodológicos y académicos brindados por el PRESANCA II y los cursos académicos que comprende la MARSAN, a fin de fortalecer el accionar de la SAN a nivel local, como el mapeo de actores clave -MAC-, utilización de documentos y matrices de caracterización en SAN, sesiones de trabajo con las Mesas Municipales en SAN -MEMSAN- y los Observatorios Locales en SAN -OBSAN-L-, socialización, actualización e implementación de la plataforma del Sistema de Información Municipal en SAN -SIMSAM- e implementación del Proyecto de Fortalecimiento Institucional -PFI- y del proyecto de Urgencias, Rehabilitación y Desarrollo -URD-, entre otros recursos que han abonado al proceso de consolidación de la SAN a nivel local.

El presente documento sistematiza la experiencia de la MARSAN llevada a cabo durante dieciocho meses en la mancomunidad MAMBOCAURE. El contenido se encuentra estructurado de la siguiente manera: objetivos de la monografía, metodología para la elaboración de la monografía, proceso de la experiencia vivida que comprende desde el objetivo general del proceso, antecedentes y contexto de accionar donde se vivió la experiencia, marco orientador en SAN de la experiencia, hasta la metodología y recursos metodológicos de gestión en SAN empleados.

A su vez se incluye en el documento un capítulo de resultados donde además de describir los principales resultados obtenidos en términos de SAN en el territorio, presenta las conclusiones principales de cada acción desarrollada con su respectiva evidencia del logro; por último, se incluyen apartados de lecciones aprendidas, conclusiones y recomendaciones generales.

II. OBJETIVO DE LA MONOGRAFÍA

Aportar al proceso de promoción, sensibilización y fortalecimiento en SAN en los municipios miembros de la Mancomunidad de Municipios del Cerro La Botija y Guanacaure -MAMBOCAURE- mediante acciones estratégicas que permitan el aseguramiento y sostenibilidad de la SAN a nivel local.

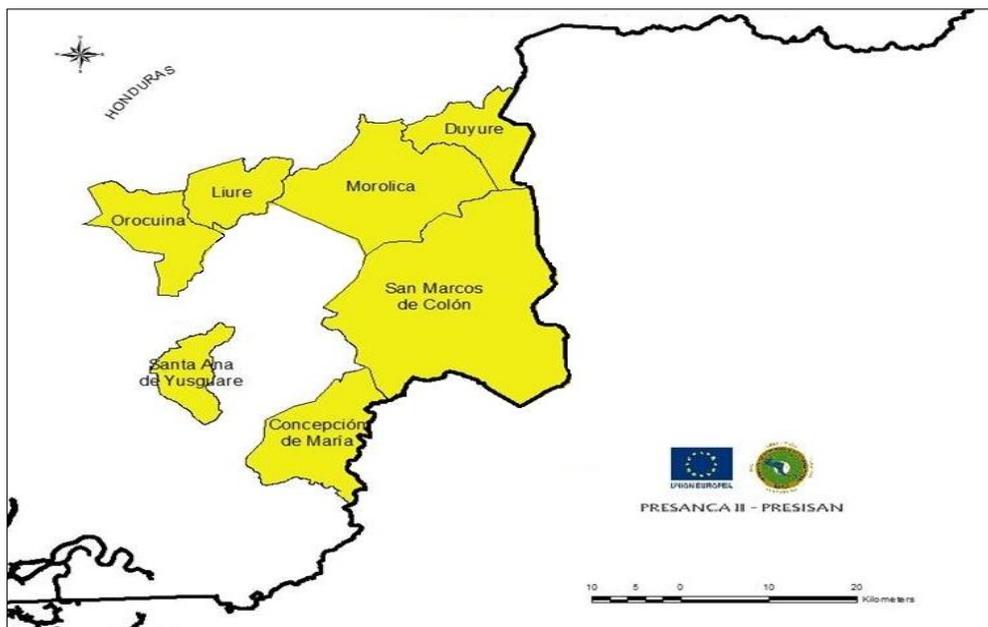
III. METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN DE LA MONOGRAFÍA

El presente documento presenta la sistematización de actividades desarrolladas en el marco de la Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional -MARSAN- con la especialidad en Gestión Local, realizada durante el periodo comprendido del mes abril del 2013 al mes de octubre del 2014 en los municipios miembros de la mancomunidad MAMBOCAURE, la cual orienta sus acciones hacia el fortalecimiento y desarrollo integral de los municipios que la conforman. La sede de esta mancomunidad se encuentra en el municipio de Choluteca, departamento de Choluteca, Honduras, el cual formó parte de esta mancomunidad durante los años 2002 al 2006.

Actualmente la MAMBOCAURE está conformada por seis municipios del departamento de Choluteca los cuales son Concepción de María, Duyure, Morolica, Orocuina, San Marcos de Colón y Santa Ana de Yusguare y un municipio del departamento de El Paraíso, Liure, haciendo un total de siete municipios miembros. (Mapa 1).

Mapa 1. Municipios miembros de la Mancomunidad MAMBOCAURE pertenecientes al Departamento de Choluteca y al Departamento de El Paraíso de la República de Honduras.

Fuente: PRESANCA II – PRESISAN, (2013).

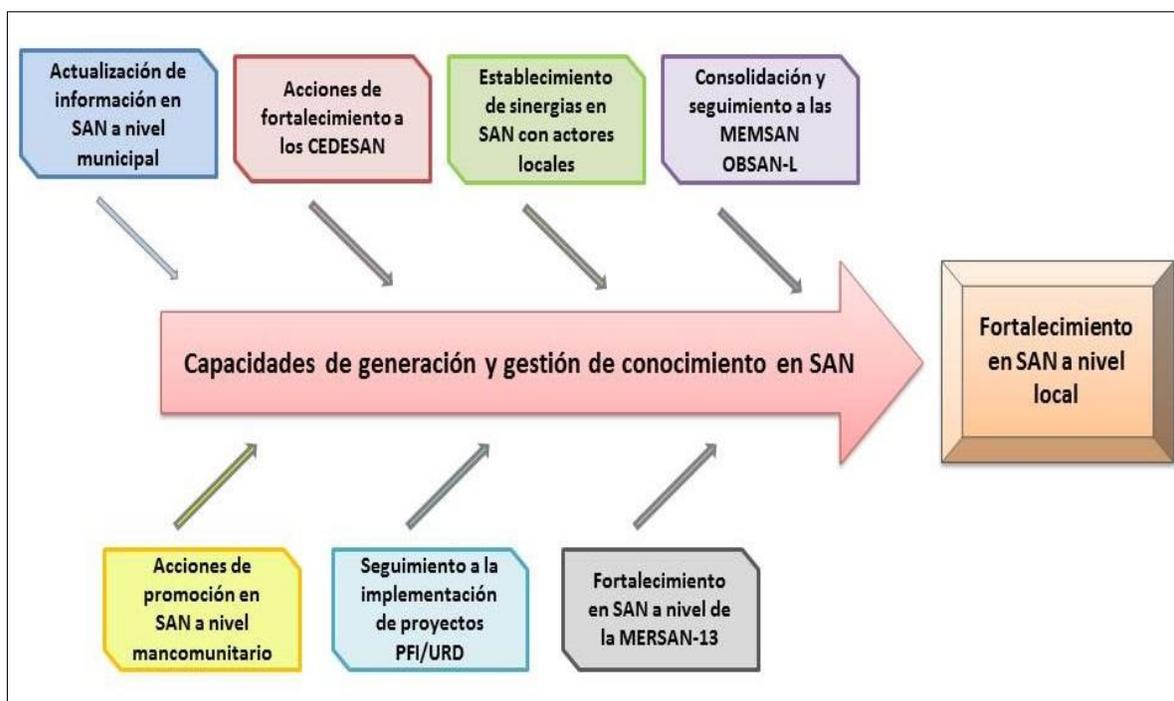


La monografía considera la revisión y sistematización del trabajo ejecutado en los municipios miembros de esta mancomunidad y representa un estudio descriptivo que requirió el uso de fuentes de información primarias como informes de planificación y seguimiento de actividades desarrolladas en el trabajo de campo que comprende el programa de maestría, así como fuentes de información secundarias obtenida mediante la revisión de literatura vinculada con el tema de SAN en los niveles regional, nacional y local.

Para iniciar con el proceso de elaboración y edición de este documento de monografía, se consideraron los siguientes lineamientos:

- Autorización para iniciar con el proceso de edición de la monografía realizando las siguientes acciones:
 - Autorización del comité académico de la maestría previo a iniciarse el trabajo de elaboración de la monografía
 - Asignación de tutor, quien dará acompañamiento y asesoramiento al estudiante de maestría durante el proceso de elaboración de la monografía.
- Definición general del calendario de trabajo, elaborando un cronograma de actividades en el cual se incluyeron las principales tareas.
- Identificación del eje principal, procesos intermedios y aprobación de los mismos para lo cual se elaboró un mapa conceptual del proceso que permite visualizar el tema o eje principal de la monografía y los procesos intermedios para el cumplimiento del producto final. (Figura 1).

Figura 1. Mapa conceptual del Proceso de Fortalecimiento en SAN a nivel local.



- Determinación de los objetivos del proceso de trabajo de campo, tareas específicas y recursos metodológicos utilizados.

- Documentación y sistematización del proceso, el cual implicó la revisión documental consolidada de cada una de las actividades realizadas en los municipios miembros de la mancomunidad, así como de los productos obtenidos a lo largo de la formación de la maestría.
- Sistematización de las actividades realizadas en el proceso de trabajo de campo desarrollado durante el programa de maestría.
- Ordenamiento de los productos: Las actividades realizadas en el proceso de la maestría se ordenaron y consolidaron para el cumplimiento de los siguientes productos:
 - Producto central: capacidades de generación y gestión del conocimiento en SAN.
 - Productos Intermedios para el logro de capacidades de generación y gestión del conocimiento en SAN:
 - Producto 1: Actualización de la información en Seguridad Alimentaria y Nutricional -SAN- a nivel municipal.
 - Producto 2: Acciones de fortalecimiento a los Centro de Documentación y Exhibición de Tecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional -CEDESAN-.
 - Producto 3. Establecimiento de sinergias con otros actores a nivel local.
 - Producto 4: Consolidación y seguimiento a las Mesas Municipales de Seguridad Alimentaria y Nutricional -MEMSAN- y del Observatorio Municipal en Seguridad Alimentaria y Nutricional -OBSAN-L.
 - Producto 5: Acciones de promoción fortalecimiento en Seguridad Alimentaria y Nutricional -SAN- a nivel mancomunitario.
 - Producto 6: Seguimiento a la implementación del Proyecto de Fortalecimiento Institucional -PFI- y el proyecto de Urgencias, Rehabilitación y Desarrollo -URD-.
 - Producto 7: Fortalecimiento en Seguridad Alimentaria y Nutricional -SAN- a nivel de la Mesa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la región 13 del Golfo de Fonseca -MERSAN13-.
- Identificación de las lecciones aprendidas y elementos que condujeron a la obtención de resultados positivos o negativos.
- Establecimiento de las conclusiones y recomendaciones generales, aportando opiniones para mantener o mejorar la gestión en SAN en el territorio, y de la propia maestría, sobre los aportes requeridos para el fortalecimiento de capacidades del estudiante.

IV. PROCESO DE ACCIONAR, EXPERIENCIA VIVIDA

A. Objetivo General del Proceso

Contribuir a través de la promoción, generación y gestión del conocimiento a fortalecer las capacidades locales en Seguridad Alimentaria y Nutricional -SAN- en los municipios miembros de la Mancomunidad de Municipios del Cerro la Botija y Guanacaure -MAMBOCAURE- del Departamento de Choluteca, República de Honduras.

B. Objetivos Específicos del Proceso

- a) Apoyar a los gobiernos locales que integran la Mancomunidad de Municipios del Cerro la Botija y Guanacaure, en acciones de promoción y fortalecimiento en SAN a nivel local, así como en el proceso de toma de decisiones de manera oportuna y acertada.
- b) Fomentar mecanismos y metodologías de acción adecuadas para la generación de intervenciones oportunas y relevantes en pro de la SAN en los municipios miembros de esta mancomunidad.
- c) Contribuir con la implementación de los proyectos financiados por parte del PRESANCA II – PRESISAN en los municipios miembros de esta mancomunidad.

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

En Centroamérica se identifican altos índices de desnutrición crónica especialmente en menores de cinco años de edad lo que denota la importancia de seguir en la lucha para alcanzar la Seguridad Alimentaria y Nutricional -SAN- este se define como *“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, 1999).

Mediante la Cumbre presidencial de Managua realizada el 25 de marzo del 2009 se acordó extender las acciones del Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica -PRESANCA-, acción concretada en el año 2010 en la Cumbre Presidencial realizada el 16 de diciembre en San Pedro, Belice donde se acordó apoyar al Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica en su segunda fase -PRESANCA II- para impulsar la conceptualización y renovación del sistema alimentario y nutricional de la región (Cariñez, 2011).

El PRESANCA II en conjunto con sus cooperantes (Unión Europea -UE-, la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo -AECID-, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD- y Gobierno de Finlandia) tienen como propósito reducir la Inseguridad Alimentaria y Nutricional -InSAN- de la población más vulnerable, consolidar una estrategia regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional y fortalecer el sistema de integración Centroamericana en el marco de un proceso de concertación de políticas sociales, económicas y normativas (PRESANCA II, 2010).

A partir del año 2011 con el PRESANCA II y PRESISAN, las intervenciones a nivel local se efectúan por medio de las mancomunidades, asociaciones o microrregiones y en este caso, mediante el apoyo a la mancomunidad MAMBOCAURE. La cobertura del PRESANCA II se extendió a siete municipios de intervención: Concepción de María, Duyure, San Marcos de Colón, Santa Ana de Yusguare, Orocuina y Morolica del departamento de Choluteca y Liure del departamento de El Paraíso.

a) Perfil de la Mancomunidad

La mancomunidad MAMBOCAURE está conformada actualmente por siete municipios. Tienen como misión asumir la responsabilidad de trabajar integradamente para proporcionar servicios de calidad mediante la utilización racional y sostenible de los recursos existentes para satisfacer las necesidades sociales de la población. Como visión, esta mancomunidad pretende convertirse en una mancomunidad modelo y sostenible que goza de confianza y credibilidad, que promueve el desarrollo integral de sus municipios con equidad y participación ciudadana para mejorar la calidad de vida de sus habitantes. Dentro de sus principales objetivos, la mancomunidad pretende promover el desarrollo integral de los municipios asociados, mediante el fortalecimiento interinstitucional y socioeconómico, a fin de mejorar las condiciones de vida de los grupos poblacionales que la integran.

b) Características de los municipios

- **Duyure**

El municipio de Duyure tiene una extensión territorial es de 104.17 Km², se ubica geográficamente a 82 Km de la cabecera municipal Choluteca, con una población de 3,529 habitantes y con una altitud de 787 msnm, con un clima agradable, vegetación abundante, relieve montañoso y una variación de temperatura que oscila entre los 20 y 26 °C. Duyure está conformado por 5 aldeas y 57 caseríos. Las principales actividades económicas del municipio son de índole productiva, entre las cuales sobresale la agricultura, especialmente de granos básicos (maíz y frijoles), hortalizas y cultivos de caña de azúcar, café, aguacate y mango, las cuales son comercializadas con el municipio de San Marcos de Colón (Censo de Población y Vivienda, Honduras, 2001).

- **San Marcos de Colón**

El municipio de San Marcos de Colón tiene una extensión territorial de 562.9 Km², se ubica geográficamente a 53 Km de la cabecera municipal Choluteca, con una población de 20,505 habitantes y con una altitud de 960 msnm. San Marcos de Colón está conformado por 18 aldeas y 316 caseríos. Las principales actividades económicas primarias son la agricultura y ganadería. En la agricultura sobresale la de subsistencia especialmente granos básicos (maíz y frijoles), y la producción de hortalizas (chile dulce, tomate, cebolla, ajo y zucchini). El cultivo de café es considerado la actividad agrícola más tradicional. La ganadería es de doble propósito (ganado y carne) y se realiza de forma extensiva. La producción de leche y sus derivados, se realiza de forma artesanal (Censo de Población y Vivienda, Honduras, 2001).

- **Orocuina**

El municipio de Orocuina tienen una extensión territorial de 124.6 Km², se ubica geográficamente a 26 Km de la cabecera municipal Choluteca, con una población de 15,903 habitantes y con una altitud de 136 msnm. Orocuina está conformado por 9 aldeas y 46 caseríos, y es colindante con el departamento de El Paraíso. La economía del municipio es muy diversificada, especialmente la actividad representada por la presencia de pequeños establecimientos dedicados a la venta de bienes de consumo básico. El área urbana del municipio es considerada un punto de conexión para el intercambio comercial y productivo de los municipios de Apacilagua, Morolica, Soledad, Liure y Choluteca, debido a la cercanía y fácil acceso al mismo (Censo de Población y Vivienda, Honduras, 2001).

- **Liure**

El municipio de Liure, perteneciente al departamento de El Paraíso tiene una extensión territorial de 89.29 Km², se ubica geográficamente a 38 Km de la cabecera municipal de Choluteca, con una población de 9,675 habitantes y con una altitud de 226 msnm. Liure está conformado por 6 aldeas y 100 caseríos. La principal actividad económica está vinculada con la agricultura que representa la actividad económica y de subsistencia en la mayor parte del municipio. Debido a su ubicación geográfica, el intercambio comercial se desarrolla con los municipios de Orocuina y Choluteca (Censo de Población y Vivienda, Honduras, 2001).

- **Morolica**

El municipio de Morolica tiene una extensión territorial de 271.7 Km², se ubica geográficamente a 88 km de la cabecera municipal Choluteca, con una población de 5,044 habitantes y con una altitud de 310 msnm. Morolica está conformada por 5 aldeas y 205 caseríos. La principal actividad económica y productiva en el municipio es la agricultura de explotación (mercadeo) y de subsistencia (autoconsumo). La agricultura de subsistencia comprende cultivos de maíz, frijoles, algunas hortalizas y su objetivo es satisfacer la demanda familiar básica. Existe a su vez crianza de ganado con doble propósito de producción de leche y carne (Censo de Población y Vivienda, Honduras, 2001).

- **Santa Ana de Yusguare**

El municipio de Santa Ana de Yusguare tiene una extensión territorial de 71.8 Km², se ubica geográficamente a 6 km de la cabecera municipal Choluteca, con una población de 10,197 habitantes y con una altitud de 60 msnm. Santa Ana de Yusguare está conformado por 9 aldeas, 16 caseríos. El municipio tiene la particularidad de estar muy cerca de Choluteca, de tal forma que colinda con barrios de la cabecera departamental y buena parte de la población del municipio trabaja en Choluteca. La principal actividad económica del municipio se basa en la agricultura, basada en productos básicos de consumo local, productos de consumo nacional y tres cultivos de exportación (melón, sandía y okra), estos últimos producidos por empresas agroindustriales localizadas en el municipio (Censo de Población y Vivienda, Honduras, 2001).

- **Concepción de María**

El municipio de Concepción de María tienen una extensión territorial de 156.8 Km², se ubica geográficamente a 62 Km de la cabecera municipal Choluteca, con una población de 24,393 habitantes y con una altitud de 329 msnm. Concepción de María está conformado por 33 aldeas y 107 caseríos. La actividad económica del municipio se origina a partir de la agricultura, mediante el cultivo de granos básicos como son maíz, maicillo y frijoles, el cultivo de hortalizas como la yuca, el camote, el chile dulce, y algunas legumbres, cuyo intercambio comercial se da con los municipios de Choluteca y El Triunfo, que es un municipio fronterizo con Nicaragua (Censo de Población y Vivienda, Honduras, 2001).

c) Intervenciones y asistencia técnicas desarrolladas

El PRESANCA II quien trabaja en conjunto con la mancomunidad MAMBOCAURE, impulsa acciones de promoción, sensibilización y fortalecimiento del tema de Seguridad Alimentaria y Nutricional en los municipios pertenecientes a la mancomunidad por medio del Proyecto de Fortalecimiento Institucional -PFI-, con el cual se pretende fortalecer las capacidades locales e institucionales de los municipios miembros de esta mancomunidad, asegurando con ello la gestión local y territorial de la SAN. Los principales componentes de este proyecto son: la promoción y sensibilización de la SAN, la transferencia de metodologías y tecnologías en apoyo a la gestión de la SAN, la aplicación de las herramientas que facilitan la incorporación de la SAN a nivel local, la gestión de situaciones de riesgo y emergencias con enfoque SAN, la formación y capacitación de recursos humanos, el monitoreo y seguimiento y auditoría social y la asistencia técnica.

A nivel mancomunitario, el PFI cuenta con cuatro grandes resultados: 1) Promover el enfoque de SAN y su gobernanza a nivel territorial, 2) Gestión del conocimiento tomando como base el modelo de OBSAN, 3) Promover el enfoque de SAN en los planes, acciones e inversiones territoriales relacionadas a la gestión de riesgos y atención ante los desastres y 4) Conducir procesos de monitoreo, evaluación y sistematización de las acciones en SAN promovidas a nivel municipal, con especial énfasis en el Proyecto de Fortalecimiento Institucional -PFI-, en los Planes de Desarrollo Municipal -PDM- y en los Planes de Inversión Municipal -PIM-.

A su vez, el PFI promueve la generación de espacios destinados a la vinculación de temas relacionados con la Seguridad Alimentaria y Nutricional, como el caso de los Centros de Documentación y Exhibición de Tecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional -CEDESAN- los cuales son espacios de dialogo, articulación de acciones e identificación de indicadores y determinantes que puedan afectar el desarrollo humano e integral de la población de los municipios que integran la MAMBOCAURE.

Dentro de las acciones de los CEDESAN se encuentran los Espacios de Ecotecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional -ECOSAN- dedicados a la promoción, demostración, validación y transferencia de tecnologías, experiencias, prácticas y modelos novedosos relacionados con la disponibilidad, acceso, consumo y utilización biológica de los alimentos, basados en el aprovechamiento de los recursos naturales locales sin afectar el ambiente, para mejorar la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la población.

A través de los ECOSAN se contribuye al fortalecimiento de las capacidades locales en la apropiación de ecotecnologías de producción agrícola, pecuaria, salud integral, aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y alternativas de aprovechamiento energético, como opciones válidas para reducir condiciones de inseguridad alimentaria y nutricional y pobreza de los municipios.

Asimismo, se impulsan en los municipios los Observatorios Municipales en Seguridad Alimentaria y Nutricional -OBSAN-L-; mecanismo que permite a los municipios hacer un diagnóstico real de las necesidades y potencialidades de sus comunidades para que, a partir de allí, tomar decisiones efectivas de carácter prioritario sobre los problemas que directamente afectan a la SAN. Los OBSAN-L constituyen un espacio de participación promovido por las alcaldías municipales para articular esfuerzos en la búsqueda de mejorar las condiciones de vida de la población e incrementar la eficiencia y eficacia de la gestión municipal.

D. Análisis de la SAN a nivel regional y nacional

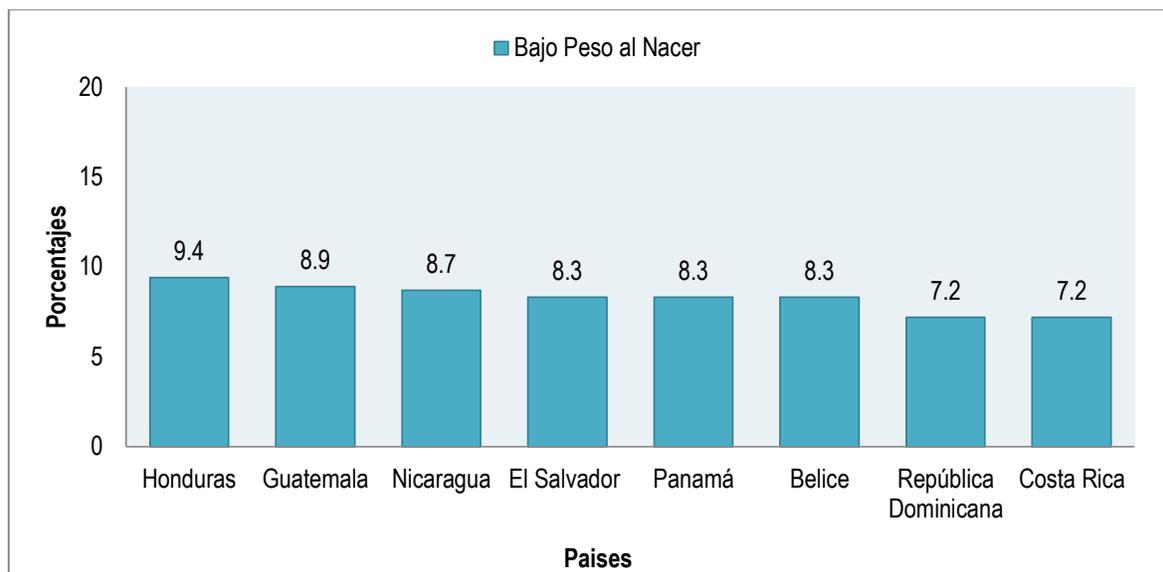
a) Contexto regional del estado de situación de la SAN

En Centroamérica, la Inseguridad Alimentaria y Nutricional -InSAN- puede concebirse como el resultado de un modelo de desarrollo concentrador y excluyente, determinado por situaciones de inequidad socioeconómica, étnica y de género, lo que conlleva a una insuficiente e inestable disponibilidad de alimentos, una baja capacidad adquisitiva, un comportamiento alimentario inadecuado y condiciones sanitarias/ambientales precarias. Todos estos factores repercuten directamente en la dieta alimentaria de la población, así como en la salud de esta, generando susceptibilidad a padecer de malnutrición (desnutrición y obesidad), infecciones o enfermedad crónica no trasmisible ocasionada por una mala alimentación (Cruz, 2013).

Según el Sistema Regional de Indicadores en SAN -SIRSAN-, la Gráfica 1 muestra que el porcentaje más alto de prevalencia por Bajo Peso al Nacer -BPN- lo posee Honduras con un 9.4%, seguido de El Salvador con un 8.3%, Panamá con un 8.3%, Nicaragua con un 8.7%, Belice con un 8.3%, Guatemala con un 8.9%, Republica Dominicana con un 7.2% y Costa Rica con un 7.2%. Con base en estos porcentajes, puede afirmarse que Honduras tiene el porcentaje más alto de BPN de los países de la región, cuya relación directa está estrechamente vinculada a factores como el estado nutricional de la madre y su alimentación antes y durante la etapa de embarazo (SIRSAN, 2014).

Gráfica 1. Porcentaje de prevalencia de Bajo Peso al Nacer en la región del SICA, 2014.

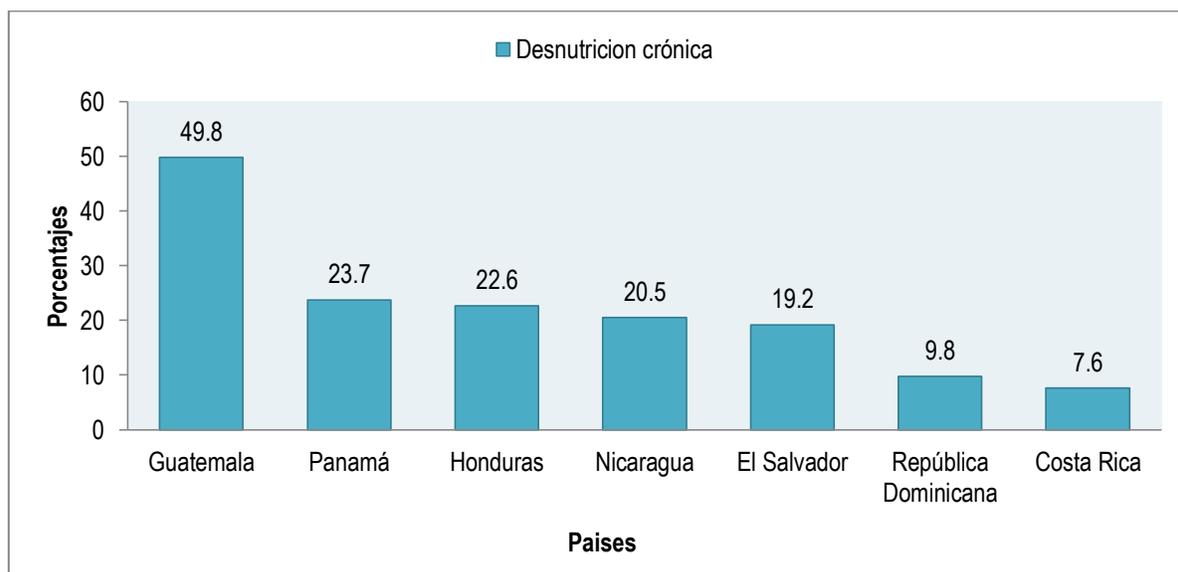
Fuente: SIRSAN, (2014).



