



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

Fortalecimiento de la gestión para la Seguridad Alimentaria y Nutricional a nivel municipal, en Wiwilí, San Fernando, Ciudad Antigua y Jalapa, miembros de la Asociación de municipios de Nueva Segovia (AMUNSE), Departamento de Nueva Segovia, y Wiwilí Jinotega, Departamento de Jinotega-Nicaragua.



UNAN-Managua

Abril de 2012-Octubre de 2013



UNAN-León



**Universidad
de Panamá**

Jorge Miguel Ruiz Méndez

León, Nicaragua, Noviembre 2013



MINISTERIO DE ASUNTOS
EXTERIORES DE FINLANDIA



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
- Licda. 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

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

Universidad de Panamá (UP) de Panamá

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

Universidad de Las Américas (UDELAS)

- Dr. Gregorio Urriola

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

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

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

BIOGRAFÍA

Jorge Miguel Ruiz Méndez de nacionalidad Nicaragüense, nacido en el municipio de Somoto, departamento de Madriz, Ingeniero de Alimentos, graduado de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-UNAN-León, Facultad de Ciencias Químicas.

Desde el mes de abril del año 2012, formó parte de la segunda promoción de estudiantes de la Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional (MARSAN II), desarrollada de forma conjunta entre la USAC, UNAN-León, UNAN-Managua, Universidad de Panamá y el Programa Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centro América en su segunda Fase (PRESANCA II) con el modelo de intervención Estudio-Trabajo.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo monográfico en primer lugar a Dios quien me guio, protegió y orientó en todo el caminar de la maestría brindándome sabiduría y valor para enfrentar los retos, a mi madre y hermanos que siempre depositaron la confianza, el ánimo y el valor para que me mantuviera en la lucha para crecer profesionalmente y ser un agente de cambio, a mi novia por su apoyo incondicional, confianza, motivación y empuje, a todas las personas que de una u otra manera me brindaron su apoyo a lo largo de esta etapa de mi vida.

También dedico este esfuerzo realizado a todas aquellas personas que tengan la oportunidad de leerlo y que sientan la necesidad de hacer de la Seguridad Alimentaria y Nutricional parte importante de sus vidas.

RECONOCIMIENTOS

Al personal de la Asociación de Municipios de Nueva Segovia (AMUNSE), por el apoyo brindado durante todo el tiempo que di mis servicios como un apoyo más en el equipo técnico.

A todas aquellas personas de los municipios atendidos, que con su participación y voluntad hicieron del trabajo una experiencia única la cual estuvo cargada de nuevos conocimientos.

AGRADECIMIENTOS

Al Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional en su fase II (PRESANCA II) y a cada uno de los docentes de la maestría, por darme la oportunidad de descubrir más potencial en mí y brindarme las herramientas necesarias para desarrollar capacidades que me permitieron crecer como ser humano, de igual manera a cada uno de los técnicos, actores y líderes comunitarios de los Municipios (Wiwilí Nueva Segovia, San Fernando, Ciudad Antigua, Jalapa y Wiwilí Jinotega) por darme su apoyo y permitirme brindar un granito de arena en la búsqueda de acciones que ofrezcan mejores condiciones de vida para las personas que sufren.

A todas las personas que con sus consejos e intervenciones fomentaron en mi persona el deseo de superación y me permitieron desarrollar habilidades en los procesos de gestión de la SAN a nivel municipal.

SIGLAS

Siglas	Significado
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
AMUNSE	Asociación de Municipios de Nueva Segovia
ANTRHO	Programa Estadístico utilizado por la OMS
CEDESAN	Centro de Documentación y Exhibición en Seguridad Alimentaria y Nutricional
COMUSSAN	Comisión Municipal de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional.
C-SUCA	Secretaría del Consejo Superior Universitario de Centroamérica
DIGESTYC	Dirección General de Estadística y Censos
ECOSAN	Espacio Ecotecnologías en seguridad alimentaria y nutricional
FI	Fortalecimiento Institucional
INATEC	Instituto Nacional Tecnológico
INSAN	Inseguridad Alimentaria y Nutricional.
INTA	Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria
MAGFOR	Ministerio de Agricultura y Forestal
MARSAN	Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional
MINED	Ministerio de Educación
MINSA	Ministerio de Salud
NS	Nueva Segovia
OBSAN L	Observatorios Seguridad Alimentaria y Nutricional Locales
OG	Organización Gubernamental
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	Organización No Gubernamental
PEDM	Plan Estratégico de Desarrollo Municipal
PFI	Proyecto de Fortalecimiento Institucional
PIA	Plan de Inversión Anual
PIM	Plan de Inversión Municipal
PMA	Programa Mundial de Alimentos
PNUD	Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas
POA	Plan Operativo Anual
PRESANCA	Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica

PRESISAN	Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional
RAAN	Región Autónoma del Atlántico Norte
RAAS	Región Autónoma del Atlántico Sur
RE	Resultados Esperados
SAN	Seguridad Alimentaria y Nutricional
SICA	Sistema de la Integración Centroamericana
CSUCA	Consejo Superior Universitario de Centroamérica
TecniSAN	Técnicos de Seguridad Alimentaria y Nutricional
TMS	Técnicos de Monitoreo y Seguimiento
UE	Unión Europea
UNAN-M	Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua
UTT	Unidades Transfronterizas
WJ	Wiwilí Jinotega
WNS	Wiwilí Nueva Segovia

TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO	1
I. INTRODUCCION.....	3
II. OBJETIVO DE LA MONOGRAFIA.....	6
III. METODOLOGIA.....	7
IV. DOCUMENTACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE LAS ACCIONES Y EXPERIENCIA VIVIDA	8
a. Objetivo general del proceso	8
b. Objetivos específicos del proceso	8
c. Antecedentes y contexto de accionar donde se vivió la experiencia	8
d. El marco orientador en SAN de la experiencia	12
e. Metodología y recursos metodológicos de gestión en SAN.....	20
V. RESULTADOS OBTENIDOS EN TÉRMINOS DE SAN	27
VI. LECCIONES APRENDIDAS.....	54
VII. CONCLUSIONES.....	55
VIII. RECOMENDACIONES.....	56
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Indicadores utilizados para analizar la situación por país. Nicaragua, periodo 1995-2006.	16
Cuadro 2: Diferentes actividades que la población de Wiwilí ha desarrollado en los últimos años.	35
Cuadro 3: Área total sembrada y tipos de cultivo del municipio de Wiwilí Nueva Segovia.	35
Cuadro 4: Matriz análisis PEDM. Wiwilí NS. Año 2012.	41
Cuadro 5: Cuadro resumen de intervenciones y procesos impulsados en la asistencia técnica en los municipios de incidencia. 2012-2013.	47

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1: Inauguración CEDESAN Wiwilí NS. 2012.	28
Fotografía 2: Charla a estudiantes de primaria Escuela Nicarao, Wiwilí NS. 2012.	31
Fotografía 3: Alimentos consumidos en la comunidad El coco, Wiwilí NS. 2012.	32
Fotografía 4: Stand del PRESANCA II en feria ambiental. Wiwilí Jinotega. 2012.	37
Fotografía 5: Taller sobre ley 693 a productores de Ciudad Antigua NS. 2013.	39
Fotografía 6: Conformación de la COMUSSAN. Wiwilí de Jinotega. 2013.	43
Fotografía 7: Caracterización SAN de Wiwilí, NS. 2013.	45
Fotografía 8: Etapa de recolección de datos. 2013.	52

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1: Clasificación de vulnerabilidad de los departamentos según prevalencia de retardo en talla de los niños y las niñas de las escuelas Censadas. Nivel municipal. Nicaragua 2004.	17
Mapa 2: Clasificación de vulnerabilidad del departamento de Nueva Segovia según prevalencia de retardo en talla de los niños y las niñas de las escuelas Censadas. Nivel municipal. Nicaragua 2004.	19

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico 1: Municipios de incidencia.	9
Grafico 2: Proceso de intervención.	26
Grafico 3: Mapas de actores municipales de Wiwilí Nueva Segovia y Wiwilí Jinotega. 2012.	30
Grafico 4: Sistema alimentario de Wiwilí NS. 2012.	34

RESUMEN EJECUTIVO

La intervención como estudiante y como asistente técnico realizada a lo largo de los 18 meses de la maestría, tuvo como eje central el proceso de fortalecimiento de la gestión para la Seguridad Alimentaria y Nutricional a nivel municipal, la experiencia vivida está vinculada a las acciones impulsadas y desarrolladas específicamente en cinco municipios, cuatro de ellos socios de la Asociación de Municipios de Nueva Segovia, AMUNSE (Wiwilí, San Fernando, Ciudad Antigua y Jalapa), y Wiwilí Jinotega el cual es atendido por la asociación en temas relacionados a la SAN. La asistencia fue realizada entre el periodo comprendido de mayo 2012-octubre 2013, el tiempo se distribuye en una primera etapa de formación académica del estudiante en el cual participó en nueve encuentros en los cuales se le brindaron los conocimientos básicos para la buena ejecución y asistencia técnica de los procesos a impulsar. Y la segunda etapa es el periodo de asistencia técnica en territorio (municipios) en la que se aplican los conocimientos adquiridos y utiliza los instrumentos en los procesos de gestión para la SAN (CEDESAN, ECOSAN, OBSAN L), a través de los cuales se impulsaban procesos de sensibilización a las autoridades municipales que son fundamentales para el logro de los objetivos y el establecimiento de relaciones con los actores locales que son claves en los procesos. Además se realizaron talleres y charlas dirigidas a desarrollar y fortalecer las capacidades en los grupos metas.

La metodología utilizada para desarrollar las acciones en SAN consistió en recibir un encuentro como parte introductoria en cual se explicó el modelo de intervención a nivel municipal, posteriormente trasladarse a los municipios asignados con el objetivo de poner en práctica los conocimientos adquiridos e impulsar las estrategias promovidas por el programa, todas las actividades realizadas en términos de SAN fueron documentadas por periodo de incidencia teniendo como fecha de corte el inicio de cada encuentro académico, recibiendo un total de nueve encuentros académicos. Los principales resultados en SAN encontrados en los municipios fueron la gestión de los Centros de exhibición y Documentación en Seguridad Alimentaria y Nutricional (CEDESAN) y los Espacios demostrativos de Ecotecnologías en SAN (ECOSAN), los cuales contaban con sus respectivos espacios físicos, recursos humanos asignados, convenios y cartas de entendimiento firmadas.

También estructuras formadas en el caso de los Observatorios en Seguridad Alimentaria y Nutricional a nivel local OBSAN-L y las Comisiones Municipales en Seguridad Alimentaria y Nutricional (COMUSSAN), pero actuando de forma muy pasiva.

Cada municipio tiene contextos políticos diferentes a pesar de ser parte del mismo departamento, viendo a la SAN de forma distinta. Por ello, el abordaje no puede ser igual en cada municipio, ni se pueden desarrollar las mismas estrategias alcanzando los mismos resultados.

Es de fundamental importancia establecer buenas relaciones con las autoridades municipales, los actores claves y líderes comunitarios para el logro de los objetivos propuestos. Existen funcionarios municipales que requieren apoyo y acompañamiento en los temas de planificación especialmente aquellos vinculados a la SAN, lo cual convierte a la Maestría en Seguridad Alimentaria y Nutricional con su modelo de intervención (Estudio-Trabajo) en una importante fuente de conocimientos en los temas de gestión municipal y Seguridad Alimentaria y Nutricional como procesos que no pueden estar divorciados permitiendo lograr mejores resultados en términos de bienestar

I. INTRODUCCION

La Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional, MARSAN tiene un modelo de estudio-trabajo que permite al maestrante tener experiencias como integrante de un equipo multidisciplinario de trabajo y la aplicación tanto de sus conocimientos como profesional en su ámbito, así como la de los conocimientos adquiridos durante cada uno de los encuentros académicos en los que participa y en los que tiene la oportunidad de intercambiar experiencias con personas de profesiones diferentes que forman parte del aprendizaje mismo.

El Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica (PRESANCA), es un programa que inició a partir del año 2004, adscrito a la Secretaría General del Sistema de la Integración Centroamericana, SICA y financiada por la Unión Europea, UE. Tiene dos grandes objetivos en los que busca centrar su eje de trabajo los cuales son: 1) Contribuir a reducir la vulnerabilidad alimentaria y nutricional de las poblaciones más pobres de Centroamérica (Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua), particularmente la de las mujeres y niños; y 2) Contribuir al fortalecimiento de la integración centroamericana promoviendo orientaciones regionales y políticas nacionales de seguridad alimentaria y nutricional en el marco del proceso de concertación de políticas sociales y económicas regionales.¹

El PRESANCA surge del interés de las instancias políticas y técnicas, nacionales y regionales, y de las experiencias que estas organizaciones e instituciones han acumulado en la lucha contra la inseguridad alimentaria y nutricional de los sectores de mayor exclusión social en los países de la región.

En coordinación del programa con los técnicos de Monitoreo y Seguimiento (TMS) a través de la Asociación de Municipios de Nueva Segovia (AMUNSE), la cual asocia a los doce municipios de Nueva Segovia y brinda asistencia técnica a Wiwilí Jinotega en temas de SAN, se da seguimiento a actividades relacionadas al Proyecto de Fortalecimiento Institucional (PFI) mediante la asignación de estudiantes de la Maestría en Seguridad Alimentaria y Nutricional según las necesidades de cada municipio, de manera que puedan impulsar acciones que permitan lograr los objetivos propuestos y promover actividades en temas de SAN en la población donde se tenga incidencia para fortalecer sus conocimientos.

En el periodo comprendido de Mayo de 2012-Octubre de 2013, se brindó apoyo técnico en la Gestión Local, específicamente a Wiwilí, San Fernando, Ciudad Antigua, Jalapa los cuales son miembros de AMUNSE y Wiwilí Jinotega el cual ha sido tomado en cuenta para desarrollar las acciones que el programa impulsa. Estos son municipios que comparten las mismas necesidades, problemas y que mantienen un contacto e intercambio permanente.

¹ Cariñés, A. (2011). Marco Político de la Seguridad Alimentaria y Nutricional. Guatemala.

El programa ha enfocado sus esfuerzos en Nicaragua, principalmente en los municipios fronterizos debido a que es donde se concentran las comunidades con los mayores índices de desnutrición, la población más vulnerable del país. Según el Segundo Censo Nacional de Talla, en Escolares de Primer Grado de Educación Primaria de la Republica de Nicaragua desarrollado en el año 2004, ubica al municipio de Wiwilí Nueva Segovia con un 38.78% de prevalencia de retardo de talla y su categoría de vulnerabilidad está clasificado como alta, al municipio de San Fernando con un 31.88 %, categoría de vulnerabilidad baja, al municipio de Ciudad Antigua con 34.60 %, categoría de vulnerabilidad moderada, al municipio de Jalapa con 36.70 %, categoría de vulnerabilidad moderada y al municipio de Wiwilí Jinotega con un 44.01 %, donde su categoría de vulnerabilidad está clasificada como muy alta.

Para buscar soluciones a los problemas de desnutrición que enfrenta cada uno de los municipios en los cuales se tiene incidencia de forma directa y ser parte del logro de los objetivos que se ha propuesto cumplir el programa, se ubicó al estudiante en la realidad de los municipios para brindar apoyo a programas que vayan dirigidos a la Seguridad Alimentaria y Nutricional y ejecutar acciones propias del programa que buscan fortalecer los procesos de toma de decisiones tomando como referencia la SAN a través del enfoque de los capitales de desarrollo.

Para el logro de acciones enfocadas al fortalecimiento de capacidades en los municipios atendidos se desarrollaron charlas y talleres dirigidos a grupos variados que permitieran a la población tener un cambio de comportamiento en temas de SAN y que se lograra un compromiso a nivel personal. Para desarrollar estas actividades se buscó el apoyo de los distintos actores locales presentes en cada uno de los municipios para establecer enlaces de forma que se unificaran esfuerzos para obtener mejores resultados.

En el trabajo que se desarrolló en los municipios se utilizaron las estrategias que el programa impulsa como son la gestión de los Centros de Documentación y Exhibición en Seguridad Alimentaria y Nutricional (CEDESAN). Estos centros son lugares destinados al almacenamiento, socialización y disseminación de materiales, instrumentos, equipos didácticos, material fotográfico y eco-tecnologías experimentada a nivel regional, nacional y local.² Para ello, se requieren actividades que fomenten el acceso de los habitantes a información básica en temas de SAN y la información de estudios y proyectos que se generen para que formen parte de los conocimientos de cada habitante que puedan ayudarlos en su desarrollo personal. La gestión de los Espacios demostrativos de Ecotecnologías en SAN (ECOSAN), que son establecimientos dedicados a la promoción, demostración, validación y trasferencia de tecnologías, experiencias, practicas amigables con el medio ambiente se basa en primer lugar, en mejorar las condiciones de vida de las familias rurales a través del uso racional de sus recursos.³ Y por último la gestión de los Observatorios en Seguridad Alimentaria y Nutricional a nivel local (OBSAN L), los cuales constituyen un espacio de

² PRESANCA (2007). Lineamientos Básicos para el establecimiento de los Centros de Documentación y Exhibición en SAN y Desarrollo Local CEDESAN

³ PRESANCA (2009). Manual para la implementación de los Espacios de Ecotecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional

participación promovido por cada una de las Alcaldías Municipales⁴, para articular esfuerzos, buscando ser un mecanismo que permitirá a los municipios hacer un diagnóstico real de las necesidades y potencialidades de sus comunidades para, a partir de allí, tomar decisiones efectivas para resolver con prioridad los problemas que directamente afectan a la SAN.

Tomando como apoyo el trabajo que se desarrolla desde los CEDESAN y la aprobación y el apoyo de las autoridades municipales, se desarrollaron estrategias como el Mapeo de Actores Claves en dos de los municipios (Wiwilí Nueva Segovia y Wiwilí Jinotega) entre los cuales se pudieran establecer vínculos, para ello se utilizó una ficha institucional elaborada por el programa mediante la cual se solicitó información para identificar los responsables inmediatos, las líneas estratégicas, los mecanismos de coordinación interinstitucional y los proyectos vinculados a la SAN de cada organización. Posteriormente se elaboró un mapa vinculando a cada uno de los actores municipales.

