



UNIÓN EUROPEA

**PRESANCA II**

Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica

**PRESISAN**

Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional



**MAESTRÍA REGIONAL EN SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL,  
MARSAN, PROMOCIÓN II  
ÉNFASIS EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN**



**USAC**



**UNAN-Managua**



**UNAN-León**



**Universidad de Panamá**

**FORTALECIMIENTO E INSTITUCIONALIZACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN REGIONAL EN SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL SIRSAN**

**Abril de 2012 a Octubre de 2013**

**Mayra Concepción Callejas Lemus**

**Guatemala, Noviembre de 2013**



MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES DE FINLANDIA



**caacid**



## **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**

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

### **Universidad de Panamá (UP), de Panamá**

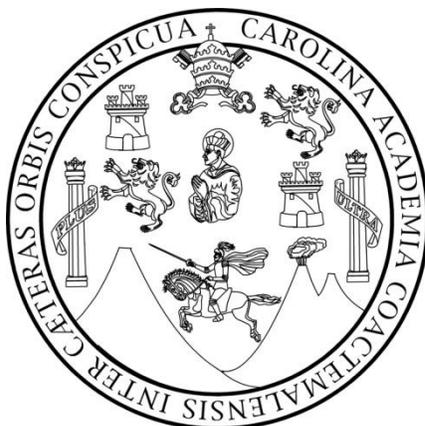
- Dr. Filiberto Morales, Director de Investigación y Postgrado
- Dra. Diorgelina de Ávila, Enlace Universidad Comité Académico Regional MARSAN

### **Universidad de Las Américas (UDELAS)**

- Dr. Gregorio Urriola

### **Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica (PRESANCAII) -Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional (PRESISAN)**

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



## **UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

### **JUNTA DIRECTIVA**

#### **FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA**

Oscar Manuel Cobar Pinto. Ph. D

Pablo Ernesto Oliva Soto. M.A.

Licda. Liliana Vides De Urizar

Sergio Alejandro Melgar Valladares. Ph. D

Lic. Rodrigo José Vargas Rosales

Br. Fayver Manuel De León Mayorga

Br. Maily Graciela Córdova Audon

Decano

Secretario

Vocal I

Vocal II

Vocal III

Vocal IV

Vocal V

### **CONSEJO ACADÉMICO**

#### **ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

Oscar Manuel Cobar Pinto, Ph. D.

MSc. Vivian Matta De García

Roberto Flores Arzú, Ph. D.

Jorge Erwin López Gutiérrez, Ph. D.

MSc. Feliz Ricardo Veliz Fuentes

## **BIOGRAFÍA**

Mayra Concepción Callejas Lemus, de nacionalidad salvadoreña nació el 8 de diciembre de 1981 en Ciudad Arce, municipio del mismo nombre, en el departamento de La Libertad, El Salvador. Se graduó como Ingeniera en Agroindustria en 2006 de la Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano, ubicada en el Valle del Yegüare, Francisco Morazán, Honduras. Sus estudios de primero y segundo ciclo fueron cursados en la Escuela del Cantón Flor Amarilla, del municipio de Ciudad Arce, donde vivió hasta sus 19 años de edad. Obtuvo su título de Bachiller Técnico Vocacional Agrícola en el Instituto San Andrés, del mismo municipio en el año 2000.

Profesionalmente se ha desempeñado como asesora integral en asociatividad empresarial para micro y pequeñas empresas en la zona central de El Salvador, supervisora de calidad y jefe de producción de cultivos hidropónicos bajo sistemas protegidos en la primera Zona Franca Agrícola creada en el país.

En abril de 2012 inició sus estudios de postgrado en el programa de Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional (MARSAN) ejecutado por el Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica en su segunda fase (PRESANCA II ) y el Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional (PRESISAN), en cuyas oficinas localizadas en la ciudad de San Salvador tuvo la oportunidad de participar en las actividades del proceso de fortalecimiento e institucionalización del Sistema Integrado de Información Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional (SIRSAN).

## **DEDICATORIA**

A DIOS por todas las oportunidades y bendiciones que ha derramado sobre mí.

A mi madre María Reina Callejas, por su paciencia, dedicación y el buen ejemplo que ha sido para sus hijos.

A mis hermanas y hermano, por su apoyo incondicional en los buenos y malos momentos.

A toda mi familia.

A mis compañeros de postgrado pues siempre han sido un apoyo para superar los obstáculos que se han presentado.

A mis amigas Karla y Sara quienes fueron las precursoras e impulsoras para iniciar y continuar hasta el fin de esta nueva etapa profesional.

## **RECONOCIMIENTOS**

Al Programa Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica en su segunda fase (PRESANCA II) y al Programa Regional en Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional (PRESISAN), por los constantes esfuerzos en beneficio de las poblaciones más vulnerables de la región.

Al Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) por tan importante labor de unir nuestros países para constituirla en una Región de Paz, Libertad, Democracia y Desarrollo.

A la Unión Europea (UE), la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), el Ministerio de Relaciones Exteriores de Finlandia y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) por la inversión de esfuerzos que hacen en la región centroamericana en pro de las poblaciones que más lo necesitan.

## **AGRADECIMIENTOS**

Al Programa Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica en su segunda fase (PRESANCA II) y al Programa Regional en Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional (PRESISAN) por la oportunidad brindada al ser parte de su equipo, de contribuir a los esfuerzos por brindar seguridad alimentaria a las y los centroamericanos.

A la Unión Europea (UE), la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), el Ministerio de Relaciones Exteriores de Finlandia y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) por el apoyo y el énfasis en que la región de Centro América y el Caribe evolucione hacia un estatus de desarrollo e igualdad económica, política y social.

Al Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) por su respaldo a programas de acción en contra de la inseguridad alimentaria y nutricional de la población centroamericana y caribeña.

A la directora de PRESANCA II, Dra. Patricia Palma y a la coordinadora de PRESISAN, Lic. Hedi Deman, por la admirable labor que desempeñan como lideresas de un excelente equipo de trabajo.

A las y los docentes que con dedicación y esmero han compartido sus valiosos conocimientos y experiencias a los alumnos y alumnas en el marco de la Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional.

Al Lic. Miguel Corleto por haber dedicado su tiempo y compartido conocimientos a lo largo de la experiencia de estudio-trabajo y haber guiado el proceso de sistematización de la misma.

## SIGLAS

BPN	Prevalencia Bajo Peso al Nacer
CAD	Calendario Anticipado de Divulgación de Datos
CBA	Canasta Básica Alimentaria
CE	Comisión Europea
CELADE	Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía
CENTROESTAD	Comisión Centroamericana de Estadística
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CSUCA	Consejo Superior Universitario Centroamericano
DPT	Difteria, <i>Bordetella pertussis</i> (tos ferina) y Tétanos
DTI	Dirección de Tecnologías de Información
ELCSA	Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria
ERDE	Estrategia Regional de Desarrollo Estadístico
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FOB	Free On Board
FONSAN	Fondo Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
INCAP	Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá
InSAN	Inseguridad Alimentaria y Nutricional
IPC	Índice de Precios al Consumidor
IRA	Infecciones Respiratorias Agudas
MARSAN	Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional
OBSAN-R	Observatorio Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONE	Oficina Nacional de Estadística
ONG	Organización No Gubernamental
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PAIRCA	Programa de Apoyo a la Integración Regional Centroamericana
PEA	Población Económicamente Activa
PIB	Producto Interno Bruto
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PRESANCA	Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica
PRESANCA II	Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica en su segunda fase.
RE	Resultado Esperado
SAN	Seguridad Alimentaria y Nutricional
SEA	Suministro de Energía Alimentaria

SECIC	Sistema de Estadísticas Centroamericanas e Indicadores Comunes
SG-SICA	Secretaria General del Sistema de la Integración Centroamericana
SICA	Sistema de la Integración Centroamericana
SIRSAN	Sistema Integrado de Información Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional
SISCA	Secretaria de la Integración Social Centroamericana
TGR	Tasa Total de Bocio
TMS	Técnicos de Monitoreo y Seguimiento
UDD	Último Dato Disponible
UE	Unión Europea
UNICEF	Fondo de la Naciones Unidas para la Infancia
URD	Urgencia, Rehabilitación y Desarrollo
VIH	Virus de Inmunodeficiencia Humana

## TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO .....	1
1. INTRODUCCIÓN.....	2
2. OBJETIVO DE LA MONOGRAFÍA .....	4
3. METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN DE LA MONOGRAFÍA.....	5
4. PROCESO DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL: DOCUMENTACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE ACCIONES.....	6
5. RESULTADOS .....	23
6. LECCIONES APRENDIDAS .....	36
7. CONCLUSIONES.....	37
8. RECOMENDACIONES .....	38
9. BIBLIOGRAFÍA.....	39
10.ANEXOS .....	42

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Modelo estratégico-operativo PRESANCA II – PRESISAN a nivel regional, nacional y local.....	9
Figura 2: Componente: Visualizador estadístico del SIRSAN.....	27
Figura 3: Componente: Detalle estadístico del SIRSAN.....	28
Figura 4: Componente: Calendario Anticipado de Divulgación de Datos del SIRSAN.....	29
Figura 5: Visualizador: Comparación de indicadores de SIRSAN, primer indicador seleccionado.....	31
Figura 5.1: Visualizador: Comparación de indicadores de SIRSAN, segundo indicador seleccionado.....	32
Figura 6: Visualizador: Correlación de indicadores de SIRSAN.....	33
Figura 7: Marco estratégico del Sistema Integrado de Información del SICA – si – SICA..	35

## ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FOTOGRAFÍAS

Gráfico 1:	Indicadores relacionados con una inadecuada alimentación en los países de Centro América y República Dominicana.....	12
Gráfico 2:	Suplementación con vitamina A y prevalencia de anemia en niños menores de 5 años en los países de Centro América y República Dominicana.....	13
Gráfico 3:	Tasa de mortalidad en niños menores de 5 años y en infantes de Centro América y República Dominicana.....	14
Gráfico 4:	Porcentaje de indicadores incluidos en la primer apertura del clasificador.....	21
Fotografías 1 y 2:	Proceso de aplicación de la encuesta de caracterización de la SAN.....	17
Fotografías 3 y 4:	Proceso de capacitación y estandarización antropométrica para aplicar encuesta de caracterización de la SAN.....	18

## RESUMEN EJECUTIVO

Bajo la constante preocupación por la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la población centroamericana, surge la necesidad de crear y fortalecer los sistemas de información para facilitar, a los tomadores de decisión, la realización de diagnósticos, alertar tendencias y focalización de acciones. En Centroamérica y República Dominicana, el Sistema Integrado de Información Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional (SIRSAN) cumple con estas funciones y desde finales del año 2011 se inició un proceso para su fortalecimiento e institucionalización, con el fin de asegurar su sostenibilidad y mejoramiento continuo a través de una alianza del Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica en su segunda fase (PRESANCA II) y el Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional (PRESISAN) con la Comisión Centroamericano de Estadística (CENTROESTAD).