Por otra parte, en relación a la prevalencia por desnutrición crónica en menores de cinco años (puntaje de Z de talla/edad) en los países de la región Centroamericana y República Dominicana y según el patrón de crecimiento de la OMS 2006, información obtenida a través de las últimas encuestas materno infantiles realizadas, señala que el porcentaje más alto lo posee Guatemala con un 49.8%, seguido de Panamá con un 23.7%, Honduras con un 22.6%, Nicaragua con un 20.5%, El Salvador con un 19.2%, República Dominicana con un 9.8% y Costa Rica con un 7.6% (Gráfica 2).

Gráfica 2. Porcentajes de desnutrición crónica en la región de Centroamérica, 2013.

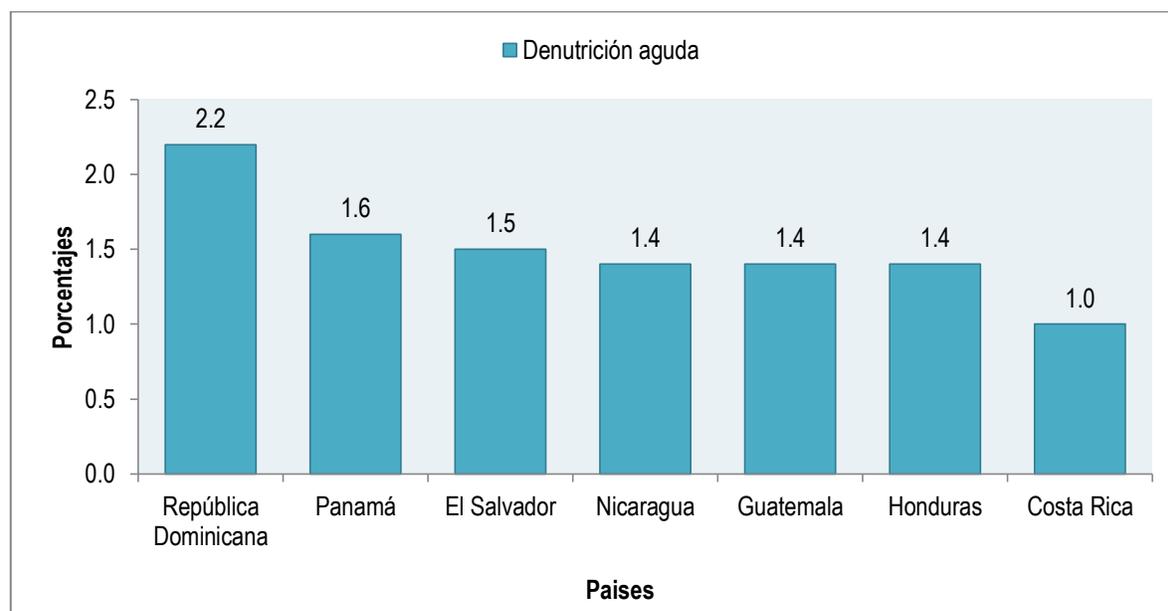
Fuente: SIRSAN, (2014).



No obstante, en los países de la región del SICA, la Gráfica 3 muestra los porcentajes de desnutrición aguda (puntaje de Z de peso/talla) en menores de cinco años que se registran según el SIRSAN, con base en el patrón de crecimiento de la OMS 2006, son para República Dominicana de 2.2%, Panamá 1.6%, El Salvador 1.5%, para Nicaragua, Guatemala y Honduras de 1.4% y para Costa Rica de 1% lo cual indica que en términos generales, la desnutrición aguda no se considera un problema de salud pública en los países, aunque es importante destacar que pueden producirse picos estacionales en determinados grupos de población, como sucede en Guatemala en el denominado corredor seco (SIRSAN, 2014).

Gráfica 3. Porcentajes de desnutrición aguda en la región del SICA, 2013.

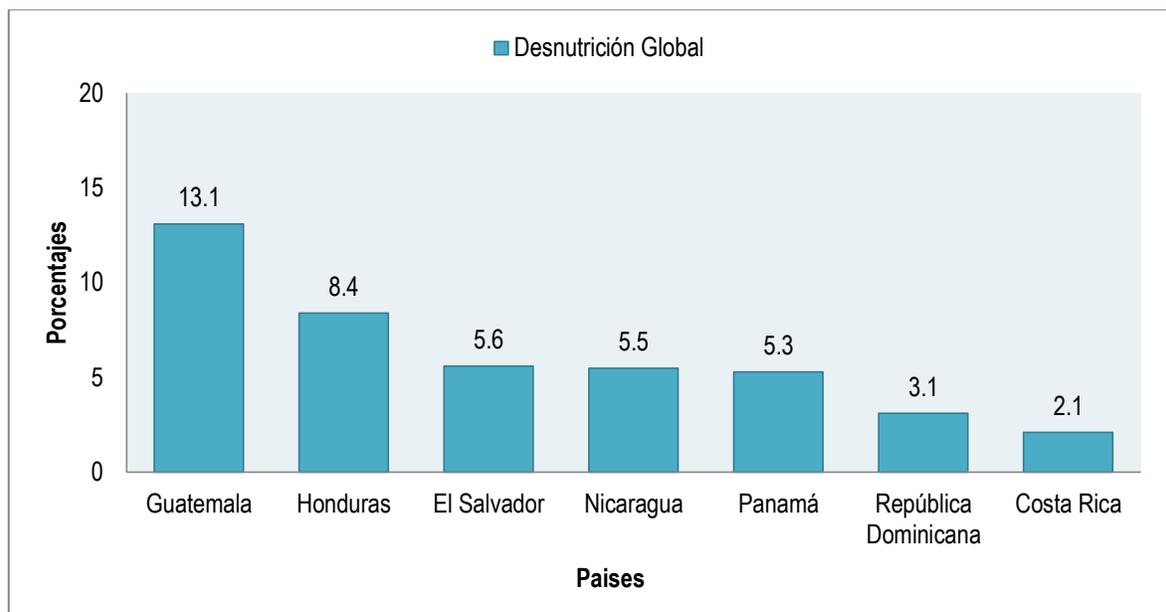
Fuente: SIRSAN, (2014).



En cuanto a desnutrición global en menores de cinco años (puntaje de Z de peso/edad), la Gráfica 4 muestra los porcentajes para los países miembros de la región del SICA, siendo Guatemala presenta un 13.1%, seguido por Honduras con un 8.4%, El Salvador con un 5.6%, Nicaragua con el 5.5%, Panamá con un 5.3%, Republica Dominicana con un 3.1% y Costa Rica con el 2.1% (SIRSAN, 2014).

Gráfica 4. Porcentajes de desnutrición global en la región del SICA, 2013.

Fuente: SIRSAN, (2014).



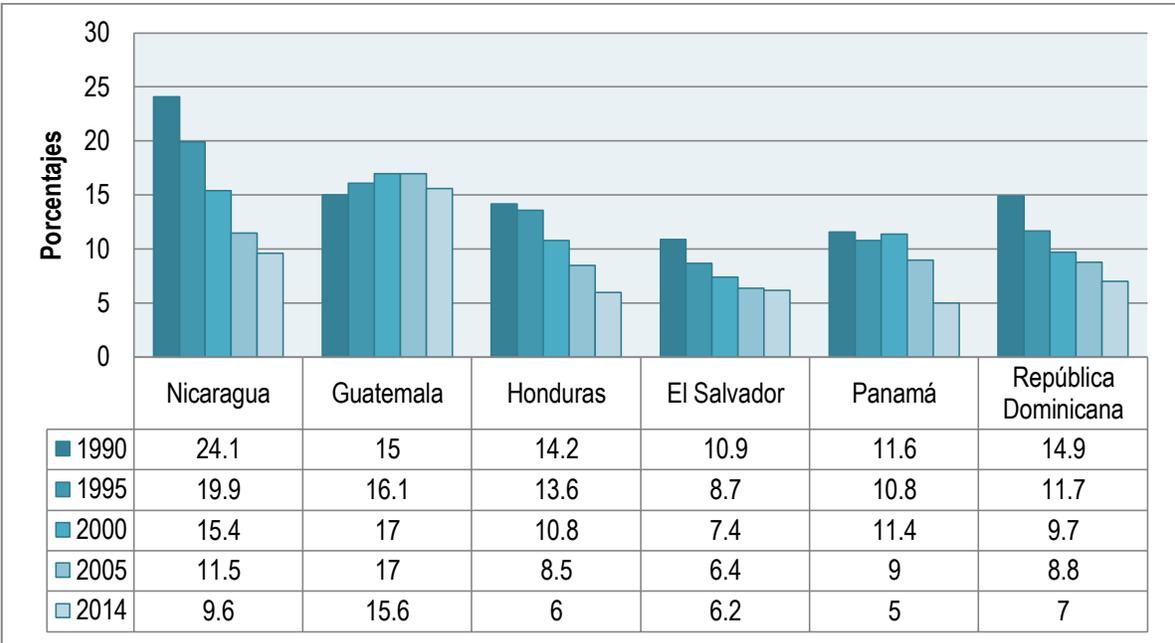
Estas prevalencias por desnutrición en menores de cinco años en la región del SICA están estrechamente vinculadas con las condiciones socioeconómicas de las familias que radican en cada país. Factores como la falta de empleo, los bajos ingresos económicos, los precios de los alimentos, la baja escolaridad de los padres, la disponibilidad, el acceso y el consumo de alimentos nutritivos incide directamente en el desarrollo integral de los menores de cinco años, y cuya carencia afecta considerablemente a su estado nutricional (INCAP, 2002).

El Índice Global del Hambre -IGH- es un indicador que considera al número de personas hambrientas en el mundo. Para su medición este índice considera tres indicadores importantes, por medio de los cuales se ha contribuido en reducir notablemente el porcentaje de personas hambrientas en el mundo desde el año de 1990 hasta el año 2013. Estos indicadores que considera el IGH son la desnutrición global (tanto niños y adultos), bajo peso al nacer y mortalidad infantil en menores de cinco años. Para el año 2014, el nivel de hambre en el mundo sigue siendo considerado “grave”, con un número de 805 millones de personas que pasan hambre actualmente, de acuerdo con estimaciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (IFPRI, 2014).

En la Gráfica 5 se muestra como en la mayoría de los países de la región Centroamericana el IGH ha ido reduciéndose desde 1990 al 2014, siendo Nicaragua el país que ha reducido este índice considerablemente pasando de un 24.1% en 1990 a un 9.6% en 2014, seguido de República Dominicana con un 14.9% a 7%, El Salvador con un 10.9% a 6.2%, Panamá con un 11.6% a 5% y Honduras con un 14.2% a 6%. Sin embargo, Guatemala no ha mostrado mejoría en éste indicador y al contrario, se observa aumento inter años para concluir al 2014 con un IGH de 15.6, mayor aún que en 1990. Según los criterios de clasificación del IGH para el año 2014, los países en un rango entre 5% y 9.9% reflejan hambre moderada y entre 10% y 19.9% indican un serio problema de hambre. (IFPRI, 2014).

Gráfica 5. Índice Global del Hambre de los países de la región Centroamericana, 1995-2014.

Fuente: IFPRI - Índice Global del Hambre, (2014).



En este sentido, la mayor parte de los países de la región Centroamericana están clasificados en una categoría de moderada, siendo Guatemala el único país que presenta un problema serio con relación al hambre en la región. Sin embargo, es importante mencionar que en la región Centroamericana no existen problemas de hambruna como los que prevalecen en otras regiones o países nivel mundial. En Centroamérica, la reducción de los porcentajes de IGH y de retardo en talla en la región se debe a la acción oportuna que han realizado los gobiernos de cada país mediante la implementación de políticas, planes, programas y proyectos dirigidos a la reducción y mejora de las condiciones de SAN de la población vulnerable de cada país (IFPRI, 2014).

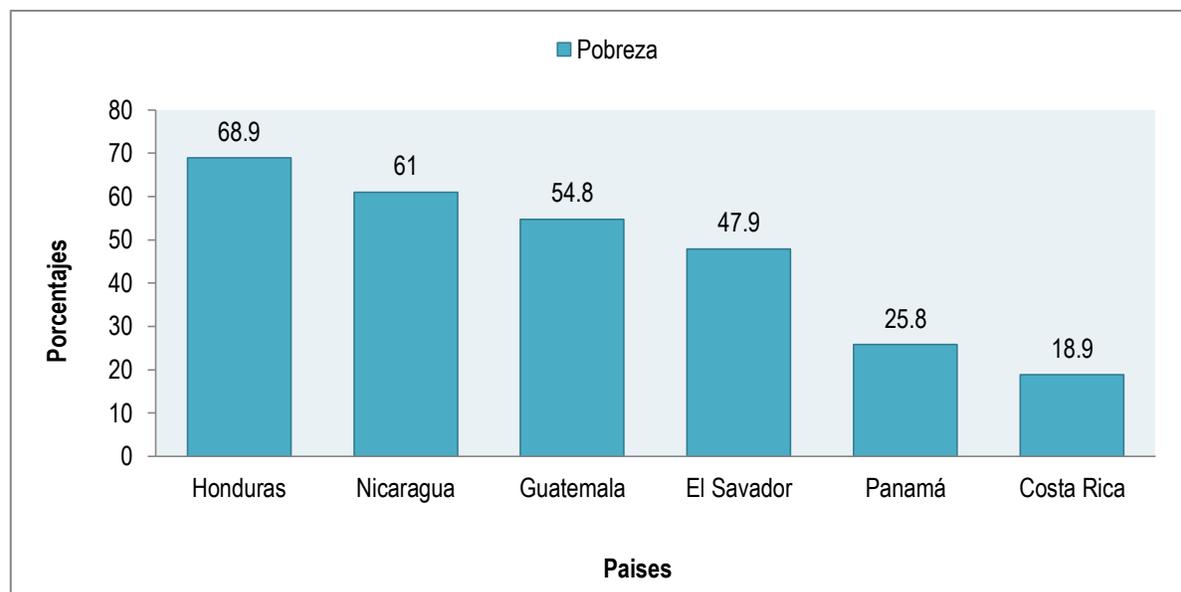
b) Evolución de la pobreza en la región de Centroamérica

En la región de Centroamérica se concentra el mayor número de población que vive bajo condiciones de pobreza y pobreza extrema. La Gráfica 6 muestra el porcentaje de pobreza en la región Centroamericana; donde el mayor porcentaje de pobreza se centraliza en los países que forman parte del denominado CA-4, los cuales son Honduras con el 68.9%, seguido de Nicaragua con 61.0%, Guatemala con un 54.8% y El Salvador con un 47.9% (Centroamérica en Cifras, 2011).

Por su parte, Costa Rica y Panamá están muy por debajo de la media considerada en Centroamérica con un 18.9% y 25.8% respectivamente, evidenciando que en algunos de los países de la región Centroamericana existen condiciones de vulnerabilidad e inequidad que inciden directamente sobre las condiciones de SAN de estos países, evitándoles alcanzar el desarrollo integral y sostenible de su población (Centroamérica en Cifras, 2011).

Gráfica 6. Porcentajes de Pobreza en los países de Centroamérica, año 2011.

Fuente: Documento Centroamérica en Cifras, (2011).

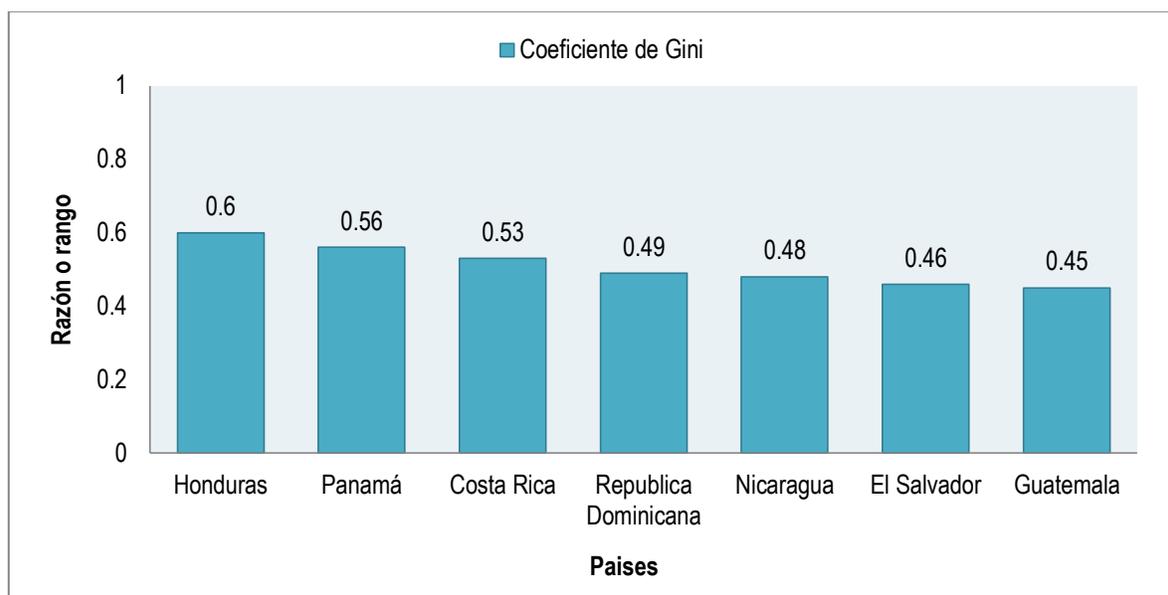


- **Coefficiente de Gini**

El Coeficiente de Gini es un índice que permite tomar valores en un rango de cero a uno, donde el valor cero corresponde a la equidad absoluta y el valor de uno a la inequidad absoluta. La Gráfica 7 muestra que en la región del SICA, el país que cuenta con el índice de desigualdad más alto es Honduras (0.60), seguido de Panamá (0.56), Costa Rica (0.53), República Dominicana (0.49), Nicaragua (0.48), El Salvador (0.46) y Guatemala (0.45) quien es el que refleja el índice más bajo de la región (SIRSAN, 2014).

Gráfica 7. Coeficiente de Gini en los países de la región del SICA, año 2014.

Fuente: SIRSAN, (2014).



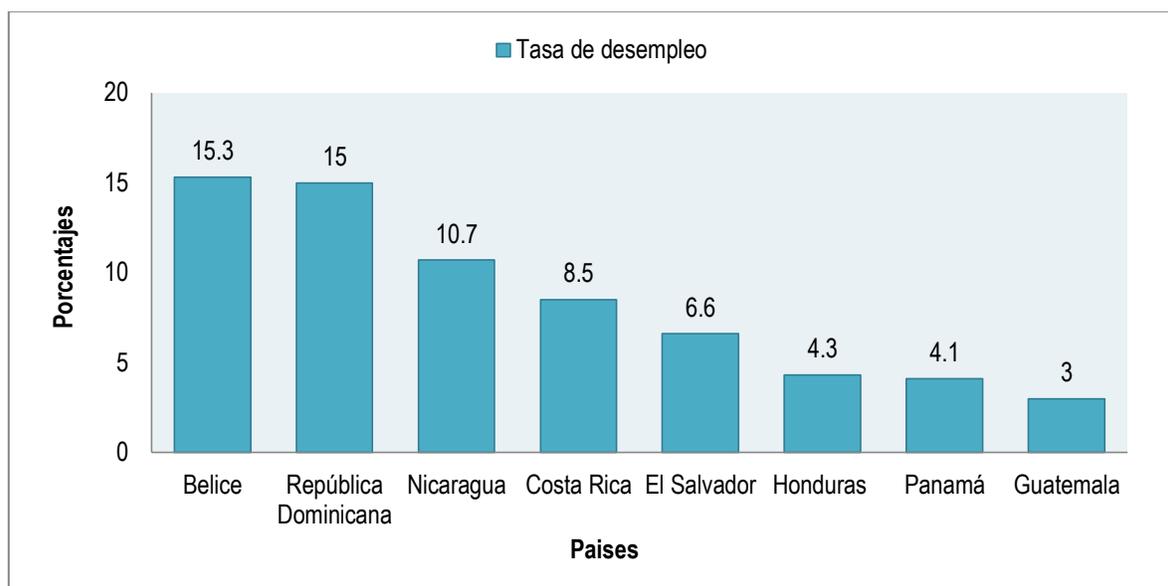
Según el autor de este documento, las condiciones de desigualdad entre los países miembros de la región del SICA son muy similares, de acuerdo a lo que reflejan los índices de cada país. Sin embargo, la distribución de la riqueza no es equitativa entre la población. La desigualdad está estrechamente vinculada con las condiciones de vida de la población, quienes cuentan con bajos ingresos económicos que les permitan satisfacer sus necesidades básicas, a diferencia del resto de la población. A su vez, la desigualdad es una condicionante que agudiza la situación de inseguridad alimentaria y nutricional de la población, especialmente aquella que radica en las zonas de mayor vulnerabilidad de la región.

- **Tasa de desempleo**

La tasa de desempleo expresa el nivel de desocupación entre la población económicamente activa. La Gráfica 8 muestra que de los países miembros de la región del SICA, Belice (15.3%) es el que cuenta con la tasa de desempleo más alta, seguido de República Dominicana (15.0%), Nicaragua (10.7%), Costa Rica (8.5%), El Salvador (6.6%), Honduras (4.3%), Panamá (4.1%) y Guatemala (3.0%) que tiene la tasa de desempleo más baja de la región (SIRSAN, 2014).

Gráfica 8. Tasa de desempleo en los países de la región del SICA, año 2014.

Fuente: SIRSAN, (2014).



Según el autor de este documento, el desempleo en la región del SICA prevalece más en el área urbana que en el área rural. Sin embargo, la población residente en áreas rurales se dedica principalmente a actividades agrícolas, las cuales entran en una categoría de empleo tipo informal, mismas que generan ingresos económicos a la población. Sin embargo, factores como las prácticas de agrícolas inadecuadas y la variabilidad climática inciden negativamente sobre esta actividad, ocasionando pérdidas considerables y por ende, una notable reducción en los ingresos percibidos.

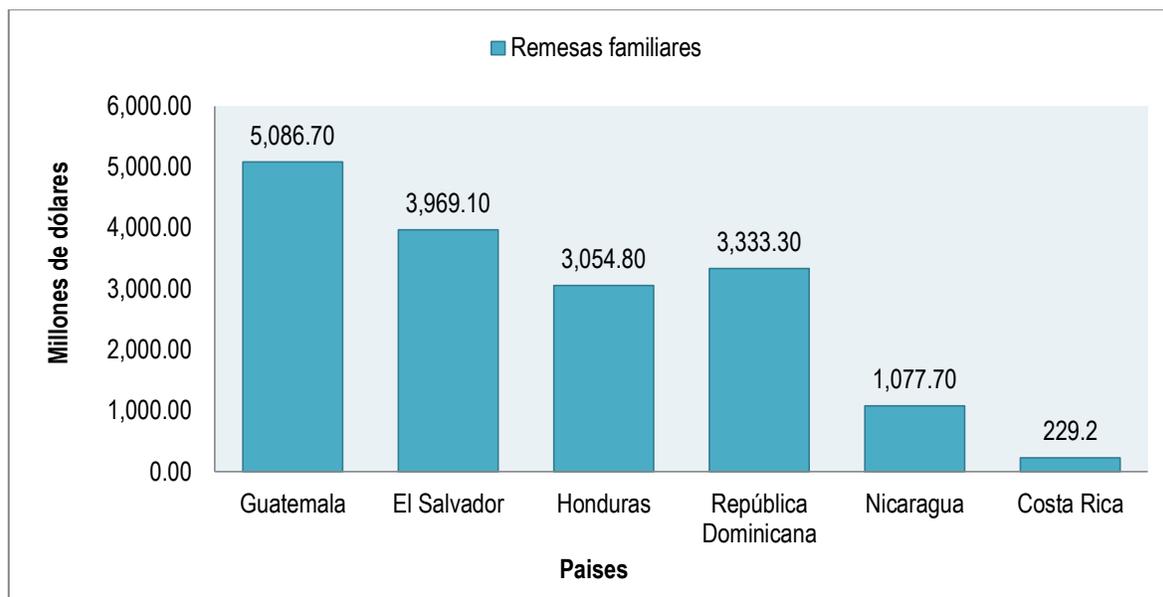
Asimismo, el desempleo es una de las principales causas de la pobreza, y es un condicionante para que la población carezca del acceso físico y económico a los alimentos producto de una baja capacidad adquisitiva que les permita disponer y acceder a ellos a fin de satisfacer sus necesidades y requerimientos nutricionales. Por lo que, este tipo de situaciones colocan a esta población en una situación de inseguridad alimentaria y nutricional. Al incrementarse el desempleo en estas zonas, se incrementa de igual manera los índices de pobreza en la población.

- **Remesas familiares**

Las remesas son consideradas como la cantidad de dinero expresado en una unidad monetaria enviado por migrantes a sus familiares en un año determinado. La Gráfica 9 refleja que de los países miembros de la región del SICA, Guatemala es el que recibe mayor cantidad de remesas al año, seguido de El Salvador, Honduras, República Dominicana, Nicaragua y Costa Rica (SIRSAN, 2014).

Gráfica 9. Cantidad de remesas familiares que reciben los países de la región del SICA, año 2014.

Fuente: SIRSAN, (2014).



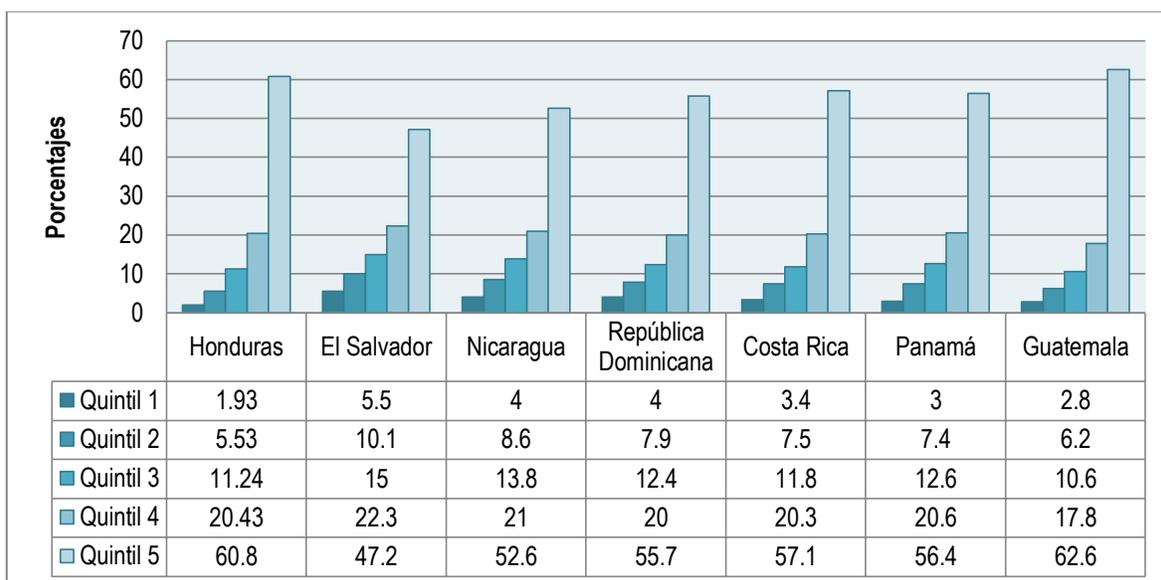
Según el autor de este documento, las remesas representan un ingreso externo directo para los hogares los habitantes de la región del SICA. Constituyen una ayuda económica de familiares que han establecido su residencia en el exterior. Por medio de este tipo de asistencia económica, las familias beneficiarias incrementan sus ingresos disponibles, teniendo la posibilidad de mejorar su capacidad de disponer, acceder y consumir alimentos, así como de reducir las condiciones de pobreza. El impacto económico y social de las remesas en la región es de suma importancia, ya que contribuyen no sólo a aumentar las reservas nacionales, sino que también equilibran la balanza de pagos, potencian el Producto Interno Bruto -PIB- de un país y mejoran las condiciones de vida de la población.