En el municipio de Wiwilí Nueva Segovia se realizó el análisis del Plan Estratégico de Desarrollo Municipal (PEDM), el cual se realizó con el equipo técnico de la alcaldía, quienes con base a la realidad de la municipalidad. Se utilizaron herramientas brindadas por el PRESANCA como: matriz de línea base la cual contiene un conjunto de criterios básicos como son: (institucionalización del proceso, equidad social y de género, corresponsabilidad ciudadana, Transparencia en la gestión, gestión de riesgo, protección del ambiente y sostenibilidad SAN), y matriz para la revisión de los contenidos, plan de inversión municipal (PIM) que sirve para verificar cuales proyectos corresponden a cada uno de los capitales de desarrollo.⁵

También se realizaron convocatorias a la Comisión Municipal de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional (COMUSSAN) de los diferentes municipios, para los identificar necesidades de capacitación en cada uno de ellos, entre otras acciones que se explican a lo largo del documento.

El desarrollo de la experiencia vivida en los 18 meses que dura la Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional, en cada uno de los municipios se presenta en este documento de la siguiente manera: 13 capítulos o ítems que abarcan la introducción, objetivos de la monografía, descripción de la metodología sobre el proceso de trabajo, documentación y sistematización de las acciones desarrolladas en la experiencia vivida que a su vez abarca contenidos tales como (objetivo general del proceso, objetivos específicos del proceso, antecedentes y contexto de accionar donde se vivió la experiencia, el marco orientador en SAN de la experiencia, metodología y recursos metodológicos de gestión en SAN empleados), con sus respectivos objetivos del proceso, resultados obtenidos en términos de SAN, lecciones aprendidas, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

⁴ PRESANCA (2008). Lineamientos Básicos para la Implementación de Observatorios Locales en Seguridad Alimentaria y Nutricional (OBSAN)

⁵ PRESANCA (2011). Manual para la elaboración de Matriz de Análisis del Plan Estratégico de Desarrollo (PEDM) del Municipio y la Mancomunidad/Asociación/Microregión

II. OBJETIVO DE LA MONOGRAFIA

Contribuir al proceso de fortalecimiento de gestión de la Seguridad Alimentaria y Nutricional a nivel municipal, en los municipios de Wiwilí, San Fernando, Ciudad Antigua y Jalapa miembros de la Asociación de municipios de Nueva Segovia) AMUNSE, Departamento de Nueva Segovia y Wiwilí Jinotega, Departamento de Jinotega, como municipio atendido por el PRESANCA II, a través del desarrollo de herramientas metodológicas orientadas a la Seguridad Alimentaria y Nutricional.

III. METODOLOGIA

Este documento describe el proceso del trabajo realizado en el marco del programa de la Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional, como asistente técnico con énfasis en gestión local en cuatro de doce municipios miembros de la Asociación de Municipios de Nueva Segovia, AMUNSE, Nicaragua, y Wiwilí Jinotega, el cual se desarrolló con la metodología estudio-trabajo utilizado en la Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional (MARSAN) durante el periodo comprendido del mes de mayo de 2012 al mes de octubre de 2013 experiencia realizada en apoyo y coordinación con las Alcaldías Municipales y los distintos actores locales presentes en los municipios con el objetivo de lograr el fortalecimiento institucional y el desarrollo de las capacidades locales, en el marco del logro de la Seguridad Alimentaria y nutricional en estos municipios.

La elaboración de este documento requiere una serie de etapas que inician con la entrada del estudiante al proceso de formación académica (nueve encuentros), así como las intervenciones de asistencia técnica en terreno que tenían como cierre de periodo el inicio de cada encuentro en los que participo durante los 18 meses que dura el proceso de formación teórico-práctico.

Esta sistematización del proceso desarrollado en terreno, se evidencia a través de la construcción de un mapa que muestra de forma general el proceso de intervención, reflejando los productos y logros obtenidos en cada uno de los municipios por periodos de incidencia.

En cada etapa se realiza un análisis del accionar, para lo cual se definen objetivos a seguir y cumplir, también se plantean los antecedentes y el entorno de donde se vivió la experiencia, el marco orientador de la SAN y se especifican metodologías para la gestión de la SAN.

El proceso de gestión de la SAN a nivel municipal impulsado en cada territorio, a través de diversas estrategias y herramientas metodológicas, así como los procesos y resultados intermedios, forman el eje central de este documento. Este accionar se estructuró en un mapa con sus respectivos procesos, a fin de facilitar el análisis y reflexión del cumplimiento o no de cada uno de las etapas planteadas y de acuerdo a los productos conseguidos se describen las lecciones aprendidas tanto de los aciertos, como las dificultades. Todo ello ha permitido concluir de forma general sobre el proceso seguido y elaborar recomendaciones que mejoren los procesos, consolidando el trabajo en SAN en los diferentes municipios de intervención.

IV. DOCUMENTACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE LAS ACCIONES Y EXPERIENCIA VIVIDA

a. Objetivo general del proceso

Brindar apoyo a las autoridades municipales y actores locales de los municipios de Wiwilí, San Fernando, Ciudad Antigua y Jalapa miembros de la Asociación de Municipios de Nueva Segovia y Wiwilí Jinotega, mediante los procesos de sensibilización, promoción y seguimiento de acciones vinculadas al desarrollo de estrategias que impulsen la SAN a nivel local y permita un proceso adecuado de toma de decisiones.

b. Objetivos específicos del proceso

Promover el uso de mecanismos adecuados que impulsen el análisis y desarrollo de acciones en beneficio de la SAN, que permitan a las autoridades municipales desarrollar intervenciones oportunas y relevantes en los municipios miembros de la Asociación de Municipios de Nueva Segovia (AMUNSE) y Wiwilí Jinotega.

Impulsar el proceso de fortalecimiento municipal, a través de la búsqueda de sinergias entre los actores locales, a fin de realizar actividades con el enfoque de Seguridad Alimentaria y Nutricional de forma conjunta.

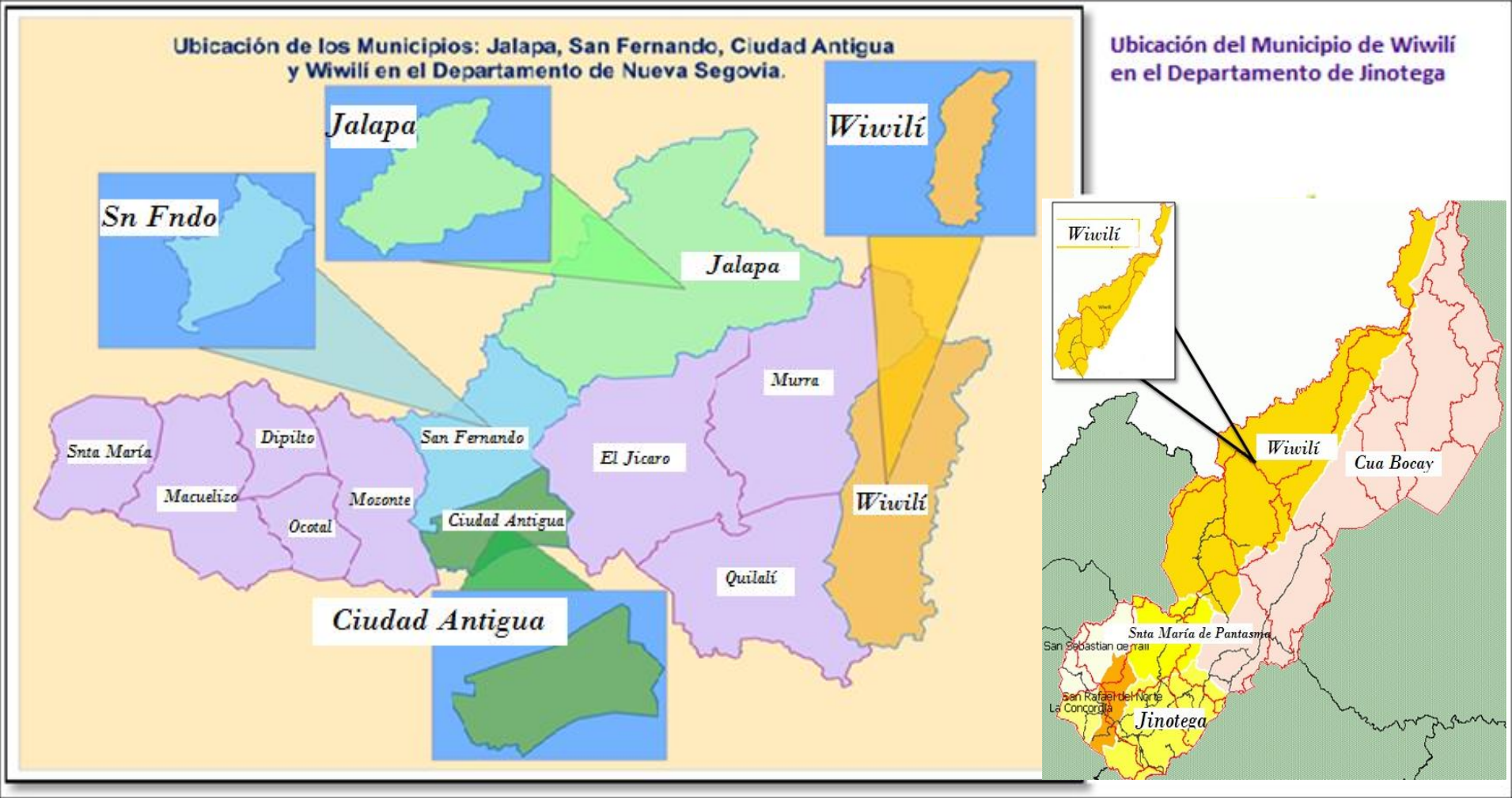
c. Antecedentes y contexto de accionar donde se vivió la experiencia

La Asociación de Municipios de Nueva Segovia (AMUNSE), formó parte del proceso de asistencia técnica realizada en cada uno de los municipios intervenidos, AMUNSE es la asociación de los 12 municipios del departamento de Nueva Segovia, Nicaragua, que nace en 1997; integrada por las autoridades elegidas y representativas, constituida oficialmente a través de su personería jurídica y estatutos e integrada de forma voluntaria sobre la base de los principios de cooperación mutua, equidad de género, justicia social y pluralismo político que facilita el desarrollo socio económico y cultural en los municipios miembros.⁶

AMUNSE también atiende al municipio de Wiwilí Jinotega en temas de SAN, ya que este municipio fue uno de los municipios favorecidos con las intervenciones del PRESANCA I.

⁶ AMUNSE. (2013). Recuperado el 4 de julio de 2013, de Asociación de Municipios de Nueva Segovia: <http://www.amunse.org.ni>

Grafico 1: Municipios de incidencia



Fuente: Elaboración propia de acuerdo a los municipios asistidos

Para desarrollar el trabajo de asistencia técnica de forma directa se asignaron los municipios de:

Wiwilí Nueva Segovia: Este municipio se encuentra ubicado a 300 Km de distancia de la ciudad capital Managua y a 118 Km de la cabecera departamental Ocotol, posee una extensión territorial de 398 Km², sus límites son al norte, la República de Honduras; al sur, el Municipio de Wiwilí Jinotega; al este, municipio de Wiwilí Jinotega; al oeste, los Municipios de Quilalí y Murra. El Municipio es multilingüe y Multiétnico, se puede observar que en la parte central y sur los habitantes son de origen mestizo, mientras que en la parte norte del Municipio se encuentran comunidades de origen miskito y sumo, es por eso que Wiwilí, se nombra con una palabra de origen miskito, que significa “ZOMPOPO DE AGUA”, (Wiwi- Zompopo, Lí – Agua).

Las principales actividades económicas son la agricultura, ganadería, predomina el cultivo del café, con 1,704 manzanas en producción, la otra actividad económica importante la constituye la crianza de ganado bovino.

El municipio se divide en ocho micro regiones, entre los problemas que enfrenta el municipio se destacan una drástica reducción de su masa forestal, producto de la reactivación, principalmente, del despale indiscriminado para la comercialización de la madera por parte de los madereros y por ende el principal fenómeno que se presenta en el municipio es el incremento del agua de escorrentía durante el período lluvioso que desmejora la calidad del agua por contaminación de partículas de suelo, cenizas de las áreas donde practican las quemas y residuos de agroquímicos.⁷

Wiwilí Jinotega: Este municipio está ubicado a 168 Km de la ciudad capital Managua, y a 98,2 Km de la cabecera departamental Jinotega, también ha sido beneficiado con la intervención del PRESANCA II con el Proyecto de Fortalecimiento Institucional. Fue elevado a categoría de municipio de acuerdo con la Ley de División Política Administrativa, emitida por la Asamblea Nacional en el año 1989. Posee una extensión territorial de 2,370.08 Km², sus límites son al norte con la República de Honduras, al sur con el Cúa Bocay y Santa María de Pantasma, al este con el Cúa Bocay y al oeste con el municipio de Wiwilí Nueva Segovia. Cuenta con 17 barrios en el casco urbano y con 7 Micro regiones en el sector rural, y una zona especial en las riveras del Río coco y Bocay con las cuales hay un total de 154 comunidades.

La principal actividad económica del municipio es la Agricultura, la que se destina para el auto consumo y la comercialización fuera del municipio. Existen aproximadamente siete mil productores. Uno de los problemas más agudos y que afectan al 100% de las comunidades es el avance de la frontera agrícola, el despale y por consiguiente la degradación de los suelos.⁸

San Fernando: Este municipio está ubicado a 245 Km de la ciudad capital Managua y a 17 Km de la cabecera departamental Ocotol, posee una extensión territorial de 269 km² de los cuales 5 km² corresponden al área urbana y

⁷ Alcaldía Municipal (2012). Caracterización Municipal de Wiwilí Nueva Segovia.

⁸ Alcaldía Municipal (2012). Caracterización Municipal de Wiwilí Jinotega.

264 km² al área rural. Sus límites son al norte con la República de Honduras, al sur con el municipio de Ciudad Antigua, al este con el municipio de Jalapa y al oeste con el municipio de Mozonte. El municipio está compuesto por 14 comunidades con sus correspondientes asentamientos poblacionales, los cuales están distribuidos en dos micro regiones.

Las principales actividades económicas que predominan en el municipio son la ganadería, granos básicos y el cultivo del café. Las principales amenazas del municipio son las quemas agrícolas y los Incendios Forestales, que han hecho perder grandes cantidades de zonas boscosas.⁹

Ciudad Antigua: Este municipio está ubicado en la parte central sur del departamento de Nueva Segovia y en la parte central norte del país a 250 kilómetros de la capital Managua y a 23 Km de la cabecera departamental Ocotol, posee una extensión territorial de 154 km². Sus límites son al norte el municipio de San Fernando, al sur el municipio de Telpaneca, al este el municipio de Jícaro y al oeste el municipio de Mozonte.

Es un municipio que cuenta con pocos recursos económicos, su principal actividad económica es la producción de granos básicos (maíz, frijol y sorgo), existen tierras aptas para el cultivo de café, caña de azúcar y condiciones óptimas para la crianza de ganado, estas no son explotadas al máximo de acuerdo a su potencial, la producción va dirigida básicamente al consumo familiar.

El municipio se divide en tres micro regiones, dentro de las principales amenazas del municipio destacan el hecho de que cuenta con servicio de distribución de agua no potable, por ende mayor riesgo de presentar alta incidencia de enfermedades diarreicas, respiratorias, desnutrición.¹⁰

Jalapa: Este municipio está ubicado a 300 Km de la ciudad capital Managua y a 75 Km de la cabecera departamental Ocotol, posee una extensión territorial de 269 km², sus límites al norte con la República de Honduras, al sur con el municipio El Jícaro, al este con el municipio de Murra, al oeste con el municipio de San Fernando

Es uno de los centros económicos más importantes del país, actualmente considerado como centro proveedor de servicios regional. El municipio está dividido en seis micro regiones, existen 105 comunidades y 16 sectores en el área urbana.

⁹ García, I (2013). Caracterización Municipal SAN con enfoque de capitales, San Fernando.

¹⁰INIFOM (2012). Ficha Municipal de Ciudad Antigua. Obtenido de http://www.inifom.gob.ni/municipios/documentos/NUEVA%20SEGOVIA/ciudad_antigua.pdf

Se localiza el municipio en una zona montañosa de difícil acceso, rica en recursos naturales, con suelos propicios para el café, granos básicos y la ganadería, posee extensas zonas de bosques de pino jóvenes, constituyendo una de las mayores reservas de bosques del pino del país.

La estructura de la economía está basada mayoritariamente en la actividad agropecuaria y forestal. Los sistemas productivos que influyen su economía son los granos básicos, (maíz, arroz, frijol), ganado de doble propósito, café, tabaco, y la explotación de madera. En el casco urbano, se desarrollan unos 515 micros y pequeños negocios de actividades, como la pequeña industria artesanal, el pequeño comercio y los servicios que sirven de apoyo logístico a las necesidades de la producción y satisfacen también las necesidades de productos y servicios de la población del municipio.