La presente monografía es una sistematización de la experiencia de participar en el proceso antes mencionado, ya que la maestrando tuvo la oportunidad de colaborar con el equipo PRESANCA II – PRESISAN en las oficinas centrales de dichos programas ubicadas en San Salvador, El Salvador en el período de abril 2012 a octubre 2013.

El SIRSAN ha sido un modelo para los tomadores de decisión a nivel nacional y local que están priorizando la creación de Sistemas de Información en SAN para contar con estadísticas de fuentes primarias, lo que ayudará a una mejor asignación de recursos.

Los programas PRESANCA II – PRESISAN, CENTROESTAD y las ONE se han mostrado conscientes de que la creación de vínculos y sinergias para el logro de metas y objetivos en común, brinda beneficios en recursos humanos y tiempo, lo que se ha traducido en el logro de los objetivos de fortalecimiento e institucionalización del SIRSAN, que consistió básicamente en el mejoramiento conceptual, estadístico, de buenas prácticas, tecnológico y de sostenibilidad del mismo al proponerse ser parte del Sistema Integrado de Estadísticas del SICA, si – ESTAD.

Se recomienda entonces, fortalecer las alianzas y mantener el proceso de mejora continua del SIRSAN, así como también, que los programas PRESANCA II – PRESISAN continúen generando ámbitos de cooperación para la concretización del si – ESTAD.

Palabras clave: SIRSAN, fortalecimiento, sistematización, sistema de información.

## 1. INTRODUCCIÓN

La presente monografía sistematiza la experiencia de estudio – trabajo<sup>1</sup> realizada en el marco de la Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional (MARSAN) del Programa Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica en su segunda fase, PRESANCA II, y el Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional, PRESISAN, ejecutados por la Secretaría General del Sistema de la Integración Centroamericana (SG-SICA). En ella participan profesionales de múltiples disciplinas de los países miembros del SICA y se enfoca en cuatro énfasis: Gestión Local, Gestión Pública de Programas a nivel nacional, Integración Regional y Sistemas de Información.

PRESANCA II - PRESISAN cuentan con el financiamiento de la Unión Europea, el Ministerio de Asuntos Exteriores de Finlandia, la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, AECID, y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD. A través de la MARSAN, se busca la formación de recurso humano especializado en SAN para fortalecer capacidades de generación y gestión del conocimiento en los niveles regional, nacional y local.

El modelo de estudio – trabajo con el que se lleva a cabo la MARSAN, permite que los estudiantes se desempeñen profesionalmente en municipios o instituciones, con las que colabora para brindar asistencia técnica en el tema de SAN. La experiencia que se sistematiza en este documento se llevó a cabo en las oficinas de los programas PRESANCA II – PRESISAN, ubicadas en San Salvador, El Salvador, durante el periodo de abril 2012 a octubre 2013. En este contexto, la experiencia tuvo por objetivo principal contribuir al proceso de fortalecimiento e institucionalización del Sistema Integrado de Información Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional, SIRSAN, en el marco de la institucionalidad del Sistema de la Integración Centroamericana, SICA.

La Seguridad Alimentaria y Nutricional en Centroamérica y República Dominicana está sometida al impacto de una serie de eventos de diferente origen; sociales, económicos, naturales, entre otros, y cada vez que la región sufre los efectos de estos eventos, los más afectados son las poblaciones en mayor grado de vulnerabilidad.

---

<sup>1</sup>“El enfoque estudio-trabajo permite al participante adquirir experiencias como integrante de un equipo multidisciplinario de trabajo y la aplicación práctica de conocimientos en un ámbito de acción intersectorial y multiterritorial para fortalecer su ejercicio profesional, de acuerdo a su área de énfasis, en el nivel local-municipal, en el nacional o en el regional, y a la vez, desarrollar y acreditar su formación académica en un nivel de postgrado”.(PRESANCA II-PRESISAN, 2011)

En la región, desde la óptica de la SAN, el problema que requiere mayor atención es la desnutrición crónica o baja talla para la edad,<sup>2</sup> que muestra los efectos de una insuficiente e inadecuada alimentación en un periodo de tiempo prolongado y que afecta en mayor grado a Guatemala y Honduras con tasas de prevalencia de 49.8% y 29.3% en la población menor de 5 años, respectivamente. Pero también se hace presente la malnutrición por exceso, que en los países de Costa Rica y Panamá ha requerido mayor atención, afectando a un 8.9% y 11.1% de los niños(as) menores de 5 años que se encuentran en sobrepeso. (SIRSAN, 2013)

Los Sistemas de Información en SAN permiten la elaboración de diagnósticos situacionales para la toma de decisiones, orientan políticas públicas y acciones en SAN y son instrumentos de evaluación y monitoreo de las mismas. El SIRSAN además de contribuir al cumplimiento de los objetivos de PRESANCA II – PRESISAN, es una respuesta a la necesidad de información en SAN a nivel regional ya la necesidad de que esta información sea comparable entre países, proporciona evidencia estadística y conocimientos relevantes, oportunos y de alta calidad en apoyo a la toma de decisiones en SAN. De lo anterior se deriva la importancia de la gestión para el fortalecimiento e institucionalización del SIRSAN. La expectativa que se tiene con este proceso, además de mejorar su plataforma informática para proporcionar a los tomadores de decisión un sistema confiable y fácil de consultar, es proveerle sostenibilidad.

La experiencia incluyó también el aprendizaje y uso de algunas metodologías de investigación y de medición de la Seguridad Alimentaria y Nutricional, que se pusieron en práctica desde las fases de elaboración de formularios hasta el análisis de datos en el proceso de caracterización de la SAN en los hogares de ocho municipios fronterizos entre Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua. El proceso fue realizado a través de encuestas y entrevistas en febrero del presente año.

La presente monografía que sistematiza la asistencia técnica prestada en el marco de la MARSAN se ha organizado por acápite, en los acápite 2 y 3 se explican el objetivo de la monografía y la metodología para su elaboración, en el 4 se describen los objetivos buscados con la sistematización, antecedentes de las entidades pertinentes en la experiencia, descripción del SIRSAN antes del proceso de fortalecimiento y las metodologías y métodos que se pusieron en práctica en el modelo de estudio – trabajo de la maestría. Los resultados del proceso de fortalecimiento e institucionalización se encuentran en el capítulo 5, los siguientes, del 6 al 8 contienen las lecciones aprendidas, conclusiones y recomendaciones, respectivamente.

---

<sup>2</sup> Si bien la atención está puesta en la desnutrición crónica, el sobrepeso y la obesidad se están convirtiendo en problemas nutricionales para las y los centroamericanos.

## **2. OBJETIVO DE LA MONOGRAFÍA**

Describir y sistematizar las acciones en el proceso de fortalecimiento institucional en Seguridad Alimentaria y Nutricional llevado a cabo entre mayo de 2012 y octubre de 2013, en las oficinas del Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional, PRESISAN, por medio del cual se llevó a cabo el proceso de fortalecimiento e institucionalización del Sistema Integrado de Información Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional, SIRSAN, con la finalidad de determinar lecciones aprendidas, conclusiones y recomendaciones.

### **3. METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN DE LA MONOGRAFÍA**

La elaboración de la monografía se desarrolló a través de un proceso que inició con la explicación y análisis de la guía “El ABC para elaborar nuestras monografías” elaborado por la MARSAN, y la asignación de un tutor por parte de PRESANCA II – PRESISAN. Mediante la asesoría de los responsables académicos de la MARSAN, se identificó de manera preliminar el tema central de la experiencia, el cual posteriormente se consolidó con el apoyo del tutor asignado para el acompañamiento en el proceso de redacción de la monografía. En seguimiento a la guía y al calendario de trabajo, se elaboraron y validaron los objetivos tanto de la monografía como de la experiencia misma.

Para la descripción de los antecedentes, el marco orientador de la SAN, las metodologías y recursos metodológicos de la SAN empleados, así como de los resultados, se hizo uso de la revisión documental, informes elaborados durante el periodo de asistencia técnica, se consultó el material digital brindado durante los encuentros académicos y la asistencia del tutor.

Al final de la monografía se describen las lecciones aprendidas concebidas como aquellas buenas prácticas que deben continuarse ejecutando y en forma de conclusiones se exponen los principales logros alcanzados en la implementación del proceso del eje central y los procesos intermedios. Finalmente se brindan algunas recomendaciones para futuras intervenciones.

#### **4. PROCESO DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL: DOCUMENTACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE ACCIONES**

##### **a. Objetivo General**

Contribuir al proceso de fortalecimiento e institucionalización del Sistema Integrado de Información Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional, SIRSAN, en el marco de la institucionalidad del Sistema de la Integración Centroamericana, SICA.