- **Distribución del ingreso por quintiles de población**

La distribución de ingresos por quintiles es una estimación de la proporción del ingreso nacional total recibido por cada 20% (quintil) de las personas, ordenadas desde las más pobres hasta las más ricas sobre la base de los ingresos per cápita medios de los hogares de pertenencia. En la Gráfica 10 se muestran los porcentajes de distribución de ingresos por quintiles de población de los países de la región del SICA. De igual manera se puede identificar como por cada quintil de población se va incrementando la distribución de los ingresos por cada quintil (SIRSAN, 2014).

Gráfica 10. Distribución de ingreso por quintiles de población en la región del SICA, año 2014.

Fuente: SIRSAN, (2014).



La gráfica permite evidenciar que del quintil 1 al quintil 3, se encuentra la población más vulnerable de la región que representa el 60% de la población total de cada país, cuyos ingresos económicos están por debajo del 20%. El quintil 4 corresponde a un 20% de la población total de cada país, cuyos ingresos están por arriba del 20% y por debajo del 30%, mientras que en el quintil 5 se encuentra un 20% de la población de cada país, representada por la clase alta, cuyos ingresos son mayores al 50%.

c) Determinantes de la InSAN a nivel regional clasificados por pilares de la SAN

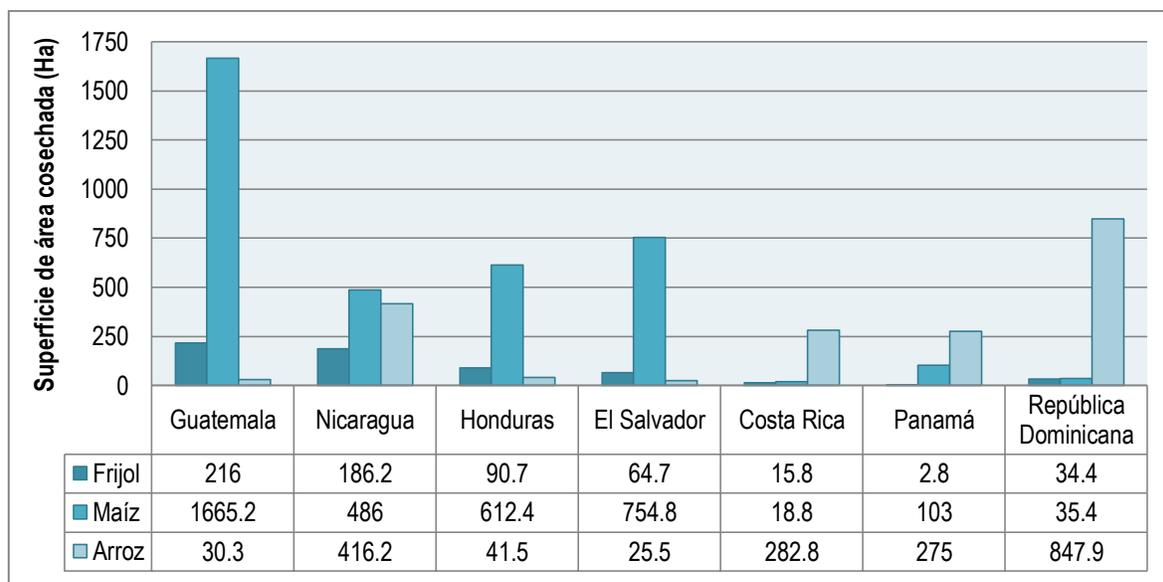
- **Producción de granos básicos**

La producción de granos básicos comprende la superficie del cultivo que ha sido objeto de la labor de cosecha y de la cual ya se obtuvo producción. La Gráfica 11 muestra el total de la superficie de área cosechada de granos básicos para el año 2013 en cada uno de los países miembros de la región del SICA. En este sentido, Guatemala es el país que obtuvo mayor superficie cosechada de granos básicos; especialmente de maíz, seguido de frijol y de arroz en menor cantidad; posteriormente le sigue Nicaragua quien también tuvo producción mayor de maíz, seguido de arroz y de frijol en menor cantidad; mientras que Honduras y El Salvador tuvieron una producción mayor de maíz, seguido de frijol y de arroz en menor cantidad (SIRSAN, 2013).

Por otra parte, la superficie de cosecha de maíz y frijol en los países de Costa Rica, Panamá y República Dominicana fue menor en comparación con los demás países de la región; sin embargo la superficie de cosecha de arroz en estos tres países fue mayor en comparación con los demás países de la región de Centroamérica, excepto Nicaragua (SIRSAN, 2013).

Gráfica 11. Superficie de área cosechada de granos básicos en la región del SICA, año 2013.

Fuente: SIRSAN, (2013).



De igual manera, la gráfica permite evidenciar como los países de la región del CA-4 conformada por Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua, son muy dependientes al consumo de granos básicos, especialmente de maíz y frijol. La población que habita en las zonas vulnerables de la región, se dedica principalmente a la agricultura de subsistencia (SIRSAN, 2013).

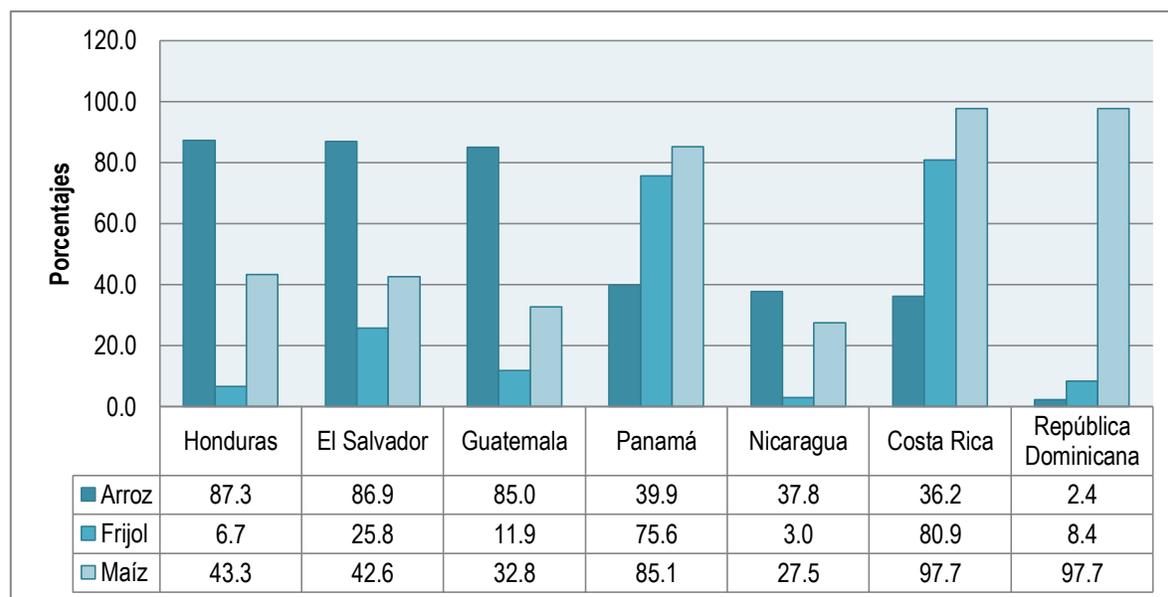
Según el autor de este documento, esta actividad se ve afectada considerablemente por factores climáticos como las sequías prolongadas e inundaciones. Estos factores ocasionan pérdidas considerables en los cultivos, incidiendo negativamente sobre la disponibilidad y el acceso a los alimentos, al igual que en los ingresos que recibe esta población por la comercialización de parte de su producción. Asimismo, se ve afectado el entorno y las condiciones de vida de esta población, causando efectos negativos sobre el estado nutricional y salud de la población debido a la carencia de alimentos.

- **Dependencia de granos básicos**

La dependencia de granos básicos es la relación entre la cantidad de granos básicos importados y la disponibilidad total de granos básicos en un país. Con base en ello, la Gráfica 12 muestra los porcentajes de dependencia al arroz, frijol y maíz en los países miembros de la región del SICA. En este sentido, Honduras, El Salvador y Guatemala presentan una alta dependencia al arroz, seguido del maíz y una baja dependencia hacia el frijol (SIRSAN, 2013).

Gráfica 12. Dependencia de granos básicos en los países de la región del SICA, año 2014.

Fuente: SIRSAN, (2013).



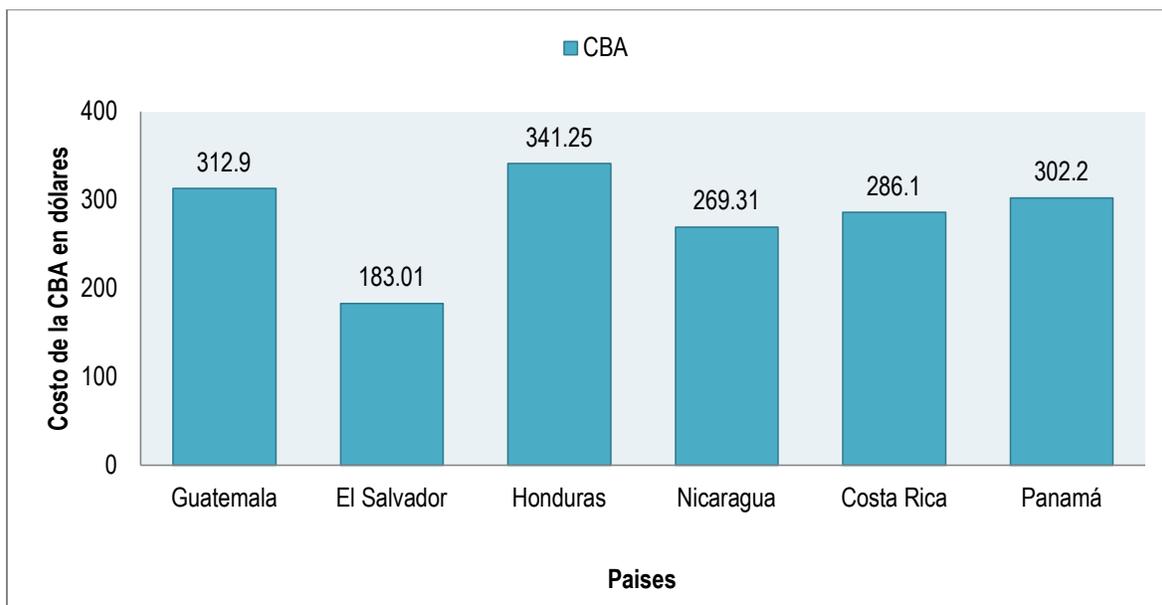
Por otra parte, Panamá y Costa Rica reflejan una alta dependencia hacia el maíz, seguido del frijol y en grado menor de dependencia el arroz. De igual manera, República Dominicana muestra una alta dependencia hacia el maíz, seguido del frijol y el arroz pero en grado de dependencia menor. No obstante, Nicaragua presenta mayor dependencia por el arroz, seguido por el maíz y en menor grado de dependencia el frijol (SIRSAN, 2013).

- **Costo de la Canasta Básica Alimentaria -CBA-**

Con relación al Costo de la Canasta Básica Alimentaria -CBA-, la Gráfica 13 muestra que de los países miembros de la región de Centroamérica, Honduras es el que cuenta con el costo más alto de la CBA con 341.25 dólares, seguido de Guatemala con 312.9 dólares, Panamá con 302.2 dólares, Costa Rica con 286.1 dólares, Nicaragua con 269.31 dólares y El Salvador que tiene el costo más bajo con 183.01 dólares (SIRSAN, 2014).

Gráfica 13. Costo de la CBA en los países de la región de Centroamérica, año 2011.

Fuente: SIRSAN, (2014).



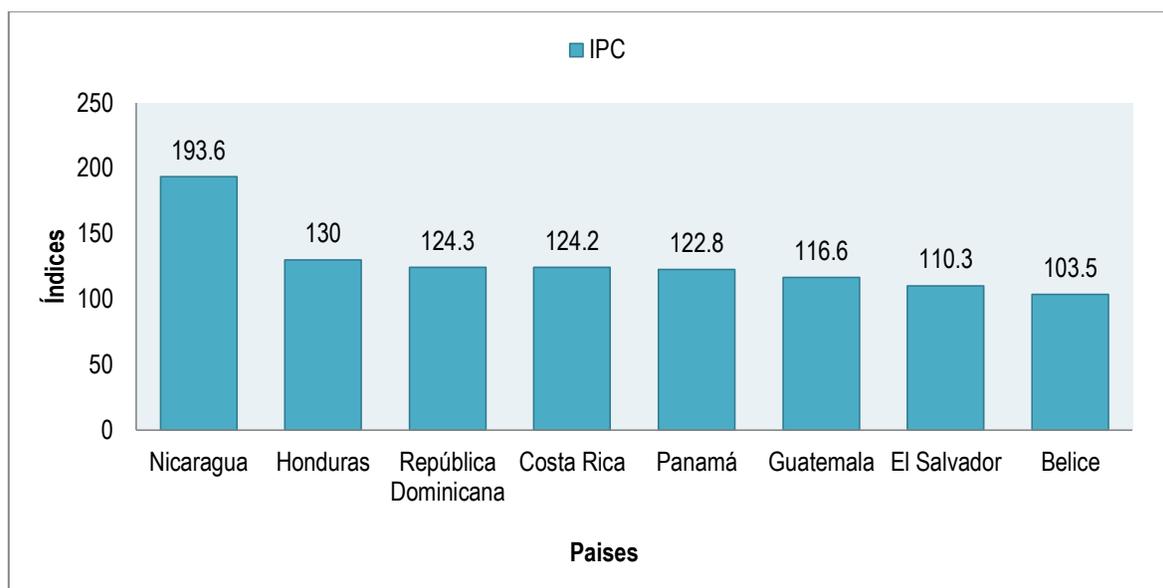
Según el autor de este documento, el alto costo de la CBA es un factor condicionante para la población los países de la región, especialmente aquella que se encuentra en condiciones de pobreza y pobreza extrema, esto debido a que no puede tener acceso a la totalidad de los alimentos de la CBA limitándose únicamente a un número reducido de alimentos. A pesar de que exista la disponibilidad a los alimentos, el acceso a los alimentos de la CBA en cada país se ve condicionado por las escasas fuentes de empleo que puedan generar ingresos económicos a la población, permitiéndoles adquirir alimentos que contribuyan a mantener una dieta alimentaria variada en contenido nutricional.

- **Índice de Precios al Consumidor -IPC-**

El Índice de Precios al Consumidor -IPC- permite medir la evolución de los precios de los bienes y de servicios representativos de los gastos de consumo de los hogares de una región. En base a ello, la Gráfica 14 muestra que el país de la región del SICA que cuenta con el IPC más alto es Nicaragua (193.6), seguido de Honduras (130), República Dominicana (124.3), Costa Rica (124.2), Panamá (122.8), Guatemala (116.6), El Salvador (110.3) y Belice (103.5) que tiene el IPC más bajo de la región (SIRSAN, 2014).

Gráfica 14. Índice de Precios al Consumidor en los países de la región del SICA, año 2014.

Fuente: SIRSAN, (2014).



De manera mensual los precios de los alimentos de las CBA de los países de la región del SICA se encuentran en constante fluctuación; ya sea hacia la alza o la baja. Sin embargo, en los últimos años el precio de los alimentos ha sido la principal causa para que la población más vulnerable de la región no pueda tener acceso físico y económico a la mayoría de los alimentos de las CBA de la región (SIRSAN, 2014).

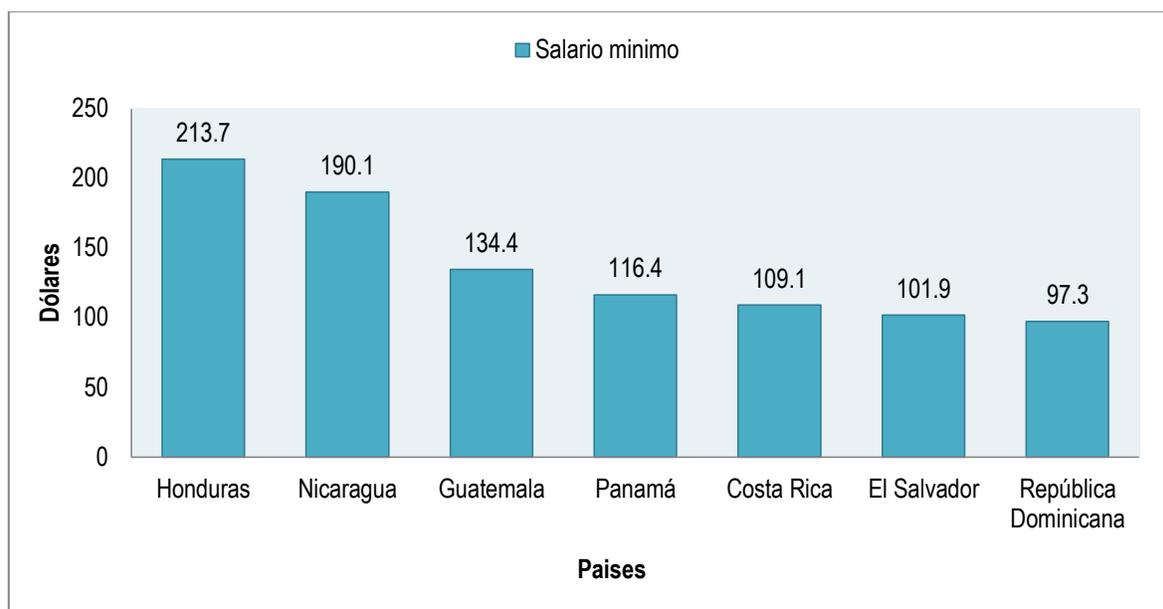
En la actualidad, los precios de los alimentos continúan incrementándose considerablemente, especialmente los precios de los granos básicos, que son el principal alimento al que puede tener acceso la población que se encuentra en condiciones de pobreza. Sin embargo, debido a la escasez de fuentes de empleo en las zonas del área rural, el acceso a estos irá limitando con el tiempo, lo cual afectará considerablemente el estado nutricional y la salud de esta población (SIRSAN, 2014).

- **Salario mínimo**

La Gráfica 15 muestra que a nivel de la región del SICA, el país que cuenta con el salario mínimo más alto es Honduras (\$ 213.7), seguido de Nicaragua (\$ 190.1), Guatemala (\$ 134.4), Panamá (\$ 116.4), Costa Rica (\$ 109.1), El Salvador (\$ 101.9) y República Dominicana (97.3) que tiene el salario mínimo más bajo de la región (SIRSAN, 2014).

Gráfica 15. Salario mínimo real en los países de la región del SICA, 2014.

Fuente: Elaboración propia, SIRSAN, 2014.



Según el autor de este documento, si se compara el salario mínimo frente al costo de la CBA de cada uno de los países de la región del SICA con el propósito de determinar si se puede cubrir en su totalidad los costos de los alimentos, se identificaría que ninguno de los salarios mínimos de la región puede cubrir en su totalidad el costo de las CBA de cada país. La población que cuenta con un empleo formal y que recibe un salario justo puede acceder en su totalidad o a cierto número de alimentos de la CBA, mientras que la población que se encuentra bajo la línea de la pobreza, y que no cuenta con una fuente de ingresos económicos, únicamente puede acceder a la minoría de los alimentos considerados dentro de las CBA de la región.

Por ello, la región del SICA es una de las regiones donde se concentra el mayor número de población que vive en condiciones de pobreza y pobreza extrema. El mayor porcentaje de pobreza se centraliza en las zonas vulnerables de los países que forman parte del denominado CA-4 conformado por Honduras, Nicaragua, Guatemala y El Salvador mientras que Costa Rica y Panamá están muy por debajo de la media considerada para la región de Centroamérica.

De igual manera, en la región prevalecen condiciones de vulnerabilidad, desigualdad e inequidad en la población residente en las zonas postergadas de cada uno de los países, ya sea por índole socioeconómica, de género o ambiental. Cada uno de estos factores incide sobre las condiciones de vida de la población, limitando su disponibilidad y acceso a los alimentos como consecuencia de la baja capacidad adquisitiva relacionada por la escasez de fuentes de empleo en estas zonas.

d) Contexto nacional del estado de situación de la SAN

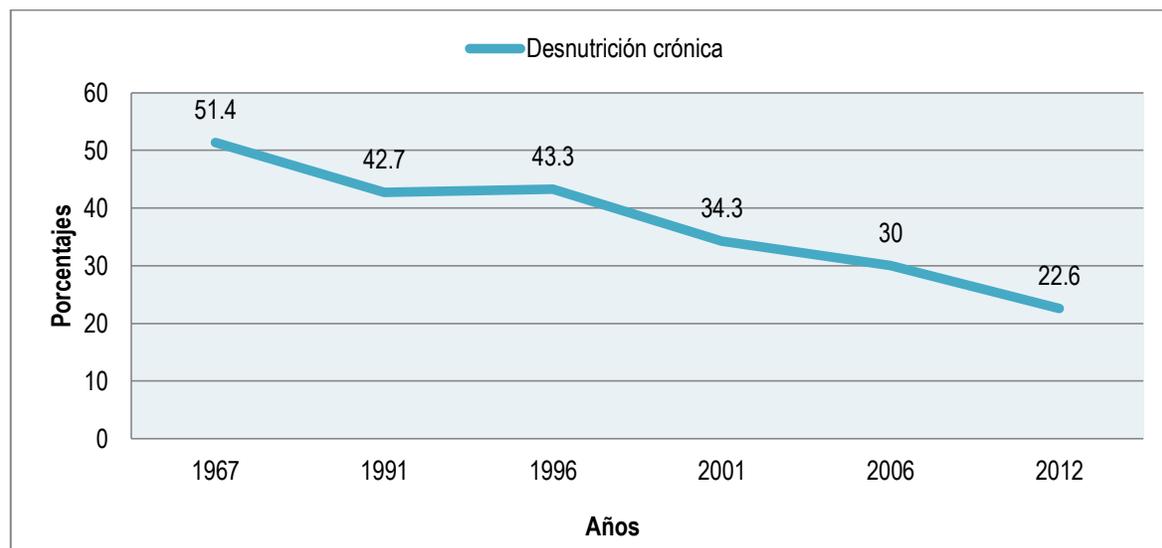
En la actualidad, Honduras ha reflejado importantes resultados en torno al tema de Seguridad Alimentaria y Nutricional pues en los años comprendidos entre 1966 a 2005 se han implementado leyes, políticas públicas y programas orientados a la reducción de las condiciones de InSAN. Estas han tenido impacto en los indicadores nutricionales del país, especialmente en lo que respecta a desnutrición crónica (ENDESA, 2011-2012).

La prevalencia por desnutrición crónica ha disminuido a lo largo de los años, sin embargo Honduras ocupa el tercer lugar en la región Centroamericana con las prevalencias más altas por desnutrición crónica (22.6%) lo que significa que uno de cada cuatro niños menores de cinco años es desnutrido crónico. La Gráfica 16 muestra la tendencia a favor de la reducción de la desnutrición crónica en menores de cinco años desde el año de 1965 al año 2012, esto debido a la importancia que otorgó el gobierno ante esta situación, estableciendo programas y medidas en el área de la salud y que contribuyeran favorablemente a reducir esta problemática (ENDESA, 2011-2012).

A nivel departamental, Choluteca refleja un porcentaje de desnutrición crónica en menores de cinco años de un 32.8%, porcentaje aún mayor que el promedio de la prevalencia a nivel nacional (22.6%).

Gráfica 16. Tendencia a favor de la reducción de la Desnutrición Crónica en Honduras 1967-2012.

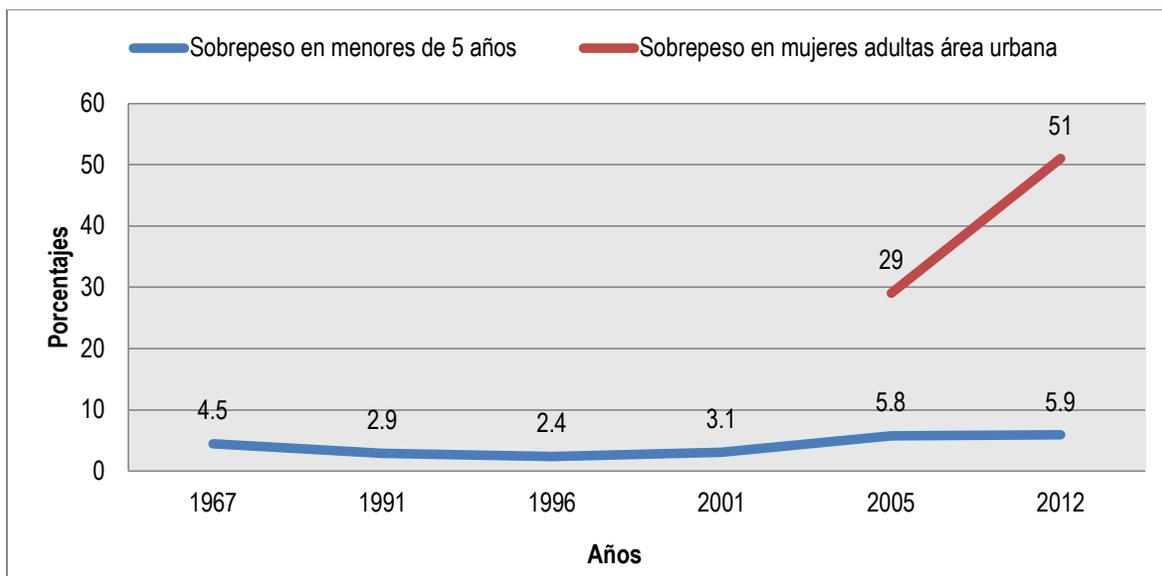
Fuente: SIRSAN, (2014).



Por otra parte, la Gráfica 17 permite evidenciar que se han incrementado de manera significativa los porcentajes de sobrepeso (5.9%) y obesidad (9.0%) en niños en edad escolar (5 a 12 años) y mujeres adultas (51%) (25 a 45 años) del área urbana del país desde el año 2001 hasta el año 2012 (ENDESA, 2011-2012).

Gráfica 17. Tendencia en aumento del Sobrepeso en Honduras 1967-2012.

Fuente: SIRSAN, (2014).



Según el autor de este documento, el gobierno de Honduras en conjunto con el sector salud ha realizado esfuerzos importantes para reducir la prevalencia de desnutrición infantil, desde la generación de programas y la declaración de una Ley para la promoción de la lactancia materna exclusiva, misma que fue aprobada en el año 2013, proyectos de generación de ingresos, normalización y reglamentación con base en la fortificación de alimentos de alto consumo, manejo integral intrahospitalario del niño severamente desnutrido agudo, manejo ambulatorio del niño con desnutrición aguda leve y moderada y, la suplementación con micronutrientes hasta llegar a la más reciente estrategia en fase de implementación, conocida como Atención Integral a la Niñez con base comunitaria -AIN-C-.

A continuación se describe brevemente la situación actual de los principales indicadores nutricionales y de salud en los niños y niñas así como otros indicadores de desarrollo:

- **Situación de Hambre en Honduras**

Según el IFPRI 2014, en los últimos 10 años en Honduras se ha reducido considerablemente el porcentaje de población que sufre de hambre a nivel nacional, pasando de un 14.2% en 1990 a un 6.0% para el año 2014, categorizándolo actualmente como un país de atravesía por una situación de hambre moderada. La reducción de este porcentaje ha sido posible debido a las acciones que han desarrollado los gobiernos mediante la implementación de programas de ayuda alimentaria y protección social que han contribuido a mejorar la situación de hambre en que vive la población más vulnerable del país.