Entre las principales amenazas socio naturales se encuentran el desborde de ríos y quebradas, ante intensas lluvias que penetran con escorrentías fuertes en áreas urbanizadas. La fuerte deforestación de laderas ha provocado erosión del suelo, con el consecuente arrastre de materiales que se sedimentan en los lechos de ríos y quebradas provocando el desborde de estos.¹¹

d. El marco orientador en SAN de la experiencia

Programa Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional

El PRESANCA es un programa que inició a partir del año 2004, adscrito a la Secretaría General del Sistema de la Integración Centroamericana, SICA y financiada por la Unión Europea (UE). El PRESANCA tiene como objetivos generales contribuir a la reducción de la vulnerabilidad de las poblaciones más pobres de Centroamérica, participando a la disminución de la inseguridad alimentaria y nutricional y contribuir al refuerzo de la integración centroamericana promoviendo orientaciones regionales y políticas nacionales de seguridad alimentaria y nutricional, en el marco de un proceso de concertación de las políticas sociales, ambientales y económicas.¹²

Las acciones del PRESANCA comprendían cuatro resultados esperados (RE), estrechamente vinculados y cuya dinámica puede resumirse de la siguiente manera: Las políticas de SAN (RE1) deben orientar las acciones a favor de la gestión para reducir las crisis alimentarias nutricionales que, a su vez, son detectadas por los sistemas de información (RE3). Las capacidades de análisis (RE2) contribuyen a la formulación de políticas y a la sistematización

¹¹ INIFOM (2012). Ficha Municipal de Jalapa. Obtenido de <http://www.inifom.gob.ni/municipios/documentos/NUEVA%20SEGOVIA/jalapa.pdf>

¹² PRESANCA. (2010). Informe Final. 1 de octubre de 2004 al 30 de octubre de 2010. Recuperado el 26 de abril 2012 de http://www.sica.int/presanca1/informe_final/PRESANCA%20INFORME%20FINAL%20MARZO2010.pdf.

de metodologías de acción para la atención de las urgencias, la rehabilitación y el desarrollo (RE4) y alimentan los análisis.¹³

Una vez finalizada la fase del PRESANCA en el 2009 surge el PRESANCA II en el 2010 como una segunda fase, que se basa en las acciones previamente promovidas y manteniendo el modelo de intervención, el cual busca contribuir a la reducción de la inseguridad alimentaria y nutricional en las poblaciones más vulnerables de Centroamérica, y fortalecer 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.

El programa de actividades del PRESANCA II se apoya en la existencia de instancias técnicas especializadas en SAN, interactúa con los gobiernos nacionales y locales, con comités y comisiones nacionales vinculadas a la alimentación y nutrición, instituciones académicas, organizaciones no gubernamentales y otros actores de la sociedad civil. Esta interacción genera capacidades relativas a los diferentes componentes del programa con vistas en contribuir a mejorar la situación de inseguridad alimentaria de la región.

La Seguridad Alimentaria y Nutricional en Centroamérica

El tema de seguridad alimentaria y nutrición está marcando la agenda mundial, debido al alza de precios de los alimentos que comenzó a afectar la economía internacional a partir del 2006. Este incremento, que ha sido causado por pérdidas de cosechas debido a sequías prolongadas y por el alza de precios de los hidrocarburos, actualmente está impactando en gran medida a millones de personas alrededor del mundo.

Para Centroamérica, este choque económico podría poner en retroceso los avances sociales alcanzados hasta este momento, particularmente para los sectores más vulnerables. Esta situación evidencia claramente nuevos retos; es un llamado para todos los gobiernos, las naciones, el sector privado, la sociedad civil y la cooperación internacional para identificar y ejecutar urgentemente medidas integrales para superar la crisis.

En Centroamérica, el fenómeno del alza de los precios de los alimentos básicos ha preocupado mucho a los gobiernos, a las instituciones nacionales y regionales, así como a varias instituciones internacionales, debido a dos factores: primero, la dependencia de la región de importaciones de hidrocarburos y de granos básicos; y, segundo, los altos niveles de pobreza que todavía afectan a gran parte de la población y que eleva sus riesgos ante una crisis nutricional y/o alimentaria.

¹³ PRESANCA II. (2011). Marco Político de la Seguridad Alimentaria y Nutricional. Segunda Edición. El Salvador: PRESANCA II.

En Centroamérica, los granos forman parte primordial dentro de la canasta básica alimentaria. Por ejemplo, el frijol y los cereales en Nicaragua representan el 50%; en Honduras, el 47%; en Guatemala, el 53.8%; y en el área rural de El Salvador, el 75%. Los cambios de precios de estos productos entre septiembre de 2006 y febrero de 2008, han generado aumento en el costo nominal de la canasta básica alimentaria. En Guatemala, el aumento ha sido del 22.1%; en Honduras del 12.8%; y en El Salvador, del 17.1% en el área urbana y del 17.2% en el rural. Para Nicaragua, el índice de precios de alimentos incrementó 33.5%, en el mismo período. El aumento en el costo de la canasta básica alimentaria ha deteriorado el poder de compra de las familias, porque los aumentos al salario mínimo no han sido suficientes para responder a los incrementos en los precios de los alimentos. Por ejemplo, el salario mínimo en Nicaragua, en abril de 2008, cubrió menos de 25% del costo de la canasta básica de un hogar urbano, y 11% para un hogar rural.¹⁴

Con base en un análisis económico de la respuesta de los hogares al aumento de precios, se ha estimado que entre las familias más pobres, el consumo de alimentos podría reducirse: en Nicaragua, hasta en un 26%; en El Salvador, hasta un 13 %; en Honduras, en un 8% y en Guatemala, en un 6%. Aunque muchas familias pueden compensar la cantidad, comprando alimentos de menor costo, hay una reducción en la calidad de la alimentación contribuyendo a un mayor riesgo nutricional, especialmente entre niños menores de 5 años y mujeres embarazadas o madres en período de lactancia.

Estimaciones realizadas por el PMA en El Salvador indican que el 87% de hogares pobres ha reducido la cantidad y calidad de alimentos consumidos como resultado del aumento de precios.¹⁵

La Seguridad Alimentaria y Nutricional en Nicaragua

Nicaragua cuenta con 5,6 millones de habitantes, el 51% de su población son mujeres, de este el 27 % lo constituyen las mujeres en edad reproductiva. El 73% del total de la población son pobres, en su mayoría en las áreas rurales. El 12 % de la población son niños y niñas menores de cinco años. En el país, el 8.9 % de la población es indígena y se concentra en las Regiones Autónomas de Atlántico Norte y Sur (RAAN y RAAS), siendo en estas zonas donde se ubican los índices más altos de pobreza extrema.¹⁶

¹⁴ PMA (2008). Alza de Precios, Mercados e Inseguridad Alimentaria y Nutricional en Centroamérica. Recuperada el 10 de agosto 2013, de http://home.wfp.org/stellent/groups/public/documents/liaison_offices/wfp189554.pdf

¹⁵ PMA (2008). Alza de Precios, Mercados e Inseguridad Alimentaria y Nutricional en Centroamérica. Recuperada el 10 de agosto 2013, de http://home.wfp.org/stellent/groups/public/documents/liaison_offices/wfp189554.pdf

La prevalencia de desnutrición crónica a nivel nacional en niños y niñas menores de cinco años es de 21.7 % y en la RAAN es de 31.7 %. La prevalencia de anemia en niños de 6 a 59 meses en Nicaragua es de 11.8 % y el bajo peso al nacer afecta al 8.8 % de los nacimientos, disminuyendo a 6.8 % en la RAAN.¹⁷

En los últimos años se percibe un descenso notable del porcentaje de personas desnutridas en Nicaragua, aunque evidentemente la proporción actual sigue siendo intolerable en un país en el que no hay escasez de alimentos, y sí una mala distribución: muchas personas simplemente no tienen acceso a productos. El Estado de la Inseguridad Alimentaria en el Mundo publicado por la FAO en el año 2013, manifiesta que Nicaragua ha avanzado considerablemente en la seguridad alimentaria, después de haber disminuido el porcentaje de desnutrición en la población del 55 % al 20.1 % entre los periodos 1990-92 y 2010-12¹⁸.

De igual forma, el país ha mejorado su Índice Global del Hambre (IGH) al pasar de un 23.4% en 1990 a un 9.9% en el 2010, según, el Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (IFPRI), Agro Acción Alemana y Concern Worldwide. De igual forma, la Fundación Internacional para el Desafío Económico Global (FIDEG) expone que pasó del 17.2% de pobreza extrema en el 2005 a un 9.7% en el 2009¹⁹.

^{16, 17} Sistema de las naciones unidas (2009). Ventana de Infancia, Nutrición y Seguridad Alimentaria. Recuperada el 10 de agosto 2012, de http://www.pnud.org.ni/files/doc/1328118959_1328114062_Documento%20de%20Programa%20Infancia%20Seguridad%20Alimentaria%20y%20Nutricion.pdf

¹⁸ FAO (2013). Nicaragua entre los 18 países que recibieron reconocimiento de FAO por alcanzar las metas de reducción del hambre antes del 2015. Obtenido el 12 de agosto del 2013 de: http://coin.fao.org/coin-static/cms/media/14/13751105231880/boletin_fao_abril_a_junio_2013_.pdf

¹⁹ IFPRI (2012). Índice Global del Hambre. El desafío del hambre: garantizar la seguridad alimentaria sostenible en situaciones de penuria de tierras, agua y energía. Obtenido el 12 de agosto del 2013 de: <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/ghi12es.pdf>

Cuadro 1: Indicadores utilizados para analizar la situación por país. Nicaragua, periodo 1995-2006.

Desnutrición aguda en niños menores de 5 años	aproximadamente 7 %
Desnutrición crónica en niños menores de 5 años	18 % en la mujer y 22 % en hombres (40 %)
Sobrepeso y obesidad en mujeres en edad fértil, Nicaragua, 2006	sobrepeso aparece afectando al 30 % de las mujeres en edad fértil, mientras que la obesidad afecta al 20 %, con mayor prevalencia de obesidad en la población urbana.
Cambios en tasa bruta de natalidad infantil (por 1,000 nacidos vivos), Nicaragua, 1960-2007	Disminución superior al 50 %
Cambios en esperanza de vida al nacer (años) y crecimiento poblacional (porcentaje), Nicaragua, 1950-2010	Alcanzando los 70 años de edad
Cambios en relación de dependencia, Nicaragua, 1970-2010	63.6, Sigue siendo elevada, a expensas de la alta proporción de menores de 15 años de edad.
Evaluación de la tasa anual de variación PIB total y tasa anual de variación PIB/cápita, Nicaragua, 1992-2008	La deuda pública como porcentaje del PIB es alrededor del 35 por ciento
Evolución de la tasa de variación del ICP general y de alimentos (diciembre a diciembre), Nicaragua, 1995-2008	10.9 al 15.2 % IPC general y 12 al 29 % IPC de alimentos
Cambios en el grado de dependencia de granos básicos por producto, Nicaragua, 1995-2007	Del 30 al 60 %
Evolución del poder adquisitivo alimentario del salario mínimo agrícola y salario mínimo agrícola por día en US\$, Nicaragua, 1995-2008	Es limitada por un alto porcentaje de pobreza que supera el 61 %
Evolución del porcentaje de alumnos que comienzan el primer grado y alcanzan el último grado de enseñanza primaria, ambos sexos, hombres y mujeres, Nicaragua, 1999-2005	Supera el 75 %

Fuente: elaboración propia a partir de datos extraídos del informe final 2010 de PRESANCA II – PRESISAN, 2010.

Mapa 1: Clasificación de vulnerabilidad de los departamentos según prevalencia de retardo en talla de los niños y las niñas de las escuelas Censadas. Nivel municipal. Nicaragua 2004.



Fuente: Extraído del Segundo Censo Nacional de Talla, 2004. Nicaragua

La Seguridad Alimentaria y Nutricional a nivel local

El Segundo Censo Nacional de Talla, en Escolares de Primer Grado de Educación Primaria de la Republica de Nicaragua 2004, ubica al municipio de Wiwili Nueva Segovia con un 38.78% de prevalencia de retardo de talla y su categoría de vulnerabilidad está clasificado como alta, al municipio de San Fernando con un 31.88 %, categoría de vulnerabilidad baja, al municipio de Ciudad Antigua con 34.60 %, categoría de vulnerabilidad moderada, al municipio de Jalapa con 36.70 %, categoría de vulnerabilidad moderada y al municipio de Wiwili Jinotega con un 44.01 %, donde su categoría de vulnerabilidad está clasificada como muy alta.²⁰

La mayoría de habitantes de estos municipios se encuentran en condición de pobreza, por tal motivo se busca desarrollar capacidades para mejorar las condiciones en que se encuentran y que se brinde el seguimiento necesario en situaciones de inseguridad alimentaria y nutricional, en particular las más críticas.

²⁰ Segundo censo nacional de talla en escolares de primer grado de educación primaria de Nicaragua (2004). Recuperado el 26 de abril 2012 de http://www.enriquebolanos.org/ministerios_informes_pdf/Bibliograf%C3%ADa%20y%20Anexos%20censo%20de%20talla.pdf

Mapa 2: Clasificación de vulnerabilidad del departamento de Nueva Segovia según prevalencia de retardo en talla de los niños y las niñas de las escuelas Censadas. Nivel municipal. Nicaragua 2004.



Fuente: Extraído del Segundo Censo Nacional de Talla, 2004. Nicaragua

e. Metodología y recursos metodológicos de gestión en SAN

El proceso de gestión de la Seguridad Alimentaria y Nutricional se llevó a cabo en los municipios de Wiwilí, San Fernando, Ciudad Antigua, Jalapa, miembros de la Asociación de Municipios de Nueva Segovia (AMUNSE) y Wiwilí Jinotega del departamento de Jinotega, que aunque no es miembro de la asociación es atendido por esta, para darle seguimiento a las estrategias impulsadas por el PRESANCA II en materia de seguridad alimentaria y nutricional. El proceso se inició en el mes de abril del año 2012 y finalizó en el mes de octubre del 2013.

Durante los 18 meses de la maestría se desarrollaron un total de nueve encuentros en los que se le brindaron al estudiante nuevos conocimientos, metodologías e instrumentos relacionados con la SAN, que sirvieron para impulsar los procesos de asistencia técnica en los municipios asignados. Así mismo, en cada uno de los encuentros se contaba con espacios para exponer como se desarrollaba del proceso de asistencia en cada municipio, planteando las fortalezas y debilidades que surgían, obteniendo también una retroalimentación tanto de los docentes y como de los colegas de la maestría.

Para la gestión de la SAN en los municipios atendidos se utilizaron diferentes metodologías e instrumentos, el proceso seguido se describe a continuación:

➤ Caracterización Institucional a Nivel Municipal

Esta actividad se desarrolló en la alcaldía municipal de Wiwilí Nueva Segovia, con el objetivo de conocer como está estructurada la entidad, la gestión y coordinación institucional que existe alrededor de la SAN, el marco de políticas y líneas estratégicas, los planes, convenios y hermanamientos. Se identificaron la misión, visión, objetivos y procesos claves en la alcaldía.

Este trabajo se desarrolló mediante la recopilación de información utilizando como fuentes primarias las entrevistas con los jefes de áreas de la Alcaldía Municipal, específicamente en las áreas de finanzas, planificación y proyectos, recursos ambientales. Y también se obtuvo información del plan estratégico de desarrollo municipal (PEDM).

➤ Análisis del Plan Estratégico de Desarrollo Municipal (PEDM)

Este proceso de análisis implica la utilización de una serie de instrumentos que permiten tener un panorama más exacto de la realidad existente a nivel municipal, en los cuales se logran identificar con el apoyo del equipo técnico de la municipalidad de forma participativa y crítica a la vez los avances o deficiencias del proceder de las tomas de decisiones.

Dentro de los instrumentos utilizados están los que el programa brinda a través de la asistencia técnica como lo son: matriz de línea base la cual contiene un conjunto de criterios básicos como son: (institucionalización del proceso, equidad social y de género, corresponsabilidad ciudadana, transparencia en la gestión, gestión de riesgo, protección del ambiente y sostenibilidad SAN), y matriz para la revisión de los contenidos, el plan de inversión municipal (PIM) que sirve para verificar cuales proyectos corresponden a cada uno de los capitales de desarrollo.

➤ Mapeo de Actores

Es una estrategia que el Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica PRESANCA II, utiliza para identificar a todos aquellos actores que están presentes en los municipios y que tienen intervenciones en determinadas acciones, proyectos o programas que se desarrollan a nivel local. Además permite tener un panorama completo de los mismos, al conocer sus acciones, objetivos, perspectivas así como la incidencia que tienen a nivel municipal y/o nacional, para poder establecer alianzas que faciliten el cumplimiento de los objetivos de mejorar la situación de SAN a nivel local.

Para lograr construir el mapa de actores es necesario valerse de información primaria, para lo cual se efectúan entrevistas con los representantes de cada una de las instituciones, organismos y cooperativas, solicitándoles datos a través de una ficha institucional formulada por el PRESANCA II.

➤ Estudio Factores Asociados con el Consumo de Bebidas Gasificadas en estudiantes de primaria de la Escuela Nicarao, en el municipio de Wiwilí Nueva Segovia.

Se llevó a cabo una investigación en la escuela de primaria Nicarao del municipio de Wiwilí Nueva Segovia como parte de la gestión del CEDESAN con el fin de identificar una de las problemáticas a las cuales se enfrentan los niños en edad escolar, así mismo se llevaron a cabo actividades de sensibilización en temas de SAN.

Este trabajo se desarrolló a través de la siguiente metodología:

- Selección de la población para desarrollar el estudio
- Identificación del problema a estudiar
- Definición de objetivos para el estudio, el tipo de estudio, el área de estudio y la muestra seleccionada.
- Recolección de la información a través de encuestas.
- Procesamiento y análisis de datos.
- Presentación de resultados

Dentro de los resultados más relevantes que se pueden mencionar destaca el nivel de conocimiento que refieren tener los estudiantes en estudio sobre alimentos sanos y nutritivos, el cual se refleja en 77 % que dicen saber que

son alimentos sanos, en contraste con los que dicen saber que son alimentos sanos aparece el 64 % que manifiesta que las bebidas gaseosas no contienen ningún valor nutritivo y que no son saludables. Viéndose reflejado un 13 % de estudiantes que dijeron tener conocimiento pero que no refieren estar en contra de las bebidas gaseosas. Sin embargo el problema no está el cuanto conozcan de alimentos sanos ya que aproximadamente el 80 % atribuyen que forma parte del patrón alimentario de sus hogares, siendo sus padres los primeros en consumir estos productos.

➤ Caracterización del municipio de Wiwilí Nueva Segovia-Nicaragua para el abordaje de la Seguridad Alimentaria y Nutricional.

La caracterización es un trabajo técnico, para su realización se dispone del apoyo de Instituciones y organismos a nivel municipal y departamental que recolectan y sistematizan información de interés. Al mismo tiempo, se capacita a los actores locales sobre la temática de seguridad alimentaria y nutricional para sensibilizarlos sobre su importancia.

La información recolectada y plasmada en este documento describe la situación de la SAN de acuerdo a los cinco capitales del desarrollo (natural, humano, físico, productivo y social) así como las condiciones municipales y los procesos que impulsa la municipalidad que favorecen la implementación del modelo en SAN para el desarrollo del territorio.