##### **b. Objetivos Específicos**

- i.** Describir la participación en el proceso de fortalecimiento institucional en Seguridad Alimentaria y Nutricional llevado a cabo por el Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional, PRESISAN, principalmente en el proceso de fortalecimiento e institucionalización del Sistema Integrado de Información Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional, SIRSAN.
- ii.** Sistematizar las acciones llevadas a cabo y resultados obtenidos del proceso de fortalecimiento e institucionalización del Sistema Integrado de Información Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional, SIRSAN.
- iii.** Describir los objetivos propuestos, alianzas institucionales y logros alcanzados en el proceso de fortalecimiento e institucionalización del Sistema Integrado de Información Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional, SIRSAN.
- iv.** Identificar lecciones aprendidas y determinar conclusiones y recomendaciones obtenidas del proceso de fortalecimiento e institucionalización del Sistema Integrado de Información Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional, SIRSAN.

### **c. Antecedentes**

#### **i. Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica, PRESANCA.**

El Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica (PRESANCA) inició en el año 2004 con el objetivo de contribuir a mejorar la SAN de las poblaciones más vulnerables de El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua. Las acciones del programa se enfocaron en cuatro Resultados Esperados:

- RE1: Orientaciones regionales y políticas nacionales y locales de seguridad alimentaria y nutricional, reforzadas.
- RE2: Capacidades de análisis y seguimiento de situaciones de inseguridad alimentaria y nutricional, en particular las más críticas, desarrolladas.
- RE3: Sistemas de información de seguridad alimentaria y nutricional, a nivel regional, nacional y local, constituidos y/o reforzados.
- RE4: Situaciones de crisis de inseguridad alimentaria y nutricional atenuadas a través del financiamiento de intervenciones URD.

Los Resultados Esperados están vinculados entre sí y su dinámica corresponde a un modelo interactivo. “Las políticas de SAN (RE1) deben orientar las acciones a favor de la gestión de las crisis alimentario-nutricionales (RE4) que, a su vez, son detectadas por los sistemas de información (RE3). Las capacidades de análisis (RE2) contribuyen a la formulación de políticas (RE1) y a la sistematización de metodologías de acción para la atención de las urgencias, la rehabilitación y el desarrollo (enfoque URD, denominado en el PRESANCA como FONSAN) (RE4). Los sistemas de información (RE3) para dar seguimiento a las políticas (RE1) y acciones (RE4) y alimentan los análisis (RE2)”. (PRESANCA, 2010)

Dentro de la lógica de intervención del PRESANCA, éste se concibió en un marco regional y quedó bajo la conducción de SG-SICA y la Secretaría de la Integración Social Centroamericana (SISCA), quien asumió frente a la Comisión Europea (CE) las obligaciones y responsabilidades de la ejecución del Programa. SISCA estuvo apoyada principalmente por tres instituciones, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Instituto de Nutrición de

Centroamérica y Panamá (INCAP) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (PRESANCA, 2010)

Tanto PRESANCA como las entidades cooperantes, teniendo en cuenta la necesidad de seguir trabajando para la reducción de la inseguridad alimentaria y nutricional que afecta a la región, acordaron continuar con el esfuerzo por medio de una segunda etapa del programa.

## **ii. Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica fase II, PRESANCA II.**

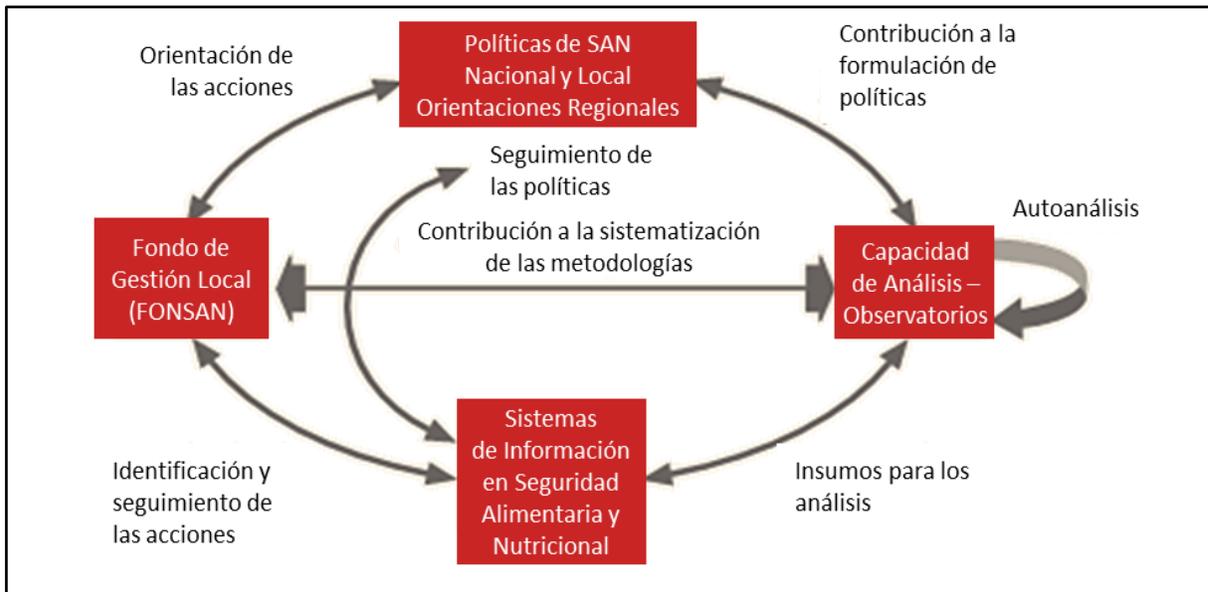
En marzo de 2010, da inicio el Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica en su segunda fase, PRESANCA II, basándose en las acciones promovidas por la Unión Europea (UE) en el istmo centroamericano a través del PRESANCA. Toma el modelo impulsado por este último y adopta el objetivo de contribuir a la reducción de la inseguridad alimentaria y nutricional en las poblaciones más vulnerables de Centroamérica, fortaleciendo el sistema de integración centroamericana en el marco de un proceso de concertación de políticas sociales y económicas. (PRESANCA II, 2010)

Los resultados que se espera obtener a través del PRESANCA II son:

- RE1: Fortalecidas las políticas y estrategias regionales, nacionales y locales en SAN.
- RE2: Fortalecidas las capacidades profesionales e institucionales para la generación y gestión del conocimiento en SAN.
- RE3: Fortalecimiento del desarrollo territorial con énfasis en la SAN.

El accionar de esta segunda etapa del PRESANCA está enmarcado en un modelo estratégico-operativo (Figura 1) el cual comparte con el Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional (PRESISAN), fundado a partir del Resultado Esperado 3 del PRESANCA. Este modelo establece una interacción entre los Resultados Esperados de PRESANCA II y la información generada por el PRESISAN, en el cual se perfilan los vínculos existentes entre cada componente y los medios necesarios para que funcionen en perfecta armonización. (PRESANCA II, 2010)

Figura 1: Modelo estratégico-operativo PRESANCA II – PRESISAN a nivel regional, nacional y local



Fuente: PRESANCA II. (S.f.)

### iii. Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional, PRESISAN.

El PRESISAN, se creó en abril de 2010 a partir del Resultado Esperado número 3 del PRESANCA (Sistemas de información de seguridad alimentaria y nutricional, a nivel regional, nacional y local, constituidos y/o reforzados), por medio de un convenio con la Delegación de la Unión Europea, quedando bajo ejecución de la Secretaría General del Sistema de la Integración Centroamericana, SG-SICA. Adopta como objetivo general el promover y mejorar las condiciones que permitan la promoción de la seguridad alimentaria y nutricional de la población más pobre y con altos niveles de vulnerabilidad en la Región Centroamericana. Así como brindar apoyo a los países de la Región que permita un proceso adecuado de toma de decisiones, se apoye al logro del Objetivo del Milenio 1, y a otros vinculados con la reducción de la desnutrición. Lo cual se pretende evidenciar a través de los siguientes resultados esperados:

- RE1: Fortalecimiento de la capacidad analítica y de seguimiento basada en el uso de sistemas de información especializados en SAN en apoyo a la toma de decisiones de política pública a nivel regional, nacional y local.

- RE2: Sistemas de Información en SAN en apoyo al proceso de toma de decisiones a nivel regional, nacional y local han sido técnica y tecnológicamente mejorados y fortalecidos.
- RE3: Recursos humanos especializados en SAN con énfasis en aplicaciones relacionadas a sistemas de información nivel a regional, nacional y local.

Para el logro de los objetivos y resultados esperados del PRESISAN se realizó el desarrollo de una estrategia de trabajo complementaria e inter vinculada con el PRESANCA II. Esta vinculación e interdependencia se dio en todos los niveles (regional, nacional y local) en los cuales la conducción técnica y estratégica estuvo marcada y liderada por PRESANCA II y la coordinación tecnológica, informática y metodológica en lo que compete a manejo de información fue asumida por PRESISAN. En el nivel local, se contó con el apoyo de equipos de Técnicos de Monitoreo y Seguimiento (TMS) y personal local. (PRESISAN, 2011)

Como parte del Resultado Esperado número 1 se estableció el mejoramiento del Observatorio Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (OBSAN-R) para fortalecer el proceso de toma de decisiones.

#### **iv. Observatorio Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (OBSAN-R)**

El modelo de OBSAN-R fue desarrollado en el marco del Resultado Esperado número 2 del PRESANCA (Capacidades de análisis y seguimiento de situaciones de inseguridad alimentaria y nutricional, en particular las más críticas, desarrolladas), buscando generar un proceso de gestión del conocimiento basado en información sistematizada y ordenada, esto para producir evidencia y bases para las políticas públicas y formación de capacidades.

El modelo de gestión del conocimiento del OBSAN-R se basa en la interrelación entre investigación, comunicación y gestión de políticas públicas bajo ciertos principios como la objetividad, incidencia en agenda política, sostenibilidad, capacidad de pronóstico, entre otros. Su accionar se fundamenta en seis objetivos.