- **Bajo peso al nacer**

Según la UNICEF, en Honduras para el año 2012, el porcentaje de bajo peso al nacer es de un 9.9%. Los factores que se relacionan con el -BPN-, están vinculados con las condiciones socioeconómicas y pobreza de las madres, la escolaridad y su escasa diversidad en la dieta alimentaria durante el embarazo.

Los departamentos que presentan mayor porcentaje de bajo peso de niños al nacer son Lempira con 7.0%, Cortés con 6.4%, Francisco Morazán con 5.1%, Gracias a Dios con 4.5%; mientras que los departamentos que presentan un menor porcentaje de bajo peso al nacer son Gracias a Dios con 2.7%, La Paz con 2.5%, Atlántida, El Paraíso, Olancho, Choluteca y Valle con un porcentaje del 1.5%, cada uno (ENDESAN 2011-2012).

- **Desnutrición crónica**

La desnutrición crónica en Honduras, es ligeramente mayor en niños que en niñas (24% a 21% respectivamente) y aumenta rápidamente con la edad, desde un 10% para los menores de 6 meses hasta alcanzar el 29% en los que están entre los 36 a 47 meses, reflejando efectos acumulativos del retraso en el crecimiento (ENDESA 2011-2012).

La desnutrición crónica también afecta más a los niños cuyas madres tuvieron la percepción que fueron muy pequeños al nacer y a los percibidos como simplemente pequeños. Asimismo, la desnutrición crónica afecta con mayor intensidad a los niños del área rural (29%) con respecto al área urbana (15%).

En los departamentos de Intibucá y Lempira casi la mitad de los niños presentan desnutrición crónica (48%) seguido de los departamentos de La Paz (39%), Choluteca (32.8%) y Copán (31%). Los departamentos de Cortés (14%), Olancho (15%) y Francisco Morazán (16%) presentan las prevalencias más bajas del país.

Los niños que más se ven afectados por la desnutrición crónica, son aquellos que provienen de hogares del área rural, donde sus padres no poseen un nivel educativo adecuado; la mayoría de estos no han realizado o finalizado su educación primaria, lo que condiciona negativamente el nivel de ingresos económicos de estas familias para poder disponer y acceder a una alimentación adecuada en cantidad y calidad, lo cual se ve reflejado en el retardo de crecimiento de sus hijos (ENDESA 2011-2012).

- **Desnutrición aguda**

Según la ENDESA 2011-2012 en Honduras, el peso deficiente para la talla o desnutrición aguda sólo afecta al 1.4% de los niños menores de cinco años en el país. El departamento de Choluteca tiene una prevalencia por desnutrición aguda del 0.4% y los departamentos que reflejan los porcentajes más altos de desnutrición aguda son Islas de la Bahía y Ocotepeque, con un porcentaje de 0.9% seguidos del departamento de Yoro con un 0.8%. Debido a los bajos porcentajes por desnutrición aguda a nivel nacional, esta no representa un problema de salud pública para la población.

- **Desnutrición global**

Con datos de la ENDESA 2011-2012 puede determinarse que la prevalencia por desnutrición global en menores de cinco años a nivel nacional es de un 12.6%, mientras que en el departamento de Choluteca, el porcentaje por desnutrición global es de un 7.0%, reflejando una variación de 5.6% por debajo del porcentaje a nivel nacional, siendo el departamento de Lempira el que refleja la mayor prevalencia con 16.0% de desnutrición global. Al analizar por grupos de edad, los niños más afectados son los de 48 a 59 meses y cuando se analiza por áreas geográficas, los que viven en el área rural son los más afectados.

Se ha identificado que los niveles de desnutrición global disminuyen rápidamente a medida que aumenta la educación de la madre y el quintil de riqueza. Según la ENDESA 2011-2012, los hijos de madres sin educación y con primaria incompleta también presentan niveles altos de desnutrición global (16% y 12%) en contraste con apenas el 3.0% y 2.0% entre las madres con educación secundaria y superior, respectivamente.

- **Sobrepeso y obesidad**

A nivel nacional, el sobrepeso representa un 5.1% y la obesidad un 6.0% respectivamente. El departamento de Francisco Morazán presenta la prevalencia más alta con un 7.0% y Choluteca tiene una prevalencia de sobrepeso de 5.2%; Copán (3%) y Lempira (2%) presentan las prevalencias más bajas. Los más afectados son los niños de 9 a 11 meses (9%), los niños de madres en nivel superior de educación (14%) y los niños de madres ubicadas en el quintil superior de riqueza (9%) (ENDESA 2011-2012).

En cuanto al área de residencia, el sobrepeso afecta más a los niños residentes en el área urbana (7%) en comparación a los que residen en el área rural (4%). Esta situación se manifiesta debido a que en la zona urbana existe un proceso de comercialización mayor de alimentos procesados y la presencia de locales comerciales que se dedican a la elaboración de comidas rápidas, a diferencia del área rural en donde el patrón alimentario está basado en el consumo de granos básicos (maíz, frijoles, arroz), así como alimentos locales entre ellos frutas permanentes o de temporada (ENDESA 2011-2012).

- **Deficiencias de micronutrientes**

A nivel nacional 240,000 niños (11.08%) presentan cuadros de deficiencias nutricionales debido a la escasa ingesta de micronutrientes como el yodo, hierro y vitamina A. Estos niños generalmente están localizados en las áreas rurales de la zona sur y el occidente del país, específicamente en los departamentos del corredor seco del país como son Choluteca, Valle, Lempira y Ocotepeque, consideradas como las zonas más afectadas por los altos niveles de desnutrición infantil (ENDESA 2011-2012).

- **Mortalidad infantil**

La ENDESA 2011-2012 informa que en el país la mortalidad post-natal ha tenido una reducción considerable desde el periodo 2006 al 2012, pasando de 10 a 6 niños muertos por cada 1,000 niños nacidos vivos. Por otra parte, la mortalidad en la niñez en el último período (2006-2012) se redujo de 32 a 29 muertes antes del quinto cumpleaños por cada 1,000 niños nacidos vivos. Los departamentos de Honduras donde se presentan las tasas más altas de mortalidad infantil son Islas de la Bahía y Gracias a Dios con 51 muertes por 1,000 nacidos vivos, mientras que los departamentos que reportan las tasas más bajas son Olancho y Santa Bárbara con 18 muertes por cada 1,000 niños nacidos vivos.

- **Prevalencia de las IRAS en niños**

Los datos de la ENDESA 2011-2012, indican que a nivel nacional, en el área rural se observa un porcentaje ligeramente mayor de niños con signos de neumonía que en el área urbana (13% y 12% respectivamente). Colón e Intibucá son los departamentos donde se reportan los mayores porcentajes de niños con signos de neumonía (18%), seguido del departamento de Yoro (17%), Choluteca (15.4%), Comayagua (9%) e Islas de la Bahía (7%).

A medida que aumenta la educación de la madre, el porcentaje de niños con signos de neumonía es menor siendo de 7.0% para los niños con madres con educación superior en comparación con los niños con madres sin educación formal, en los cuales alcanza el 17%. En general, el porcentaje de niños con signos de neumonía para quienes se buscó tratamiento aumenta con la educación de la madre, desde 52% entre los niños de madres sin educación hasta 85% entre las madres con educación secundaria (ENDESA 2011-2012).

e) Evolución de la pobreza en Honduras

Según el Instituto Nacional de Estadística -INE- para el 2009, la pobreza en Honduras había tenido avances sustanciales en cuanto a la reducción, si se compara con el logro propuesto en el Objetivo 1 del Desarrollo del Milenio, que contempla reducirla a la mitad para el año 2015.

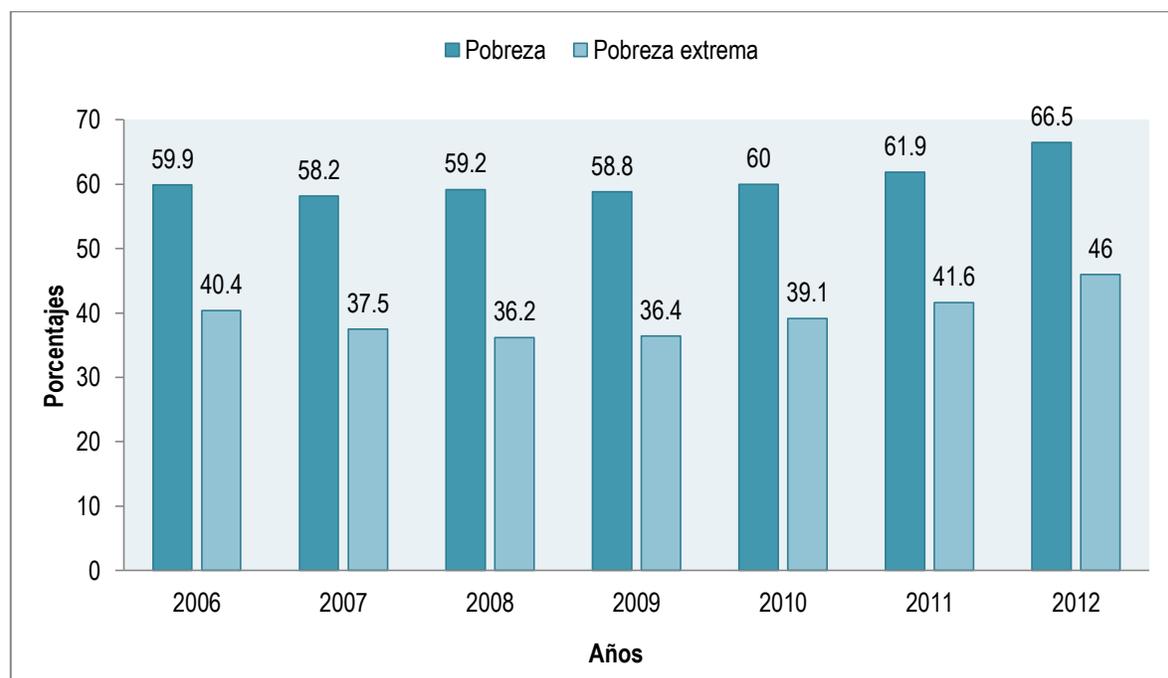
En este sentido, y con datos del INE; entre los años 2006 - 2009 debido al acelerado crecimiento económico, se logró reducir el porcentaje de pobreza y pobreza extrema en un 1.1%; esto debido a que el gobierno impulsó el mejoramiento de las condiciones de vida de las familias que viven en pobreza, mediante el estableciendo de acciones como programas y proyectos que contribuyeron en gran medida a la reducción de la pobreza, entre otras cosas acciones.

No obstante, para los años 2010 y 2012, la tasas de pobreza y pobreza extrema en el país se incrementaron con relación a los años 2006 y 2009 en un porcentaje del 7.7% para el caso de pobreza y en un 9.6% para la pobreza extrema (Johnston y Lefebvre, 2010).

En la Gráfica 18, se puede observar por año las tasas de pobreza y pobreza extrema en el país, siendo notorio el incremento a partir del año 2009, hecho vinculado a la situación política que se vivió en éste año y que fue motivo para que muchas organizaciones retiraran el de apoyo financiero y desaparecieran programas vinculados con el desarrollo integral de la población que además resintió la recesión económica a nivel mundial.

Gráfica 18. Tasas de pobreza y pobreza extrema en Honduras.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística de Honduras, (2013).



Al analizar la pobreza por área geográfica, se identifica que en el área rural se manifiestan porcentajes más altos con relación al área urbana, los cuales están relacionados directamente con causas básicas, influenciadas por las condiciones socioeconómicas que se registran en el país como la poca inversión en los

capitales del desarrollo humano, entre ellos la falta de infraestructura vial y acceso como parte del capital físico, la carencia de centros educativos y de salud en la zona rural vinculado con el capital humano, la falta de oportunidades de empleo dignas y fuentes de ingresos económicos relacionadas al capital productivo así como el manejo inadecuado de los recursos naturales y agotamiento de éstos relacionados también al capital productivo y al capital ambiental.

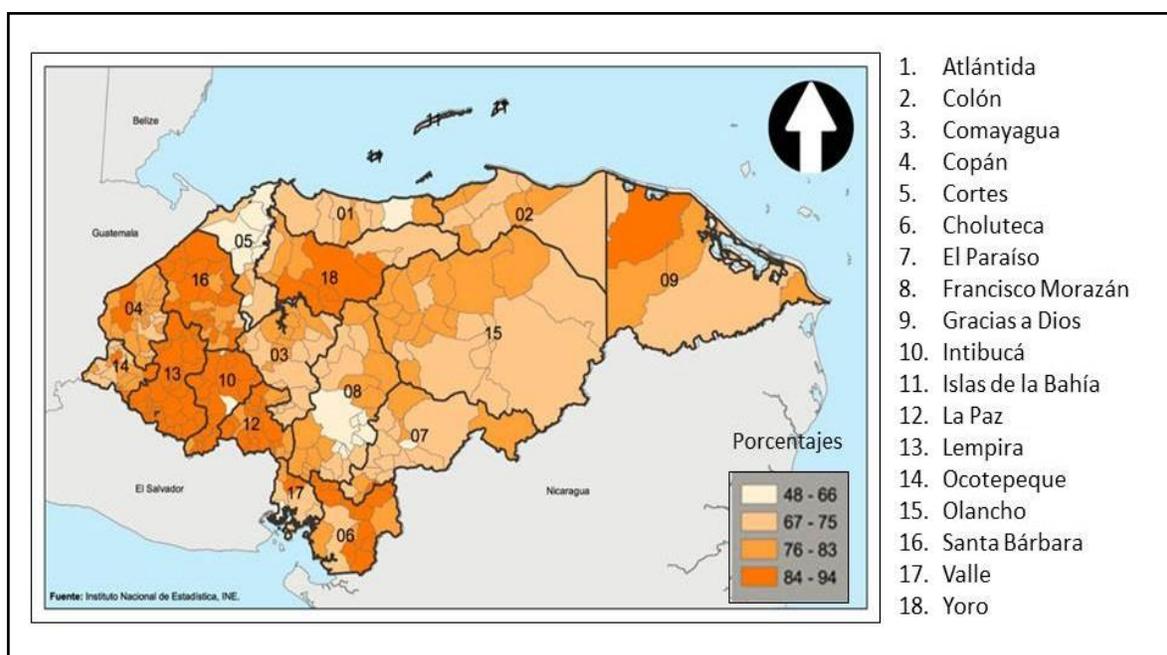
Los departamentos de Honduras que son considerados altamente pobres son Lempira, Intibucá, La Paz, Santa Bárbara y Choluteca, cuyas condiciones de precariedad y desigualdad permanecen latentes, así como altos índices de desnutrición en niños menores de cinco años y condiciones de salubridad inadecuadas en sus hogares (Robles, 2003).

A nivel de municipios, los más pobres son San Andrés, San Manuel Colohete, Piraera, San Francisco de Opalaca, Santa Cruz, La Unión, La Iguala, Gualcinco y San Sebastián pertenecientes al departamento de Lempira y Guajiquiro del departamento de La Paz, en donde además de lo anteriormente mencionado, prevalecen condiciones de inequidad social, étnica, de género y vulnerabilidad relacionada a un mal manejo de los recursos naturales.

El Mapa 2 muestra la distribución de la pobreza en Honduras, en el cual puede visualizarse con el color más intenso de mayor a menor, los porcentajes de pobreza que prevalecen por departamento.

Mapa 2. Distribución de la Pobreza según departamento en Honduras, 2002.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística de Honduras, (2002).



- **Índice de Desarrollo Humano -IDH-**

Según el PNUD (2013), Honduras ocupó el lugar 129 en la clasificación del IDH a nivel mundial, con un índice de 0.617 considerado como medio, únicamente por debajo de Panamá (0.765), Costa Rica (0.763), El Salvador (0.662), Guatemala (0.628) y únicamente por arriba de Nicaragua (0.614) como países miembros de la región Centroamericana.

A nivel departamental Choluteca muestra un índice de IDH de 0.627, y cuyos municipios de Duyure (0.588), Morolica (0.554), Orocuina (0.586), Apacilagua (0.582), El Corpus (0.591), Concepción de María (0.573), Namasigüe (0.576), El Triunfo (0.593), San Isidro (0.587) y San José (0.557) reflejan los índices más bajos de IDH, en contraste con el índice a nivel departamental y nacional (PNUD, 2013).

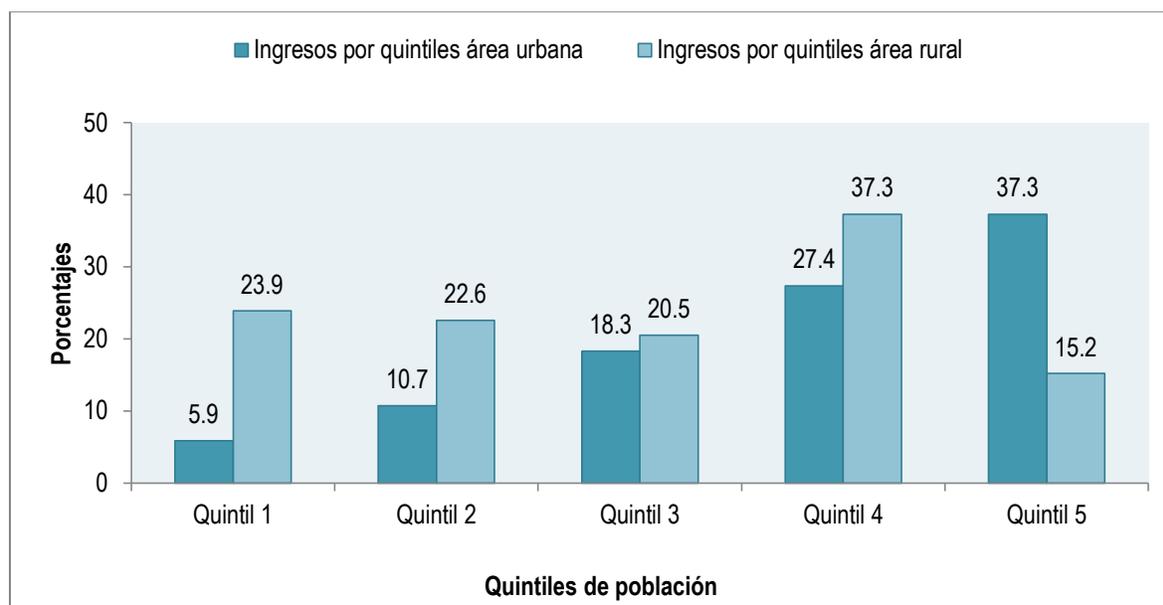
- **Distribución del ingreso por quintiles de población**

En la Gráfica 19 se muestra la distribución del ingreso por quintiles de población para el área urbana y rural de Honduras. La gráfica permite evidenciar que del quintil 1 al quintil 3, la distribución del ingreso en población del área urbana está por debajo del 20%, la cual representa el 60% de la población total del área urbana del país y en donde se encuentra aquella población que vive en condiciones de pobreza. El quintil 4 representa a un 20% de la población total del área urbana del país, y cuyos ingresos están en un rango entre el 20% y el 30%, mientras que en el quintil 5 se encuentra el restante 20% de la población total del área urbana del país, cuyos ingresos están por arriba del 30% la cual se representada por la clase alta o más acomodada (SIRSAN, 2014).

Por otra parte, en la población del área rural la distribución del ingreso entre el quintil 1 y el quintil 3 está por arriba del 20%, representada por el 60% de la población total del área urbana del país. El quintil 4, que representa a un 20% de la población total del área rural del país, cuyos ingresos están por arriba del 30%, mientras que en el quintil 5 se encuentra el restante 20% de la población total del área rural del país, cuyos ingresos están por debajo del 20% (SIRSAN, 2014).

Gráfica 19. Distribución de ingresos por quintiles de población en Honduras, año 2014.

Fuente: SIRSAN, (2014).



La diferencia en la distribución del ingreso entre ambas áreas del país radica en que es más la población del área rural la que percibe ingresos provenientes de actividades agrícolas, en comparación con la población del área urbana, quien depende de un empleo formal para generar ingresos.

En el caso del quintil 5, la población más acomodada del país, está asentada en el área urbana, y una pequeña parte de esta población radica en el área rural. Sin embargo, es importante mencionar que es mayor la población que vive en condiciones de pobreza en el área rural (76.5%) que en el área urbana (56.3%) (SIRSAN, 2014).

- **Situación del café**

Según el Instituto Hondureño del Café -IHCAFE- para el año 2011, el número de caficultores en Honduras ascendía aproximadamente a 112,055 caficultores. La roya del café, ha ocasionado pérdidas considerables en la producción del café en Honduras, generando para el año 2012 una reducción de un 6% en los caficultores, llegando a un total para ese año de 104,000 productores de café (Corrales, 2013).

Para el ciclo de producción 2012-2013, se experimentó una disminución de 1.5 millones de quintales de café oro, lo que significó un descenso en el 21% de la producción con respecto a la cosecha 2011-2012, lo cual se produjo por una disminución de 6% del área, adicionalmente el productor experimentó una disminución del 17% de la productividad promedio por manzana de 3 quintales. Actualmente, el cultivo de café es una actividad que incluye al menos a 112 mil familias en el país dedicadas directa o indirectamente a la producción de este cultivo (Corrales, 2013).

La cadena productiva de este sector genera cerca de 1 millón de empleos directos e indirectos en cada temporada, siendo los jornaleros quienes se ven mayormente afectados ante esta situación, ya que disminuyen las fuentes de empleo que genera este sector en el país, lo cual agudiza la crisis de pobreza y el acceso a fuentes de ingreso económica, condicionando en gran medida la dieta alimentaria de las familias ante la carencia del recurso económico para acceder a ellos, colocándolos una situación de inseguridad alimentaria y nutricional (Corrales, 2013).

f) Determinantes de a INSAN analizados desde el marco conceptual de los pilares de la SAN

En Honduras, en los últimos años los determinantes de la InSAN han ido evolucionando a través del tiempo, algunos de ellos de manera satisfactoria con relación a otros, debido a la intervención que ha realizado el gobierno central sobre estos, a fin de cubrir y satisfacer las necesidades de la población hondureña. Es en este sentido, es que a través de los pilares de la SAN, se logran identificar algunos de estos indicadores que están estrechamente vinculados con el desarrollo humano del país.

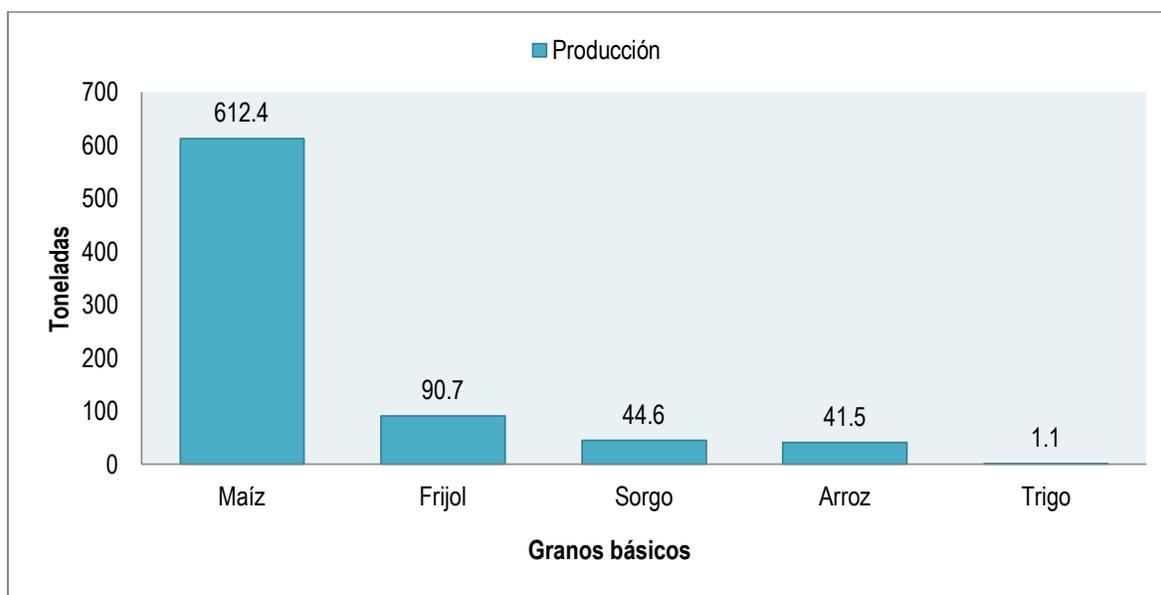
- **Producción de granos básicos**

Según el SIRSAN 2013, la producción de granos básicos y la demanda en el país se han incrementado en los últimos años, debido al aumento demográfico de la población, por lo que, en la actualidad no se logra cubrir las necesidades con base en los requerimientos nutricionales de la población (Gráfica 20).

Debido a ello, el gobierno se ha visto en la necesidad de importar granos básicos provenientes de otros países se la región Centroamérica, como arroz, frijol, sorgo y trigo, con el propósito de satisfacer la demanda de alimentos en la población del país, siendo el maíz el único grano que es producido de manera suficiente, mismo que formar parte fundamental en la dieta alimentaria de la población del área rural y urbana del país (SIRSAN, 2014).

Gráfica 20. Producción de granos básicos en Honduras, año 2013.

Fuente: SIRSAN, (2014).



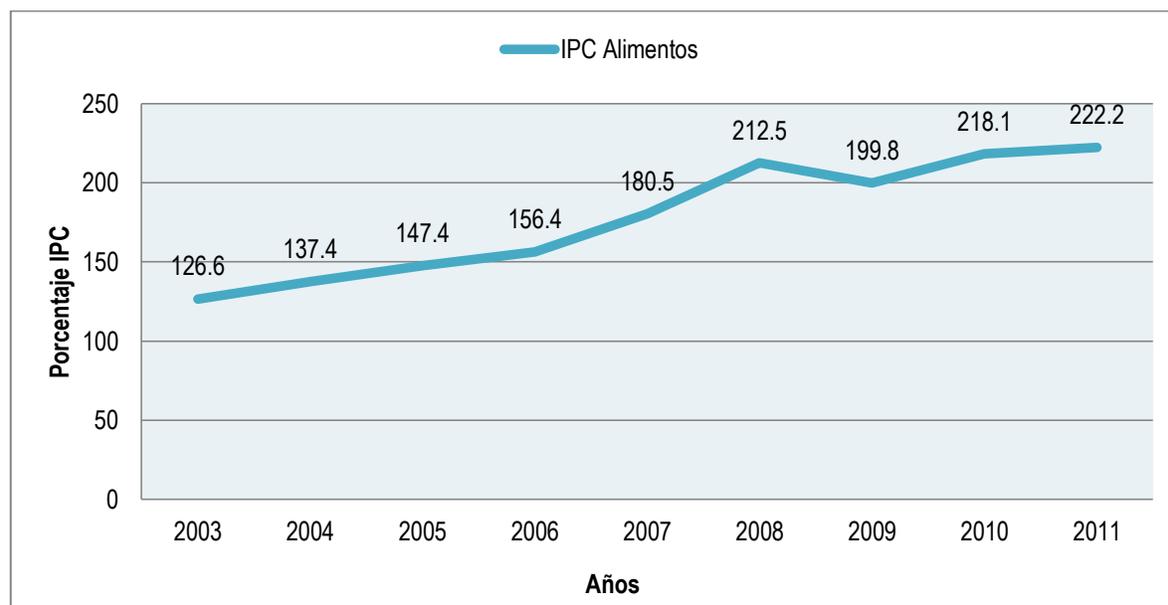
- **Índice de Precios al Consumidor -IPC-**

Según el SIRSAN 2013; en los últimos años el Índice de Precios al Consumidor -IPC- por alimentos en el país ha experimentado un considerable incremento desde el año 2003 al 2011, esto debido al aumento en el precio de los alimentos de CBA, lo cual ha ocasionado que en los últimos años la población hondureña no pueda tener acceso total de los alimentos de la CBA. En la actualidad el salario mínimo establecido para el área urbana y rural del país, no cubre el costo total de la CBA, condicionando a la población a consumir únicamente algunos alimentos básicos de la CBA (Gráfica 21).