Tal información forma parte de la documentación de uso público facilitada por organizaciones gubernamentales, no gubernamentales y la municipalidad, con el interés de apoyar en su proceso de desarrollo. Por lo tanto puede ser utilizada para fines de planificación de acciones, proyectos y programas.

Éste es un proceso continuo y permanente, que se hace juntamente con la voluntad de las instituciones presentes en el municipio.

Para poder desarrollar esta metodología se siguieron los siguientes pasos:

- Coordinación y planificación con el gobierno municipal
- Visitas a instituciones en el municipio, para solicitarles datos o estudios actuales.
- Actualización de los datos contenidos en la matriz de caracterización SAN del municipio (aspectos desagregados por cada uno de los capitales del desarrollo (Humano, social, productivo, físico y natural).
- Realización del taller de validación.
- Proceso de edición.

Dentro de los resultados reflejados en este documento se pueden mencionar los siguientes:

El 50.9 % de la población total del Municipio son Hombres; mientras que el análisis de distribución por sexo y por áreas de residencia, se observa que hay más mujeres que hombres en el área urbana, lo cual es el comportamiento esperado según las normas sociodemográficas.

Sin embargo, en el área rural hay más hombres que mujeres, lo cual puede estar condicionado por las emigraciones que las mujeres realizan de sus lugares a otras comunidades, departamentos u otros países en busca de mejores condiciones de vida y/o estudios.

No hay un predominio de ningún sexo en los grupos etareos, los cuales muestran un crecimiento ascendente excepto en el último grupo de 0-4 años. En el grupo de 60-64 años existe una pequeña diferencia en cuanto a hombres y mujeres, siendo mayor el grupo de mujeres de la tercera edad en ese grupo.

Según datos del INIDE y el EPDM 2005-2012, la población del municipio presenta el siguiente comportamiento:
Familias por Nivel de Pobreza: no pobres: 27.5 %, pobres no extremos: 35.4 %, pobres extremos: 37.1 %

En información proporcionada por el MINSA muestra la prevalencia de enfermedades en los adultos y llama la atención la elevada frecuencia de IVU, seguido por 2 enfermedades crónicas (hipertensión arterial y artritis reumatoidea) tomando menos protagonismo las IRAS, parasitosis intestinales, EDAS, entre otras.

Del periodo 2007-2011 se han registrado 21 casos de muertes infantiles.

➤ Estudio de Educación y Cultura Alimentaria

Este estudio se desarrolló en la comunidad El Coco del municipio de Wiwilí Nueva Segovia, con el objetivo de conocer el patrón alimentario de tres familias de generaciones distintas y lograr la comparación de sus hábitos según los datos obtenidos. Además con este estudio se logran identificar los factores que influyen en los cambios de gustos o preferencias conforme pasa el tiempo.

Para llevarlo a cabo se buscó información relacionada al municipio, se seleccionaron las tres familias, y se desarrolló un cuestionario con preguntas cualitativas que facilitarían a las entrevistadas dar respuestas lógicas. Una vez aplicado el cuestionario a las tres familias se redactó un documento que contiene información sobre la dieta de cada familia, sus hábitos alimentarios, y los factores que han provocado los cambios en los hábitos de cada uno de los miembros referente a su forma de alimentarse.

Este estudio forma parte de los documentos del CEDESAN que sirve para conocer los hábitos alimentarios de sus pobladores, y que sirva como base para futuras intervenciones en temas SAN de las autoridades u otros organismos.

➤ Identificación del Sistema Alimentario Local

Para dar inicio con la sesión de trabajo se invitó primeramente a los actores locales que son claves en el municipio y a todos aquellos involucrados en los temas que están relacionados con la SAN tanto a nivel local municipal como a nivel nacional, los cuales están conformados por las instituciones gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, líderes comunales y productores del municipio.

Se realizó una breve presentación y explicación a los participantes sobre cómo se define un sistema, lo que sirvió como introducción para poder después explicarles el modelo propuesto del sistema alimentario del municipio.

Este modelo de sistema alimentario nace de la construcción de una propuesta que le permitiera tener una orientación a los actores presentes en el municipio y poder desarrollar el modelo real con la participación de cada uno de ellos aportando y debatiendo sobre cuáles son las entradas y salidas de elementos que forman parte del sistema, y como algunos de estos retornan al mismo sistema. Los aportes de cada uno de los actores locales y demás participantes permitieron la identificación de los aspectos fuertes del sistema y de igual manera los aspectos débiles que se encuentran dentro.

Para esto se desarrolló un documento donde se explica el sistema alimentario y se logró la construcción del sistema alimentario real del municipio según lo expresado por cada uno de los participantes.

- Perfil de proyecto: “Cosecha de agua para la producción hortícola bajo riego (de verano), como una alternativa de innovación tecnológica local para la diversificación de la producción y Seguridad Alimentaria y Nutricional en el municipio de El Jícaro, departamento de Nueva Segovia, Nicaragua”.

Con la participación de las autoridades municipales y los actores locales del municipio de El Jícaro, Nueva Segovia, se identificó la necesidad de formular un perfil de proyecto, según las dificultades de determinadas comunidades del municipio, con el objetivo de Contribuir a mejorar la Seguridad Alimentaria y Nutricional diversificando los sistemas productivos haciendo uso de innovaciones tecnológicas.

Para desarrollar la metodología del marco lógico e identificar el problema central, se construyó el árbol de problemas, de manera que se identificaran las causas más profundas las cuales dan origen a una serie de problemas que van agudizando la situación de inSAN. Para la formulación del perfil se hizo uso de información existente en el municipio. Y se desarrollaron los siguientes pasos:

- ✓ Planteamiento del Problema o necesidad
- ✓ Nombre del Proyecto
- ✓ Antecedentes

- ✓ Descripción y localización del Proyecto
- ✓ Objetivos y duración
- ✓ Justificación del Proyecto
- ✓ Descripción de la organización
- ✓ Cobertura del Proyecto, población meta
- ✓ Análisis de Sostenibilidad
- ✓ Presupuesto
- ✓ Evaluación, Monitoreo y Seguimiento

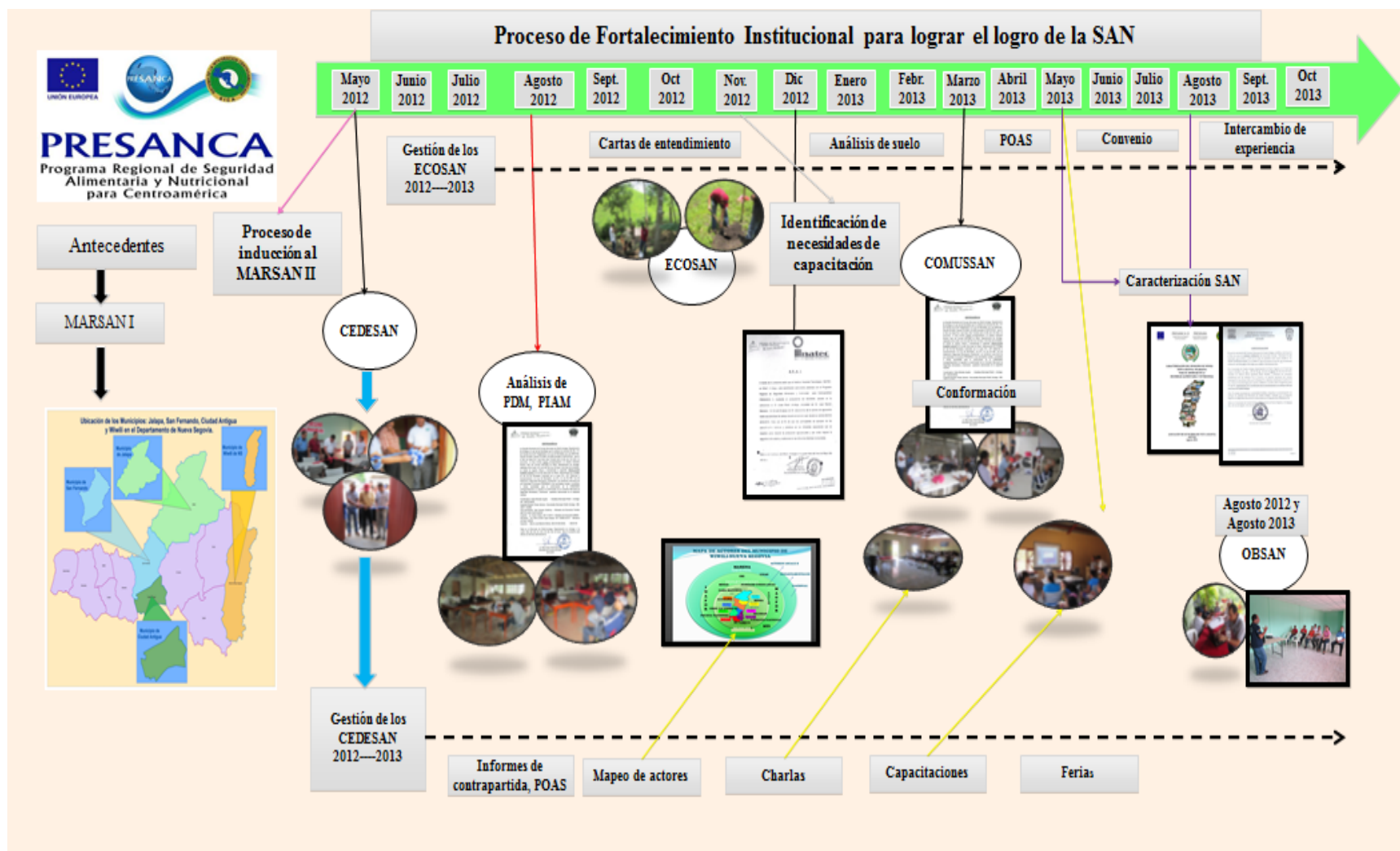
A continuación se muestra un gráfico en el cual se presentan algunas generalidades del proceso de intervención a nivel municipal promoviendo el fortalecimiento institucional para el logro de la seguridad alimentaria y nutricional en el periodo que duro el proceso de maestría (MARSAN II).

En los municipios donde se intervino ya existía anteriormente a la entrada del estudiante de maestría intervenciones por parte del PRESANCA I como es el caso de Wiwilí Jinotega y estrategias promovidas por el PRESANCA II en los demás municipios las cuales fueron iniciadas por los compañeros de la primera promoción de MARSAN I, tal es el caso de los CEDESAN, ECOSAN y OBSAN-L, siendo necesario iniciar con los procesos de gestión de cada una de las estrategias antes mencionadas para obtener los resultados esperados. Inicialmente se contaba nada más con los espacios físicos asignados en el caso de los CEDESAN, lográndose posteriormente la asignación del recurso humano para la operatividad de las acciones los cuales fueron capacitados por parte del programa en temas de SAN. También se realizaron estudios (caracterización institucional, caracterización municipal con enfoque de capitales), charlas, capacitaciones, ferias con grupos metas diferentes.

Respecto al ECOSAN actualmente cuentan con: carta de entendimiento firmada, recurso humano asignado, convenio con los alcaldes municipales, programa de capacitaciones, convenios con universidades, POAS actualizados.

Se lograron obtener avances significativos en el análisis de PEDM, conformación de la comisión de seguridad alimentaria y nutricional (COMUSSAN) y activación de los observatorios locales.

Grafico 2: Proceso de intervención



Fuente: Elaboración propia basada en la experiencia vivida a nivel municipal, 2012-2013.

V. RESULTADOS OBTENIDOS EN TÉRMINOS DE SAN

➤ Inducción al trabajo de asistencia técnica en terreno

El modelo estudio-trabajo utilizado por el PRESANCA II en la formación de los estudiantes para realizar el proceso de asistencia técnica en cada uno de los municipios de intervención, tiene su punto de partida con la etapa introductoria que duro del 23 de abril al 17 de mayo del año 2012, en la cual se le doto al estudiante de nuevos conocimientos, haciendo uso de los recursos impartidos en cada uno de los cursos recibidos, lo cual permitió tener una visión más clara de los temas relacionados a la Seguridad Alimentaria y Nutricional, desde la interpretación de su concepto hasta la relación con cada uno de los capitales de desarrollo (humano, social, físico, natural y ambiental).

En la llegada a territorio, fue fundamental el proceso de inducción por parte de Diana Vallecillo y Alex Zapata Técnicos de Monitoreo y Seguimiento (TMS), quienes explicaron la implementación de las estrategias en Seguridad Alimentaria y Nutricional que impulsa el PRESANCA II en los doce municipios miembros de la Asociación de Municipios de Nueva Segovia (AMUNSE), y Wiwilí del departamento de Jinotega, como son: los ECOSAN, CEDESAN y OBSAN. Además hicieron énfasis en la importancia de mantener una buena comunicación con ellos, y establecer buenas relaciones con los técnicos en SAN (TecnSAN) para fortalecer los procesos.

Dentro de los municipios que le asignaron al maestrante como primera etapa están los municipios de Wiwilí Nueva Segovia y su municipio vecino Wiwilí Jinotega, estando aproximadamente un año (periodo de mayo 2012-marzo 2013), y como segunda etapa se le asignaron los municipios de San Fernando, Ciudad Antigua y Jalapa (periodo de mayo 2013-agosto 2013) en los cuales impulso el desarrollo de las estrategias antes mencionadas en un periodo de cuatro meses.

El accionar del estudiante se enfocó en cumplir y dar seguimiento a las estrategias que se explican a continuación:

a) Gestión de los CEDESAN

Como una de las etapas del proceso de inducción el TMS asignado a coordinar y dar seguimiento a las acciones atribuidas, orientó al maestrante a dar acompañamiento a las actividades de inauguración de los Centros de Documentación y Exhibición en Seguridad Alimentaria y Nutricional (CEDESAN), que habían sido gestionados por los compañeros maestrantes de la primera promoción (MARSAN I), y que ya contaban con espacios asignados para desarrollar los procesos de SAN a nivel municipal.

En esta etapa se tuvo la oportunidad de conocer a las personas que forman parte de los equipos de SAN que hay en cada una de las municipalidades lo cual fue de mucha importancia ya que son piezas fundamentales para dar rodaje a los procesos de SAN y fueron también parte importante para el establecimiento de relaciones con las autoridades municipales y resto de actores locales presentes.

Este proceso de inauguración fue el punto de partida para iniciar el desarrollo de actividades relacionadas con la SAN, que apuntaban al fortalecimiento de las capacidades de las autoridades y población en general. Como una de las principales actividades se

contemplaba la actualización de los planes operativos anuales (POA's), que resume todas las actividades planificadas a realizarse con fechas establecidas. Esta actividad se desarrolló con el apoyo del TecniSAN y la persona responsable del CEDESAN de Wiwilí Nueva Segovia, de la misma manera se trabajó la parte de actualización del POA del CEDESAN de Wiwilí Jinotega, contando con el apoyo de la TecniSAN responsable.



Fotografía 1: Inauguración CEDESAN Wiwilí NS. 2012.

Dentro de las acciones que se realizaron a través del CEDESAN están:

- ✓ Elaboración de un Diagnostico Institucional de la Alcaldía Municipal de Wiwilí Nueva Segovia.

Forma parte de la adquisición de nuevos conocimientos dentro de la formación profesional del maestrante, también facilitó el proceso de relación con los responsables de cada una de las áreas en la Alcaldía Municipal.

Este documento recoge información relacionada al Marco de Políticas y líneas estratégicas de la municipalidad así como también la existencia de planes estratégicos y operativos, tipos, cantidades y montos en proyectos en ejecución o próximos a iniciar, procesos o acciones de participación social y/o comunitaria y de consulta ciudadana., métodos de rendición de cuentas, los actores principales del municipio y su relación con la SAN, así como también los canales de diálogo, y además se plasman los hallazgos (fortalezas y debilidades) encontrados en el proceso de recolección de la información a nivel institucional (Ver Anexo 1).

- ✓ Mapeo de Actores para los municipios de Wiwilí Nueva Segovia y Wiwilí Jinotega.

Se realizaron las mismas actividades en los demás municipios en coordinación con los estudiantes de la primera promoción de MARSAN.

El mapa de actores locales permite tener un panorama completo de los mismos, al conocer sus acciones, objetivos, perspectivas así como la incidencia que tienen a nivel municipal y/o nacional ,para poder establecer alianzas que faciliten el cumplimiento de los objetivos de mejorar la situación de SAN a nivel local. En este sentido, lograr el involucramiento de los actores locales en temas relacionados a la SAN, ofrece una perspectiva más amplia de la gama de relaciones interinstitucionales que existen entre los actores para unificar esfuerzos para el desarrollo del municipio.

En los municipios atendidos el objetivo primario era elaborar una caracterización institucional y para acceder a la información de cada una de las instituciones se utilizaron fichas impresas y digitales. A través de estas fichas se solicitó información para identificar los responsables inmediatos, las líneas estratégicas, los mecanismos de coordinación interinstitucional y los proyectos vinculados a la SAN de cada organización.