- Sensibilizar a distintos generadores y usuarios de información científico técnica sobre la situación de la SAN, posibles decisiones y acciones vinculadas;

- Generar conocimientos que contribuyan al mejoramiento de la SAN a través de diversos medios de recolección, recopilación, análisis y difusión, priorizando el uso de tecnologías informáticas de vanguardia;
- Proporcionar evidencia y conocimiento relevante, oportuno y de alta calidad en apoyo a políticas, prácticas y gestión en SAN;
- Diseminar evidencia científico técnica a través de publicaciones sobre temas de investigación como referencia con el propósito de fortalecer el desarrollo de recursos humanos y la capacidad institucional;
- Promover un foro de discusión entre políticos, técnicos, analistas, académicos, sociedad civil, alumnos y la cooperación internacional, fortaleciendo redes y equipos de trabajo;
- Promover el compromiso entre gobiernos para invertir, promover y avanzar en la Agenda Regional de SAN.

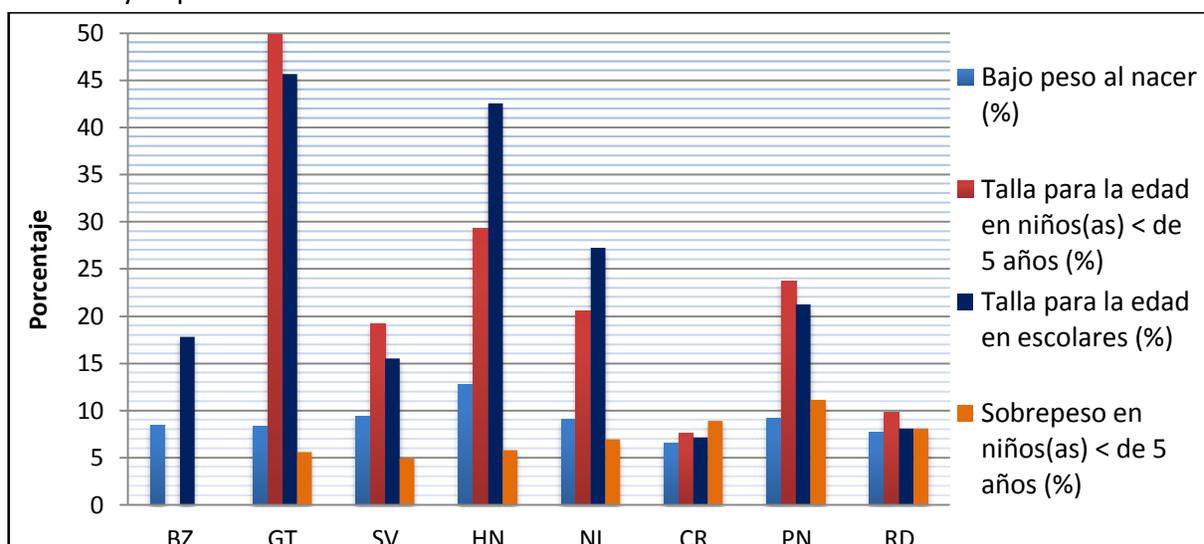
PRESANCA (2010), en su informe final estipula que para el logro de estos objetivos, el OBSAN-R cuenta con 5 componentes que fueron integrándose y desarrollándose progresivamente, mientras se descubrían espacios de innovación. Estos componentes son:

- Foros especializados. Sensibilización sobre temas prioritarios seleccionados en función de la coyuntura y de tendencias a largo plazo, información sobre resultados de análisis y la interpretación correspondiente y orientación sobre medidas de promoción, prevención y de mitigación. Los foros que se promueven son los del clima, epidemiología, y crisis económica y financiera.
- Base de datos. Disponibilidad en línea de encuestas y estudios especializados.
- Sistema Integrado de Información Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional, SIRSAN. Descripción de situación, monitoreo de la situación de SAN y factores condicionantes, evaluación de políticas públicas y apoyo a análisis que conducen a formulación de hipótesis y a propuesta de políticas y programas.
- Aula virtual. Formación de recursos humanos.
- Base documental. Generación de nueva evidencia para superar vacíos de información y conocimiento en temáticas relevantes, orientación de programas académicos y la gestión pública. Disponibilidad de publicaciones especializadas, informes, metodologías, estudios, etc.

#### d. Marco orientador de la Seguridad Alimentaria y Nutricional

El estado de SAN se concretiza en las expresiones de la calidad de vida humana, vinculada a una alimentación adecuada de cada individuo, familia y comunidad, redundando en un adecuado estado nutricional y de salud. Para poner en contexto el estado de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en la región de Centroamérica y República Dominicana es necesario enfocar el análisis en aquellos indicadores que evidencien los efectos de una alimentación y nutrición inadecuada. El gráfico 1 permite visualizar algunos de estos efectos.

Gráfico 1: Indicadores relacionados con una inadecuada alimentación en los países de Centro América y República Dominicana.



BZ: Belice, GT: Guatemala, SV: El Salvador, HN: Honduras, NI: Nicaragua, CR: Costa Rica, PN: Panamá y RD: República Dominicana.

Fuente: SIRSAN 2013 (Anexo 1).

La desnutrición crónica en niños menores de 5 años y en escolares, representa el mayor problema derivado de la inadecuada alimentación en la región de Centro América. Guatemala y Honduras son los más afectados, presentando prevalencias de 49.8% y 29.3% en la población menor de 5 años, respectivamente y de 45.6% y 42.5% en los niños en edad escolar, pero como se denota en el gráfico 1, la diferencia en porcentaje de la población bajo estas condiciones, comparadas con el resto de indicadores, es alta en casi todos los países.

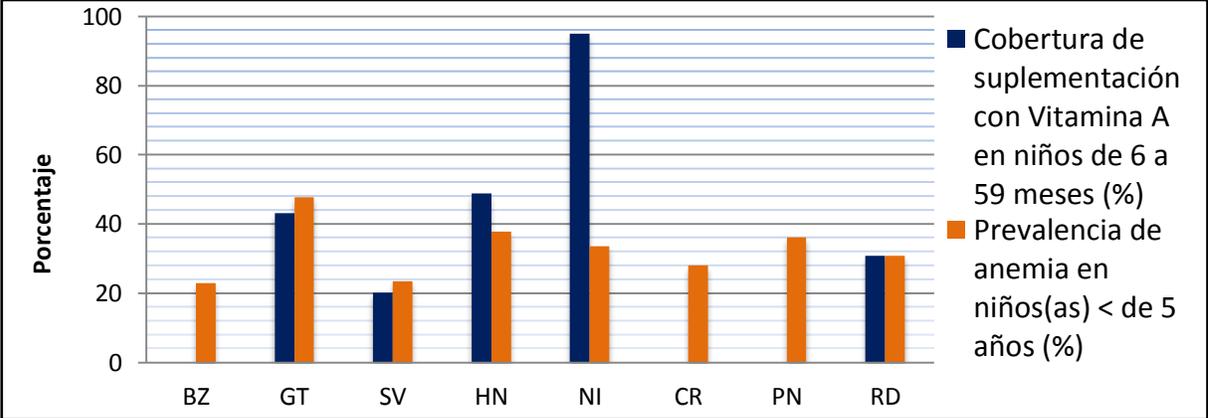
El bajo peso al nacer manifiesta una mala o insuficiente alimentación de la madre en el periodo de embarazo y representa un riesgo de llegar a padecer desnutrición crónica en las etapas de infancia y niñez. Este indicador se muestra en un rango de 6.5% y 12.7%, siendo Honduras el país que enfrenta el mayor porcentaje de niños que nacen con bajo peso.

Es importante mencionar que en la región Centroamericana y Caribeña está presente la otra cara de la malnutrición, el sobrepeso, particularmente en Costa Rica, Panamá y República Dominicana, éste fenómeno está posicionado entre un 8% y 11% de la población menor de 5 años. El problema del sobrepeso, como bien se muestra en la publicación ¿Ha crecido Centroamérica? se detecta principalmente en las áreas urbanas de los países, en donde se asume que hay mejores condiciones de acceso a los alimentos. (PRESANCA, 2009)

En Centroamérica las manifestaciones por deficiencia de vitamina A y hierro siguen siendo un problema de salud pública, lo que sugiere un estado de inseguridad alimentaria y nutricional alto debido a que este fenómeno se presenta a pesar que estos micronutrientes se encuentran en variedad de alimentos. La deficiencia de vitamina A es el resultado de limitaciones nutricionales y culturales. Es importante destacar que los ecosistemas centroamericanos disponen de fuentes potenciales de vitamina A, sin embargo el problema de consumo deficiente persiste, este fenómeno podría explicarse considerando que la población afectada consume una dieta pobre en productos de origen animal, y en vegetales y frutas ricas en carotenoides y provitamina A.

Como se muestra en el gráfico 2, la anemia por deficiencia de hierro persiste en los países miembros del SICA, esta enfermedad está presente desde un 23% hasta un 47% en los niños menores de 5 años, Belice y Guatemala, respectivamente. Algunas de las consecuencias de la anemia por deficiencia de hierro en la infancia y niñez son la pérdida significativa de las habilidades cognitivas, así como alteraciones de los tejidos, menor respuesta del sistema inmunológico, aumento de riesgo en el nacimiento de niños prematuros, bajo peso al nacer y aumento en la mortalidad prenatal hasta la mortalidad cuando es severa. (Organización Panamericana de la Salud-Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, s.f.)

Gráfico 2: Suplementación con vitamina A y prevalencia de anemia en niños menores de 5 años en los países de Centro América y República Dominicana.