En este sentido, la población más afectada es aquella que se encuentra en condiciones de pobreza y pobreza extrema, quienes no cuentan con el recurso económico para acceder a alimentos debido a las escasas fuentes de empleo y a la baja escolaridad que poseen, lo cual agudiza su situación de inseguridad alimentaria y nutricional, poniendo en riesgo el estado nutricional y la salud de los miembros de su familia (SIRSAN, 2014).

Gráfica 21. Tendencia del IPC de Alimentos en Honduras, años 2003-2011.

Fuente: SISESAN Honduras, (2014).



- **Tasa de Analfabetismo**

En Honduras, el analfabetismo es un problema muy importante de la realidad educativa del país que prevalece en el país. En la actualidad, la tasa de analfabetismo continúa siendo mayor en la población del área rural (22.0%) que en la población del área urbana (7.3%). El analfabetismo prevalece mayormente en la población mayor de 15 años de edad con una tasa del 15.2% (ENDESA 2011-2012).

Para el mes de mayo del 2011, el 14.9% de las personas mayores de 15 años, no sabían leer ni escribir. Durante el año 2011, la tasa de matriculación neta en el nivel primario fue de 96.6%; para el ciclo común y diversificado fue entre el 39.5% y el 27.6% respectivamente, mientras que a nivel de educación terciaria correspondió a un valor cercano al 17.1% (ENDESA 2011-2012).

- **Tasa de desempleo**

En Honduras, para los años 2007 y 2008, la tasa de desempleo aumentó de 5.4% a 9.9% afectando a la población en edades de 19 a 24 años, mientras que para la población en edades de 25 a 29 años de edad la tasa aumentó de 3.5% a 6.5%. Durante el año 2013; la tasa de desempleo en Honduras aumentó de 3.1% para el año 2009 a 4.3% para el año 2011 mostrando una reducción a 3.6% para el año 2012, siendo la población en edades comprendidas entre los 19 a 29 años la que muestra la tasa de desempleo más alta (CEPR, 2013).

Debido a las escasas fuentes de empleo en el país se han incrementado los niveles de delincuencia e inseguridad, registrándose un aumento en el número de miembros en los grupos antisociales, cuyas edades oscilan entre los 15 y 29 años de edad, generado con ello una fuerte ola de inseguridad social en el país. El desempleo condiciona en gran medida la situación alimentaria y nutricional de la población, esto debido a la carencia de recursos económicos que les permitan adquirir alimentos en cantidad, calidad y adecuados para satisfacer la demanda nutricional de la población. El aumento en el número de personas desempleadas en el país los ubica en una situación de inseguridad alimentaria y nutricional, la cual incide negativamente sobre el estado nutricional y la salud de la población como producto de una alimentación inadecuada (ENDESA 2011-2012).

- **Costo de la Canasta Básica Alimentaria -CBA-**

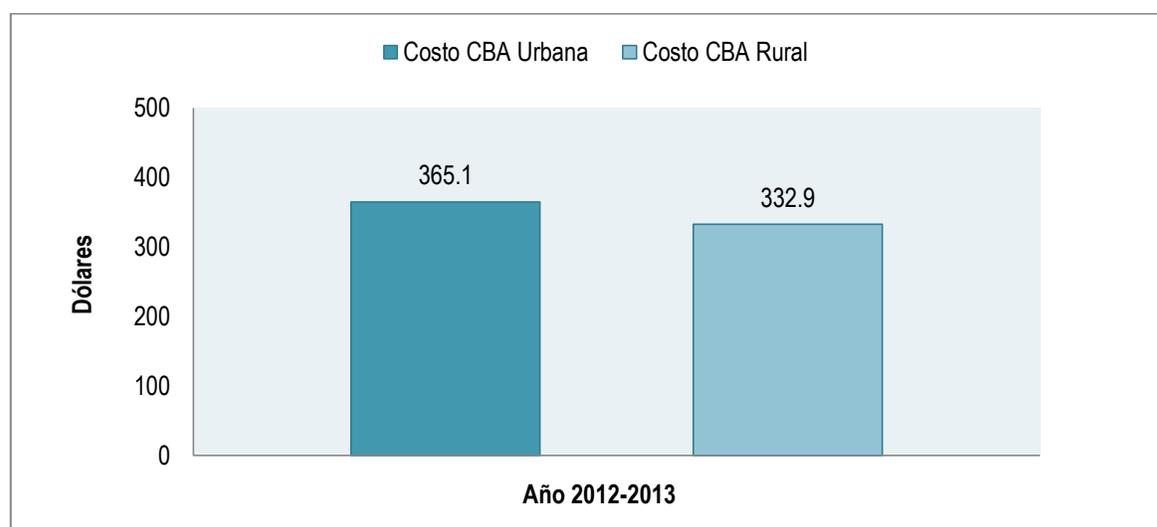
En Honduras, el costo de la CBA se ha incrementado a través del tiempo, con una tendencia hacia el alza en los últimos años, esto debido a los múltiples aumentos en los precios de los alimentos incluidos en esta, factor que condiciona grandemente el acceso a los alimentos por parte de la población (Banco Central de Honduras, 2014).

En la Gráfica 22, se muestra el costo de la CBA para los años 2012-2013 en el área urbana y rural del país, donde el costo de la CBA es mayor en el área urbana (\$ 365.1) que en el área rural (\$ 332.9). El alto costo de la CBA afecta mayormente a la población del área rural.

Esta población está condicionada por factores como la pobreza, el desempleo, la desigualdad, etc. quienes carecen de recursos y fuentes de ingreso que les permitan acceder a los alimentos incluidos en CBA de forma total. Debido al alto costo de la CBA, la población del área rural tiene un acceso limitado a ciertos alimentos como granos básicos, aceites o grasas, derivados lácteos, entre otros.

Gráfica 22. Costo de la Canasta Básica Alimentaria -CBA- en Honduras, años 2012-2013.

Fuente: SIRSAN, (2014).



- **Salario mínimo**

El salario mínimo en Honduras se mantuvo sin cambios significativos durante los años 2001 al 2008, valor que se mantuvo oscilante en un rango de \$ 102.5 a \$ 131.1. A partir del año 2009 y como producto del reajuste realizado por la administración presidencial de ese entonces, determinó aumentar el salario mínimo en casi un 60%, pasando de \$ 131.1 registrados para el año 2008 a \$ 223.5 para el año 2009 (Banco Central de Honduras, 2010).

En la actualidad, el salario mínimo en Honduras ha ido aumentándose con relación al incremento de precios en los alimentos incluidos en la CBA. Para el año 2014 fue pactado un nuevo incremento al salario mínimo, cuyo proceso de aprobación estuvo a cargo de una comisión tripartita conformada por el sector privado, el gobierno y los representantes de los trabajadores del país. En promedio el salario mínimo sería de 7,419 lempiras (\$ 353.28), estableciendo los porcentajes de incremento al salario mínimo para los años 2015 y 2016 (Banco Central de Honduras, 2014).

- **Servicios básicos de las viviendas**

Según la ENDESA 2011-2012, en Honduras en el área rural un 34% de la población cuenta con el servicio sanitario básico conectado a un sistema de alcantarillado y un 23% cuenta con una conexión a un pozo séptico (letrina). En el área rural, el 17% de la población no cuenta con el servicio sanitario, apenas el 4% accede a servicio sanitario con alcantarillado, el 29% utiliza el pozo séptico y el 34% usa una letrina en su mayoría de tipo cierre hidráulico.

Por otra parte, con relación a las viviendas en el área urbana el 48% de la población cuenta en sus viviendas con un piso rudimentario (básicamente plancha de cemento), el 17% tienen piso de tierra y el 20% tienen piso de ladrillo de cemento o mosaico. En el área rural los pisos de tierra representan un 32% y los de plancha de cemento un 47%; mientras que en el área urbana representan un 5% y un 42% respectivamente.

E. Marco político de la SAN orientador de la experiencia

La SAN en Centroamérica en la última década ha sido afectada por diversos eventos ambientales y económicos, como el Huracán Mitch, la sequía y la caída de los precios internacionales del café que crearon una emergencia alimentaria y nutricional en varios países de la región. Entre los problemas nutricionales más sentidos se encuentra la desnutrición crónica infantil y de la niñez; las deficiencias de micronutrientes, especialmente hierro en mujeres en edad fértil y en la niñez; el sobrepeso y la obesidad incrementándose en mujeres adultas y niños (Cruz, 2013).

Esta situación ha puesto a la SAN como un tema prioritario dentro del marco político en cumbres de Presidentes y Jefes de Estados Centroamericanos, donde el 13 de diciembre del 2002 en la XXII Cumbre de Presidentes y Jefes de Estado en San José, Costa Rica se aprobó el marco estratégico para enfrentar la situación de InSAN, asociadas a las condiciones de sequía y cambio climático. Entre las acciones está proteger a la población más vulnerable, asegurar la disponibilidad de alimentos y garantizar el derecho a una alimentación adecuada como lo expresa el Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales -PIDESC-. Sin embargo, a partir del año 2009 se ha reportado un incremento en la incidencia de desnutrición crónica y aguda, esto debido a las crisis económicas y ambientales mencionadas anteriormente y que han afectado considerablemente a los países de la región. En la actualidad el mayor reto es que los programas lleguen a las personas y familias más vulnerables (Cruz, 2013).

En este sentido, el Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica en su segunda fase -PRESANCA II-, y el Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional -PRESISAN- ambos programas de la Secretaría General del SICA -SG-SICA- contribuyen al logro del Objetivo 1 de las Metas del Milenio -MDG- de reducir al 2015 a la mitad la población que vive en

condiciones de hambre, desnutrición y pobreza; propone 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, consolidando la estrategia regional de SAN en los procesos políticos normativos, en la gestión del conocimiento y el desarrollo territorial. El PRESANCA II y el PRESISAN tienen como áreas de intervención a nivel regional ocho mancomunidades, asociaciones o microrregiones, las cuales ostentan un número total de 84 municipios fronterizos de los países de la Región del SICA de El Salvador, Costa Rica, Guatemala, Honduras, Nicaragua, y Panamá con excepción de Belice y República Dominicana (PRESANCA II, 2010).

Es así como la mancomunidad MAMBOCAURE, desde el año 2010, ha venido trabajando en conjunto con el PRESANCA II y el PRESISAN en los municipios miembros de esta mancomunidad, mediante el establecimiento de acciones de promoción, sensibilización y fortalecimiento en el tema de SAN a nivel local. Asimismo, el PRESANCA II ha contribuido a mejorar e impulsar el desarrollo de estos municipios, mediante la implementación de proyectos dirigidos a la integración de los capitales de la SAN, permitiendo potencializar los recursos de cada municipio, y por ende, contribuyendo a mejorar las condiciones de InSAN en que viven las familias de la zona rural de los municipios.

F. Metodología y recursos metodológicos empleados en la gestión de la SAN

- Actualización de caracterizaciones en SAN

La caracterización es una herramienta que recopila y recoge información a nivel municipal por medio de fuentes de información primarias y secundarias, que reflejan una vinculación directa con los capitales del desarrollo de la SAN (social, humano, productivo, natural y físico), generando datos e información relevante para su análisis por parte del gobierno local.

Para la redacción del documento de Caracterización Municipal en SAN del municipio de Liure, departamento de El Paraíso, se utilizó como recurso la matriz de caracterización municipal en SAN de este municipio, misma que fue elaborada por los estudiantes de la MARSAN en su primera promoción durante el año 2011. Partiendo de este recurso, se realizó la actualización de los datos contenidos en esta matriz para el año 2013. Este proceso incluyó visitas de seguimiento para la recopilación de la información del municipio, reuniones con actores a nivel local con el propósito de actualizar la información en SAN e incluir aquella generada recientemente.

- Mapeo de actores

Se utilizó el mapeo de actores, técnica que permite identificar a las instituciones, grupos organizados, instancias de carácter gubernamental, no gubernamental y comunitario que ejecutan e implementan acciones coordinadas sobre temas en común en aras de la búsqueda del desarrollo de una localidad. A su vez el mapeo de actores permite tipificar a las instituciones u organizaciones con los cuales se pueden establecer sinergias e iniciativas a corto, mediano y largo plazo.

- Metodología de marco lógico para la formulación de proyectos y otros instrumentos de análisis

La metodología de marco lógico es una matriz que permite aclarar la finalidad de un proyecto y provee una estructura que permite planificar y evaluar el mismo. Esta metodología abarca un conjunto de conceptos interrelacionados que definen porqué un proyecto está siendo desarrollado y qué debe hacerse para alcanzar el objetivo deseado.

Esta metodología se utilizó para la formulación de un proyecto en SAN, mediante el análisis de problemas e identificar las posibles soluciones de mayor incidencia analizando los objetivos, metas, indicadores, recursos, costos, supuestos y riesgos en una situación determinada. Para la elaboración de los perfiles de proyectos en SAN, además se utilizaron instrumentos de análisis valiosos como:

- Árbol de problemas: permitió identificar y plantear el problema central, sus causas y efectos.
- Análisis de involucrados: permitió identificar aquellos actores que intervinieron en una situación específica, tanto las personas que se afectaron positivamente como aquellos que se afectaron negativamente.

- Asistencia técnica en la planificación de acciones en SAN a nivel municipal y mancomunitario

A nivel municipal y mancomunitario, como parte de las acciones de promoción, sensibilización y fortalecimiento en SAN que promueve el PRESANCA II – PRESISAN por medio del Proyecto de Fortalecimiento Institucional -PFI-, de forma trimestral se ejecutaron reuniones de planificación entre el técnico enlace de la MAMBOCAURE para el PRESANCA II, los Técnicos Municipales en SAN -TecníSAN- y los Asistentes Técnicos Locales en SAN con el propósito de que en cada municipio se lograran desarrollar diversas actividades dirigidas a la consolidación, fortalecimiento y sostenibilidad de las acciones en SAN a nivel municipal.

Estas actividades contaron en su mayoría con la participación e involucramiento de los distintos actores a nivel municipal o mancomunitario como Organizaciones Gubernamentales -OG-, Organizaciones No Gubernamentales -ONG- y sociedad civil de cada municipio.

- Reuniones participativas, foros y mesas de trabajo

Se llevaron a cabo reuniones, foros y mesas de trabajo de manera participativa, lo que involucró el diálogo, la discusión y el análisis de indicadores de SAN, logrando establecer acuerdos en distintos temas y abordando problemáticas en SAN que afectan al municipio, permitiendo a los miembros participar en los procesos de investigación y conocimiento en materia de SAN.

- Talleres de capacitaciones

Se desarrollaron talleres y jornadas de capacitación dirigidas a los técnicos enlaces a nivel municipal que promueven y desarrollan acciones en SAN, con el propósito de fortalecer e inculcar nuevos conocimientos que puedan ser replicables a cada grupo de edad en cada uno de los municipios.

- Implementación de metodologías y recursos tecnológicos

Con el propósito de fortalecer el accionar en pro de la SAN en los municipios miembros de la mancomunidad MAMBOCAURE, se desarrollaron jornadas de capacitación dirigidas hacia los técnicos municipales en SAN con el propósito de implementar herramientas tecnológicas de georeferenciación y teledetección para la elaboración de mapas e identificación de zonas de riesgo a nivel municipal. Así como en la implementación de recursos metodológicos para el desarrollo de acciones en SAN a nivel local, con el fin de adecuar los temas relacionados con la SAN, de acuerdo a la población o grupo edad a capacitar.

- Procedimientos técnico-administrativos

Durante la experiencia en campo, se desarrollaron distintos procesos técnico-administrativo vinculados con la implementación del Proyecto de Fortalecimiento Institucional -PFI- y del Proyecto de Urgencias, Rehabilitación y Desarrollo -URD-, dentro de los cuales se pueden mencionar el desarrollo de informes trimestrales, procesos de adquisición de insumos para la consecución de las obras de infraestructura física y la elaboración de términos de referencia -TdR- para procesos de consultoría y adquisición de insumos varios.

V. RESULTADOS OBTENIDOS EN TÉRMINOS DE SAN

1. Resultado 1: Actualización de la información en Seguridad Alimentaria y Nutricional -SAN- a nivel municipal.

- Actualización y redacción de Caracterización Municipal en SAN del municipio de Liure, El Paraíso

Con relación a la actualización de la información para la caracterización en SAN del municipio, fue necesaria la interacción y participación de los actores locales, por lo que el mapeo de actores fue una herramienta clave para definir con que actores podría contarse para el proceso de actualización, incorporando así información relevante, objetiva, clara y fidedigna para la elaboración del documento de caracterización. El proceso de actualización incluyó una serie de etapas, entre ellas la revisión bibliográfica de documentos de índole local, departamental y nacional; así como entrevistas con representantes de instituciones gubernamentales y no gubernamentales presentes a nivel local (Anexo 1).

Este proceso se realizó durante los meses de junio a diciembre del año 2013, desarrollando en primera instancia una revisión de la matriz de caracterización elaborada por los estudiantes de la primera promoción de la MARSAN en el año 2011, la cual fue complementada con información actualizada proveniente de documentos como el Plan de Desarrollo Municipal, informes y documentos elaborados por Organizaciones No Gubernamentales -ONG-, documentos elaborados a nivel nacional por el Instituto Nacional de Estadística -INE- y la cooperación de cada actor y gobierno local.

El documento redactado al final de caracterización fue entregado en el mes de enero del 2014 al gobierno municipal, el cual será de utilidad para la priorización de acciones y toma de decisiones oportuna basada en información confiable y actualizada del municipio, facilitando la participación e intervención de instancias locales que coadyuven al desarrollo del municipio (Anexo 2).

- Actualización del Mapeo de Actores Clave -MAC- del municipio de Liure, El Paraíso

Se desarrolló un proceso de actualización del mapeo de actores del municipio de Liure, departamento de El Paraíso, en conjunto con la responsable del CEDESAN de dicho municipio y algunos representantes de las instituciones presentes a nivel municipal el cual incluyó la revisión del mapa de actores del municipio desarrollado por los estudiantes de la primera promoción de la MARSAN en el año 2011, identificado las instituciones u organizaciones presentes a nivel municipal para el año 2013 y aquellas que tienen incidencia a nivel municipal pero que están fuera del municipio (Anexo 3).

A su vez se estructuró una matriz de actores a nivel municipal, la cual permite categorizar a cada actor por tipo de institución, posición a nivel local, interés e influencia en el tema de SAN (Anexo 4). En el municipio se identificaron ocho instituciones de gobierno, cinco instituciones no gubernamentales, diez instituciones de la sociedad civil y dos instituciones de carácter religioso.

- Elaboración del modelo de Sistema Alimentario y Nutricional del Municipio de Orocuina, Choluteca

Un Sistema Alimentario y Nutricional se define como la forma en que los hombres se organizan para obtener y para consumir alimentos nutritivos para el desarrollo óptimo de las funciones biológicas. Comprende un conjunto de actividades que tienen lugar en un determinado territorio que involucra las actividades en alimentación que desarrolla una sociedad dada, desde la producción de semillas, vegetales o animales, el proceso de transformación y su comercialización al consumidor. De igual manera involucra la naturaleza y las cantidades de alimentos disponibles, la distribución social de estas disponibilidades, es decir, los modelos de consumo, caracterizan también los sistemas alimentarios (Martínez, 2014).

La construcción del modelo de Sistema Alimentario y Nutricional se desarrolló en el municipio de Orocuina, Choluteca, utilizando el marco lógico y otros instrumentos de análisis bajo una metodología participativa y en conjunto con actores locales presentes en el municipio, quienes mediante sesiones de trabajo diseñaron un modelo de Sistema Alimentario y Nutricional ajustado a las potencialidades del territorio y relacionándolo con las condiciones socioeconómicas, políticas, productivas y ambientales del municipio (Anexo 5).

Durante la elaboración de este modelo los actores locales identificaron los principales productos locales que se generan, estableciendo las distintas interrelaciones que se manifiestan entre los componentes de un Sistema Alimentario y Nutricional como producción, almacenamiento, comercialización, transporte, financiamiento, etc. realizando una vinculación con los factores climáticos que prevalecen en el municipio (Anexo 6).

Este modelo ha sido de mucha utilidad para el municipio, ya que con base en éste se han podido gestar importantes decisiones en torno a las características alimentarias predominantes en el municipio, donde el gobierno local ha identificado las fortalezas y debilidades del territorio, priorizando las posibles acciones de intervención a desarrollar para dinamizar las potencialidades de los recursos con que cuenta el municipio, en pro de la búsqueda del desarrollo a nivel local.

Conclusiones

- Se cuenta con la caracterización municipal en SAN del municipio de Liure del departamento de El Paraíso, así como con el mapeo de actores y los Planes de Desarrollo Municipal que contribuyen a fortalecer las capacidades de gestión en SAN a nivel local.
- El mapeo de actores permite identificar a los distintos actores, tanto públicos y privados que pueden articularse para el establecimiento de sinergias y acciones en pro de la promoción y establecimiento de la SAN en el municipio.
- El establecimiento de un Sistema Alimentario y Nutricional permite identificar las principales potencialidades y debilidades de los territorios, con relación a su actividad productiva y económica, es importante para la sostenibilidad y dinamización de la cadena agroproductiva-económica así como la identificación de los alimentos disponibles y de mayor consumo a nivel municipal.

2. Resultado 2: Acciones de fortalecimiento a los Centro de Documentación y Exhibición de Tecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional -CEDESAN-

A nivel municipal, la mancomunidad MAMBOCAURE con apoyo del programa PRESANCA II – PRESISAN han instaurado en las instalaciones de las siete alcaldías de cada municipio, un Centro de Documentación y Exhibición de Tecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional -CEDESAN-, espacios por medio de los cuales se gestan y articulan acciones de promoción, sensibilización, fortalecimiento y vinculación en SAN entre los distintos actores presentes a nivel municipal. De manera mensual, cada CEDESAN desarrolla su planificación de acciones a ser ejecutadas con el propósito de fortalecer el accionar de la SAN a nivel municipal, por lo que, los técnicos municipales en SAN -TecniSAN- juegan un rol fundamental para la funcionalidad de estos espacios.

- Sesiones de planificación y seguimiento a los técnicos municipales en SAN

Como parte de un proceso integral, ya sea de forma mensual o trimestral se implementó con los técnicos municipales en SAN, el desarrollo de sesiones de planificación enmarcadas en el establecimiento de acciones de promoción y sensibilización en el tema de SAN a nivel municipal, así como en la implementación y ejecución del proyecto PFI, para el cumplimiento de los resultados RE1-Promovido el enfoque SAN y su gobernanza a nivel territorial y RE2-Desarrollar un proceso sistematizado de gestión del conocimiento tomando como base el modelo de OBSAN de este proyecto.

La etapa de planificación se desarrolló por dos vías: la primera que incluyó visitas a los municipios a fin de realizar un proceso de planificación personalizado e integral y la segunda que incluyó la realización de jornadas de planificación contando con la participación de todos los TecniSAN de cada municipio. En la primera vía participó el TecniSAN, cada responsable de CEDESAN y el asistente técnico local para el PRESANCA II, mientras que en la segunda vía participan todos los mencionados anteriormente y se sumaba el enlace técnico de la mancomunidad MAMBOCAURE para el PRESANCA II.

Durante la etapa de planificación de actividades los TecniSAN identificaron las acciones a desarrollar, entre las cuales incluían la promoción de la SAN en el municipio mediante ferias, foros, capacitaciones a centros educativos y distintas poblaciones, sesiones de trabajo con actores locales, corporación municipal, Mesas Municipales de Seguridad Alimentaria y Nutricional -MEMSAN-, Observatorios Municipales en Seguridad Alimentaria y Nutricional -OBSAN-L-, etc. a fin de fortalecer y promover la SAN a nivel municipal y asegurar la sostenibilidad de las acciones impulsadas por el PRESANCA II – PRESISAN y la mancomunidad MAMBOCAURE. En cada municipio, las reuniones de las MEMSAN/OBSAN se realizaron con base en las actividades programadas en Planes de Acción y el proyecto PFI.

El TecniSAN y el encargado de CEDESAN son responsables de la ejecución de cada actividad programada, contando con el apoyo y asistencia técnica de los estudiantes de la primera, segunda y tercera promoción de la MARSAN. De igual manera las instituciones gubernamentales, no gubernamentales y sociedad civil en cada municipio participan las acciones en SAN programadas.

Es importante mencionar que de manera continua se programaron visitas de acompañamiento y seguimiento a los TecniSAN y responsables de CEDESAN con el propósito de valorar el cumplimiento de la planificación establecida logrando establecer acuerdos para el cumplimiento de las actividades que por diversa índole no pudieron llevarse a cabo (Anexo 7).

- Herramientas de apoyo para el CEDESAN

A nivel municipal, en los CEDESAN se encuentran establecidas las bibliotecas virtuales las cuales son espacios de recopilación de documentación municipal, departamental, nacional, regional y mundial vinculada con el tema de SAN. Por ello, se instaló en las computadoras de los CEDESAN de los municipios de Morolica y Santa Ana de Yusguare un software para la administración de documentos digitales llamado “CALIBRE”.

El CALIBRE es principalmente un programa de catalogación y ordenación de libros electrónicos. Este software posee muchas funciones entre las que se destacan: el lector de libros que permite organizarlos por título, autor, fecha, publicación, etc. También permite convertir e-books, editar la meta info, etc. Su interfaz es simple y bastante intuitiva, haciendo que sea muy fácil configurarlo y aprovechar todas sus funcionalidades.

Además de la instalación del software, se capacitó a los TecniSAN y responsables de CEDESAN de ambos municipios sobre el uso y manejo de esta herramienta con el propósito de mantener activa y en funcionamiento la biblioteca virtual de cada municipio y de igual manera ir documentando información en SAN brindada por las distintas instituciones tanto gubernamentales como no gubernamentales presentes en el municipio, así como distintos archivos de importancia y base científica (Anexo 8).

- Gestión y fortalecimiento de las capacidades locales en SAN

Durante la experiencia en campo se desarrollaron y coordinaron diversos talleres y capacitaciones dirigidas a los TecniSAN y responsables de CEDESAN de cada municipio de la mancomunidad MAMBOCAURE. Estas acciones se desarrollaron en el marco de la implementación del proyecto PFI, específicamente en el resultado RE2 que contempla el desarrollo de estas actividades a fin de otorgar y fortalecer los conocimientos de los gestores de la SAN a nivel municipal.

Se desarrollaron diversas capacitaciones entre las que se destacan la capacitación sobre “Nutriteatro”, técnica teatral que ha sido utilizada en varios países para transmitir mensajes relacionados a la alimentación y la nutrición, por medio de títeres y marionetas; en esta jornada de capacitación se enseñó a los participantes a elaborar títeres de diversos materiales reciclajes, al igual que los criterios a considerar para la elaboración de guiones de obras teatrales, permitiendo con ello adaptar obras a temas vinculados con la SAN.

Los gestores de la SAN a nivel municipal también fueron capacitados sobre metodologías de enseñanza-aprendizaje participativa. Esta capacitación permitió fortalecer en los participantes el tipo de recursos a utilizar para la enseñanza a nivel municipal, utilizando material didáctico en caso de no contar con medios audiovisuales electrónicos (computadora, proyector de pantalla, televisión, etc.), con el propósito de difundir el tema de SAN en aquellas comunidades alejadas del casco urbano del municipio donde carecen del servicio de energía eléctrica (Anexo 9).

Asimismo, se capacitó al recurso en SAN a nivel municipal sobre el manejo de información mediante el uso de las aplicaciones DropBox y Sky Driver como herramientas de almacenamiento masivo y para compartir información en la web, así como en el uso de la aplicación Google Earth para la elaboración de distintos mapas temáticos para diferentes usos como para la identificación de zonas de amenaza por movimiento de tierra (derrumbes, deslizamientos, hundimientos), inundación (desbordamiento de ríos, lagos), etc (Anexo 10).