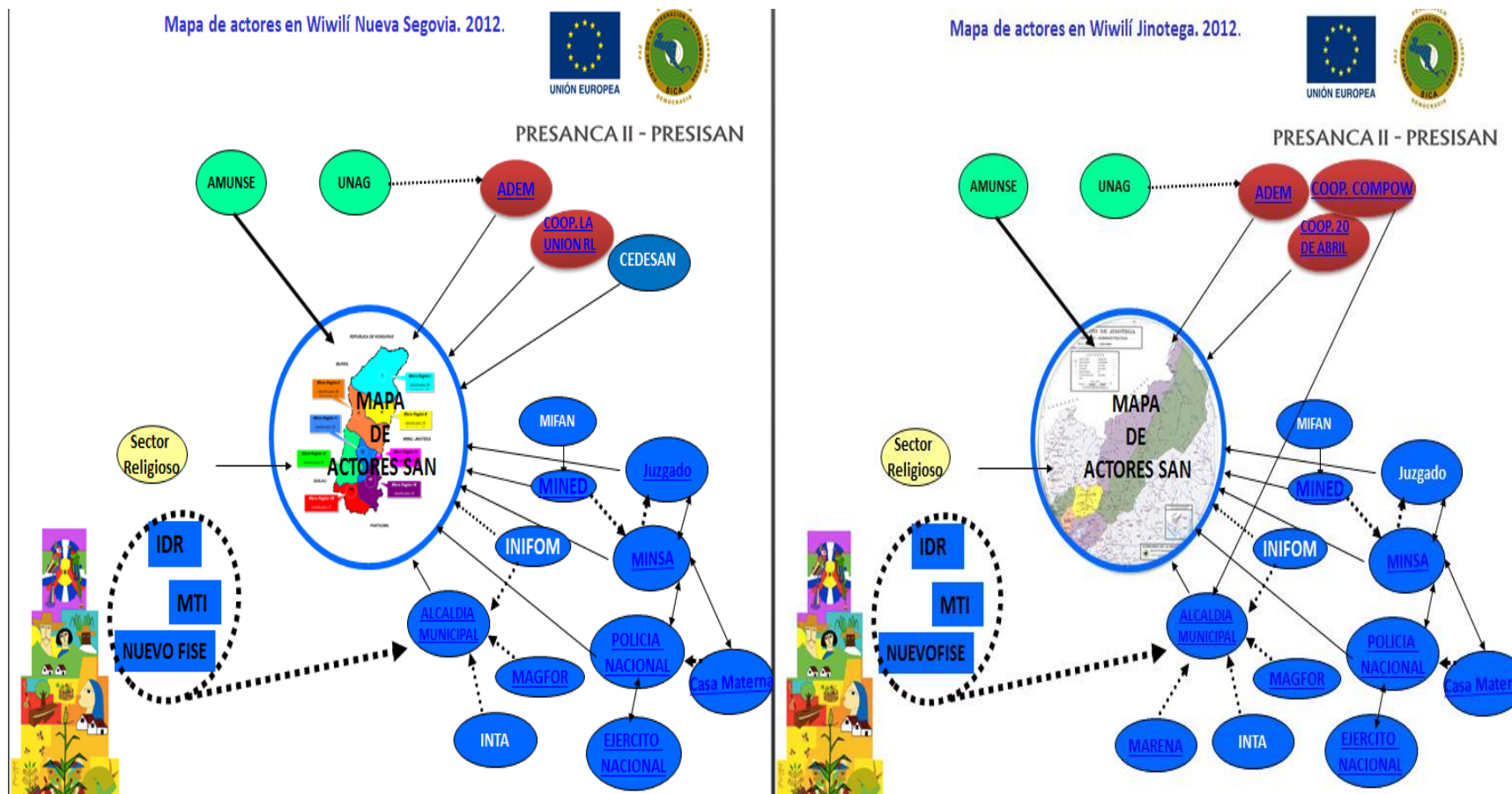
Para desarrollar esta iniciativa se solicitó el apoyo a funcionarios de las municipalidades, quienes conocen las instituciones que tienen presencia en los municipios y quienes son las personas claves para el llenado de las fichas.

En el municipio de Wiwilí Nueva Segovia, se contó con el apoyo indispensable de la persona responsable del CEDESAN, quien realizó un listado de las instituciones presentes en el municipio. Para esto se hizo un recorrido visitando cada una de ellas, y, al momento de la visita, se explicó a cada una de las personas responsables de los organismos, los objetivos del PRESANCA II y cuáles son las estrategias que promueve mediante el Proyecto de Fortalecimiento Institucional. De igual manera, se les explicó la finalidad del llenado de la ficha, cuyo objetivo es la obtención de información actualizada de cada una de las instituciones presentes en el territorio, determinando cuáles son sus líneas de trabajo, tipos de proyectos que ejecutan, entre otras (Ver Anexo 2).

En el municipio de Wiwilí Jinotega se contó con el apoyo de la técnica en seguridad alimentaria (TecníSAN) quien de igual manera construyó una lista de las instituciones presentes en el municipio y acompañó el proceso de visita a cada una de ellas, obteniendo de tal manera el llenado de las fichas institucionales (Ver Anexo 3).

El llenado de los datos solicitados en cada ficha, se obtuvo a través de la entrevista personal con los responsables de las instituciones, quienes atentamente apoyaron con el proceso. Una vez obtenidos los datos solicitados se procedió a ordenarlos por tipo de institución (OG, ONG). Para elaborar el mapa de actores de cada uno de los municipios se usó del programa Power Point, donde se ubicaron los nombres de las instituciones, hipervinculadas a las fichas que contienen datos de ellas, en las que se colocó una foto identificando la institución a través de la infraestructura donde se encuentra ubicada, quedando de la siguiente manera:

Grafico 3: Mapas de actores municipales de Wiwilí Nueva Segovia y Wiwilí Jinotega. 2012.



Fuente: Elaboración propia basada en la experiencia vivida a nivel municipal, 2012.

Tal actividad se realizó en los primeros quince días del mes de agosto del 2012, con una duración de una semana en cada municipio lo que permitió la recopilación de los datos solicitados creándose un documento digital para el municipio de Wiwilí Nueva Segovia (Ver Anexo 4), y otro documento para el municipio de Wiwilí Jinotega (Ver Anexo 5) los cuales forman parte de la documentación de los CEDESAN con el objetivo de enriquecer la información municipal para la toma de decisiones posteriores.



Fotografía 2: Charla a estudiantes de primaria Escuela Nicarao, Wiwilí NS. 2012.

A través del Mapeo de Actores que se realizó se tuvo una perspectiva más clara de los posibles aliados en temas de SAN, por lo que se continuó con la gestión de los CEDESAN a través de los procesos de sensibilización de grupos metas, surgiendo así la necesidad de trabajar en el siguiente estudio:

- ✓ Factores asociados con el consumo de bebidas gasificadas en estudiantes de primaria.

Este estudio tenía como objetivos identificar el nivel de conocimientos que tenían los estudiantes de la Escuela de primaria Nicarao sobre los principios de una alimentación sana y los efectos para la salud del consumo de bebidas gaseosas, así como conocer los patrones alimentarios que forman parte de la dieta habitual de los estudiantes y la accesibilidad que tienen para consumir estas bebidas.

Los resultados obtenidos con el estudio fueron los siguientes: 77 % que dicen saber que son alimentos sanos, en contraste con los que dicen saber que son alimentos sanos aparece el 64 % que manifiesta que las bebidas gaseosas no contienen ningún valor nutritivo y que no son saludables. Viéndose reflejado un 13 % de estudiantes que dijeron tener conocimiento pero que no refieren estar en contra de las bebidas gaseosas. Sin embargo el problema no está el cuanto conozcan de alimentos sanos ya que aproximadamente el 80 % atribuyen que forma parte del patrón alimentario de sus hogares, siendo sus padres los primeros en consumir estos productos.

Un 49.6 % de estos estudiantes consumen estas bebidas al menos una vez en la semana, siendo todos dependientes económicamente de sus padres. Mencionando además que compran estos productos en ventas cercanas al centro escolar.

Este estudio sirvió para realizar charlas a los estudiantes sobre los efectos nocivos que tienen estas bebidas en la salud de las personas, utilizando como medios audiovisuales videos relacionados al tema para lograr un mejor impacto en los jóvenes, además se impartió una charla sobre las bases de una buena alimentación.

Esta actividad permitió el acercamiento de los estudiantes al CEDESAN donde se les brindaba información sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional, siendo parte del fortalecimiento de los conocimientos para estos grupos que son de suma importancia, ya que son ellos los que se perfilan para cubrir los cargos de cada una de las instituciones a nivel municipal y resulta ventajoso que estén concientizados en los temas de SAN para una buena toma de decisiones a futuro y que sean un factor de cambio en la sociedad (Ver Anexo 6).

Desde el CEDESAN se desarrolló otra actividad que consistía en conocer el modo de vida de los hogares del municipio de Wiwilí, su convivencia entre varias generaciones de personas, describir y reflexionar acerca de las diferencias que existen en las preferencias alimentarias entre dos o más generaciones.

- ✓ Patrón alimentario de 3 familias de la comunidad el Coco de Wiwilí, Nueva Segovia-Nicaragua.



Fotografía 3: Alimentos consumidos en la comunidad El coco, Wiwilí NS. 2012.

Este estudio permitió interactuar directamente con la población y vivir su realidad por un corto periodo de tiempo, fue el estudio de Educación y Cultura Alimentaría.

Durante las entrevistas se pudo apreciar y descubrir que las tres generaciones a las que se les realizó la guía de preguntas siendo estas dos muchachas, dos adultos y dos señores de la tercera edad tienen la tendencia de consumir los frijoles en los tres tiempos ya sean en gallo pinto o solamente frijoles en bala como comúnmente se les llama o fritos, también consumen con mayor frecuencia la tortilla, el queso y el huevo que son alimentos obtenidos del patio de la casa.

Los resultados muestran que los patrones alimentarios de las familias de esta comunidad tienen la tendencia de no consumir ciertos alimentos por:

- a) Cambios en la cultura alimentaria: la cultura alimentaria de estas familias ha cambiado significativamente un poco ya que se mantienen conocimientos similares en la generación de abuelos y padres, las nuevas generaciones están más influenciadas por otro tipo de preferencias, algunos de ellos mantienen la cultura y por ende mantienen el mismo patrón alimentario. Algunas preferencias se han perdido las cuales están influenciadas por el aumento de los precios de los productos, el acceso a los mismos y la disponibilidad de estos en la comunidad.

- b) Accesibilidad a los productos: debido a que las familias solo tienen pocos lugares donde comprar sus alimentos debido a que las pocas ventas que hay en la zona están poco abastecidas y lo que más existen son los denominados meneitos y su alimentación está en dependencia de lo que se produce en los campos que por lo general es maíz y frijoles.
- c) Precio de los alimentos: debido a la distancia que hay de la zona al municipio de Wiwilí o a la cabecera departamental, esto hace que el precio de los mismos sea elevado haciendo que las familias eviten comprar ciertos productos.

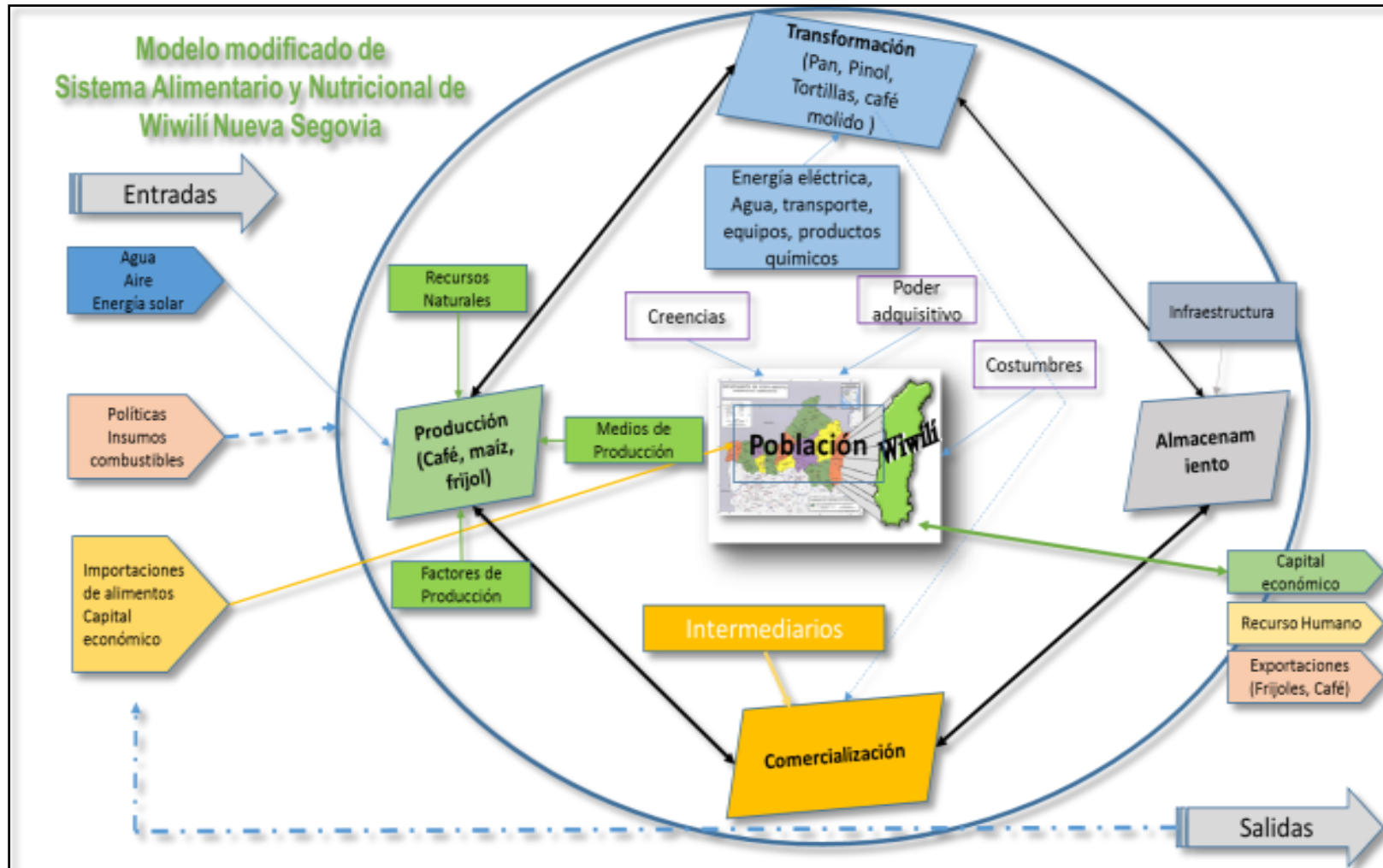
Este tipo de estudio es de mucha importancia porque permite conocer las variaciones que ha venido experimentando la cultura tradicional de nuestros hogares, como se han venido incorporando nuevos estilos de vida, y así darnos cuenta como esto afecta la situación nutricional de las nuevas generaciones quienes son los más perjudicados por el alto consumo de comidas con niveles bajos de nutrientes (comidas chatarra). Además este estudio nos permite enriquecer nuestros conocimientos porque a la vez rescatamos la cultura tradicional que nuestros antepasados practicaban haciendo uso de las frutas y verduras que producen en sus campos y patios caseros. Los diferentes platos de comidas, los nombres utilizados para denominarlos y la forma de preparación de cada uno de ellos es una riqueza que solamente se consigue con estudios de esta índole (Ver Anexo 7).

- ✓ Sistema alimentario de Wiwilí, Nueva Segovia, Nicaragua.

En el municipio de Wiwilí de Nueva Segovia se realizó la construcción de un modelo de sistema alimentario con la participación de las autoridades municipales y actores locales con quienes se elaboró un modelo de sistema alimentario partiendo de la realidad del municipio, de tal forma que se pudieron identificar todos aquellos aspectos fuertes y sobre todo aquellos aspectos débiles del sistema construido, de manera que se realizaron aportes en el sentido de mejorar la eficiencia del mismo, lo cual va orientado a garantizar la seguridad alimentaria y nutricional de este municipio.

La participación de las instituciones que brindan asistencia técnica en temas de producción y la de los líderes comunitarios y de sectores, fue de vital importancia ya que fueron ellos quienes en condición de consumidores manifestaron la manera en que se adquieren los alimentos y la constante volatilidad de los precios de estos, expresando además que una de las causas de que los precios de los alimentos se incrementaran, es que los comerciantes o intermediarios acaparan todo lo que se produce y luego lo almacenan hasta que el producto se encarece. Además de que muchos de los alimentos no se producen en el municipio y al traerlos al mercado local incrementa su costo (Ver Anexo 8).

Grafico 4: Sistema alimentario de Wiwilí NS. 2012.



Fuente: Elaboración propia basada en la experiencia vivida a nivel municipal, 2012.

A continuación se presentan datos del periodo 2005-2011 sobre las diferentes actividades que se realizan en el municipio y que forman parte del sistema alimentario y nutricional:

La principal actividad a que se dedican las personas que trabajan lo hacen en labores agrícolas, la cual es ejecutada por hombres y mujeres, en segundo orden están los empleados públicos con un 16%, el comercio con un 14% y la ganadería con un 4%. Para el análisis con el sexo femenino se aprecian las labores domésticas en el hogar con un 52 %, seguida de un 15% que trabaja en la agricultura, el 13% es compartido entre el comercio y otras actividades realizadas y sólo el 4% son empleadas públicas.²¹

Cuadro 2: Diferentes actividades que la población de Wiwilí ha desarrollado en los últimos años.

No.	Sector	Agricultura			Ganadería			Comercio			Emp. Publico			Domestico		
		H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total
1	Wiwilí	133	37	170	10	0	10	34	32	66	40	18	58	0	134	134
	%	78.2	21.8	100	100	0	100	51.5	48.5	100	69	31	100	0	100	100

Fuente: datos extraídos de caracterización municipal de Wiwilí Nueva Segovia, 2007.

La principal actividad económica del municipio de Wiwilí Nueva Segovia es la agricultura, la que se destina para el auto consumo y la comercialización fuera del municipio. Su mayor relación de comercio es en las ciudades de Matagalpa, Jinotega y Estelí.

El área total sembrada es de 9,130 manzanas, en las cuales se establecen 24 especies vegetales, que están distribuidas de la siguiente manera:²²

Cuadro 3: Área total sembrada y tipos de cultivo del municipio de Wiwilí Nueva Segovia.

Rubro	Área (Mz)
Maíz	4.000.0
Frijol	2,500. 0
Arroz	100.0
Hortofrutícolas	100.0
Café	2,500
Total	9,200

Fuente: datos extraídos de caracterización municipal de Wiwilí Nueva Segovia, 2012.

Según el área ocupada por cultivo, los rubros que están contribuyendo mayormente a la economía son el Maíz, frijol y café.

²¹ Municipalidad de Wiwilí (2007). Caracterización municipal de Wiwilí Nueva Segovia

²² Municipalidad de Wiwilí (2012). Caracterización municipal de Wiwilí Nueva Segovia

La otra actividad económica importante la constituye la crianza de ganado bovino que asciende a 8,800 cabezas de ganado para la producción de leche y carne. El producto se comercializa con otros departamentos y fuera del país. El 95% del hato ganadero está destinado al doble propósito y un 5% a la producción de leche, el rendimiento de leche por cabeza es de 4 litros.

- ✓ Capacitación a mujeres embarazadas en temas de alimentación y nutrición, lactancia materna y parto institucional.