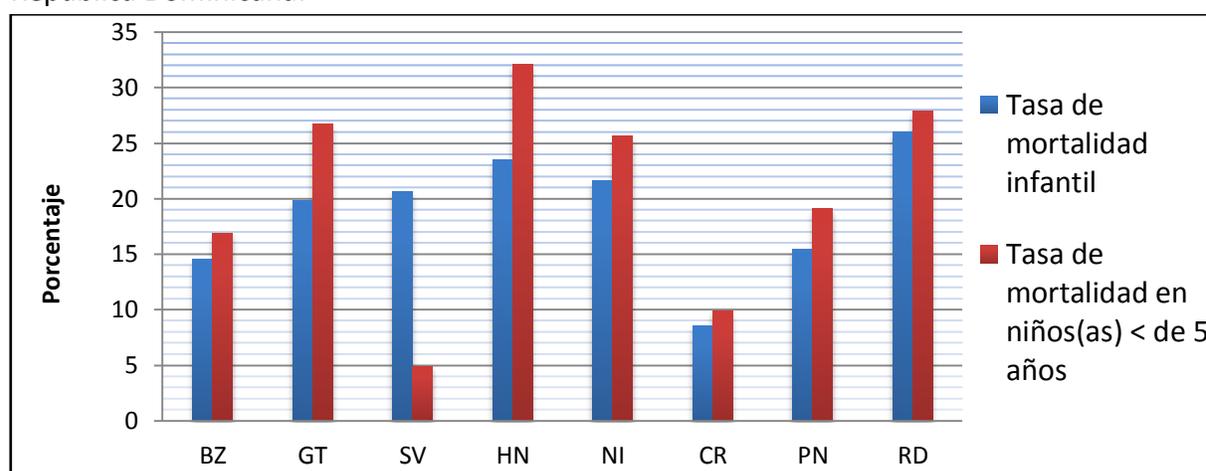


Fuente: SIRSAN 2013 (Anexo 1)

En los países del SICA la esperanza de vida al nacer oscila entre los 71.4 y 79 años, el resultado de este indicador está influenciado por las tasas de mortalidad en niños menores de 5 años y de mortalidad en infantes, atribuíblesen muchos de los casos ala malnutrición.

Como se muestra en el Gráfico 3, Costa Rica es el país que muestra mejores resultados en estos indicadores, El Salvador presenta el menor porcentaje de muertes en niños < de 5 años, considerando la diferencia de más de 15% entre éste y la mortalidad infantil, se infiere una adecuada focalización de programas y proyectos hacia las causas de muerte en este segmento de la población.

Gráfico 3: Tasa de mortalidad en niños menores de 5 años y en infantes de Centro América y República Dominicana.



Fuente: SIRSAN 2013 (Anexo 1)

### e. Metodología y recursos metodológicos de gestión en SAN

El componente académico de la MARSAN incluyó cursar 16 materias dentro del área común y 9 de especialización, por medio de las cuales se adquirieron conocimientos sobre el uso de distintas herramientas de investigación para el estudio de la SAN. A continuación se describen las metodologías y recursos que fueron aprendidos en clase y puestos en práctica en diferentes momentos del proceso de estudio – trabajo.

#### i. Revisión de fuentes de información

Consiste en la búsqueda y consulta de publicaciones disponibles física o digitalmente sobre algún tema en específico, para esto se requiere el criterio de discriminación de fuentes de información, evaluar la coherencia de la información seleccionada conforme el tema en investigación y capacidad de comprensión y síntesis de los datos consultados.

La revisión bibliográfica fue puesta en práctica para el adecuado cumplimiento de tareas académicas y laborales desarrolladas en el marco del modelo de estudio-trabajo de la MARSAN, debido a la necesidad de corroborar o consultar con otras fuentes de información relevantes para el logro de objetivos.

## **ii. Caracterización institucional**

Se define “caracterización institucional” como el proceso de diagnóstico de la situación interna de una institución, que permite describir las características relevantes de la misma y de su entorno, en relación con aquellos aspectos que se elige investigar y analizar. (Universidad del Valle, 2007).

Para los efectos académicos de la MARSAN se hace énfasis en los siguientes puntos:

- Marco de Políticas y estrategias.
- Gestión y coordinación institucional alrededor de la SAN.
- Marco legal, situación jurídica y función básica.
- Planificación: Misión, visión, objetivos, existencia de planes estratégicos, operativos y otros. Estado actual de los procesos.
- Organización: Estructura, funciones, fortalezas y debilidades. Coordinación intrainstitucional.
- Sistema de información, alcances, estado, perspectivas.
- Montos de proyectos en ejecución o próximos a iniciar.
- Conformación del presupuesto.
- Actores principales. Su relación con la SAN. Canales de diálogo. Potenciales sinergias.
- Métodos de rendición de cuentas.
- Vínculo con organizaciones internacionales o civiles (naturaleza del vínculo y su relación con la SAN).

Esta metodología es importante, ya que investiga y describe los detalles más relevantes sobre instituciones de interés y su entorno, información que se vuelve necesaria para establecer vínculos interinstitucionales en temas estructurales o de coyuntura.

Como parte práctica del modelo de estudio, se realizó una caracterización sobre la Comisión Centroamericana de Estadística del Sistema de la Integración Centroamericana (CENTROESTAD), que fue constituida en 2008 por los presidentes de los países miembros del SICA para fortalecer la oferta de información en el marco del proceso de integración. (Anexo 2)

### **iii. Marco Lógico**

Es un instrumento de gestión de programas y proyectos que fortalece la preparación y ejecución de los mismos, resume resultados previstos, permite el seguimiento gerencial de ejecución y facilita la evaluación de resultados e impactos. Aplica para el diseño, planificación y ejecución de programas o proyectos y se basa en una reorganización del árbol de objetivos. La matriz de marco lógico representa la guía de las acciones a desarrollarse debido a que es un resumen ordenado de fin, propósito, componentes y actividades de un proyecto o programa. Este recurso metodológico se aplicó como parte del desarrollo académico para elaboración de anteproyectos.

### **iv. Encuesta de SAN**

Como síntesis de las definiciones especificadas por Hernández, Cantín, López, y Rodríguez, (s.f.), la encuesta es una modalidad de la entrevista estructurada, una observación indirecta de una situación. Los resultados, después de asegurar la calidad del procedimiento muestral, operativo y de análisis se pueden extrapolar aun universo especificado previamente.

En febrero del presente año, PRESANCA II – PRESISAN realizaron una investigación de campo con el objetivo de caracterizar las condiciones de SAN de las familias residentes en ocho comunidades de ocho municipios fronterizos de Guatemala, El Salvador, Nicaragua y Honduras.

Se levantó una encuesta por medio de la cual se identificaron las características demográficas y socioeconómicas de las familias, la evaluación del estado nutricional de los miembros de la familia incluyendo a niños menores de cinco años, se estimó el patrón del consumo de alimentos familiar y de menores de 36 meses de edad y se caracterizó las comunidades y el entorno de las viviendas de las familias. Los componentes de la encuesta incluyeron un estudio socioeconómico, recordatorio de 24 horas, frecuencia de consumo de alimentos y la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA).

Fotografías 1 y 2: Proceso de aplicación de la encuesta de caracterización de la SAN.



Caserío Cerro Blanco, Suntecumat, Ahuachapán, El Salvador.



Caserío El Coco, Tacuba, Ahuachapán, El Salvador.

#### **v. Antropometría**

Se define antropometría como la medición de las variaciones en las dimensiones físicas y en la composición global del cuerpo con el objetivo de estimar la composición corporal asociada con el estado nutricional. (Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, 2012)

En el proceso de caracterización de las condiciones de SAN de los residentes en municipios fronterizos de Centroamérica, mencionado anteriormente, se realizó el procedimiento de estandarización antropométrica a un grupo multidisciplinario de maestrandos en la medición del peso y talla de infantes y adultos y se les capacitó como requisito para poder ser parte del equipo de investigación.

La estandarización antropométrica implicó un procesopráctico sobre su aprendizaje para su posterior aplicación; su uso no condiciona a que el personal que realiza las mediciones tenga conocimientos previos sobre el tema. Lo importante en el proceso de medición antropométrica es asegurar el uso común de las técnicas y pautas de la toma de las mediciones.

Fotografías 3 y 4: Proceso de capacitación y estandarización antropométrica para aplicar encuesta de caracterización de la SAN.



Revisión de formato de encuesta a aplicar.  
Antigua Guatemala, Guatemala.



Estandarización antropométrica.  
Chiquimula, Guatemala.

#### **vi. Grupo focal**

El grupo focal es una herramienta en la que participan de 6 a 10 personas representativas del lugar en donde se esté llevando a cabo una investigación, debe tocar uno o dos temas en los que se pretenda conocer la opinión personal de los participantes, sin debatir y aceptando todas las ideas que surjan. Debe estar dirigido por un(a) moderador(a) para crear un ambiente de comunicación entre participantes, un(a) observador(a) para mantener el hilo conductor entre un tema y otro y el nivel de participación de los asistentes y un(a) relator(a) que tiene la responsabilidad de registrar textualmente las opiniones expresadas.

Este recurso se puso en práctica en el proceso de Caracterización de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en las 8 comunidades de 8 municipios PRESISAN realizado con el apoyo de PRESANCA II en febrero 2013, con los objetivos de profundizar en las percepciones de los habitantes sobre el manejo de los recursos naturales y sus consecuencias en la seguridad alimentaria y nutricional, conocer las intervenciones en la comunidad de instituciones gubernamentales y no gubernamentales en temas de mejora de producción de alimentos, educación, salud y desarrollo local e identificar si los participantes perciben alguna mejora a partir de las intervenciones ejecutadas durante el año 2012.

## **vii. Gestores de contenido**

Para elaborar un Sistema de Información se necesita el uso de herramientas informáticas como son los gestores de contenido, que son programas que permiten crear una aplicación en línea de soporte para administrar contenidos. El SIRSAN se elaboró usando como gestor el software InstantAtlas, también se menciona el caso de los Sistemas de Información Municipales en SAN en los que se está utilizando el software Joomla para su elaboración.