Recientemente, y debido a los cambios en el gobierno local producto de las elecciones presidenciales, parte del recurso en SAN a nivel municipal fue removido de su cargo. Los alcaldes de los municipios donde se realizaron los cambios de personal, nombraron a las personas que serán los nuevos enlaces en SAN a nivel municipal; debido a ésta situación se han realizado varios talleres de inducción en el tema SAN a los nuevos TecniSAN y responsables de CEDESAN. En dichos talleres se han abordado temas vinculados al accionar del PRESANCA II – PRESISAN, conceptos de SAN, capitales de la SAN, Marco Político y Legal de la SAN en el país, Derecho a la Alimentación, Estrategias de comunicación para la SAN, FONSAN, entre otros; estos temas han sido analizados en conjunto con los nuevos gestores de la SAN a nivel municipal para su comprensión y retroalimentación (Anexo 11).

Conclusiones

- Es importante continuar desarrollando actividades de planificación en conjunto entre el recurso en SAN presente a nivel municipal y el equipo técnico del PRESANCA II y la MAMBOCAURE, que permita identificar, actualizar y establecer acciones en conjunto entre los distintos actores clave, asegurando con ello la promoción y sostenibilidad de la SAN a nivel local.
- La implementación de metodologías y recursos tecnológicos permite fortalecer el trabajo que se desarrolla por medio de los CEDESAN, ya que mediante su aplicación hace más eficiente el manejo y administración de la información en SAN, así como en la transmisión de mensajes educativos en el tema de SAN dirigidos a distintos grupos de edad a nivel municipal, garantizando que el proceso de emisión, recepción y asimilación de la información sea efectivo.
- El proceso de formación y gestión del conocimiento en SAN es importante en la toma de decisiones y desarrollo del trabajo de los gobiernos locales, por lo que las jornadas de capacitación y retroalimentación deben desarrollarse continuamente.

3. Resultado 3. Establecimiento de sinergias con otros actores a nivel local.

- CEDESAN - CESAMO

La articulación de acciones entre los distintos actores a nivel local es de vital importancia para el fortalecimiento de la SAN a nivel local. Con esta consideración, para el desarrollo de la II Feria SAN 2013 del municipio de Santa Ana de Yusguare, departamento de Choluteca se lograron concretar acciones entre el Centro de Salud Médico y Odontológico -CESAMO- y el CEDESAN de este municipio, con el propósito de desarrollar una pequeña brigada de salud. Para ello el gobierno municipal y la mancomunidad MAMBOCAURE, a través del proyecto PFI asumieron el compromiso de apoyar al CESAMO con la dotación de implementos requeridos para llevar a cabo dicha actividad.

Durante el desarrollo de la II Feria SAN del municipio, el personal médico del CESAMO realizó capacitaciones vinculadas con la promoción de la lactancia materna, salud sexual y reproductiva y hábitos de higiene en el hogar. Asimismo, realizaron antropometría en niños y adultos, toma de presión y extracción de piezas dentales. Actualmente ambas entidades, el CEDESAN y el CESAMO de este municipio continúan desarrollando acciones en conjunto a nivel municipal (área urbana y rural) contando con el apoyo del gobierno municipal, garantizando en este sentido la promoción, fortalecimiento y sostenibilidad de la SAN a nivel local desde el sector salud (Anexo 12).

- MERSAN-13

La Mesa Regional SAN 13 del Golfo de Fonseca -MERSAN-13-, es una entidad conformada desde el año 2011 cuya base legal se fundamenta en la Ley SAN y la Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional ambas vigentes en el país. La MERSAN-13 es un espacio de dialogo y toma de decisiones en pro de la SAN de la región del Golfo de Fonseca; conformada por los departamentos de Choluteca y Valle, en la cual participan instituciones gubernamentales y no gubernamentales que se vinculan y realizan acciones en favor de la SAN en los municipios que conforman ambos departamentos. Actualmente, la MERSAN-13 es una de las mesas de SAN más activas del territorio nacional, gestando importantes acciones para el fortalecimiento.

El PRESANCA II – PRESISAN forma parte de esta mesa desde el año 2012, quien ha impulsado diversas acciones para el fortalecimiento, sensibilización y articulación de acciones en SAN entre los representantes de cada organización miembro de esta entidad. Sin embargo, debido a cambios realizados en el personal que representa al PRESANCA II – PRESISAN en el territorio de la mancomunidad MAMBOCAURE y quien a su vez fue miembro de la MERSAN-13, las acciones de promoción, sensibilización y fortalecimiento, en SAN fueron descontinuadas.

Por lo que, se estableció coordinación nuevamente entre el asistente técnico local para el PRESANCA II - PRESISAN y el secretario de la MERSAN-13 con el propósito de reincorporarse nuevamente a esta entidad como un actor clave dentro de las acciones que realiza esta entidad e iniciar nuevamente el trabajo que había sido desarrollado anteriormente. En la actualidad, el PRESANCA II – PRESISAN y la MERSAN-13 continúan desarrollado importantes acciones a nivel de la región del Golfo de Fonseca, esto debido a la articulación que muestra cada una de las instituciones que forman parte de entidad y su compromiso con la población vulnerable de la región de Choluteca y Valle (Anexo 13).

- ECOSAN – DICTA

Espacio de Ecotecnologías para la Seguridad Alimentaria y Nutricional -ECOSAN- son establecimientos dedicados a la promoción, demostración, validación y transferencia de tecnologías, experiencias, prácticas y modelos novedosos relacionados con la disponibilidad, acceso, consumo y utilización biológica de los alimentos, basados en el aprovechamiento de los recursos naturales locales sin afectar el ambiente, implementados con el propósito de mejorar la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la población (PRESANCA, 2010).

La implementación del ECOSAN en los siete municipios de la mancomunidad MAMBOCAURE ha contribuido al fortalecimiento de las capacidades locales, mediante la apropiación de ecotecnologías de producción agrícola, pecuaria, salud integral, aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y alternativas de aprovechamiento energético, como opciones válidas para reducir condiciones de inseguridad alimentaria y nutricional y pobreza de los municipios.

Para fortalecer aún más el accionar de los ECOSAN a nivel municipal, la Dirección de Investigación de Ciencia y Tecnología Agrícola -DICTA- perteneciente a la Secretaría de Agricultura y Ganadería -SAG- se ha sumado a las acciones que se desarrollan en este espacio con el propósito de que los pequeños productores de cada municipio puedan implementar ecotecnologías que promuevan la utilización de técnicas productivas amigables con el medio ambiente.

Para ello, la DICTA se ha comprometido en brindar apoyo técnico a los ECOSAN de cada municipio, mediante la entrega de insumos agrícolas como semillas, microsistemas de riego por goteo, procesos de capacitación y formación de recurso humano, con el fin de mejorar la técnicas agrícolas y rendimientos productivos de los cultivos pertenecientes a pequeños productores de las comunidades rurales dedicados al cultivo de granos básicos así como a la ganadería a pequeña escala (Anexo 14).

Conclusiones

- El establecimiento de sinergias entre los CEDESAN y las distintas organizaciones presentes a nivel municipal como el caso del sector salud, ha permitido que el tema de SAN pueda llegar no solamente a las familias del casco urbano del municipio, sino que también a las familias que residen en el área rural mediante procesos de capacitación sobre diversos temas y dirigidos a grupos específicos de personas, con el propósito de fortalecer las capacidades de gestión de la SAN a nivel municipal.
- El proceso de articulación para la acción colectiva resulta ser un proceso dinámico y facultativo, que permite el establecimiento de acuerdos y compromisos entre los actores clave presentes en un territorio, por medio de la cual se logran importantes acciones encaminadas hacia el fortalecimiento y sostenibilidad de la SAN a nivel municipal.
- Los ECOSAN son espacios que fomentan la implementación de ecotecnologías relacionadas a la SAN, mediante la promoción de procesos formativos de aprendizaje e intercambio de experiencias basadas en metodologías participativas y prácticas, fortaleciendo con ello las capacidades y el conocimiento de los pequeños productores del sector rural que acuden a estos espacios en búsqueda de conocimiento, fomentando con ello mejores prácticas para la producción, procesamiento y utilización de los alimentos que contribuyen a la mejora de condiciones de vida de la población.

4. Resultado 4: Consolidación y seguimiento a las Mesas Municipales de Seguridad Alimentaria y Nutricional -MEMSAN- y del Observatorio Municipal en Seguridad Alimentaria y Nutricional -OBSAN-.

Para el año 2011 se establece en el país la Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional con el propósito de legalizar e institucionalizar el tema de SAN como un eje fundamental principal para la reducción de los altos índices de InSAN que prevalecen en la población más vulnerable en el país. En los últimos años, la Unidad Técnica de Seguridad Alimentaria y Nutricional -UTSAN- ha sido facultada como la entidad rectora para la conformación y seguimiento de las mesas regionales y municipales en SAN en todo el territorio nacional, con el propósito de participar y facilitar al proceso de análisis y toma de decisiones sobre diversos temas vinculados a la SAN y sus indicadores.

En los municipios que conforman la mancomunidad MAMBOCAURE, existen siete Mesas Municipales en Seguridad Alimentaria y Nutricional -MEMSAN- y siete Observatorios Municipales en Seguridad Alimentaria y Nutricional -OBSAN-L-, ambas instancias en pro de la SAN funcionan bajo la misma estructura directiva de la MEMSAN, ello con el propósito de evitar la duplicidad de esfuerzos por parte de quienes integran estas entidades y fortalecer el accionar en favor de la SAN.

Es por ello, que en el municipio de San Marcos de Colón, departamento de Choluteca, se conformó en el mes de septiembre del 2013 la MEMSAN/OBSAN-L de este municipio, la cual esta integrada por representantes de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales presentes en el municipio y con el propósito de analizar y brindar seguimiento según los indicadores de la SAN, así como la identificación de situaciones de vulnerabilidad y riesgo que se manifiesten en el municipio.

Este proceso fue apoyado por el PRESANCA II con base en la implementación del proyecto PFI en conjunto con la mancomunidad MAMBOCAURE, quienes promueven la participación y el fortalecimiento de las capacidades a nivel municipal. Durante el proceso de conformación de la MEMSAN/OBSAN-L, se contó con la participación de las diferentes instituciones gubernamentales y no gubernamentales, así como representantes del gobierno local. Posteriormente, una vez conformada la MEMSAN/OBSAN-L, se realizaron visitas de seguimiento para la elaboración del Plan de Trabajo de esta entidad (Anexo 15).

Una de las principales necesidades identificadas por medio de este espacio de diálogo, fue que la población del área urbana y rural desconocían el concepto de SAN y sus diversos enfoques, por lo que, los miembros de la MEMSAN priorizaron el desarrollo de la I Feria SAN del municipio, con el propósito de sensibilizar y concientizar a la población, contando además con la participación de las Fuerzas Armadas de Honduras, quienes contribuyeron con esta actividad mediante el establecimiento de una brigada médica para brindar asistencia médica especializada a la población del municipio, ejemplo además del establecimiento de sinergias entre los actores presentes a nivel municipal (Anexo 16).

De igual manera en los municipios de Morolica y Duyure durante el año 2014, se conformaron las MEMSAN/OBSAN-L en ambos municipios. Con la conformación de las MEMSAN/OBSAN-L en estos municipios, el tema SAN ha cobrado mucha relevancia, ya que las distintas instituciones que conforman estas entidades, han iniciado a desarrollar acciones a favor de la promoción y fortalecimiento de la SAN en todas las zonas a nivel municipal (urbana y rural), en donde cada organización ha asumido un compromiso legítimo, positivo y directo para trabajar conjuntamente con el gobierno local en distintos ámbitos y enfoques que contempla la SAN (Anexo 17 y Anexo 18).

Las MEMSAN/OBSAN-L han impulsado y desarrollando acciones de promoción, consolidación y abordaje del tema de SAN, cuyo éxito radica en el nivel de responsabilidad, involucramiento, participación y confianza que han generado cada miembro que forma parte de esta entidad.

Conclusiones

- Las MEMSAN y los OBSAN-L son espacios que permiten gestionar y abogar acciones que consoliden compromisos políticos en alimentación, nutrición y aspectos de desarrollo integral a nivel municipal. A su vez permiten desarrollar un diagnóstico real de las necesidades y potencialidades de un territorio para que a partir de ello se puedan tomar decisiones efectivas para resolver con prioridad los problemas que afectan directamente a la SAN
- El gobierno local juega un papel fundamental en el accionar colectivo de la MEMSAN, apoyando las acciones que emprendan los miembros de esta entidad, permitiendo impulsar el desarrollo humano e integral mediante el abordaje de la SAN desde diversos enfoques y haciendo incidencia sobre cada uno de estos.

5. Resultado 5: Acciones de promoción fortalecimiento en Seguridad Alimentaria y Nutricional - SAN- a nivel mancomunitario.

Como parte de las acciones de promoción que se realizan a nivel municipal en pro de la SAN, en los municipios de Santa Ana de Yusguare, San Marcos de Colón, Orocuina y Morolica se apoyó al desarrollo de las Ferias SAN.

Las Ferias SAN son espacios impulsados a nivel municipal mediante los cuales se promocionan diversas actividades vinculadas con los capitales del desarrollo de la SAN, entre las cuales se destacan: actividades de promoción de la actividad física como caminatas, juegos tradicionales y carreras maratónicas, gastronomía local, promoción del arte por medio de concursos de dibujo y murales alusivos a la SAN, capacitaciones sobre promoción de la lactancia materna exclusiva y alimentación complementaria, estilos de vida saludable, enfermedades crónicas no transmisibles, etc. y promoción de la salud mediante la participación de brigadas médicas.

El desarrollo de actividades que favorecen al fortalecimiento de la SAN a nivel municipal ha tenido buena aceptación por parte de la población en general, ya que permite a la población conocer y fortalecer aún más los conocimientos sobre este tema. A su vez, estos eventos promueven el establecimiento de acuerdos y la articulación de acciones entre los distintos actores presentes a nivel local, quienes se involucran en las etapas de planificación y desarrollo de los eventos (Anexo 19).

Conclusión

- La promoción de la SAN, a través del desarrollo de ferias es importante, pues ha permitido que por medio de un proceso de recreación–aprendizaje se puede generar conocimiento y promoción de la SAN a la población que asiste a este tipo de eventos.
- El desarrollo de las Feria SAN a nivel municipal ha permitido generar mayor liderazgo, involucramiento, compromiso y empoderamiento por parte de los gobiernos locales en torno al tema SAN, fortaleciendo su accionar por medio del concurso y participación de las organizaciones presentes en el municipio en pro del accionar de la SAN.

6. Resultado 6: Seguimiento a la implementación del Proyecto de Fortalecimiento Institucional - PFI- y el proyecto de Urgencias, Rehabilitación y Desarrollo -URD-.

Durante la experiencia de trabajo de campo, se apoyó a la mancomunidad MAMBOCAURE en la implementación de los proyectos PFI y URD que están ejecutándose en los municipios miembros de esta mancomunidad, brindando asistencia técnica para el desarrollo de varias acciones enmarcadas en ambos proyectos. Estas actividades se detallan de la siguiente manera:

- Elaboración de perfiles de proyecto

En el cuarto trimestre del año 2012, el programa PRESANCA II presentó la propuesta a todas las mancomunidades, asociaciones y microrregiones para perfilar proyectos con enfoque SAN que pudieran ser implementados en los municipios miembros de estas entidades. Con base en la propuesta, se trabajó con el equipo técnico de la MAMBOCAURE y los estudiantes de la primera, segunda y tercera promoción de la MARSAN para elaborar los perfiles de proyectos a fin de dar respuesta a las necesidades de los municipios. Se elaboraron cuatro perfiles de proyectos, de los cuales dos de ellos fueron financiados por el PRESANCA II para su ejecución, mientras que los restantes dos proyectos se está gestionando los fondos para su implementación, sin embargo los cuatro proyectos forman parte de la cartera de proyectos con que cuenta la mancomunidad.

En total se elaboraron tres perfiles de proyectos; el primero elaborado por los estudiantes de la primer promoción de la MARSAN sobre *“SAN por medio del mejoramiento del abastecimiento de granos básicos, con la implementación de sistemas de riego y uso de silos en manejo post cosecha”*, proyecto que están siendo ejecutado con fondos del PRESANCA II - PRESISAN en los municipios de Santa Ana de Yusguare y Liure. El segundo elaborado por el estudiante de la segunda promoción de la MARSAN sobre *“Cosechas de agua lluvia para consumo humano y producción agrícola”*, que será implementado en el municipio de Orocuina por

medio de fondos municipales. Y el tercer perfil elaborado por el estudiante de la tercera promoción de la MARSAN sobre “*Sistemas de Captación de Agua de Lluvia (SCALL) para uso agrícola en huertos familiares*”, el cual será implementado en el municipio de Santa Ana de Yusguare, Choluteca beneficiando a 30 familias residentes de la comunidad de La Tajeada. Los perfiles de proyecto se elaboraron bajo la metodología de marco lógico, permitiendo analizar las causas y los efectos utilizando el árbol de problemas y objetivos.

El proyecto de “*Sistemas de Captación de Agua de Lluvia (SCALL) para uso agrícola en huertos familiares*” tiene tres componentes principales que incluyen la gestión de los fondos para la construcción de los sistemas de captación de agua de lluvia, educación en salud y manejo adecuado de los sistemas y la promoción de la participación comunitaria. Este proyecto se espera sea implementado próximamente, ya que tanto la mancomunidad MAMBOCAURE y el gobierno municipal están gestionando el financiamiento para su implementación con organizaciones no gubernamentales -ONG- presentes en el municipio (Anexo 20).

- Apoyo al proceso de implementación del Fondo de Seguridad Alimentaria y Nutricional para la Prevención y Gestión de Situaciones de Riesgo y Emergencias con enfoque de SAN -FONSAN-U

El FONSAN-U, es un fondo contemplado dentro del RE3 del proyecto PFI, el cual sirve a los municipios con un fondo disponible ante situaciones de prevención de riesgos y emergencias que se puedan suscitar a nivel municipal. El FONSAN-U contempla la transferencia de USD\$ 3,557 dólares netos a cada uno de los municipios (USD\$ 24,900 dólares en total), con el propósito de fortalecer el trabajo que desarrollan los Comités de Emergencia Municipal -CODEM-.

Este fondo es administrado por una junta administradora nombrada por el alcalde municipal, la cual está sujeta al cumplimiento de un reglamento para la administración adecuada de los fondos. Estos fondos son transferidos a cuentas exclusivas de las alcaldías, para ello deben cumplir una serie de requisitos previos antes del traslado de los fondos.

La asistencia técnica se centró especialmente en la elaboración de los convenios, gestión de firmas y divulgación del reglamento para el traslado de los fondos a las cuentas de las alcaldías municipales. Asimismo, se desarrolló un taller de capacitación dirigido a la junta directiva de alcaldes miembros de la mancomunidad MAMBOCAURE, para la socialización del reglamento y firma de convenios para proceder a realizar el traslado de los fondos (Anexo 21 y Anexo 22).

De igual manera, como parte de la asistencia técnica brindada a nivel municipal se realizó la socialización del reglamento y la conformación de la junta directiva del FONSAN-U en el municipio de Morolica, quienes serán el ente garante de la utilización adecuada de este fondo para la prevención, mitigación y situaciones de emergencia que se presenten en el municipio (Anexo 23).

- Elaboración de Términos de Referencia -TdR- de consultorías y procesos administrativos

Se apoyó al equipo técnico administrativo de la Unidad Técnica Intermunicipal -UTI- de la MAMBOCAURE en la elaboración de términos de referencia con el propósito de dar cumplimiento a una parte de los resultados que contempla el proyecto PFI, así como para la adquisición de insumos necesarios para el desarrollo de sub-actividades contempladas en el proyecto PFI.

Como parte del RE2 del proyecto PFI, se elaboraron los términos de referencia de consultoría para la formulación del Plan Estratégico de la MAMBOCAURE para el período 2014-2024 y su respectivo Presupuesto Mancomunitario de Inversión Anual para el año 2015, los cuales servirán como herramienta para facilitar la toma de decisiones a nivel mancomunitario, con una visión y gestión compartida de los municipios que integran la mancomunidad mediante un enfoque de los capitales de la SAN.

La metodología que consideran estos TdR para el desarrollo del proceso de la consultoría es que la misma debe ser participativa, desarrollando una serie de actividades que incluyen reuniones, capacitaciones, talleres, foros y mesas de trabajo, con diferentes actores del territorio, tales como las corporaciones municipales, representantes de ONG's, OG y sociedad civil en general, al igual que debe considerar la Visión de País y Plan de Nación y Plan de Desarrollo Regional con enfoque de Ordenamiento Territorial. Región 13 – Golfo de Fonseca. Choluteca, Honduras.

Asimismo, dentro de los TdR se contempla la elaboración de un Presupuesto para el año 2015, en el cual se debe definir claramente las líneas presupuestarias y las fuentes de financiamiento para las actividades programadas que permitan contribuir a fortalecer la cartera de proyectos municipales y mancomunarios en apoyo a los procesos de promoción de la SAN a nivel territorial, para lo cual se dejará establecido un mecanismo de gestión de fondos y ejecución de proyectos (Anexo 24).

Por otra parte, y en respuesta al RE2 del proyecto PFI también, se elaboraron TdR para una consultoría que considera la institucionalización de siete Unidades Municipales de Seguridad Alimentaria y Nutricional -UMSAN- y los siete CEDESAN pertenecientes a los municipios miembros de la mancomunidad MAMBOCAURE. Con esta consultoría se espera constituir las UMSAN en los siete municipios miembros de la mancomunidad MAMBOCAURE como entes coordinadores para el accionar y fortalecimiento de la SAN a

nivel local, instituir dentro del organigrama de las alcaldías municipales las UMSAN y los CEDESAN con su respectiva asignación presupuestaria y elaborar un manual de funciones para cada UMSAN; estableciendo los mecanismos estratégicos de acción entre UMSAN y los CEDESAN a nivel municipal.

Para el desarrollo de la consultoría se considera en primera instancia la revisión del plan de trabajo del consultor que resulte favorecido con el proceso, y como metodología se contempla desarrollar un proceso de investigación técnica, de carácter participativo, funcional, con su respectivo plan de visitas a los municipios, permitiendo con ésta dar cumplimiento a con los objetivos y productos esperados (Anexo 25).

Cabe mencionar que los TdR para ambas consultorías fueron aprobados por la sede central del PRESANCA II; el equipo técnico de la UTI-MAMBOCAURE se encuentra realizando el proceso para la selección del consultor que dará cumplimiento a los TdR y que por ende, respuesta al RE 2 del proyecto PFI.

Asimismo, se elaboraron dos TdR para la adquisición de insumos y servicios requeridos para el desarrollo de actividades enmarcadas dentro del proyecto PFI. Entre los TdR elaborados están: TdR para la adquisición de servicios de alimentación y hospedaje en el marco del desarrollo de un Taller de Capacitación dirigido a los responsables de CEDESAN y TecniSAN y TdR para la adquisición de un equipo de audio de uso mancomunitario para las actividades de promoción de la SAN por medio de los CEDESAN de cada municipio (Anexo 26 y Anexo 27).

- Seguimiento y establecimiento del Sistema de Información Municipal en SAN -SIMSAN- en el municipio de Santa Ana de Yusquare, Choluteca

El Sistema de Información Municipal en SAN -SIMSAN- es un sistema que recopila información vinculada a diversos temas relacionados con la seguridad alimentaria y nutricional a nivel municipal y cuya información está a disposición de los usuarios por medio de un sitio web con el propósito de facilitar, a los tomadores de decisiones a nivel local, información oportuna y permanente que les permita impulsar procesos de desarrollo en pro del desarrollo a nivel local y ser sistemas de información dirigido a la orientación de políticas, generación de planes y proyectos, integrando los actores clave presentes en el territorio que tienen una vinculación y accionar directo a favor del tema SAN.

El SIMSAN en el municipio de Santa Ana de Yusquare pretende ser una plataforma electrónica de intercambio de información entre las distintas bases de datos a nivel nacional y local relacionadas con el tema SAN, permitiendo generar información actualizada e indicadores que reflejen la situación actual de la población del municipio, así como la identificación y priorización de zonas vulnerables del municipio.

Se apoyó al técnico responsable de la implementación del SIMSAN en la presentación del sistema con los miembros de la corporación municipal, quienes mostraron mucha satisfacción y anuencia para el uso y sostenibilidad de esta plataforma, la cual les será de mucha utilidad para el análisis de la información brindada por cada uno de los indicadores que se muestran en esta plataforma. Con ello se permite el establecimiento de acciones entre las organizaciones presentes a nivel municipal en pro de la SAN, con el propósito de contribuir a reducir los porcentajes que reflejan cada uno de los indicadores de SAN (Anexo 28).

A su vez, se brindó asistencia técnica para el proceso de alimentación de información de la plataforma del SIMSAN, proceso que se inició con la recopilación de información correspondiente a indicadores clasificados por pilares de la SAN. Para ello se realizaron acciones en coordinación con los Centros de Salud a nivel municipal, Dirección Distrital de Educación y Gobierno Local quienes facilitaron información actualizada vinculada con los sectores de salud, educación y características socioeconómicas a nivel municipal (Anexo 29).

Se espera que en los próximos meses, estos sistemas puedan ser implementados en los municipios de San Marcos de Colón y Duyure, quienes han mostrado compromiso e interés en la administración de este tipo de plataformas electrónicas que permiten evidenciar la situación en SAN a nivel municipal.

- Seguimiento al avance de la implementación el proyecto PFI

Como parte de los procesos técnicos que involucra la ejecución del proyecto PFI en los municipios miembros de la MAMBOCAURE, se brindó asistencia técnica en la elaboración de los informes técnicos correspondientes al tercer y cuarto trimestre del año 2013 y el primero y segundo trimestre del año 2014. En cada informe de trimestre se permite evidenciar ante la sede central del PRESANCA II, las acciones que se ejecutan en un periodo de tres meses ya sea a nivel municipal y mancomunitario, detallando los alcances obtenidos durante el trimestre y las proyecciones que se esperan ejecutar para el próximo trimestre.

Este tipo de informes permite identificar los avances que se han obtenido en la implementación del proyecto PFI, mediante proyecciones realizadas para los siguientes trimestres y por medio de un proceso de planificación adecuado. Es importante destacar que se ha logrado incrementar el porcentaje de ejecución de este proyecto, pasando de un 3.3% obtenido para el cierre del año 2013 a un 31.5% obtenido a mitad del año 2014, incrementado la ejecución en un 28.2% (Anexo 30 y Anexo 31).

Este porcentaje de ejecución ha sido posible mediante el empoderamiento y compromiso que ha asumido tanto el personal técnico que labora en la mancomunidad MAMBOCAURE, el equipo técnico del PRESANCA II y los gobiernos locales por medio de las acciones de fortalecimiento en SAN que realizan los TecniSAN a través de los CEDESAN de cada municipio.

- Proyectos URD Agua y Saneamiento Básico y Proyectos Productivos

Los proyectos URD, que incluyen la construcción de sistemas de agua y saneamiento básico, representan para los municipios miembros de la mancomunidad MAMBOCAURE una alternativa para mejorar las condiciones de InSAN en que vive la población más vulnerable a nivel de cada municipio. Estos proyectos están siendo ejecutados por el equipo técnico de la mancomunidad MAMBOCAURE en apoyo con el personal técnico del PRESANCA II. Este proyecto incluye tres componentes dentro de su accionar: el primero que involucra la construcción de las obras físicas, el segundo que considera el componente de educación en SAN para las familias beneficiadas y el tercer componente que involucra el fortalecimiento a la organización comunitaria y gobernanza de estos proyectos.

En los municipios de Concepción de María, Duyure, Liure, Orocuina y San Marcos de Colón se están construyendo sistemas de distribución de agua, mientras que en los municipios de Santa Ana de Yusguare y Morolica se construyeron proyectos de letrización. Una vez finalizada la ejecución de ambos proyectos, se espera beneficiar a un número aproximado de 500 familias a nivel mancomunitario, contribuyendo a mejorar el acceso y la disponibilidad al agua a nivel domiciliario, al igual que en el mejoramiento del entorno de las viviendas, fomentado los espacios saludables y la higiene a nivel familiar.