Desde el CEDESAN en conjunto con las autoridades del MINSA de Wiwilí de Nueva Segovia se desarrolló una capacitación dirigida a mujeres embarazadas del municipio, la cual se coordinó en conjunto con el TecniSAN, responsable del CEDESAN, y la doctora que impartiría los temas. Esto con el objetivo de fortalecer los conocimientos de las mujeres que se preparaban para ser futuras madres.

En el municipio de Wiwilí de Jinotega se cuenta con el espacio físico y el recurso humano formado por el PRESANCA II, para el funcionamiento del CEDESAN. Durante el proceso de inducción se participó en la inauguración del centro en la cual estuvieron presentes autoridades municipales y población en general, sin embargo a pesar con el espacio y el recurso humano formado se tuvo la dificultad de no poder desarrollar actividades a través de esta estrategia. La TecniSAN responsable del municipio manifestó que los equipos y materiales que habían sido donados por el PRESANCA I, fueron destruidos en la quema que sufrió el edificio de la alcaldía en los procesos electorales del 2008 y se estaba gestionando el equipamiento del área ante las autoridades municipales.

Se trataron de impulsar actividades a través de esta estrategia, pero fueron pocos los resultados obtenidos producto de la doble tarea que desarrollaba la persona asignada a dar seguimiento al CEDESAN ya que también desempeñaba sus labores en el programa “Voz Joven” impulsado por la misma alcaldía.

Dentro de las actividades a las que se le brindaron apoyo desde el CEDESAN destacan la octava feria agropecuaria ambiental municipal 2012, cuyo lema era “Si el suelo y el bosque conservamos, el futuro aseguramos”, para lo cual se participó en una serie de reuniones con el objetivo de alcanzar una buena organización de la misma. La primera reunión tenía como objetivo distribuir entre las instituciones el patrocinio de las diferentes actividades que se pensaban desarrollar, en esta reunión se llegó al acuerdo que el PRESANCA II apoyaría con la elaboración de una manta alusiva al lema y la instalación de un stand en la feria para proyectar los productos obtenidos con las ecotecnologías implementadas en el ECOSAN, y de forma paralela utilizar el espacio para hacerle promoción a las actividades que se pretendían realizar desde el Centro de Documentación y Exhibición en SAN y Desarrollo Local (CEDESAN), mostrando de esta manera el quehacer del centro, y lograr la motivación de los jóvenes y adultos y su involucramiento en estas estrategias.

La feria ambiental se desarrolló en las principales calles del municipio, en el stand destinado al PRESANCA II en la cual se brindó información de interés mostrando las estrategias que está realizando el programa dentro del municipio con el objetivo de fortalecer las capacidades institucionales y humanas para alcanzar un desarrollo notable dentro de la población en general. En esta feria se hicieron presente un sin número de habitantes de la región y visitantes quienes disfrutaban con las diferentes actividades que se desarrollaban, y quienes a la vez aprovechaban para comprar a precios muy cómodos los diferentes productos orgánicos como los que se ofrecían en el Stand destinado al PRESANCA II, obtenidos mediante las ecotecnologías desarrolladas en el ECOSAN.

Para impulsar la cultura alimentaria en el municipio se desarrolló una capacitación a madres de familia y maestros sobre la preparación de alimentos a base de soya y la variedad de recetas que se pueden obtener del buen uso de este producto, esta actividad se realizó tomando en cuenta la necesidad que tienen las madres de familia en ofrecerle a los niños alimentos nutritivos, quienes por desconocimiento del valor nutricional que contiene la soya la sustituían por alimentos de menor calidad nutricional.

En el municipio de San Fernando se tuvo la particularidad de estar presente en la inauguración del CEDESAN durante el proceso de inducción, en este municipio se contaba con el espacio físico asignado, pero por motivos de organización fue cedido a la Casa Materna, quedando relegado. Una de las gestiones que se realizaron fue la solicitud de un espacio en las nuevas instalaciones de la Alcaldía Municipal que recientemente se construían y que tenía fecha límite de entrega en septiembre 2013.

Dentro de las actividades que se impulsaron incluidas en el Proyecto de Fortalecimiento Institucional (PFI), está el establecimiento, seguimiento y acompañamiento de los Centros de Desarrollo y Documentación y Exhibición en SAN (CEDESAN), logrando en conjunto con el responsable asignado la actualización del plan operativo anual (POA) ajustado al PFI, sin embargo no se lograron desarrollar actividades producto de no contar con un espacio propio, al igual que la limitante del tiempo del responsable del centro debido a la carga de trabajo que sostenía debido al poco personal existente en la alcaldía.



Fotografía 4: Stand del PRESANCA II en feria ambiental. Wivilí Jinotega. 2012.

De igual forma se apoyó en el municipio de Ciudad Antigua, donde se brindó asistencia técnica a la persona responsable del CEDESAN, logrando la actualización del plan operativo anual (POA) ajustado al PFI.

Lamentablemente en este municipio se vio limitada la puesta en marcha de las actividades por varios factores dentro de los cuales se destacan el poco nivel de coordinación municipal con los demás actores locales y problemas de salud que presentó la responsable del centro, lo cual la mantuvo fuera de cualquier actividad laboral por un periodo considerable.

Dentro de las pocas acciones que se impulsaron en los municipios de Ciudad Antigua y San Fernando se pueden mencionar la instalación de la biblioteca virtual CALIBRE en la computadora asignada por el programa esto con el objetivo de tener más ordenados los documentos de interés para los temas de SAN, se les explicó a ambos responsables el proceso de instalación, uso y manejo del programa para que posteriormente fueran ingresando información actualizada que obtengan.

En el municipio de Jalapa no se logró avanzar en esta estrategia, el motivo por el cual no se avanzó fue la falta de electricidad en el CEDESAN, debido a una sobrecarga en las conexiones que ponían en riesgo los equipos.

b) Gestión de los ECOSAN

En los municipios de Wiwilí Nueva Segovia y Wiwilí Jinotega se empezó de forma paralela el desarrollo de acciones, ambos municipios contaban con espacio físico asignado y con recurso humano capacitado, los cuales habían sido seleccionados en conjunto con las autoridades municipales.

El ECOSAN de Wiwilí Jinotega cuenta con documentación de respaldo como lo es la carta de entendimiento firmada entre el propietario de la parcela y el alcalde municipal lo cual forma parte del convenio establecido con el PRESANCA II (Ver Anexo 9). La distancia que separa la parcela demostrativa de la zona urbana es mínima lo cual facilita las visitas de seguimiento. En el caso del ECOSAN de Wiwilí Nueva Segovia también se cuenta con documentación de respaldo (Ver Anexo 10), en cuanto a la distancia que separa a la parcela demostrativa del casco urbano es muy significativa, lo cual esta aproximadamente a dos horas en bus, siendo el transporte uno de las principales limitantes de proceso de asistencia técnica ya que las unidades de transporte colectivo son pocas.

En el proceso de la gestión de ambos municipios se desarrollaron acciones que fueran dirigidas a fortalecer el conocimiento de los propietarios y tener en cuenta la calidad de tierra con que cuentan para la selección de cultivos y ecotecnologías. En torno a eso se realizaron estudios de tierra para saber cuáles eran los nutrientes que poseían cada suelo y cuales estaban faltantes. Se tomaron muestras en el ECOSAN de Wiwilí Jinotega, y posteriormente se trasladó la iniciativa al ECOSAN de Wiwilí de Nueva Segovia.

La época de invierno dificultó dar seguimiento a las actividades del ECOSAN de Wiwilí Nueva Segovia debido a que para entrar a la parcela hay que cruzar un río el cual se crece y deja incomunicados a los pobladores.

En Wiwilí Jinotega es diferente ya que se gestionó un convenio firmado entre el propietario de la parcela y el Instituto Nicaragüense de Tecnología (INATEC), el cual da espacio a estudiantes de la carrera de agropecuaria que se imparte para que realicen sus prácticas profesionales en la parcela demostrativa, dando valor agregado a la estrategia que busca de esta manera ser un espacio de intercambio de experiencias y de formación en temas de SAN (Ver Anexo 11).

En el municipio de San Fernando se desarrolló el taller de intercambio de experiencia en coordinación con las autoridades municipales, la cual tenía como meta de fortalecer los conocimientos de los participantes, especialmente en aquellos técnicos nuevos que por primera vez participan en encuentros relacionados a los temas de SAN. Se presentaron los conceptos de la SAN, PRESANCA II, aspectos generales de la ley 693. Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional de Nicaragua, el marco conceptual y aspectos básicos de los centros de ecotecnologías en SAN (ECOSAN) y orientaciones para actualizar los POA's. Así mismo, se realizó un recorrido por la parcela del ECOSAN para dar a conocer a los participantes sobre las diferentes ecotecnologías implementadas.

En el municipio de Ciudad Antigua se contaba con el espacio físico para lograr establecer la estrategia, se solicitó una reunión con el propietario de la parcela, pero se encontró con una postura negativa alegando que por razones personales había decidió cancelar su participación. Entregando formalmente una carta de renuncia y de igual manera hizo entrega de un acta de devolución de las herramientas que se le habían asignado al inicio del proceso, en coordinación con las autoridades municipales se gestionó otro espacio para desarrollar la estrategia, realizando visitas a productores para ver qué espacio estaba disponible y contaba con los recursos necesarios para su establecimiento (recursos naturales, recurso humano disponible), se logró identificar un espacio en una comunidad que dista a aproximadamente ocho kilómetros del casco urbano, dicha propiedad cuenta con los requerimientos necesarios para la implementación de las ecotecnologías en SAN y por gestión del responsable asignado a dar seguimiento a esta estrategia por parte de las autoridades de la Alcaldía Municipal se firmó la carta de entendimiento con un nuevo productor (Ver Anexo 12) y a su vez se realizó la entrega de los equipos y herramientas que habían sido devueltas por el productor anterior.



Fotografía 5: Taller sobre ley 693 a productores de Ciudad Antigua NS. 2013.

El siguiente paso para dar asistencia técnica a este espacio consistió en apoyar al responsable del ECOSAN desde la Alcaldía Municipal en la elaboración del POA para dar inicio con las actividades. La elaboración del plan operativo contiene las acciones a desarrollar para dar cumplimiento de la estrategia, además de incluir temas de capacitación y sensibilización tanto del propietario de la parcela como de las autoridades municipales buscando el apoyo de instituciones del estado para fortalecer las intervenciones y hacerlo auto sostenible.

Como seguimiento a las actividades del POA se desarrolló un taller sobre la Ley 693, Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional para Nicaragua, impartida en coordinación con el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuario (INTA) a 15 productores del municipio.

En el municipio de Jalapa no se logró avanzar debido a dificultades de coordinación con el TecniSAN.

c) Análisis del Plan de Desarrollo Municipal (PDEM)

Siguiendo con el proceso de fortalecimiento en el que se centró todo el accionar de esta intervención en los municipios se identificó la necesidad de analizar herramientas existentes en las municipalidades con el objetivo de identificar si están siendo utilizadas y aprovechadas por las autoridades para la toma de decisiones y conocer si realmente están trabajando con lo planificado previamente.

En este sentido se utilizaron las herramientas que se mencionan en la parte de recursos metodológicos de este documento como lo son:

1. Matriz de una línea base la cual contiene un conjunto de criterios básicos como son: (institucionalización del proceso, equidad social y de género, corresponsabilidad ciudadana, transparencia en la gestión, gestión de riesgo, protección del ambiente y sostenibilidad SAN).
2. Matriz para la revisión de los contenidos, plan de inversión municipal (PIM) que sirve para verificar cuales proyectos corresponden a cada capital de la SAN.
3. Cuadros y gráficos para visibilizar y comparar algunos resultados arrojados por estas matrices.

Entre los objetivos que se perseguían con este análisis se pueden mencionar la existencia o no de coherencia entre el contenido del PDEM y los presupuestos de inversiones municipales, y promover la utilización de la herramienta de planificación municipal como apoyo al momento de gestionar y orientar recursos en temas de SAN.

El análisis arroja evaluaciones de cómo se han manifestado los avances o dificultades de los procesos en el municipio, de tal forma que este trabajo sirve para que se puedan orientar de manera más eficiente los recursos técnicos y financieros con los que cuentan las autoridades locales.

Esta actividad se desarrolló en dos etapas:

En la primera sesión que se desarrolló se les explicó a los participantes las estrategias del PRESANCA II, el enfoque de capitales del desarrollo (humano, social, productivo, físico y natural) para el logro de la SAN.

El indicador que alcanzó mayor puntuación es la institucionalización del proceso que evidencia la existencia del plan de desarrollo humano, y la forma en que este fue elaborado, logrando entre los presentes una visión más crítica de los procesos que se desarrollan a nivel municipal, dotándolos de conocimientos que les permita tener una incidencia positiva en el proceso de actualización del PEDM (Ver Anexo 13).

La segunda sesión de trabajo sirvió para evidenciar la poca relación que existe entre el PEDM y el Plan de Inversión Municipal (PIM), donde los proyectos planificados en el PEDM y los proyectos ejecutados en los Planes de Inversión Anual (PIA) de los años 2005-2011, tienen muy poca relación (Ver Anexo 14).

La distribución de cada proyecto por cada uno de los capitales del desarrollo (Humano, social, físico, productivo y natural), evidenció específicamente la orientación de la inversión municipal. El PEDM estaba vigente hasta el 2012, sin embargo durante el desarrollo de este proceso se encontró que no todos conocían el instrumento de planificación. También se encontró que la mayor parte de los proyectos se concentran en la inversión hacia el capital físico, quedando de la siguiente manera la distribución:

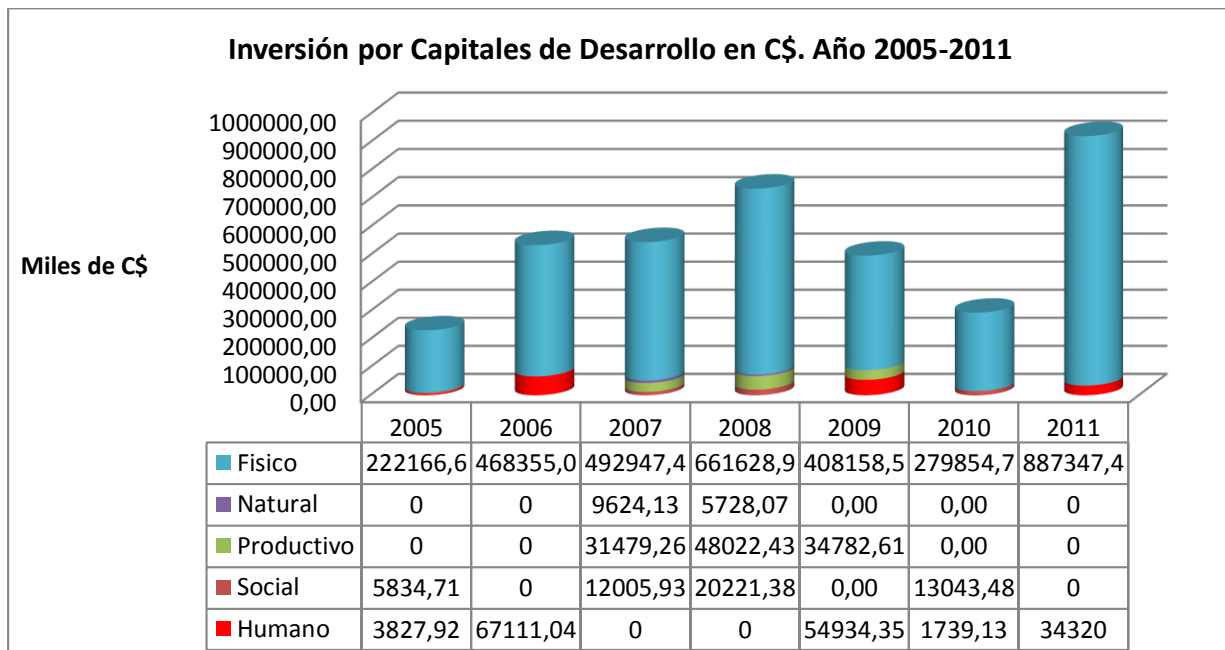
Cuadro 4: Matriz análisis PEDM. Wiwilí NS. Año 2012.

Proyectos	En PEDM		En PIA 2012	
	No. De proyectos incluidos en PDM	% de proyectos planificados en relación al PDM	No. De proyectos incluidos en PIM	% de proyectos planificados en relación al PIM
Capital Humano	4	2,4	5	3
Capital Social	3	1,8	0	0
Capital Productivo	0	0	0	0
Capital Natural	0	0	0	0
Capital Físico	66	39,7	145	87,3
TOTAL	166	100	166	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del Análisis de PEDM, 2012.

Los datos plasmados en esta tabla reflejan que la mayor parte de la planificación de los proyectos se enfocó en fortalecer el capital físico, en total son 145 proyectos que representan el 87,3 %. También es evidente que el PEDM es muy poco utilizado como herramienta para la planificación de los proyectos.

Grafico 4: Inversión por capitales año 2005-2012, Alcaldía Municipal de Wiwilí Nueva Segovia. Año 2012.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del Análisis de PDM, 2012.

Para construir este grafico se tomaron los proyectos contenidos en los Planes de Inversión Anual Municipal (PIAM) correspondientes a los años 2005 hasta el 2011. Cada uno de los cuales se ubicaron según al capital que correspondían. Lo cual es evidente que a lo largo del periodo analizado el capital que abarca la mayor parte de la inversión es el Físico, distribuyéndose entre los demás la restante inversión que queda disponible. Posterior a este análisis se elaboró un documento donde se reflejan los datos obtenidos (Ver Anexo 15).

d) Comisión Municipal en Seguridad Alimentaria y Nutricional (COMUSSAN)

Las Comisiones Municipales para la Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional (COMUSSAN) son las instancias máximas para la toma de decisión, de coordinación inter - institucional y articulación a nivel municipal, en temas relativos a la Seguridad Alimentaria y Nutricional SAN. Están adscritas a los Concejos Municipales de

Desarrollo y son presididas por el Alcalde o Alcaldesa e integrados por actores de desarrollo que inciden en el municipio.²³

Continuando con las acciones orientadas al proceso de fortalecimiento institucional en el municipio de Wiwilí Nueva Segovia existía la estructura formada de la Comisión Municipal en Seguridad Alimentaria y Nutricional (COMUSSAN), la cual contaba con la certificación emitida por el Concejo Municipal (Ver Anexo 16).