## **f. Sistema Integrado de Información Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional (SIRSAN)**

### **i. Antecedentes**

Ante la falta de productos en el Resultado Esperado número 3 del PRESANCA, surgió la necesidad de enfocar esfuerzos en opciones prácticas y oportunas que permitieran contar con la información necesaria para el análisis y toma de decisiones, de lo cual surge el SIRSAN con el nombre inicial de “Sistema Regional de Indicadores de Seguridad Alimentaria y Nutricional”. Su propósito es proporcionar a los tomadores de decisión y al público en general, series de indicadores adecuadamente ordenados que contextualicen la situación SAN y sus determinantes. La primera versión se publicó en 2007 y para su desarrollo se contó con el apoyo técnico de la Dirección de Sistemas de Información de la SG-SICA (ahora denominada Dirección de Tecnologías de Información, DTI). (PRESANCA, 2010)

### **ii. Características**

El SIRSAN inició con la divulgación de 76 indicadores organizados en 8 categorías: socio-demográfica, económica, gasto social, disponibilidad de alimentos, acceso de alimentos, consumo, utilización biológica, y condiciones nutricionales. Dentro de la plataforma de visualización de los indicadores se contaba con un mapa que permitía identificar y obtener indicadores por país. (Anexo 3)

Cada indicador presenta una serie de datos de 10 años o más, dependiendo de la disponibilidad en las fuentes de información de cada país. También se buscó que los indicadores tuvieran un grado de comparabilidad regional, lo que se constituyó en un criterio muy importante para la selección de indicadores, y además facilitó que los mismos se pudieran presentar de forma desagregada, cuando era pertinente: por grupos de edad, por

sexo, por región urbana/rural, otro criterio fue que la información estuviera disponible para períodos recientes.

Dentro del diseño metodológico del SIRSAN, se consideró que era importante desarrollar una ficha técnica que incluyera aspectos técnicos y metodológicos para la construcción de los indicadores, como son: descripción del indicador, metodología de cálculo, unidad de medida, intervalo de construcción, niveles de desagregación y comentarios. (Anexo 4)

A través de la ficha técnica se busca transparentar las características de los indicadores, tener una valoración sobre el grado de comparabilidad regional, facilitar su interpretación y proveer información a los usuarios sobre aspectos metodológicos y conceptuales y uso de normas recomendadas internacionalmente. (PRESANCA, 2010)

La información se organizó en bases de datos de Excel (descargables fácilmente) y se presentó en el sitio web de PRESANCA II – PRESISAN mediante la utilización de un gestor versátil de datos denominado InstantAtlas, el cual permite visualizar los indicadores por país mediante mapas, tabulados y gráficos<sup>3</sup>.

El proceso de consulta de datos es por medio de opciones de navegación de menús que desplegaban los indicadores según categoría o sub categoría (conforme un clasificador ad hoc basado en los pilares de la SAN)<sup>4</sup>, y automáticamente al seleccionar un indicador se desplegaba el mapa, tabulados y gráficos comparativos de los países del SICA.

### **iii. Clasificadores**

La clasificación que muestra el mapa de indicadores en el anexo 3y que se resume a continuación, es el resultado del proceso de revisión y monitoreo constante en el que se encuentra el SIRSAN:

---

<sup>3</sup> InstantAtlas es un software diseñado para publicar informes llamativos, independientes y dinámicos que hace que sea fácil ver y examinar los patrones locales y regionales en los datos. Se pueden crear atlas interactivos, paneles, tableros de mando o informes de los indicadores clave para permitir que analistas y ejecutivos de gestión vean y examinen modelos, controlen indicadores clave, presenten tendencias actuales y respalden la toma de decisiones. <http://www.instantatlas.com/>

<sup>4</sup>Los pilares de La Seguridad Alimentaria y Nutricional son la disponibilidad, la accesibilidad, la aceptabilidad y consumo, y la utilización biológica. Los alimentos, de adecuada calidad, deberían estar disponibles en cantidades suficientes para el 100% de la población. Para ciertos grupos, sin embargo, la condición de inseguridad alimentaria está determinada por la falta de disponibilidad de alimentos de adecuada calidad. En otros grupos de población esos alimentos pueden estar disponibles, pero no todos tienen acceso a Los mismos debido a limitaciones económicas, de distribución y otras. Además de la disponibilidad y accesibilidad existen factores de carácter cultural, social, educativo y biológico que afectan La aceptabilidad, consumo y aprovechamiento biológico de los alimentos. (Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, s.f.)

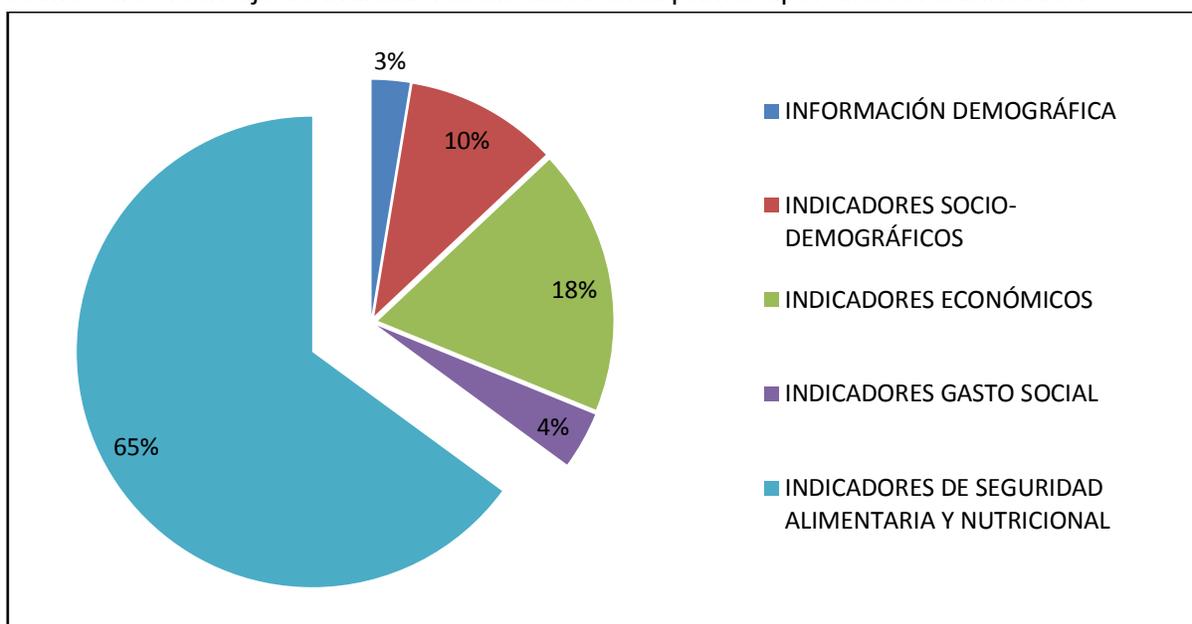
- I Información demográfica
- II Indicadores socio-demográficos
- III Indicadores económicos
- IV Indicadores gasto social
- V Indicadores de Seguridad Alimentaria y Nutricional
  - A Disponibilidad de alimentos
  - B Capacidad adquisitiva de la población
  - C Comportamiento alimentario del consumidor
  - D Aprovechamiento biológico de los alimentos
  - E Condiciones nutricionales de la población

El clasificador demográfico y socio-demográfico contenía indicadores provenientes de censos y proyecciones poblacionales y encuestas de salud, los indicadores económicos agrupaban datos recolectados a través de encuestas económicas y de subsistemas estadísticos, por ejemplo, los Sistemas de Cuentas Nacionales y Balanza de Pagos.

Las fuentes para la creación de los indicadores incluidos en la clasificación de Seguridad alimentaria y Nutricional fueron las encuestas de ingresos y gastos, encuestas de salud y nutrición entre otras.

#### iv. Indicadores por clasificador

Gráfico 4: Porcentaje de indicadores incluidos en la primer apertura del clasificador.



Fuente: PRESANCA, 2010

El menú de indicadores, como se muestra en el gráfico 4, desplegó 5 categorías, siendo la más representativa la lista de indicadores de Seguridad Alimentaria y Nutricional, en donde se encontraban 50 del total de indicadores, distribuidos en disponibilidad de alimentos (12), capacidad adquisitiva de la población (10), comportamiento alimentario del consumidor (4), aprovechamiento biológico de los alimentos (13) y condiciones nutricionales de la población (11). La categoría de indicadores económicos contaba con 14, siendo en su mayoría indicadores e índices macroeconómicos.

#### **v. Periodicidad de los indicadores publicados**

Los indicadores proporcionados por las fuentes de información tenían una periodicidad anual en su mayoría, presentándose también de manera quinquenal, ubicando al SIRSAN dentro de un contexto estructural.

#### **vi. Flujo de datos**

El SIRSAN obtenía los indicadores exclusivamente de fuentes secundarias de datos, principalmente de organismos internacionales como de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), Fondo de la Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud (OPS), Etc. También se hizo uso de fuentes de información nacionales, como son las Oficinas Nacionales de Estadísticas y los Bancos Centrales de la región. La información se actualizaba periódicamente en la medida que las fuentes de información secundarias divulgaban datos actualizados o revisados.

Desde la divulgación del SIRSAN, PRESANCA II – PRESISAN hacen un esfuerzo importante por mantener actualizada la información publicada; el SIRSAN ha permitido generar varios documentos y ha sido la base para estudios y propuestas. En 2007 se publicó la primera edición sobre Indicadores de Situación de SAN en Centroamérica y República Dominicana, que muestra el comportamiento de las series históricas de cada indicador disponible en el SIRSAN para cada país, fue actualizada en 2009 y el presente año se está desarrollando una nueva versión.