La asistencia técnica para estos proyectos se centró en el desarrollo de visitas de seguimiento y monitoreo a los sitios donde se construyeron las obras físicas a nivel municipal. Para ello se contó con la participación de los beneficiarios de los proyectos a nivel comunitario y representantes de los gobiernos locales. En cada una de estas visitas, se brindó seguimiento a acuerdos establecidos anteriormente y se asumieron nuevos compromisos que abonaron a la rápida implementación de los proyectos (Anexo 32).

De igual manera, se brindó asistencia técnica para el proceso de contratación del capacitador social, quien ha iniciado con el cumplimiento a los componentes dos y tres que incluyen estos proyectos, desarrollando talleres y jornadas de capacitación en cada comunidad a nivel municipal (Anexo 33).

Por otra parte, en los municipios de Santa Ana de Yusguare y Liure se implementaron proyectos productivos dirigidos al mejoramiento del abastecimiento de granos básicos a través de la implementación de sistemas de riego y uso de silos en manejo post cosecha, los cuales han fortalecido las capacidades de gestión en SAN. Estos proyectos contemplan dos componentes esenciales dentro de su accionar; uno de ellos considera la dotación de insumos agrícolas y asistencia técnica a los grupos de productores y el otro considera el componente educacional en SAN para las familias beneficiadas con el proyecto, el cual involucra módulos de capacitación sobre temas vinculados a la promoción de la SAN.

La asistencia técnica se basó principalmente en el desarrollo de visitas de seguimiento y monitoreo a las parcelas productivas donde fueron implementados los proyectos, donde se sostuvieron reuniones con los beneficiarios del proyecto y con representantes del gobierno local con el propósito de establecer compromisos sostenibles para la ejecución del proyecto. Estos proyectos de índole productiva han obtenido buenos resultados en las comunidades donde fueron implementados, ya que han beneficiado a un número de 20 familias, contribuyendo a mejorar el acceso y disponibilidad de granos en época de escasez, mejorando con ello la calidad de vida y las oportunidades para las familias de ambos municipios (Anexo 34).

Conclusiones

- La voluntad y el compromiso político de los gobiernos locales es fundamental para la implementación y puesta en marcha de las acciones que comprenden los proyectos PFI y URD que están en ejecución en los municipios miembros de esta mancomunidad, por medio de los cuales se espera mejorar las condiciones de vulnerabilidad e InSAN de los beneficiarios directos del proyecto.
- Por medio de los SIMSAN los gobiernos locales pueden articular acciones en conjunto entre las distintas organizaciones presentes a nivel municipal para el monitoreo y análisis de los indicadores de SAN, contribuyendo en este sentido a la toma de decisiones oportuna y procesos de intervención efectivos, basada en información real y segura que permita evidenciar la situación actual a nivel municipal.
- La implementación de proyectos dirigidos a procesos que promueven el desarrollo a nivel local, reducen las condiciones que determinan la situación de vulnerabilidad e inseguridad alimentaria y nutricional en una población determinada. A su vez estos proyectos promueven la conservación de los recursos propios de una localidad así como el fortalecimiento de los capitales de desarrollo.

7. Resultado 7: Fortalecimiento en Seguridad Alimentaria y Nutricional -SAN- a nivel de la Mesa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la región 13 del Golfo de Fonseca - MERSAN13-.

La Mesa Regional SAN de la región 13 del Golfo de Fonseca -MERSAN13-, es considerada una de las mesas más activas y eficientes del territorio nacional, conformada por representantes de las instituciones gubernamentales y no gubernamentales presentes en los departamentos de Choluteca y Valle, quienes realizan acciones orientadas hacia el logro y sostenibilidad de la SAN a nivel de los 16 municipios del departamento de Choluteca y los 9 municipios del departamento de Valle. Por medio de la MERSAN13 las instituciones articulan acciones en conjunto para la gestión del desarrollo de los municipios, incluyendo en todo momento el enfoque de SAN que establece el marco Legal de la SAN a nivel nacional.

El PRESANCA II – PRESISAN ha desarrollado un papel fundamental dentro del accionar de esta entidad, ya que ha logrado implementar importantes acciones en el tema de SAN y metodologías de trabajo en el año 2014. Esto permitió instaurar el Observatorio en Seguridad Alimentaria y Nutricional, el cual considera un enfoque regional -OBSAN-R13-, espacio que fomenta en los miembros de la MERSAN13, el intercambio de información, análisis, experiencias exitosas y establecimiento de propuestas de acción ante las situaciones de vulnerabilidad que han sido identificadas en los territorios de acción de cada una de las instituciones miembros de esta entidad (Anexo 35).

Dentro de las jornadas de análisis que se desarrollan por medio del OBSAN-R13, se logró identificar la necesidad de desarrollar un foro en SAN con el propósito de articular y destacar experiencias exitosas en SAN que han llevado a cabo las instituciones en las áreas donde tienen una intervención directa. Se conformó entre los miembros de esta entidad un grupo de trabajo para el desarrollo del primer Foro SAN, en el cual el PRESANCA II – PRESISAN por medio de su equipo técnico asignado a la mancomunidad MAMBOCAURE apoyó el proceso de planificación y desarrollo de esta actividad (Anexo 36).

El primer Foro SAN se desarrolló con el propósito de fortalecer la gobernanza en SAN promoviendo acciones coordinadas y concertadas que posicionen el tema de SAN como un elemento clave en la incidencia, toma de decisiones y el desarrollo integral de la región 13 del Golfo de Fonseca. En el foro participaron distintas organizaciones que compartieron con los presentes parte de sus experiencias exitosas en el tema de SAN y a su vez se estableció un acuerdo entre los representantes de los gobiernos locales para continuar desarrollando acciones en pro del fortalecimiento y sostenibilidad de la SAN a nivel local y a nivel de la región 13 del Golfo de Fonseca (Anexo 37).

Conclusiones

- La articulación para la acción colectiva por medio de espacios de dialogo e intercambio de experiencias como el caso de la MERSAN13, ha permitido el desarrollo de importantes acciones en el tema de SAN, consolidándose como una de las instancias a nivel local que trabaja en vinculación con otras instituciones públicas o privadas para el logro de la SAN a nivel de la región 13.
- Es importante destacar que el desarrollo de actividades dirigidas hacia la promoción, sensibilización y fortalecimiento en SAN por medio de la MERSAN13, ha permitido gestar importantes cambios a nivel local, ya que las instituciones gubernamentales y no gubernamentales mediante el análisis y espacios de dialogo como los que se promueven en el OBSAN-R, han logrado desarrollar procesos de planificación y acciones importantes dirigidas hacia la mejora de la calidad de vida de la población residente a nivel municipal.

VI. ESTUDIO DE TERRENO PARA VALIDACIÓN DE HIPÓTESIS DE TRABAJO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

1. Caracterización de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en comunidades rurales centinela de municipios fronterizos de El Salvador, Guatemala y Honduras 2014

El PRESANCA II y el PRESISAN, constituyen las herramientas con que cuenta la Secretaria General del Sistema de Integración Centroamericana -SG-SICA- para darle seguimiento a mandatos de la Cumbre Extraordinaria de Presidentes y Jefes de Estado realizada en agosto del 2012, sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional y que requieren de estudios que realimenten sus mecanismos de seguimiento (PRESANCA II, 2014).

Durante el mes de marzo del año 2014 el PRESANCA II – PRESISAN realizaron un estudio con el propósito de caracterizar las condiciones de Seguridad Alimentaria y Nutricional que vive la población residente de tres comunidades pertenecientes al triffinio Centroamericano, estas fueron: San Ramón Centro del municipio de Citalá en el departamento de Chalatenango (El Salvador), Las Palmas del municipio de Olopa, departamento de Chiquimula (Guatemala) y Las Toreras del municipio de Dolores Merendón en el departamento de Ocotepeque (Honduras) (PRESANCA II, 2014).

A su vez, este estudio permitió identificar las características demográficas y socioeconómicas de las familias residentes de las tres comunidades, valorar el estado nutricional de los miembros de estas familias, estimar el patrón del consumo de alimentos a nivel familiar y de menores de 36 meses de edad y caracterizar las tres comunidades y el entorno de las viviendas de cada familia. Los resultados de este proceso permitirán realimentar a los tomadores de decisión de distintos niveles con impacto a nivel local municipal. (PRESANCA II, 2014).

Bajo este marco, y con base en los resultados obtenidos durante el proceso de caracterización de las condiciones de Seguridad Alimentaria y Nutricional de las tres comunidades, se presenta el siguiente estudio, el cual lleva por nombre: *“El consumo de agua, las enfermedades diarreicas agudas y sus efectos en el estado nutricional en menores de cinco años residentes comunidades de municipios fronterizos de El Salvador, Guatemala y Honduras pertenecientes al Triffinio Centroamericano”*, el cual se presenta a continuación.

2. Introducción

El recurso hídrico es considerado el segundo más importante para la humanidad después del oxígeno, y como tal se hace necesario conocer sus propiedades y entender sus ciclos (naturales y de aprovechamiento), con el fin de utilizarlo de manera sostenible y a favor de un acceso equitativo. Este recurso se encuentra bajo presión constante debido a un incremento en la contaminación de las fuentes de agua y al cambio climático. La falta de procesos de planificación que permitan el aprovechamiento óptimo y la carencia de medidas de mitigación orientadas a reducir los impactos negativos sobre el recurso hídrico, han ocasionado que su deterioro sea acelerado afectando directamente la disponibilidad y el acceso a este recurso.

El agua es considerada un vehículo principal que puede causar enfermedades gastrointestinales, ya que al ser ingerida debe estar libre de microorganismos patógenos, de minerales pesados y sustancias orgánicas que puedan producir efectos fisiológicos adversos a la salud de quienes la consumen. Para su aceptabilidad el agua debe estar exenta de turbidez, color, olor y sabor desagradable. El cumplimiento de estos parámetros físico-químicos y bacteriológicos garantiza que el agua puede ser ingerida o utilizada en el procesamiento de alimentos, sin temor a presentar efectos adversos sobre la salud (Borchardt y Walton, 1971).

Las enfermedades transmitidas por el consumo de agua contaminada con desechos humanos, animales o químicos; la falta de servicios de evacuación sanitaria de desechos y de agua limpia para beber, cocinar y lavar son las causas de más de 12 millones de muertes registradas anualmente. En el mundo, millones de personas tienen poco acceso a agua limpia para la higiene personal y para servicios sanitarios de evacuación de desechos. Se estima que en el mundo 3,000 millones de personas carecen de servicios higiénicos y más de 1,200 millones están en riesgo porque carecen de acceso a agua saludable (OMS, 2013).

A nivel mundial, las enfermedades diarreicas provocan anualmente casi dos millones de muertes de menores de cinco años, lo que las coloca en el segundo lugar entre las causas principales de mortalidad infantil. Para el año 2010 las diarreas ocasionaron el 10.5% (1,182 millones) de muertes en niños menores de cinco años. A su vez las diarreas son consideradas la segunda causa principal de desnutrición en niños menores de cinco años. Las infecciones por diarreas afectan el estado nutricional de diversas maneras, quizá la más importante es que las infecciones de origen bacteriano y algunas otras conducen a un aumento de las pérdidas de nitrógeno corporal. Los niños que mueren por diarrea suelen padecer de desnutrición, lo que les hace más vulnerables a las enfermedades diarreicas. A su vez, cada episodio de diarrea empeora su estado nutricional (OMS, 2013).

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 bajo este mismo enfoque y también es coordinado por la SG-SICA con el apoyo financiero de la Unión Europea. El PRESISAN tiene como principal objetivo desarrollar un Sistema de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional que incida en la toma de decisiones a favor del tema SAN, contribuyendo al proceso de integración regional Centroamericana, mediante el fortalecimiento de capacidades analíticas y de seguimiento de la situación de SAN.

Con este propósito, en el mes de marzo del año 2014, el PRESANCA II - PRESISAN desarrollaron la Caracterización de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en comunidades centinelas de municipios fronterizos de El Salvador (San Ramón, Citalá, Chalatenango), Guatemala (Las Palmas, Olopa, Chiquimula) y Honduras (Las Toreras, Dolores Merendón, Ocotepeque), considerando información relevante sobre los capitales del desarrollo humano, lo que permite dimensionar y contar con información confiable y actualizada que sirva de base para la priorización de acciones y toma de decisiones para el mejoramiento de la SAN.

Durante el proceso de caracterización se evidenció que el 53% de las familias cuentan con acceso al agua por medio de chorro domiciliar en sus viviendas, mientras que el resto (47%) obtiene el agua de otro tipo de fuentes de abastecimiento. De los prescolares identificados en el proceso de caracterización (96), el 31.25% presentó diarreas quince días previos al proceso, mientras que el 68.75% no manifestó diarreas.

Con base en los resultados anteriores, la presente investigación tuvo como objetivo identificar si existe una relación entre la prevalencia de las EDA y el consumo de agua no tratada y efectos en el estado nutricional de los niños menores de cinco años. Como hipótesis de trabajo se espera determinar si el consumo de agua no tratada tiene una vinculación directa entre la prevalencia de las EDA y los efectos que estas puedan tener en el estado nutricional de los niños menores de cinco años.

3. Objetivo

Determinar el efecto del consumo de agua no tratada sobre la prevalencia de enfermedades diarreicas agudas -EDA- y el estado nutricional de los menores de cinco años.

4. Metodología

a. Población de estudio

La población de estudio fueron los niños menores de cinco años miembros de las familias residentes en las comunidades de San Ramón, municipio de Citalá en el departamento de Chalatenango (El Salvador), Las Palmas, municipio de Olopa en el departamento de Chiquimula (Guatemala) y Las Toreras, municipio de Dolores Merendón en el departamento de Ocotepeque (Honduras).

b. Diseño y tamaño del estudio

El tipo de estudio fue cuantitativo y cualitativo transversal realizado en el mes de marzo del 2014. El estudio incluyó una muestra de familias residentes en viviendas que incluían 96 niños menores de cinco años. Las viviendas fueron seleccionadas aleatoriamente entre las comunidades de San Ramón y Las Palmas, mientras que la totalidad de las viviendas fue seleccionada en la comunidad de Las Toreras.

c. Metodología de recolección

Los croquis de las comunidades fueron preparados por el recurso humano del PRESANCA II – PRESISAN, con el apoyo representantes de cada comunidad participante. Las mediciones antropométricas también fueron realizadas por el mismo personal de campo de PRESANCA II – PRESISAN, los cuales previamente fueron capacitados y estandarizados por personal especializado.

La recolección de los datos estuvo a cargo de igual manera por parte del personal de campo del PRESANCA II - PRESISAN quienes fueron debidamente capacitados en todos los aspectos necesarios. Los objetivos de la capacitación fueron minimizar las fuentes de error en la recolección de la información, en el uso de técnicas de entrevistas, mediciones, llenado de formularios, codificación de datos, revisión de consistencia de datos, control de calidad y confiabilidad de la información.

d. Manejo, proceso y análisis de datos

La edición, el control de calidad y la entrada de datos fueron digitados en Epi-Info. De igual forma, el manejo, procesamiento y análisis de datos fue realizado con Epi-Info, SAS además de la utilización del Programa WHO ANTHRO PLUS de la OMS con los estándares 2006 y 2007, para el cálculo de índices antropométricos.

La valoración del estado nutricional se realizó en todos los prescolares. El número de prescolares analizados variaron de acuerdo a si llenaban los parámetros requeridos por el programa de análisis ANTHRO para clasificar a los niños y niñas evaluados según los diferentes índices de Z e indicadores de estado nutricional: peso según edad (ZPE), talla o longitud según edad (ZTE), peso según talla o longitud alcanzada con Z del índice de masa corporal (ZIMC), prevalencias de desnutrición aguda, de retardo de crecimiento (ZIMC y ZTE menor que -2.0) y de obesidad (ZIMC mayor que +2.0).

Se excluyeron del análisis los casos que mostraron valores inaceptables al contrastar los índices antropométricos de Z de estado nutricional: talla o longitud según edad ZTE, peso según talla ZIMC y peso según edad ZPE de acuerdo con los criterios del software ANTHRO de OMS (2014).

Por otra parte se realizó un análisis de varianza (ANOVA) con el fin de comparar las medias para los índices de ZTE y ZIMC obtenidas durante el análisis de los datos, identificando las diferencias entre los sujetos de estudio con base en las medias obtenidas. Asimismo se realizaron pruebas exactas de Fisher a fin de identificar diferencias entre proporciones con relación a la hipótesis de trabajo.

5. Resultados

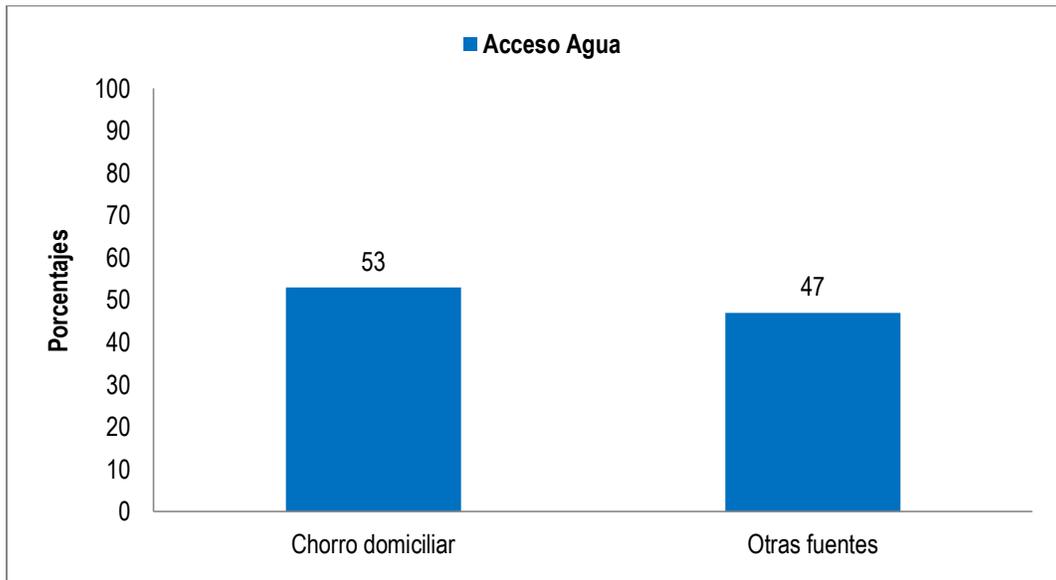
A continuación se presentan los resultados principales obtenidos en el estudio. Asimismo, los Anexos muestran detalles de los resultados.

Fuentes de agua

En la Gráfica 23 se muestra que del total de familias que fueron entrevistadas en las tres comunidades, el 53% respondió que cuenta con acceso al agua por medio de chorro domiciliar en sus viviendas, mientras que un 47% de las familias respondió que obtiene el agua de otro tipo de fuentes de abastecimiento.

Gráfica 23. Porcentaje de familias con acceso al agua de la población de tres municipios fronterizos de El Salvador, Guatemala y Honduras, 2014.

Fuente: Datos provenientes de la encuesta SICESAN, (2014).

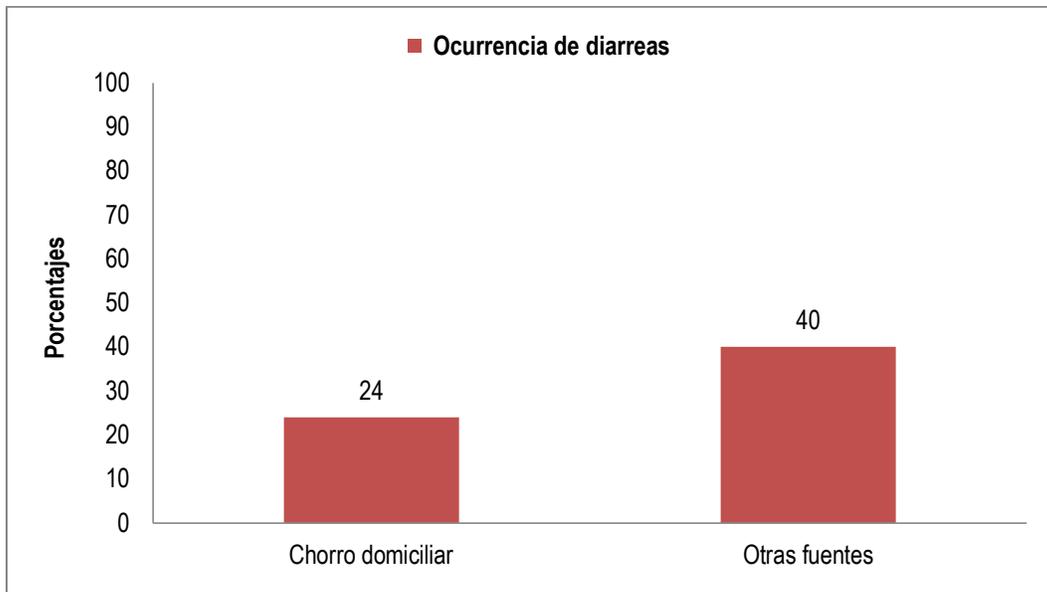


Relación entre las fuentes de agua sobre la ocurrencia de diarrea

La Gráfica 24 muestra que de las familias que cuentan con prescolares en sus viviendas y tiene acceso al agua a nivel domiciliar, un 24% de los prescolares padeció de diarreas en un período de quince días previos a la entrevista, mientras que las familias que obtienen el agua proveniente de otras fuentes de abastecimiento, un 40% de los prescolares padecieron de diarreas durante el mismo período de tiempo. Esta diferencia mostró una tendencia de menor prevalencia de diarreas en prescolares con agua para beber de chorro domiciliar con respecto a otras fuentes de agua para beber (prueba exacta de Fisher, $P < 0.0646$).

Gráfica 24. Ocurrencia de diarreas en menores de cinco años de la población de tres municipios fronterizos de El Salvador, Guatemala y Honduras, 2014.

Fuente: Datos provenientes de la encuesta SICESAN, (2014).



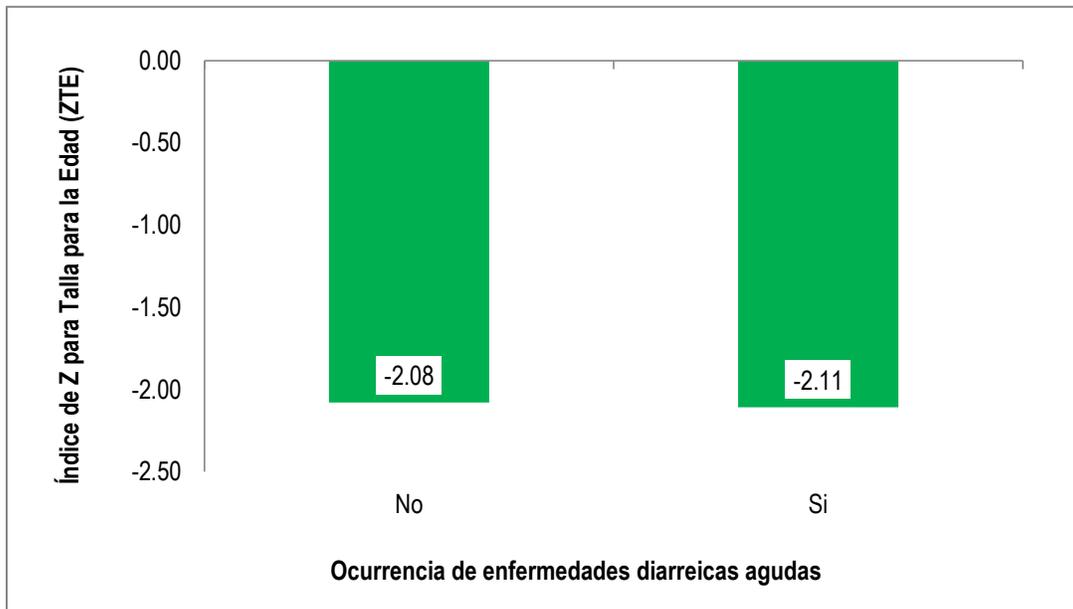
Relación entre la ocurrencia de diarrea sobre el retardo de crecimiento

La Gráfica 25 muestra los promedios del índice de ZTE de los prescolares según ocurrencia de diarrea. Los que no padecieron de diarreas mostraron un promedio de ZTE de -2.08, esto es una prevalencia de retardo de crecimiento del 63.1%, de la cual 24.0% fue severa, 28.5% moderada y 10.6% leve¹; mientras que los que si padecieron de diarrea tuvieron un promedio de ZTE de -2.11, equivalente a una prevalencia de retardo de crecimiento del 66.4%, de la cual 20.9% fue severa, 33.1% moderada y 12.4% leve. No existen diferencias significativas entre ambos puntajes de ZTE y en consecuencia entre las prevalencias equivalentes según ocurrencia o no de diarrea.

¹ Severa ZTE < -3.0, moderada ZTE entre -3.0 y -2.0, y leve ZTE entre -2.0 y -1.645

Gráfica 25. Promedio del índice de ZTE de preescolares según ocurrencia de enfermedades diarreicas agudas de tres municipios fronterizos de El Salvador, Guatemala y Honduras 2014.

Fuente: Datos provenientes de la encuesta SICESAN, (2014).

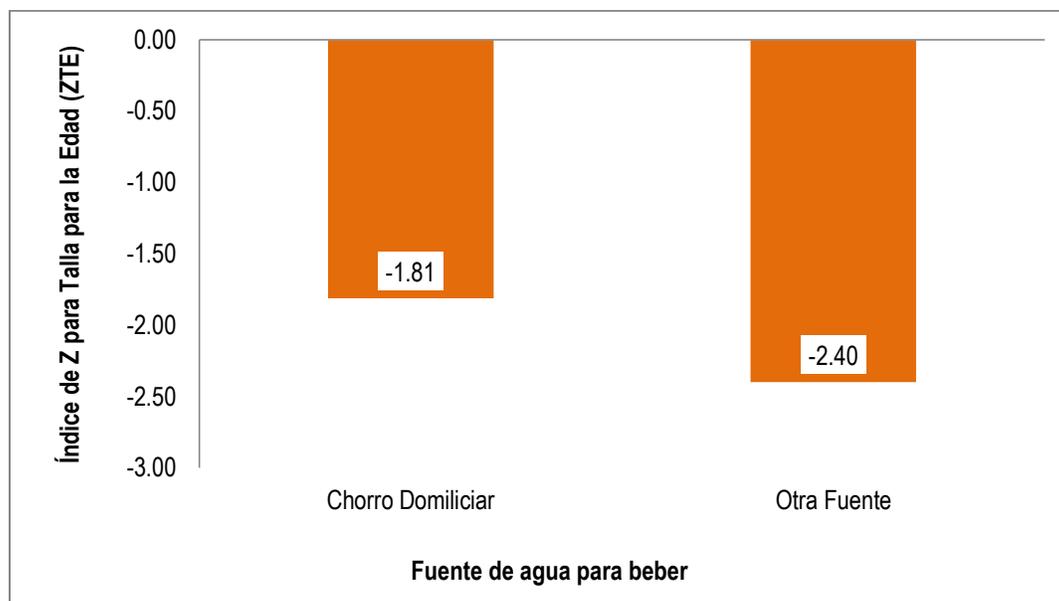


Relación entre las fuentes de agua sobre el retardo de crecimiento

Por otra parte, la Gráfica 26 muestra que el retardo de crecimiento fue menor en los preescolares de familias con viviendas que contaban con agua para beber de chorro domiciliar, el promedio del índice de ZTE de -1.81, que equivale a la prevalencia de 56%, de la cual severa fue el 14%, moderada el 29.1% y leve el 12.9%; mientras que los consumieron agua proveniente de otras fuentes, con promedio de ZTE de -2.40, que equivale a la prevalencia de retardo de crecimiento fue del 71.9%, de la cual severa el 32.2%, moderado el 29.9% y leve el 9.8%. La diferencia entre ambos promedios de ZTE es de 0.59, indicando que es significativo y en consecuencia las respectivas prevalencias de retardo de crecimiento, principalmente la prevalencia severa.

Gráfica 26. Promedio del índice de ZTE de precolares según fuente de consumo de agua de tres municipios fronterizos de El Salvador, Guatemala y Honduras 2014.

Fuente: Datos provenientes de la encuesta SICESAN, (2014).