Tomando como referencia la estructura de la COMUSSAN en el municipio de Wiwilí Nueva Segovia se vio la necesidad de convocarlos para desarrollar una sesión de trabajo que tenía como objetivo la identificación de necesidades de capacitación a nivel diferentes grupos del municipio viéndose limitada la participación de las autoridades municipales y los actores locales, motivo por lo cual se realizó una segunda convocatoria esperando una mayor participación obteniendo resultados similares a la primera convocatoria entendiendo mejor el contexto político que se vive en el municipio, desarrollando la sesión de trabajo con los presentes (Ver Anexo 17).

En Wiwilí Jinotega se convocó a los actores locales para realizar la misma actividad de identificar necesidades de capacitación para impulsar su desarrollo de forma conjunta, en este municipio no se convocó a la COMUSSAN debido a que aún no estaba conformada dicha estructura, obteniendo una mayor participación por parte de las autoridades municipales y actores presentes en este municipio (Ver Anexo 18).

En el año 2012 realizaron una serie de esfuerzos convocando a las instituciones y gobierno municipal del municipio de Wiwilí Nueva Segovia para desarrollar actividades en pro de la SAN, lo cual resulto difícil debido al contexto político que se vive. En el caso particular de Wiwilí Jinotega no estaba conformada la COMUSSAN, siendo uno de los objetivos importantes lograr la conformación de la misma, esto en cumplimiento al mandato de la ley 693, Ley de Soberanía en Seguridad Alimentaria y Nutricional en su artículo 23. La cual manda a la conformación de la comisión.

En el municipio de Wiwilí Jinotega se logró la conformación de la comisión en el mes de Marzo del año 2013, reunidos el técnico de la municipalidad, autoridades municipales (Alcaldesa, concejales), instituciones del estado, sociedad Civil.

En el municipio ya se había hecho el intento de la conformación de la comisión pero no se logró llevar a cabo debido a que no participaron las autoridades municipalidades en su totalidad, en dicha reunión. En esta sesión se les explico a los participantes cuales



Fotografía 6: Conformación de la COMUSSAN. Wiwilí de Jinotega. 2013.

²³ Plan Nicaragua (2011). Guía para organizar comisiones Municipales de Soberanía y Seguridad Alimentaria Nutricional (COMUSSAN).

eran las necesidades de la conformación en el municipio, en este sentido fue oportuna la presencia de las instituciones del estado como MINSA, MAGFOR, MINED. Logrando la obtención de la certificación emitida por aprobación del Concejo Municipal que da fe de la estructuración que se desarrolló en el municipio (Ver Anexo 19).

En los municipios de San Fernando, Ciudad Antigua y Jalapa, están conformadas las comisiones, pero el proceso de activación de las mismas resultó difícil de realizar, debido al choque de actividades que se desarrollaban.

e) Gestión de los OBSAN-L

El objetivo se centraba en acompañar procesos para el establecimiento y seguimiento de los OBSAN-L a nivel municipal y realizar el análisis de aquellos indicadores de relevancia existentes en cada municipio.

El Observatorio Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional (OBSAN) es un grupo de personas que se reúne para analizar una temática identificada, elaborar propuestas de solución y seguimiento a la implementación de las mismas.

El buen desempeño de esta estrategia es un proceso que se inicia con la sensibilización del Concejo Municipal para obtener la certificación de aprobación de esta estructura organizativa. Luego viene la convocatoria a reuniones con el objetivo de lograr la sensibilización con actores locales. En esta línea de desarrollo, el OBSAN se convierte en un sistema participativo entre los actores locales propuesto para identificar, analizar, discutir y proponer intervenciones sobre la problemática de Inseguridad Alimentaria y Nutricional en que se encuentran las familias más vulnerables. Este observatorio utiliza una metodología participativa donde involucra a miembros de las comunidades, representantes de ONG'S, Instituciones Públicas y las Municipalidades.

En los municipios atendidos los logros fueron mínimos, siendo el contexto político una de las dificultades que limitaba el buen desempeño de las actividades. Los municipios de Wiwilí Nueva Segovia y San Fernando, fue donde se tuvo una pequeña experiencia y un leve acercamiento con miras a establecer coordinaciones o lograr la sensibilización de los actores involucrados como parte fundamental para llevar a cabo los procesos de SAN, se intentó llevar a cabo un plan de acción en Wiwilí para darle seguimiento a actividades como el mal manejo de la basura, la calidad de higiene en los comedores, entre otras (Ver Anexo 20) y en San Fernando se hizo el esfuerzo de activar el Observatorio con el objetivo de iniciar el análisis de indicadores, sin embargo no se logró contar con la participación de todos los actores involucrados, logrando solamente llegar al acuerdo de reunirse el último martes de cada mes, llevando cada uno los indicadores que consideraban de mayor relevancia.

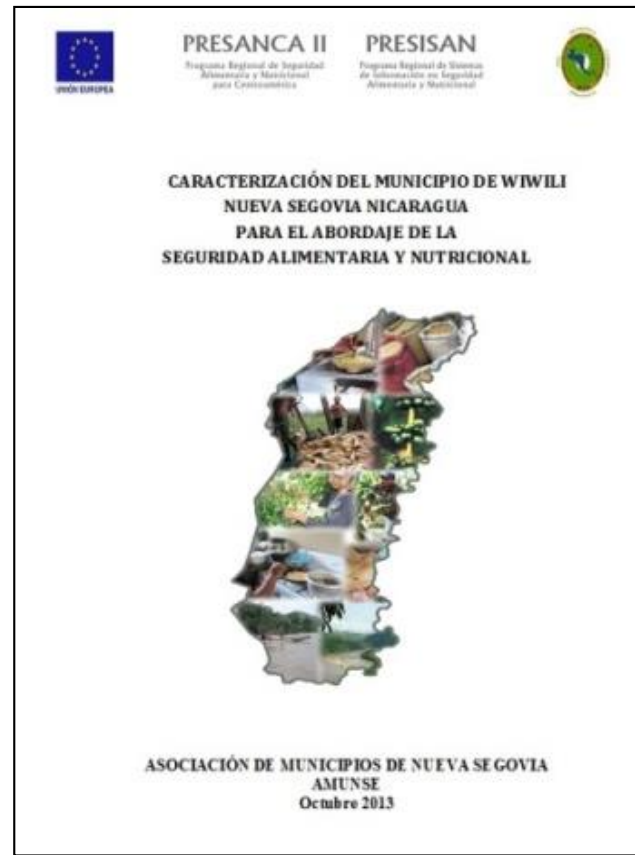
La finalidad de la activación de estos grupos de análisis es lograr a través de sus intervenciones y seguimiento la reducción de los índices de inseguridad alimentaria y nutricional, tomando como base fundamental, la participación

activa de los miembros de las comunidades y la documentación de los resultados la cual esté disponible en cada uno de los CEDESAN.

f) Caracterización Municipal con enfoque de capitales

La caracterización Municipal con enfoque de capitales promovida por el PRESANCA II, constituye una serie de esfuerzos que se inicia con el compromiso y participación activa de los actores claves presentes en el municipio. Para desarrollar esta tarea fue asignado el municipio de Wiwili Nueva Segovia, proceso que inicio con la aprobación de las autoridades municipales de turno, y la colaboración de la persona responsable del CEDESAN.

Se continuaron visitando las instituciones que manejan información de importancia para la toma de decisiones y se les solicitaron datos o estudio actuales que facilitaran la elaboración del documento con el enfoque de capitales. Se utilizó información disponible en las oficinas de la Alcaldía Municipal, lo cual permitió el proceso de validación por parte de las autoridades y la edición del documento como tal (Ver Anexo 21), y la certificación de la caracterización con enfoque de capitales por parte del Concejo Municipal (Ver Anexo 22).



Fotografía 7: Caracterización SAN de Wiwili, NS. 2013.

Caracterizar los cinco capitales de desarrollo fue todo un desafío, pues recopilar toda la información necesaria para elaborar un documento estructurado que brindara un diagnóstico de la situación en SAN de este municipio, no fue tarea fácil.

Pero con este estudio las autoridades, instituciones y organismos tendrán un insumo para poner manos a la obra y emprender acciones en pro de mejorar la situación actual del municipio.

De los principales hallazgos encontrados destacan los siguientes:

- 38.78% de prevalencia de retardo de talla, clasificado en alta.
- El Índice de Hacinamiento del Municipio de Wiwili fue estimado en el 17.9 % del total de viviendas

- Según datos del INIDE y el PDM 2005-2012, la población del municipio presenta el siguiente comportamiento:

Familias por Nivel de Pobreza: No Pobres: 27.5 %, Pobres no Extremos: 35.4 %, Pobres Extremos: 37.1 %

- Las causas de morbilidad más frecuentes en menores de 5 años fueron las parasitosis intestinales IRAS, EDAS y las IVUS y por su gravedad toma relevancia la alta tasa de casos de Neumonía.
- prevalencia de enfermedades en los adultos, llama la atención la elevada frecuencia de IVU, seguido por 2 enfermedades crónicas (hipertensión arterial y artritis reumatoidea) tomando menos protagonismo las IRAS, parasitosis intestinales, EDAS, entre otras.
- De los 21 casos de mortalidad infantil reportados en el periodo 2007-2011, las principales causas de mortalidad que se presentaron en ese periodo son: Infarto agudo al miocardio, Insuficiencia respiratoria aguda, Sepsis, Paro Cardio respiratorio, Falla Miltiorgánica, Síndrome Aspiración Mecánica, Shock Hipovolémico, Encefalopatía, Hipoxia Isquémica, Desorden Hidroelectrolitos + deshidratación Grave.
- En los años 2010 y 2011 no se registraron muertes maternas en el municipio.
- La tasa de natalidad en el municipio mostró una tendencia a mantener casi el mismo comportamiento de nacidos vivos desde el 2008 hasta el 2010, observando un aumento significativo en el 2011 y paradójicamente una disminución del 50 % para el año 2012, bajando con una tasa de 8.7 de los registrados el año anterior 17.5.
- Programas de nutrición y Seguridad Alimentaria Nutricional existentes

1. PINE-MINED

2. PRESANCA II.

- En cuanto a la educación hay un porcentaje de retención del 89 % para la educación primaria y un 93 % para la educación secundaria, esto para el año lectivo 2011.
- Los mecanismos de toma de decisiones existentes en el municipio y usados por el Gobierno Local en el Concejo Municipal.

Comité de Desarrollo Municipal (CDM)

- Existe en el municipio el Centro de Exhibición y Documentación en Seguridad Alimentaria y Nutricional (CEDESAN): que surge del Proyecto de Fortalecimiento Institucional en el marco de ejecución del PRESANCA II.

Cuadro 5: Cuadro resumen de intervenciones y procesos impulsados en la asistencia técnica en los municipios de incidencia. 2012-2013.

Intervenciones (Procesos impulsados)	Municipios				
	Wiwilí Nueva Segovia	Wiwilí Jinotega	San Fernando	Ciudad Antigua	Jalapa
Gestión de los CEDESAN	60 % de avance, POA elaborado hay que darle continuidad a las actividades planificadas. Existe certificación emitida por el Concejo Municipal, y recurso humano asignado y capacitado por el PRESANCA II. Se necesita dar seguimiento a las acciones planificadas.	10 % de avance, en este municipio existe la necesidad de acondicionar el espacio físico que se asignó para esta estrategia. Existe el recurso humano capacitado por el PRESANCA II, sin embargo por falta de espacio no cumple con las funciones encomendadas. POA elaborado falta darle seguimiento a las acciones planificadas.	50 % de avance, POA elaborado, falta gestionar el espacio físico exclusivamente para esta estrategia, existe recurso humano capacitado por el PRESANCA II. Se necesita dar seguimiento a las acciones planificadas.	50 % de avance, POA elaborado, existe recurso humano capacitado por el PRESANCA II, es necesario hacer uso del espacio asignado para esta estrategia ya que está siendo utilizado con otros fines.	70 % de avance, POA elaborado, presupuesto asignado por la municipalidad. Recurso humano asignado, capacitado por el PRESANCA II.
Gestión de los ECOSAN	70 % de avance, POA elaborado, carta de entendimiento firmada. Ecotecnologías implementándose, se necesita dar más seguimiento técnico al productor, y cumplimiento al POA elaborado.	80 % de avance, carta de entendimiento firmada, convenio con INATEC, ecotecnologías implementándose, dar seguimiento al POA elaborado.	90 % de avance, Carta de entendimiento firmada, convenio con alcalde municipal, programa de capacitaciones, ecotecnologías validadas e implementándose, Alianzas con instituciones y ONG's. dar seguimiento al POA elaborado.	50 % de avance, carta de entendimiento firmada, capacitaciones impartidas a productores en coordinación con el ministerio de agricultura forestal (MAGFOR), ecotecnologías implementándose.	30 % de avance, convenio de colaboración (cooperativa de campesinos activos de Jalapa (CAAJ), Universidad Martin Lutero (UML), Alcaldía, cuatro personas involucradas, además de estudiantes de Gerencia Agropecuaria, asignación presupuestaria para la promoción de la SAN. Es necesario darle seguimiento al POA elaborado.
Gestión del OBSAN- L	40 % de avance, es necesario activar el	No hubo avances, es necesario lograr la	20 % de avance, es necesario activar el	No hubo avances, es necesario lograr la	No hubo avances, es necesario lograr la

	funcionamiento de esta estructura. Existe un plan de acción el cual se debe actualizar e involucrar a las autoridades.	activación de esta estructura e involucrar a las autoridades.	funcionamiento de esta estructura e involucrar a las autoridades.	activación de esta estructura e involucrar a las autoridades.	activación de esta estructura e involucrar a las autoridades.
Mapeo de actores	Actividad realizada en un 100 %, es necesario actualizar los datos de las fichas.	Actividad realizada en un 100 %, es necesario actualizar los datos de las fichas.	Actividad realizada en un 100 %, es necesario actualizar los datos de las fichas.	Actividad realizada en un 100 %, es necesario actualizar los datos de las fichas.	Actividad realizada en un 100 %, es necesario actualizar los datos de las fichas.
Análisis de PEDM	Actividad realizada en un 100 %.	Es necesario realizar el análisis.	Actividad realizada en un 100 % (Realizado por el compañero maestrante de la primera promoción)	Actividad realizada en un 100 % (Realizado por el compañero maestrante de la primera promoción)	Actividad realizada en un 100 % (Realizado por el compañero maestrante de la primera promoción)
Caracterización municipal con enfoque de capitales	100 %, existe documento editado y validado por el Consejo Municipal.	50 % existe un documento elaborado, pero no se ha actualizado, ni validado por el Consejo Municipal.	100 %, existe el documento editado.	100 %, existe documento editado y validado por el Consejo Municipal con su respectiva certificación.	50 % existe un documento elaborado, pero no se ha actualizado, ni validado por el Consejo Municipal.

g) Fortalecimiento en SAN en apoyo a otros municipios

Situación real de la seguridad alimentaria y nutricional en las poblaciones de municipios fronterizos de Centroamérica.

El proceso de fortalecimiento en la gestión para la SAN, fue una experiencia que se vivió en el brindar apoyo a la ejecución de actividades en otros municipios, dentro de los cuales se buscan los mismos objetivos que son lograr la disminución de las situaciones de inseguridad alimentaria y nutricional y dotar de herramientas a las autoridades municipales que permitan dar un paso más en temas de gestión de recursos para la SAN.

Este desempeño refleja la participación realizada en la elaboración de un perfil de proyecto con el enfoque de seguridad alimentaria y nutricional en el municipio de El Jícaro, Nueva Segovia, validado con la necesidad de contribuir a mejorar la seguridad alimentaria y nutricional diversificando los sistemas productivos haciendo uso de innovaciones tecnológicas. Apoyándose en el trabajo en equipo con los actores locales cuya relación con el tema de interés permitía una buena selección de los criterios a dar seguimiento.

El título del perfil de proyecto es: "Cosecha de agua para la producción hortícola bajo riego (de verano), como una alternativa de innovación tecnológica local para la diversificación de la producción y Seguridad Alimentaria y Nutricional en el municipio de El Jícaro, departamento de Nueva Segovia, Nicaragua", cuyo objetivo de desarrollo es contribuir a mejorar la Seguridad Alimentaria y Nutricional diversificando los sistemas productivos haciendo uso de innovaciones tecnológicas. (Ver Anexo 23).

h) Caracterización de las condiciones de seguridad alimentaria y nutricional de residentes en municipios fronterizos de Centroamérica 2013.

Otra de las acciones de fortalecimiento en apoyo a otros municipios se refleja en la participación en el proceso de encuestas desarrollada en dos municipios que forman parte del programa regional de sistemas de información (PRESISAN), Dipilto en Nueva Segovia y San Lucas en Madriz, para desarrollar las encuestas se seleccionaron las comunidades de La Laguna N° 2 (Dipilto) y El Volcán (San Lucas).

Dentro de los objetivos que se perseguían con esta iniciativa se encuentran las listadas a continuación:

- ✓ Identificar las características demográficas y socioeconómicas de las familias.
- ✓ Valorar el estado nutricional de cada uno de los miembros de las familias.
- ✓ Estimar el patrón de consumo familiar y de menores de 36 meses de edad.
- ✓ Caracterizar las comunidades y el entorno de las viviendas que habitan.

La fase preparatoria para implementar la encuesta de línea intermedia que caracteriza la situación SAN a nivel municipal, se realizó con los estudiantes del énfasis de sistemas de información PRESISAN de las promociones I y

II, así como también especialistas de PRESANCA II-PRESISAN y especialistas en metodologías de encuestas que han trabajado a nivel de la región de Centroamérica, dicha actividad se llevó a cabo en la ciudad de Antigua Guatemala en la semana del 7 al 12 de enero del 2013, iniciando con la preparación de la sección sobre los datos socioeconómicos a recolectar, dicho documento preliminar fue socializado dentro de todos los participantes, donde se realizó una revisión , análisis y discusión sobre los aspectos más relevantes a mejorar.