## 5. RESULTADOS

### a. Contexto en el que se circunscribe el logro de los resultados del proceso de fortalecimiento e institucionalización del SIRSAN

En junio de 2011 aprovechando una reunión de la Comisión Centroamericana de Estadística (CENTROESTAD<sup>5</sup>) y PRESANCA II – PRESISAN, en referencia a los intereses comunes, la Integración regional, el desarrollo de sistema de información regional, la armonización de estadísticas y una visión de mediano plazo que es la elaboración de la Estrategia Regional de Desarrollo Estadístico (ERDE), se sostuvo el primer intercambio de opiniones para establecer lazos de cooperación técnica con el objetivo específico de fortalecer el SIRSAN. En esta ocasión, se llegó al acuerdo de iniciar con una serie de reuniones para elaborar y dar seguimiento a las acciones conjuntas a fin de cumplir con el objetivo.

En la segunda reunión de acercamiento entre PRESANCA II - PRESISAN realizada en octubre 2011, se acuerda que el SIRSAN se institucionalizará y operará dentro del Sistema de Estadísticas Centroamericanas e Indicadores Comunes (SECIC) de la SG-SICA (Financiado con recursos del Programa de Apoyo a la Integración Regional Centroamericana, PAIRCA, en coordinación con las Oficinas Nacionales de Estadística, ONE).

Cabe mencionar que el objetivo del SECIC fue fortalecer el proceso de Integración Centroamericana, mediante la creación de “un Sistema de Información orientado a la generación de variables estadísticas e indicadores comunes que fueran de interés en materia de integración regional y que contara también con información armonizada, que pudiera ser comparable a nivel nacional – regional”. (PRESANCA II-PRESISAN, 2011)

Durante la X reunión de CENTROESTAD, el PRESISAN presentó una “Propuesta de Hoja de Ruta para la cooperación técnica PRESISAN – CENTROESTAD” con los contenidos de las posibles áreas de cooperación, junto con una propuesta de indicadores del SIRSAN a ser actualizados por las ONE.

---

<sup>5</sup> CENTROESTAD es una entidad del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) constituida en diciembre de 2008, integrada por los Estados de Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y República Dominicana, cada uno de los Estados representado por la máxima autoridad administrativa de los Institutos Nacionales de Estadística y Direcciones de Estadísticas y Censos de cada país respectivamente, para apoyar el desarrollo de la Región Centroamericana y su proceso de integración, en calidad de Comisión Técnica Regional especializada para atender el logro y seguimiento de un sistema estadístico regional. (Sistema de la Integración Centroamericana, s.f.)

Para la tercera reunión en la que el PRESISAN se reunió con CENTROESTAD, llevada a cabo en febrero 2012, se tenía en curso el Plan de Acción 2011 – 2012 de la cooperación técnica PRESISAN – CENTROESTAD, se presentaron algunos avances y una propuesta de recalendarización de actividades. (PRESANCA II-PRESISAN, 2012)<sup>6</sup> (Anexo 5)

Los acuerdos plasmados en el plan de acción fueron los siguientes:

- Fortalecer el SIRSAN, cuyo modelo conceptual de organización y flujo de datos se constituirá posteriormente en el sistema de información de estadísticas regionales del SICA.
- Participar en el diseño de lineamientos comunes para la armonización de las metodologías de estadísticas de SAN como la Canasta Básica Alimentaria (CBA) y la Hoja de Balance de Alimentos (HBA).
- PRESANCA II – PRESISAN ofrecerán asistencia técnica a solicitud de los países que lo requieran para el desarrollo de estadísticas en SAN.
- Actualizar directamente desde las ONE 28 indicadores anuales y mensuales del SIRSAN a través de un calendario anticipado de divulgación de datos y con el apoyo de un mecanismo de actualización remota de datos.

Como respaldo al proceso ya iniciado, los presidentes y jefes de Estado, emiten en 2012 el mandato de "Fortalecer los mecanismos de monitoreo y evaluación de indicadores de desarrollo humano y seguridad alimentaria – nutricional, así como de variabilidad y cambio climático, que permita orientar acciones de políticas públicas y los recursos necesarios para lograr las metas propuestas". (Reunión extraordinaria de jefes de Estado y de gobierno de los países miembros del SICA, 2012)

#### **b. Resultados obtenidos del proceso de fortalecimiento e institucionalización del SIRSAN**

Como resultado de procesos intermedios, después de analizar la plataforma del SECIC para cumplir con el acuerdo de institucionalización del SIRSAN, se llegó a la conclusión de no

---

<sup>6</sup> PRESANCA II-PRESISAN, 2012. Revisión de Acuerdos y Avances del Plan de Acción 2011 – 2012 de la Cooperación Técnica PRESISAN – CENTROESTAD. Archivo ppt.

seguir invirtiendo en este sistema y se decidió entonces, enfocar esfuerzos en el fortalecimiento del SIRSAN. (PRESANCA II-PRESISAN, 2012)<sup>7</sup>

### **Fortalecimiento conceptual**

- Navegación conforme 3 clasificadores.
- Migración hacia un sistema de información de coyuntura.
- Divulgación de indicadores internacionales de corto plazo.

Una reorganización de indicadores conforme clasificadores relevantes al tema SAN, facilita la búsqueda y análisis de los datos proporcionados, ubicando a los usuarios en un enfoque de pilares y determinantes de la SAN, además de una clasificación estadística.

El hecho de llevar al SIRSAN hacia un ámbito coyuntural, además de enfocar el análisis en temas de actualidad, proporciona señales de alerta principalmente en el acceso a los alimentos.

La divulgación de indicadores internacionales de corto plazo, representa un mecanismo de alerta para los sistemas económicos centroamericanos, que se ven influenciados por la volatilidad de precios de ciertos productos internacionales, mayormente petróleo y granos básicos.

### **Fortalecimiento Estadístico**

- Adopción de un clasificador estadístico de uso internacional.

### **Adopción de buenas prácticas**

- Uso de fuentes primarias de información.
- Adopción de un Calendario Anticipado de Divulgación de Datos (CAD).

La publicación de indicadores provenientes de fuentes primarias, fortalece la confiabilidad en el SIRSAN y a través del CAD se genera un compromiso por parte de las ONE para la generación de información oportuna y de calidad.

---

<sup>7</sup> PRESANCA II-PRESISAN. 2012. Hoja de Ruta CENTROESTAD – PRESISAN: Antecedentes, principales contenidos. Archivo ppt.

## **Tecnología**

- Actualización del visualizador de datos (actualización del software).

Para que el SIRSAN cumpla sus objetivos, es necesario la utilización, actualización y aprovechamiento de software que facilite una plataforma dinámica, comprensible, de fácil utilización, y permita el ordenamiento atractivo y comprensible de los datos; el InstantAtlas en la actualidad, el tipo de tecnología que aporta al SIRSAN los componentes para un ordenamiento y visualización adecuada de los indicadores.

## **Sostenibilidad**

- Funcionamiento en el marco del desarrollo del Sistema Integrado de Estadísticas del SICA (si – ESTAD).
- Cooperación técnica con CENTROESTAD.

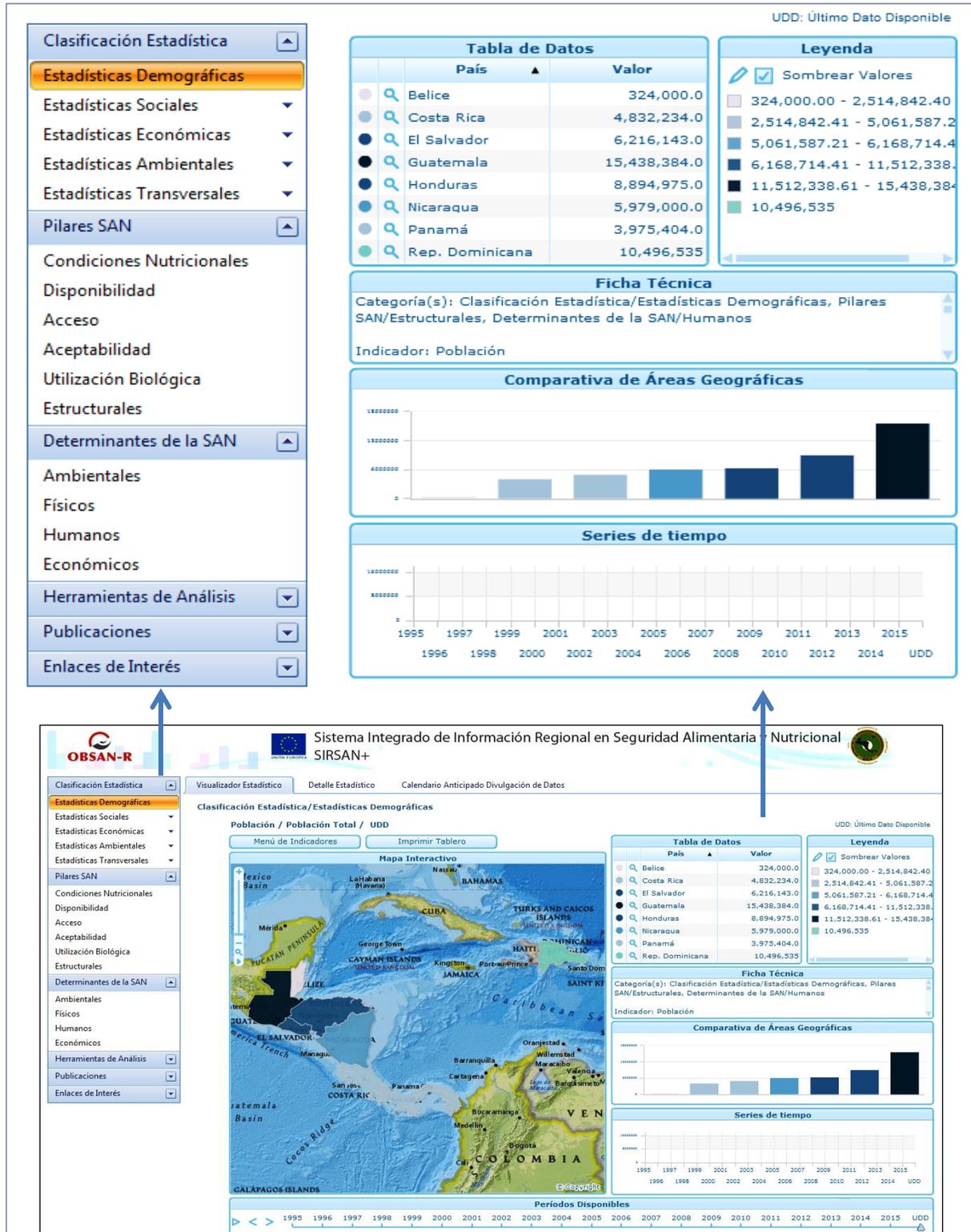
La inclusión del SIRSAN al si – ESTAD lesignificará sostenibilidad además de proporcionar el componente de estadísticas estructurales y de coyuntura vinculadas a la Seguridad Alimentaria y Nutricional contemplado en el modelo del si – ESTAD.