En resumen, se logró identificar, en primer lugar, que el consumo de agua proveniente de otro tipo de fuentes (estanques, quebradas, ríos, etc.) que no ha sido sometida a un método de purificación antes de su consumo, se asoció con una tendencia a mayor prevalencia de diarreas; y en segundo lugar, una mayor prevalencia de retardo de crecimiento de precolares, esto en comparación con los precolares que bebían agua de chorro domiciliar. No se detectó diferencia significativa de retardo de crecimiento asociada con la ocurrencia o no de diarreas.

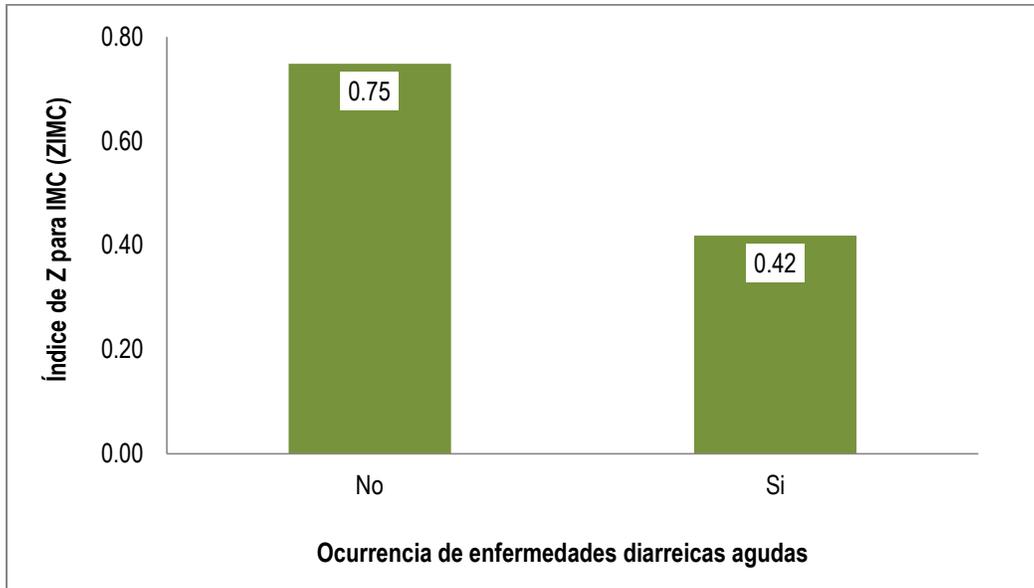
Relación entre la ocurrencia de diarreas sobre la obesidad

La Gráfica 27 muestra la relación entre presencia de EDA y Z del índice de masa corporal (ZIMC). La prevalencia de obesidad² fue del 10.6% (promedio de ZIMC de 0.75) en precolares sin diarreas y del 5.7% (ZIMC de 0.42) en precolares con diarreas, casi el doble una con relación a la otra, con diferencia de 4.9 puntos porcentuales.

² Prevalencia de obesidad con ZIMC >+2.0

Gráfica 27. Promedio de índice de masa corporal en relación a la presencia de enfermedades diarreicas agudas de tres municipios fronterizos de El Salvador, Guatemala y Honduras 2014.

Fuente: Datos provenientes de la encuesta SICESAN, (2014).

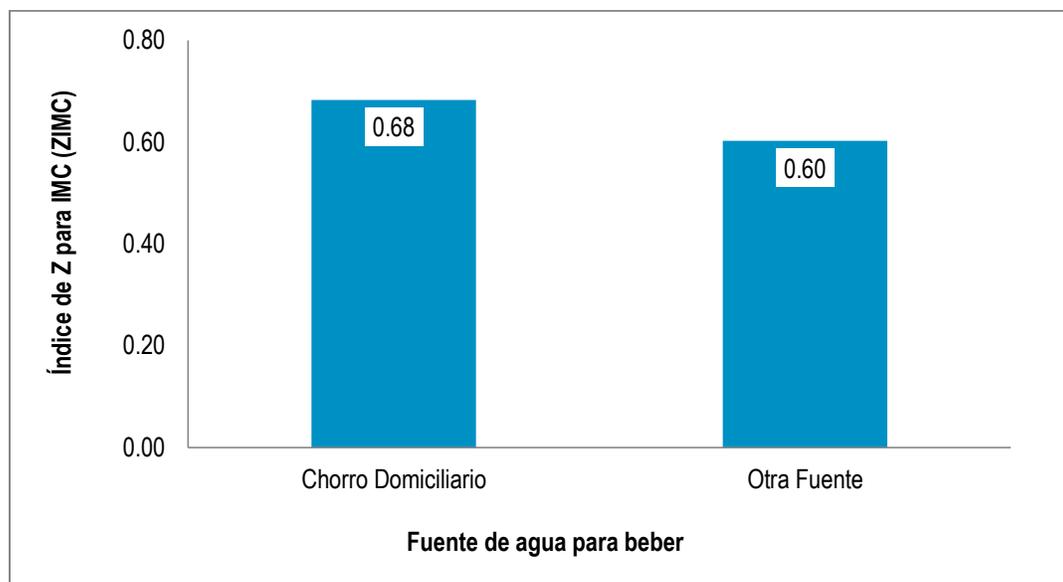


Relación entre las fuentes de agua sobre la obesidad

Por otra parte, con relación al consumo de agua y su relación con el estado nutricional evaluado según el ZIMC de los prescolares, en la Gráfica 28 se puede identificar que el porcentaje de obesidad fue del 9.3% (promedio ZIMC de 0.68) para los prescolares que consumieron agua proveniente del chorro domiciliar, mientras que un 8.1% para los prescolares que consumieron agua proveniente de otras fuentes fue de (ZIMC de 0.60). No existe diferencia significativa en términos de prevalencia de obesidad entre ambos grupos de prescolares con una diferencia de ZIMC de 0.08, menor que 0.355, la cual se considera significativa.

Gráfica 28. Promedio de índice de masa corporal en relación al consumo de agua de tres municipios fronterizos de El Salvador, Guatemala y Honduras 2014.

Fuente: Datos provenientes de la encuesta SICESAN, (2014).



En resumen, los prescolares con diarreas mostraron una menor prevalencia de obesidad en comparación con los prescolares sin diarrea. No se detectó diferencia significativa de obesidad asociada con la fuente de agua para beber.

Por otra parte, en términos de la hipótesis de trabajo de este estudio, los efectos de la baja calidad del agua para beber se manifiestan con un mayor retardo de crecimiento, posiblemente vinculada al uso de sustratos metabólicos, el combate de contaminantes biológicos o de otra naturaleza comprometiendo el crecimiento de los prescolares. Sin embargo, los efectos de la baja calidad del agua para beber se manifiestan con una tendencia a mayor prevalencia de diarreas que no se traduce en mayor retardo de crecimiento, pero sí en menor obesidad. Esto último probablemente asociado a un mayor gasto de la grasa disponible en el organismo en presencia de diarreas.

Con base en estos resultados, es importante que los gobiernos locales a los que pertenecen las comunidades de San Ramón Centro en El Salvador, Las Palmas en Guatemala y Las Toreras en Honduras puedan implementar acciones dentro de proyectos destinados a mejorar la disponibilidad y el acceso a agua de calidad apta para consumo humano, así como desarrollar campañas educativas que involucren acciones de higiene y saneamiento adecuado en el hogar a fin de contribuir a mejorar la calidad de vida de los residentes de las comunidades encuestadas.

6. Conclusiones

De las familias encuestadas residentes en las tres comunidades, la mitad de la población cuenta con el acceso a agua en sus viviendas (53%), mientras que la otra mitad de las familias la obtiene de otro tipo de fuentes (47%), siendo estas últimas las que mayormente tienden a padecer de diarreas debido al consumo de agua de baja calidad.

Existe una relación entre el consumo de agua de baja calidad y la ocurrencia de EDA en prescolares, lo cual muestra una tendencia a favor de la hipótesis del trabajo, con base en la relación existente entre el consumo de agua y la existencia de EDA.

Por otra parte, no se logró demostrar una relación entre mayor retardo de crecimiento y la ocurrencia de diarreas, pero sí con la baja calidad del agua para beber. Sin embargo, no se logró demostrar una relación entre obesidad y la baja calidad del agua para beber, pero sí con la no ocurrencia de diarreas.

Es importante que a nivel local, los gobiernos puedan desarrollar acciones dirigidas a mejorar las condiciones de abastecimiento de agua de las familias de estas comunidades, con el propósito de suministrar agua óptima para el consumo humano.

7. LECCIONES APRENDIDAS

1. La experiencia vivida durante los dieciocho meses de duración de la maestría ha permitido conocer la situación de SAN regional, nacional y local, identificando los determinantes que inciden sobre las condiciones de vida de la población vulnerable, logrando establecer acciones orientadas a mejorar la calidad de vida de la población, desarrollando a su vez conocimientos y capacidades que generan un valor agregado a la experiencia profesional y laboral.
2. La metodología estudio-trabajo que considera el proceso de formación académico de la MARSAN, resulta ser un recurso importante para el proceso de crecimiento profesional del estudiante y su desempeño en el trabajo de campo, ya que permite articular y aplicar los conocimientos adquiridos en cada curso académico a las realidades de cada territorio, fortaleciendo con ello el accionar en pro de la SAN.
3. El proceso de planificación integrada permite el establecimiento de acciones en pro de la SAN, ya que involucra la participación activa por parte del recurso en SAN presente a nivel municipal, quienes identifican las prioridades y necesidades de cada territorio, generando avances en conjunto mediante acciones desarrolladas a nivel local o mancomunitario.
4. Los CEDESAN son espacios que desarrollan un accionar de trabajo importante para el logro de la SAN en cada uno de los municipios miembros de MAMBOCAURE, ya que permiten fortalecer y fomentar el tema de SAN en la población local mediante la articulación de acciones con instituciones gubernamentales y no gubernamentales que promuevan la conservación de los recursos naturales y la impulsión del desarrollo a nivel local.
5. Los procesos de capacitación continua orientados hacia el recurso humano en SAN presentes a nivel local (TecníSAN y responsables de CEDESAN), fortalecen los conocimientos y habilidades de cada uno de ellos, permitiéndoles desarrollar un trabajo integral, óptimo y con objetivos claros que coadyuven al fortalecimiento de la SAN a nivel local.
6. Las actividades de promoción en SAN permiten desarrollar cambios en la conducta y en los hábitos alimentario-nutricionales de la población, contribuyendo con ello a mejorar la calidad y el estilo de vida de las personas.

7. La articulación de acciones entre instituciones gubernamentales y no gubernamentales permite el establecimiento de acuerdos y compromisos entre actores clave presentes a nivel local o mancomunitario, quienes contribuyen a la generación de normativas y procesos dirigidos a la sostenibilidad de la SAN, promoviendo el principio de la asociatividad e impulsando el desarrollo y conservación de los recursos en ambos niveles territoriales.

8. El rol desempeñado como asistente técnico local de parte del programa de maestría, ha permitido el desarrollo de acciones encaminadas hacia el logro de la SAN en los territorios, contribuyendo a mejorar la calidad de vida para la población más vulnerable mediante articulación de acciones con actores locales que promueven el desarrollo y conservación de los capitales de desarrollo social.

8. CONCLUSIONES

1. La consolidación de la SAN a nivel territorial requiere de un modelo de desarrollo sostenible que involucre la participación de todos los sectores de la sociedad, estableciendo un verdadero compromiso político por parte de los gobiernos locales y sinergias con los actores clave a fin de generar bases sólidas que coadyuven al fortalecimiento y sostenibilidad de la SAN a través del tiempo.
2. Los municipios que conforman el territorio MAMBOCAURE presentan características diversas con relación a los determinantes e indicadores que evidencian la situación de SAN en cada municipio, sin embargo los gobiernos locales en apoyo con las instituciones públicas y privadas presentes a nivel local desarrollan acciones en conjunto para incidir sobre los determinantes de la SAN y reducir los indicadores vinculados con este tema.
3. Las MEMSAN y los OBSAN-L, son espacios que permiten establecer acuerdos y acciones entre el gobierno local y las instituciones públicas y privadas que forman parte de estas entidades, generando propuestas de acción oportunas y haciendo incidencia sobre la problemática de InSAN que afecta considerablemente a la población más vulnerable.
4. Los proyectos PFI y URD implementados en conjunto entre la MAMBOCAURE y los gobiernos municipales, han permitido generar espacios para la promoción y fortalecimiento de la SAN, mejorar las condiciones de vida y entornos saludables para la población, contribuyendo con el fortalecimiento y desarrollo a nivel local.
5. Los SIMSAN son recursos tecnológicos importantes que favorecen a la consolidación de la SAN a nivel local, ya que son plataformas que cuentan con información actualizada relacionada con la SAN de índole veraz y confiable, siendo para el municipio una ventana de información oportuna para el diseño de políticas, planes y proyectos en SAN enfocados hacia la incidencia sobre los determinantes de la InSAN.
6. Mediante el trabajo que desarrollan los gestores de la SAN a nivel local por medio de los CEDESAN se ha logrado contribuir a fortalecer el proceso de gestión del conocimiento y fortaleciendo de las capacidades y recursos en SAN a nivel local, promoviendo con ello la sostenibilidad en torno a este tema.

7. El involucramiento de actores clave presentes a nivel local favorece al fortalecimiento de procesos en pro de la consolidación de la SAN, fomentando el desarrollo y la sostenibilidad de acciones que tienen como propósito contribuir a reducir y mejorar los índices de InSAN en la población más vulnerable a nivel local.

9. RECOMENDACIONES

1. Es importante continuar desarrollando actividades de promoción, sensibilización y fortalecimiento en SAN por medio de los gobiernos locales e involucrando a las instituciones gubernamentales y no gubernamentales que favorecen al proceso de consolidación de SAN a nivel local.
2. La institucionalización de Unidades Municipales en SAN en las alcaldías municipales permitirá fortalecer el accionar en pro de la SAN a nivel local, así como la articulación de instrumentos en SAN con el accionar local que promueven las instituciones gubernamentales y no gubernamentales.
3. Las caracterizaciones municipales en SAN son instrumentos que deben actualizarse de forma continua, de preferencia de manera anual, ya que son instrumentos de referencia y consulta para las instituciones gubernamentales y no gubernamentales relacionadas a la SAN.
4. Los procesos de planificación integrada que involucran la participación de los TecniSAN y los responsables de CEDESAN deben desarrollarse de manera continua, ya que han demostrado ser efectivos respondiendo al cumplimiento a los objetivos propuestos para fortalecer la SAN a nivel local.
5. Promover por medio de la MERSAN-13 el diseño de estrategias en SAN y el establecimiento de acciones de fortalecimiento en pro de este tema en el nivel local, involucrando a los TecniSAN, responsables de CEDESAN y a las instituciones gubernamentales y no gubernamentales presentes en el territorio.
6. Las MEMSAN y los OBSAN-L son espacios de dialogo para el análisis y toma de decisiones oportunas en favor de temas relacionados con la SAN a nivel local, por lo que se sugiere a las autoridades municipales que dichos espacios estén bajo la rectoría del gobierno local a fin hacer mayor incidencia la InSAN y sus determinantes.
7. Los TecniSAN y los responsables de CEDESAN son los gestores de la SAN a nivel municipal, por lo que cada acción que desarrollen debe contemplar la articulación y el establecimiento de sinergias entre los instrumentos en SAN con que se cuente a nivel municipal, el gobierno local y las instituciones gubernamentales y no gubernamentales presentes.

8. Se invita al equipo técnico de PRESANCA II - PRESISAN a continuar desarrollando acciones que promuevan la participación de los gobiernos locales en espacios que incluyan giras de intercambio de experiencias, reuniones periódicas de presentación de avances en SAN y asistencia técnica en proyectos con enfoque de SAN que beneficien a la población vulnerable a nivel local.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aragón, G. (2012). *Agua contaminada provoca unas diez enfermedades*. Aragón, España: Vida Laboral. Ed. 39, España.
- Banco Central de Honduras. (2014). *Salario mínimo en Honduras para el años 2014*. Recuperado de: <http://www.tusalario.org/honduras/portada/salario/salario-minimo>
- BCIE, BID y Banco Mundial. (2011). *Ficha Estadística de Honduras año 2010*. Recuperado de: <http://www.bcie.org/uploaded/content/article/1944368211.pdf>
- Borchardt, J.A. Walton, G. (1971). *Análisis físico - químico y bacteriológico de aguas*. Handbook of Public Water Supplies, Ed. No. 3. New York.
- Cariñez, L (2011). *XXXVI Reunión Ordinaria de Jefes de Estado y de Gobierno de países del Sistema de la Integración Centroamericana*. Recuperado de: http://www.sre.gob.mx/images/stories/dgomra/xxxvi_sica.pdf
- CEPR. (noviembre 2013). *Honduras desde el golpe: Resultados económicos y sociales*. Recuperado de: <http://www.cepr.net/documents/publications/Honduras-2013-11-ESPANOL.pdf>
- Corleto, M. (enero, 2014). *Sistemas de Información en SAN. Marco conceptual sobre la causalidad de la InSAN*. Consultado el 14 de abril de 2014 [Versión electrónica].
- Corrales, A. (2013). *Impacto económico de la roya (Hemileia vastatrix) en la caficultura hondureña*. Tesis Universitaria no publicada. Recuperado de: <http://bdigital.zamorano.edu/bitstream/11036/1835/1/AGN-2013-035.pdf>
- Cruz, D. (2013). *Alfabetización para la Seguridad Alimentaria y Nutricional en los municipios que conforman la Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa*. Documento de Monografía no publicado. USAC, Ciudad de Guatemala, Guatemala.
- Díaz, M. (julio, 2008). *Calidad Microbiológica del Agua*. Recuperado de: http://www.ing.unal.edu.co/catedra/drs_diaz_collazos/Salud.%20Calidad%20y%20Tratamiento%20de%20AR/Calidad%20Microbiologica%20del%20Agua.pdf
- IFPRI. (2014). *Global Hunger Index. "The Challenge of hidden hunger"* Recuperado de <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/ghi14.pdf>

- INCAP. (febrero, 2012). *Análisis de la Situación Alimentaria y Nutricional en Honduras. Análisis de la ENCOVI 2004*. Recuperado de: [file:///C:/Users/estudiante/Downloads/Situacion%20Alimentaria%20Honduras%20ENCOVI%202004%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/estudiante/Downloads/Situacion%20Alimentaria%20Honduras%20ENCOVI%202004%20(4).pdf)
- INCAP. (marzo, 1999). *Concepto de Seguridad Alimentaria y Nutricional*. Recuperado de: <http://www.incap.int/index.php/es/acerca-de-san>
- INCAP. (2002). *La Iniciativa de Seguridad Alimentaria Nutricional en Centroamérica, Árbol de Problemas de la Inseguridad Alimentaria-Nutricional*. Recuperado de: <http://bvssan.incap.org.gt/local/file/ME086.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística. (2001). *XVI Censo Nacional de Población y Vivienda de Honduras*. Recuperado de: <http://ccp.ucr.ac.cr/bvp/censos/honduras/2001/>
- Instituto Nacional de Estadística. (mayo, 2013). *Encuesta Nacional de Demografía y Salud Honduras año 2011-2012*. Recuperado de: http://www.observatoriodescentralizacion.org/download/informaci%C3%B3n_general/Honduras%20ENDESA%20DHS%202012%20%2006-19-2013.pdf
- Johnston, J. Lefebvre, S. (noviembre, 2013). *Honduras desde el golpe. Resultados económicos y sociales*. Recuperado de: <http://www.cepr.net/documents/publications/Honduras-2013-11-ESPANOL.pdf>
- Martínez, A. (2014). *Sistemas Alimentarios Nutricionales*. San Salvador, El Salvador.
- Ministerio de Salud de Chile. (2013). *Referencia Organización Mundial de la Salud -OMS- para la evaluación antropométrica de menores de 6 años*. Recuperado de: http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/2013_Referencia%20OMS%20para%20la%20evaluaci%C3%B3n%20antropom%C3%A9trica%20menores%20de%206%20a%C3%B1os.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (abril, 2013). *Enfermedades Diarreicas*. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/es/>
- Palma, P. Palmieri, M. Méndez, H. Delgado, H. y Ayala, R. (2009). *Ha crecido Centroamérica, Análisis sobre la situación antropométrica en niños menores de 5 años*. Consultada el 03 de abril de 2014. [Versión electrónica].
- PESA-FAO, PRESANCA II- PRESISAN, AECID. (diciembre, 2011). *Centroamérica en cifras, Datos de Seguridad Alimentaria y Nutricional y Agricultura Familiar*. Consultada el 14 de abril de 2014 [Versión electrónica].

- PNUD. (2013). *Informe sobre Desarrollo Humano Honduras*. Consultado el 07 de julio de 2014.
- PNUD. (2013). *Informe sobre Desarrollo Humano 2014, "Sostener el Progreso Humano: reducir vulnerabilidades y construir resiliencia"*. Recuperado de <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr14-summary-es.pdf>
- PRESANCA II. (diciembre, 2010). *Plan Operativo Global. Del 1 de enero del 2011 al 29 de marzo de 2016*. Consultado el 09 de julio de 2014.
- PRESANCA. (enero 2010). *Análisis de Situación de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en Centroamérica y República Dominicana*. Consultado el 13 de julio de 2014.
- PRESANCA II – PRESISAN. (marzo 2014). *Protocolo de Caracterización de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en Comunidades Rurales Centinela de Municipios Fronterizos de El Salvador, Guatemala y Honduras 2014*. Consultado en noviembre de 2014.
- PRESANCA II – PRESISAN. (marzo, 2014). *Informe Preliminar de Caracterización de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la comunidad de las Toreras, Dolores Merendón, Honduras*. Consultado en agosto de 2014.
- PRESANCA II – PRESISAN (marzo, 2014). *Caracterización de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en comunidades centinelas de municipios fronterizos de El Salvador, Guatemala y Honduras pertenecientes al Trifinio Centroamericano*. Consultado en agosto y septiembre de 2014.
- Robles, M. (noviembre, 2003). *Estimación de Indicadores de Pobreza y Desigualdad a nivel Municipal en Honduras* BID / MECOVI. Recuperado de: http://sedac.ciesin.columbia.edu/povmap/downloads/methods/Poverty_Map_Honduras.pdf
- Secretaría de Salud. (2012). *Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2011-2012*. Recuperado de: <file:///C:/Users/estudiante/Downloads/honduras%20endesa%20dhs%202012%20%2006-19-2013.pdf>
- SG-SICA SIRSAN. (2014). *Indicadores clasificados por Determinantes y por Pilares de la SAN*. Recuperado de: <http://www.sica.int/sirsan/Indicadores.aspx>
- Sibrián, R. (1984). *Manual de Técnicas Estadísticas Simplificadas*. Ciudad de Guatemala, Guatemala: INCAP.
- Sistema de Indicadores de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Honduras. (2012). *Indicadores clasificados por área geográfica nacional, categoría determinantes*. Recuperado de: <http://www.sisesan.info/>

UNICEF. (2012). *Estadísticas Nutricionales de Honduras, Bajo Peso al Nacer*. Recuperado de:
http://www.unicef.org/spanish/infobycountry/honduras_statistics.html

Water Treatment Solutions. (1998). *Tratamiento de aguas - Enfermedades transmitidas por el agua*.
Recuperado de: <http://www.lennotech.es/biblioteca/enfermedades/anquilostoma/anquilostomiasis.htm>

11. ANEXOS

Resultado 1: Actualización de la información en Seguridad Alimentaria y Nutricional -SAN- a nivel municipal.

[Anexo 1. Informe de actualización de información de la SAN en el Municipio de Liure, Departamento de El Paraíso.](#)

[Anexo 2. Documento elaborado de Caracterización SAN del Municipio de Liure, Departamento de El Paraíso.](#)

[Anexo 3. Mapa de Actores Claves del Municipio de Liure.](#)

[Anexo 4. Matriz de Actores Claves del Municipio de Liure.](#)

[Anexo 5. Informe de Construcción del Modelo de Sistema Alimentario y Nutricional del Municipio de Orocuina, Departamento de Choluteca.](#)

[Anexo 6. Modelo de Sistema Alimentario y Nutricional del Municipio de Orocuina, Departamento de Choluteca.](#)

Resultado 2: Acciones de fortalecimiento a los Centro de Documentación y Exhibición de Tecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional -CEDESAN-.

[Anexo 7. Reuniones de planificación con TecniSAN.](#)

[Anexo 8. Instalación del programa CALIBRE.](#)

[Anexo 9. Capacitación encargados de CEDESAN.](#)

[Anexo 10. Capacitación TecniSAN sobre Geoposicionamiento global y teledetección.](#)

[Anexo 11. Capacitación de inducción a nuevos TecniSAN-CEDESAN.](#)

Resultado 3. Establecimiento de sinergias con otros actores a nivel local.

[Anexo 12. Reunión con personal del CESAMO de Santa Ana de Yusquare.](#)

[Anexo 13. Reunión con secretario de la Mesa Regional SAN de la R-13.](#)

[Anexo 14. Taller con miembros de DICTA-SAG.](#)

Resultado 4: Consolidación y seguimiento a las Mesas Municipales de Seguridad Alimentaria y Nutricional -MEMSAN- y del Observatorio Municipal en Seguridad Alimentaria y Nutricional -OBSAN-.

[Anexo 15. Conformación de la MEMSAN/OBSAN del municipio de San Marcos de Colón.](#)

[Anexo 16. Mapa de acción colectiva MEMSAN/OBSAN del municipio de San Marcos de Colón.](#)

[Anexo 17. Conformación de la MEMSAN/OBSAN del municipio de Morolica.](#)

[Anexo 18. Conformación de la MEMSAN/OBSAN del municipio de Duyure.](#)

Resultado 5: Acciones de promoción fortalecimiento en Seguridad Alimentaria y Nutricional -SAN- a nivel mancomunitario.

[Anexo 19. Ferias SAN 2013-2014.](#)

Resultado 6: Seguimiento a la implementación del Proyecto de Fortalecimiento Institucional -PFI- y el proyecto de Urgencias, Rehabilitación y Desarrollo -URD-.

[Anexo 20. Perfil de proyecto de Cosecha de Agua de Lluvia.](#)

[Anexo 21. Implementación del proceso para el uso del FONSAN-U.](#)

[Anexo 22. Convenio FONSAN-U Morolica.](#)

[Anexo 23. Conformación de la junta directiva del FONSAN-U Morolica.](#)

[Anexo 24. TdR Consultoría Plan Estratégico de Desarrollo Mancomunitario.](#)

[Anexo 25. TdR Consultoría UMSAN-CEDESAN.](#)

[Anexo 26. TdR Insumos Taller CEDESAN.](#)

[Anexo 27. TdR Compra equipo audio mancomunitario.](#)

[Anexo 28. Presentación SIMSAN corporación Santa Ana de Yusquare.](#)

[Anexo 29. Seguimiento a la implementación del SIMSAN Santa Ana de Yusquare.](#)

[Anexo 30. Elaboración de informes trimestrales 2013.](#)

[Anexo 31. Elaboración de informes trimestrales 2014.](#)

[Anexo 32. Seguimiento proyectos de agua y saneamiento MAMBOCAURE 2013-2014.](#)

[Anexo 33. Proceso contratación capacitador social URD.](#)

[Anexo 34. Seguimiento a proyectos productivos MAMBOCAURE 2013-2014.](#)

Resultado 7: Fortalecimiento en Seguridad Alimentaria y Nutricional -SAN- a nivel de la Mesa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la región 13 del Golfo de Fonseca -MERSAN13-.

[Anexo 35. Implementación del OBSAN-R en la Mesa Regional SAN de la R-13.](#)

[Anexo 36. Reunión de preparación del I Foro de SAN.](#)

[Anexo 37. I Foro SAN MERSAN13.](#)

Estudio de Terreno para Validación de Hipótesis de trabajo de la Seguridad Alimentaria y Nutricional

[Anexo 38. Acápites monográficos.](#)

[Anexo 39. Protocolo encuesta SICESAN, 2014.](#)

Oscar Filiberto Bustillo López

AUTOR

Vivian Matta de García, Ph.D.

DIRECTORA

Oscar Manuel Cóbar Pinto, Ph.D.

DECANO