La sección sobre los datos socioeconómicos busco identificar las características de las familias tales como los datos del jefe/a de familia, composición familiar, participación familiar en organizaciones comunitarias, características de la vivienda familiar, alimentación familiar (disponibilidad, acceso, y consumo), producción y destino de alimentos a nivel familiar, alimentación infantil (prácticas de lactancia materna y ablactación), cuidado infantil, mortalidad y sobrevivencia durante los últimos cinco años, migración, remesas familiares, entre otros.

Al finalizar la entrega de los aportes por parte de todos los participantes se realizó una prueba piloto del instrumento con la finalidad de identificar posibles deficiencias de los instrumentos utilizados, así como medir el tiempo de duración de la entrevista.

De forma complementaria y en coordinación con la especialista en procesamiento de datos de PRESISAN, se elaboró el diseño de la base de datos²⁴ a utilizar para el procesamiento y análisis de los datos obtenidos a través de las encuestas. Así mismo, se realizó un análisis exhaustivo de los instrumentos a utilizar durante la encuesta, con el fin de visualizar su viabilidad en la recolección de los datos de interés y a la vez su fácil comprensión y aplicación por parte de los encuestadores y encuestados.

En la semana del 21 de enero al 1 de febrero del 2013, se incorporó al trabajo todos los estudiantes de las dos promociones de la MARSAN, con los cuales se socializó el trabajo realizado previamente por los compañeros del énfasis de sistemas de información de la maestría. En esta etapa preparatoria también se incluyó la socialización del proceso de caracterización de la SAN en 8 comunidades de Municipios PRESISAN de Centroamérica, información brindada por las autoridades del PRESANCA II-PRESISAN con ese fin se dio a conocer los objetivos de dicha actividad y se presentaron las herramientas de trabajo (formulación), con el fin de realizarles ciertas mejoras con miras a recabar información precisa y de calidad.

En la fase preparatoria se brindó información y capacitación en estandarización de medidas antropométricas a todos las y los estudiantes de la Maestría quienes luego serían los encuestadores y antropometristas de dicha caracterización, todo ello con el objetivo de garantizar la calidad de la información (Talla y Peso) fundamentales para identificar el estado nutricional de las personas.

²⁴ Base de datos elaborada con el programa Epi info

El proceso de realizar dicha estandarización fue la siguiente: se inició con la teoría básica respecto a esta metodología de análisis, seguido de la práctica y el proceso de estandarización por medio estadístico. Se utilizó a la población MARSAN I y II para estandarizar medidas antropométricas en adultos y la estandarización en niños se realizó en una guardería comunitaria de Chiquimula, el día 29 de enero de 2013.

Se socializó los demás instrumentos que se utilizaron en la encuesta y asimismo se procedió a su revisión, análisis, a realizar los cambios que se consideraron necesarios por parte del equipo de trabajo, entre los cuales se presentaron los siguientes instrumentos:

- a) Recordatorio de 24 horas: registro del consumo de los miembros de la familia así como de menores de 36 meses de edad.
- b) Consumo aparente: registro aparente del consumo de alimentos de todos los miembros de familia en los últimos 7 días.
- c) ELCSA: percepción de la situación de seguridad alimentaria y nutricional de los miembros de la familia.

En aras que los encuestadores contaran con herramientas básicas para llevar a cabo la encuesta, se procedió a brindarles una base teórica y práctica sobre Cartografía Básica, dicho proceso estuvo acompañado de la estandarización de pasos, lo cual consistió en obtener la longitud promedio de los pasos de todos los alumnos participantes, a fin de facilitar la elaboración de croquis y mapas a escala, en caso de que fuera necesario, en otras técnicas de ubicación geográfica. Esta actividad estuvo a cargo de un funcionario experto en cartografía censal de la dirección general de estadística y censos (DIGESTYC) de El Salvador.

Para contar con las herramientas prácticas en el llenado efectivo de las encuestas, la dirección de PRESISAN considero esencial fortalecer las capacidades humanas de los estudiantes de la MARSAN, procediendo a realizar una validación de los instrumentos y las destrezas sociales de los encuestadores. Esta actividad se desarrolló en coordinación con las autoridades municipales de Ipala, Chiquimula y líderes comunitarios, durante los días 29, 30, y 31 de enero de 2013.

Durante el proceso de encuestas en la comunidad de la Laguna Nº 2 del municipio de Dipilto, y en la comunidad del Volcán Municipio de San Lucas en el departamento de Madriz. Se coordinó con los líderes comunitarios la disposición de personas que dieran acompañamiento a las personas que realizarían las encuestas para facilitar la movilización tanto de los encuestadores como de los equipos utilizados y poder utilizar al máximo el tiempo disponible.

Para finalizar la recolección de información en el terreno, se realizaron grupos focales para abordar el capital social (institucional) y el natural (Recursos Naturales), actividad que estuvo liderada por estudiantes MARSAN y

compañeros con énfasis en sistemas de información de la Maestría. En todo ello se contó con la participación de líderes de la comunidad (Ver Anexo 24) para la laguna N° 2 y (Ver Anexo 25) para la comunidad de El Volcán.

El proceso de análisis fue realizado en conjunto con los estudiantes con énfasis en sistemas de información, los cuales analizaron los datos de cada uno de los ocho municipios PRESISAN, en estos municipios se obtuvieron datos demográficos que reflejan las condiciones precarias en que viven los pobladores, los resultados muestran el estado nutricional de las familias, encontrándose principalmente retardo en el crecimiento o desnutrición crónica (4.5 %), presentando una desnutrición crónica moderada con una proporción de 4 de cada 10 niños/as y problemas de sobrepeso (45.5 %) en niños y niñas menores de 5 años.



Fotografía 8: Etapa de recolección de datos. 2013.

En este estudio se puede apreciar que el 34 % de las personas del sexo masculino se encuentra en el peso normal, el 13 % presenta sobrepeso y un 3 % obesidad.

En el sexo femenino el 26 % se encuentra en sobrepeso el 24 % en peso normal y un 13 % en estado de obesidad, demostrando que el sobrepeso y la obesidad en estas comunidades se manifiestan más en el sexo femenino que en el sexo masculino.

Otro dato de importancia obtenido en el estudio es que la mayoría de los jefes de hogares entrevistados manifestaron priorizar la alimentación de los niños sobre la de los padres de familia o demás miembros adultos de la familia.

La tendencia de estas familias a sufrir problemas de salud es muy notable ya que más del 75 % de las familias que habitan en la zona consumen agua proveniente de vertiente, río, arroyo, lago o laguna; en menor proporción consumen agua proveniente de chorro domiciliar de uso exclusivo, dándoles pocas de ellas tratamiento al agua que consumen.

Existen otros factores que inciden en la situación de seguridad alimentaria y nutricional de los pobladores de las comunidades encuestadas, como lo son el tratamiento que le dan a los residuos sólidos y aguas servidas siendo en su mayoría no muy adecuado, y las condiciones de las viviendas en que habitan.

Los resultados obtenidos en las dos comunidades se muestran en un documento preliminar sobre la situación en términos de SAN para el municipio de Dipilto (Ver Anexo 26), y de igual manera se construyó un documento para el municipio de San Lucas (Ver Anexo 27).

VI. LECCIONES APRENDIDAS

El desarrollo de la metodología Aprender – Haciendo en el desempeño del proceso de asistencia técnica, es el elemento más importante en la adquisición de nuevos conocimientos que impulsan el éxito del cumplimiento de todas aquellas acciones orientadas a fortalecer los temas de seguridad alimentaria y nutricional de cada uno de los municipios.

Existen una serie de factores que influyen en la obtención de resultados tanto positivos como negativos en el tema de fortalecimiento de la gestión de la seguridad alimentaria y nutricional como lo son factores: políticos, económicos, sociales, culturales, sobre los cuales hay que buscar la mejor forma de incidir de manera oportuna en los temas de interés que benefician a la SAN.

Los gobiernos municipales están conscientes de las problemáticas de sus municipios, pero solamente se interviene en aquellas situaciones de extrema urgencia por la carencia de recursos.

Las capacitaciones y charlas dirigidas a grupos de madres de familia, mujeres embarazadas y estudiantes constituyen una herramienta fundamental en el proceso de fortalecimiento de sus conocimientos, las cuales están dirigidas con el objetivo de alcanzar cambios de comportamientos teniendo como base la SAN tanto a nivel personal, familiar y social.

La gestión de las estrategias en SAN y funcionamiento de estas, dependen del compromiso y el esfuerzo conjunto de las autoridades, actores locales y técnicos.

No se puede incidir en diferentes municipios empleando las mismas estrategias de gestión para obtener los mismos resultados, porque el contexto de ejecución es diferente.

Adaptarse al modelo de trabajo de cada una de las municipales es básico para lograr los avances esperados en el desarrollo de las estrategias.

VII. CONCLUSIONES

La implementación de los temas de Seguridad Alimentaria y Nutricional a nivel municipal forma parte de un proceso de participación voluntaria y comprometida, involucrando a las autoridades municipales, a los distintos actores locales, líderes comunitarios que están sensibilizados y saben de la importancia de la SAN como base fundamental para impulsar el desarrollo de cada uno de los municipios.

Es evidente la necesidad que existe en los funcionarios de los distintos gobiernos municipales en recibir acompañamiento y apoyo en el desarrollo de capacidades en temas de gestión municipal, sobre todo en aquellos que están estrechamente relacionados con la SAN, para lograr tener un mejor respaldo en la ejecución de actividades en pro de los temas de interés para el bienestar en general de la población.

Los Centros de Documentación y Exhibición en Seguridad Alimentaria y Nutricional han permitido la integración de diferentes grupos meta en temas de sensibilización en SAN, la promoción de la cultura alimentaria y el desarrollo de habilidades en niños, jóvenes y adultos.

El desarrollo de ejercicios como el análisis de los planes de desarrollo municipales y planes de inversión en conjunto con el equipo técnico de la Alcaldía Municipal facilita la comprensión de cómo están orientadas las inversiones municipales y como se relacionan con los previamente planificado, así mismo cuál de los capitales de desarrollo resulta más beneficiado en cuanto a inversión.

La caracterización de las condiciones de seguridad alimentaria y nutricional de los residentes en los municipios fronterizos estudiados, es un instrumento que permite a las autoridades municipales realizar intervenciones que respondan a las necesidades identificadas.

Los mecanismos utilizados para el análisis y desarrollo de acciones en beneficio de la SAN que se impulsaron como el análisis del PEDM y los OBSAN permiten a las autoridades tener un panorama más amplio en temas interés a través del cual pueden orientar sus acciones de desarrollo, sin embargo requiere de un proceso continuo de sensibilización para que le den seguimiento a iniciativas con enfoque de capitales.

La búsqueda continua de sinergias entre las municipalidades y los actores locales presentes son fundamentalmente necesarias para lograr impulsar los procesos de fortalecimiento en temas de SAN.

VIII. RECOMENDACIONES

Es importante involucrar siempre a las autoridades municipales en todos los procesos referentes al OBSAN, CEDESAN y ECOSAN, de esta manera las decisiones que ahí se tomen tendrán el aval de gobierno municipal.

La caracterización municipal en SAN es un instrumento que debe alimentarse periódicamente, por lo que será necesario que el responsable del CEDESAN y el TecniSAN la actualizarla al menos una vez al año.

Debe de activarse el funcionamiento de las COMUSSAN, en coordinación con los CEDESAN propiciando el involucramiento siempre de los miembros del gobierno municipal en estos procesos, por ser tomadores de decisión que manejan los diversos temas relacionados con el bienestar de la población.

Fortalecer a las COMUSSAN y dar seguimiento a los compromisos que cada uno de los actores adquieren a nivel municipal, promoviendo que las instituciones adopten una visión integral y multisectorial para la SAN

Es importante buscar el involucramiento continuo de las autoridades municipales en todas las actividades relacionadas a la SAN ya que son claves en los procesos demostrando compromiso y liderazgo en la toma de decisiones.

Los procesos de sensibilización en temas de SAN deben de estar realizándose continuamente dirigiéndolo hacia los diferentes grupos involucrados, de igual manera los procesos de educación en temas de seguridad alimentaria y nutricional dirigidos principalmente a los grupos más vulnerables.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AMUNSE. (2013). Recuperado el 4 de julio de 2013, de Asociación de Municipios de Nueva Segovia: <http://www.amunse.org.ni>
2. Cariñés, L. (2011). Marco Político de la Seguridad Alimentaria y Nutricional. Guatemala.
3. FAO (2013). Nicaragua entre los 18 países que recibieron reconocimiento de FAO por alcanzar las metas de reducción del hambre antes del 2015. Obtenido el 12 de agosto del 2013 de: http://coin.fao.org/coin-static/cms/media/14/13751105231880/boletin_fao_abril_a_junio_2013_.pdf
4. García, I (2013). Caracterización Municipal SAN, con enfoque de capitales, San Fernando, Nueva Segovia, Nicaragua.
5. IFPRI (2012). Índice Global del Hambre. El desafío del hambre: garantizar la seguridad alimentaria sostenible en situaciones de penuria de tierras, agua y energía. Obtenido el 12 de agosto del 2013 de: <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/ghi12es.pdf>
6. INIFOM (2012). Ficha Municipal de Ciudad Antigua. Obtenido de http://www.inifom.gob.ni/municipios/documentos/NUEVA%20SEGOVIA/ciudad_antigua.pdf
7. INIFOM (2012). Ficha Municipal de Jalapa. Obtenido de <http://www.inifom.gob.ni/municipios/documentos/NUEVA%20SEGOVIA/jalapa.pdf>
8. Municipalidad de Wiwilí (2007). Caracterización municipal de Wiwilí Nueva Segovia. Nueva Segovia, Nicaragua.
9. Municipalidad de Wiwilí (2012). Caracterización Municipal de Wiwilí Jinotega, Jinotega, Nicaragua.
10. Municipalidad de Wiwilí (2012). Caracterización Municipal de Wiwilí Nueva Segovia. Nueva Segovia, Nicaragua.
11. Plan Nicaragua (2011). Guía para organizar comisiones Municipales de Soberanía y Seguridad Alimentaria Nutricional (COMUSSAN).
12. PMA (2008). Alza de Precios, Mercados e Inseguridad Alimentaria y Nutricional en Centroamérica. Recuperada el 10 de agosto 2013, de http://home.wfp.org/stellent/groups/public/documents/liaison_offices/wfp189554.pdf
13. PRESANCA (2007). Lineamientos Básicos para el establecimiento de los Centros de Documentación y Exhibición en SAN y Desarrollo Local CEDESAN
14. PRESANCA (2008). Lineamientos Básicos para la Implementación de Observatorios Locales en Seguridad Alimentaria y Nutricional (OBSAN)
15. PRESANCA (2009). Manual para la implementación de los Espacios de Ecotecnologías en Seguridad Alimentaria y Nutricional

16. PRESANCA II. (2011). Marco Político de la Seguridad Alimentaria y Nutricional. Segunda Edición. El Salvador: PRESANCA II.
17. PRESANCA. (2010). Informe Final. 1 de octubre de 2004 al 30 de octubre de 2010. Recuperado el 26 de abril 2012 de http://www.sica.int/presanca1/informe_final/PRESANCA%20INFORME%20FINAL%20MARZO2010.pdf.
18. PRESANCAN (2011). Manual para la elaboración de Matriz de Análisis del Plan Estratégico de Desarrollo (PEDM) del Municipio y la Mancomunidad/Asociación/Microregión
19. Segundo censo nacional de talla en escolares de primer grado de educación primaria de Nicaragua. Recuperado el 26 de abril 2012 de http://www.enriquebolanos.org/ministerios_informes_pdf/Bibliograf%C3%ADa%20y%20Anexos%20censo%20de%20talla.pdf
20. Sistema de las naciones unidas (2009). Ventana de Infancia, Nutrición y Seguridad Alimentaria. Recuperada el 10 de agosto 2012, de http://www.pnud.org.ni/files/doc/1328118959_1328114062_Documento%20de%20Programa%20Infancia%20Seguridad%20Alimentaria%20y%20Nutricion.pdf

X. ANEXOS. Ver el detalle de los Anexos en CD adjunto en el documento

Productos: Asistencia Técnica desarrollada a nivel municipal	
Anexo 1	<u>Caracterizacion Institucional Wiwili NS</u>
Anexo 2	<u>Fichas institucionales Wiwili NS</u>
Anexo 3	<u>Fichas institucionales Wiwili Jinoteg</u>
Anexo 4	<u>Informe Mapeo Actores Wiwili NS</u>
Anexo 5	<u>Informe Mapeo Actores Wiwili Jinotega</u>
Anexo 6	<u>Factores Bebidas gasificadas Wiwili NS</u>
Anexo 7	<u>Estudio Patrones Alimentarios Wiwili NS</u>
Anexo 8	<u>Analisis Sistema Alimentario Wiwili NS</u>
Anexo 9	<u>Carta de entendimiento Wiwili J</u>
Anexo 10	<u>Carta de entendimiento Wiwili NS</u>
Anexo 11	<u>Aval INATEC ECOSAN Wiwili J</u>
Anexo 12	<u>Carta de entendimiento ECOSAN CA</u>
Anexo 13	<u>Matriz Linea Base PDM Wiwili NS</u>
Anexo 14	<u>Consolidado Matrices PDM 2005-2011</u>
Anexo 15	<u>Informe Analisis PDEM Wiwili NS</u>
Anexo 16	<u>Certificacion COMUSSAN Wiwili NS</u>
Anexo 17	<u>Necesidades Capacitacion WNS</u>
Anexo 18	<u>Necesidades de Capacitacion WJ</u>
Anexo 19	<u>Certificacion COMUSSAN WJ</u>
Anexo 20	<u>Reunion OBSAN Wiwili NS</u>
Anexo 21	<u>Caracterizacion SAN Wiwili NS</u>
Anexo 22	<u>Certificacion Caracterizacion Wiwili NS</u>
Anexo 23	<u>Perfil proyecto El Jicaro NS</u>
Anexo 24	<u>Grupo Focal Dipilto NS</u>
Anexo 25	<u>Grupo Focal San Lucas Madriz</u>
Anexo 26	<u>Informe Caracterizacion Dipilto</u>
Anexo 27	<u>Informe Caracterizacion San Lucas</u>