### **i. Descripción de los componentes del SIRSAN**

#### **Visualizador estadístico**

El gestor de datos InstantAtlas hace posible la visualización de datos en un mapa interactivo, acompañado de una tabla de datos en donde se muestra el último dato disponible (UDD) para cada país del indicador seleccionado; una leyenda, donde automáticamente se generan rangos de datos con distintos colores identificando a cada país en el mapa y gráficos; ventana comparativa de áreas geográficas (gráfico de barras con el UDD); gráfico de series de tiempo; períodos disponibles en una línea de tiempo y una ventana para mostrar la ficha técnica de cada indicador. (Figura 2)

Figura 2: Componente: Visualizador estadístico del SIRSAN



Fuente: SIRSAN, septiembre 2013.

## Detalle estadístico

La importancia de este componente radica en la interactividad que proporciona para descargar las tablas de datos, muestra dos opciones de descarga, datos desagregados y datos por período, que se actualizan de acuerdo a la sub clasificación seleccionada de indicadores. Estas tablas se trabajan con Excel, lo que hace más fácil su descarga. (Figura 3)

Figura 3: Componente: Detalle estadístico del SIRSAN

Visualizador Estadístico		Detalle Estadístico		Calendario Anticipado Divulgación de Datos	
Datos desagregados		Datos por período			
Clasificación Estadística/ Estadísticas Demográficas					
[Todos los Indicadores]					
Indicador	Apertura	País	Periodo	Valor	
Densidad poblacional	Densidad Poblacional	Belice	2012	ND	
Densidad poblacional	Densidad Poblacional	Belice	2011	14	
Densidad poblacional	Densidad Poblacional	Belice	2010	14	
Densidad poblacional	Densidad Poblacional	Belice	2009	13	
Densidad poblacional	Densidad Poblacional	Belice	2008	12	
Densidad poblacional	Densidad Poblacional	Belice	2007	12	
Densidad poblacional	Densidad Poblacional	Belice	2006	12	
Densidad poblacional	Densidad Poblacional	Belice	2005	12	
Densidad poblacional	Densidad Poblacional	Belice	2004	11	
Densidad poblacional	Densidad Poblacional	Belice	2003	11	
Densidad poblacional	Densidad Poblacional	Belice	2002	11	
Densidad poblacional	Densidad Poblacional	Belice	2001	10	
Densidad poblacional	Densidad Poblacional	Belice	2000	10	
Densidad poblacional	Densidad Poblacional	Belice	1999	10	
Densidad poblacional	Densidad Poblacional	Belice	1998	10	
Densidad poblacional	Densidad Poblacional	Belice	1997	9	
Densidad poblacional	Densidad Poblacional	Belice	1996	9	
Densidad poblacional	Densidad Poblacional	Belice	1995	9	
Densidad poblacional	Densidad Poblacional	Costa Rica	2012	ND	
Densidad poblacional	Densidad Poblacional	Costa Rica	2011	92	

Fuente: SIRSAN, septiembre 2013.

## Calendario Anticipado de Divulgación de Datos (CAD)

Las Oficinas Nacionales de Estadística a inicios de cada año emiten un calendario con las fechas en las cuales proveerán los datos actualizados de los indicadores que elaboran para ponerlos a disposición de las organizaciones interesadas.

El CAD se actualiza con cada sub clasificador seleccionado y esta desagregado por país. Generalmente las fechas de divulgación de la información son a mitad del año. (Figura 4)

Figura 4: Componente: Calendario Anticipado de Divulgación de Datos del SIRSAN

Visualizador Estadístico    Detalle Estadístico <b>Calendario Anticipado Divulgación de Datos</b>												
<b>Clasificación Estadística/Estadísticas Económicas/Sector Real/Precios Internos</b>												
<b>Calendario Anticipado de Divulgación de Datos (CAD) 2013</b>												
El Salvador    Honduras    Nicaragua    Costa Rica    Guatemala    Panamá    Belice <b>República Dominicana</b>												
Refresh  												
Nombre Indicador	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
<a href="#">Índice de precios al consumidor</a>	15 (Dic. 2012)	15 (Ene. 2013)	15 (Feb. 2013)	15 (Mar. 2013)	15 (Abr. 2013)	15 (May. 2013)	15 (Jun. 2013)	15 (Jul. 2013)	15 (Ago. 2013)	15 (Sep. 2013)	15 (Oct. 2013)	15 (Nov. 2013)
<a href="#">Índice de precios al consumidor de alimentos</a>	15 (Dic. 2012)	15 (Ene. 2013)	15 (Feb. 2013)	15 (Mar. 2013)	15 (Abr. 2013)	15 (May. 2013)	15 (Jun. 2013)	15 (Jul. 2013)	15 (Ago. 2013)	15 (Sep. 2013)	15 (Oct. 2013)	15 (Nov. 2013)
<a href="#">Precios al consumidor arroz</a>	15 (Dic. 2012)	15 (Ene. 2013)	15 (Feb. 2013)	15 (Mar. 2013)	15 (Abr. 2013)	15 (May. 2013)	15 (Jun. 2013)	15 (Jul. 2013)	15 (Ago. 2013)	15 (Sep. 2013)	15 (Oct. 2013)	15 (Nov. 2013)
<a href="#">Precios al consumidor azúcar</a>	15 (Dic. 2012)	15 (Ene. 2013)	15 (Feb. 2013)	15 (Mar. 2013)	15 (Abr. 2013)	15 (May. 2013)	15 (Jun. 2013)	15 (Jul. 2013)	15 (Ago. 2013)	15 (Sep. 2013)	15 (Oct. 2013)	15 (Nov. 2013)
<a href="#">Precios al consumidor de aceite/manteca vegetal</a>	15 (Dic. 2012)	15 (Ene. 2013)	15 (Feb. 2013)	15 (Mar. 2013)	15 (Abr. 2013)	15 (May. 2013)	15 (Jun. 2013)	15 (Jul. 2013)	15 (Ago. 2013)	15 (Sep. 2013)	15 (Oct. 2013)	15 (Nov. 2013)
<a href="#">Precios al consumidor de maíz</a>	15 (Dic. 2012)	15 (Ene. 2013)	15 (Feb. 2013)	15 (Mar. 2013)	15 (Abr. 2013)	15 (May. 2013)	15 (Jun. 2013)	15 (Jul. 2013)	15 (Ago. 2013)	15 (Sep. 2013)	15 (Oct. 2013)	15 (Nov. 2013)
<a href="#">Precios al consumidor de pan blanco</a>	15 (Dic. 2012)	15 (Ene. 2013)	15 (Feb. 2013)	15 (Mar. 2013)	15 (Abr. 2013)	15 (May. 2013)	15 (Jun. 2013)	15 (Jul. 2013)	15 (Ago. 2013)	15 (Sep. 2013)	15 (Oct. 2013)	15 (Nov. 2013)
<a href="#">Precios al consumidor frijol</a>	15 (Dic. 2012)	15 (Ene. 2013)	15 (Feb. 2013)	15 (Mar. 2013)	15 (Abr. 2013)	15 (May. 2013)	15 (Jun. 2013)	15 (Jul. 2013)	15 (Ago. 2013)	15 (Sep. 2013)	15 (Oct. 2013)	15 (Nov. 2013)
<a href="#">Precios al consumidor tortilla de maíz</a>	15 (Dic. 2012)	15 (Ene. 2013)	15 (Feb. 2013)	15 (Mar. 2013)	15 (Abr. 2013)	15 (May. 2013)	15 (Jun. 2013)	15 (Jul. 2013)	15 (Ago. 2013)	15 (Sep. 2013)	15 (Oct. 2013)	15 (Nov. 2013)
<a href="#">Tasa de variación anual del IPC de alimentos</a>	ND											
<a href="#">Tasa de variación del índice de precios al consumidor (IPC)</a>	ND											

Fuente: SIRSAN, septiembre 2013.

## ii. Clasificadores del SIRSAN

### Clasificación Estadística

Distribuye los 87 indicadores bajo las siguientes categorías que se usan en los clasificadores estadísticos a nivel internacional, principalmente las agencias especializadas de estadística de las Naciones Unidas:

<b>Categorías</b>	<b>Sub-categorías</b>	
<b>Estadísticas demográficas</b>		
	Empleo y remuneraciones	
	Educación	
	Vivienda y servicios	
<b>Estadísticas sociales</b>	Salud	Salud
		Estado Nutricional
	Gasto público social	
	Pobreza	
	Distribución de ingresos	
<b>Estadísticas económicas</b>	Sector real	Sector real
		Estadísticas agrícolas
		Precios internos
	Sector externo	
	Sector público	
<b>Estadísticas ambientales</b>	Tierra y agua	
<b>Estadísticas transversales</b>		

**Clasificación SAN, categorías:**

- Condiciones nutricionales
- Disponibilidad
- Acceso
- Aceptabilidad
- Utilización biológica
- Estructurales

**Capitales de Desarrollo, categorías:**

- Ambientales
- Físicos
- Humanos
- Económicos

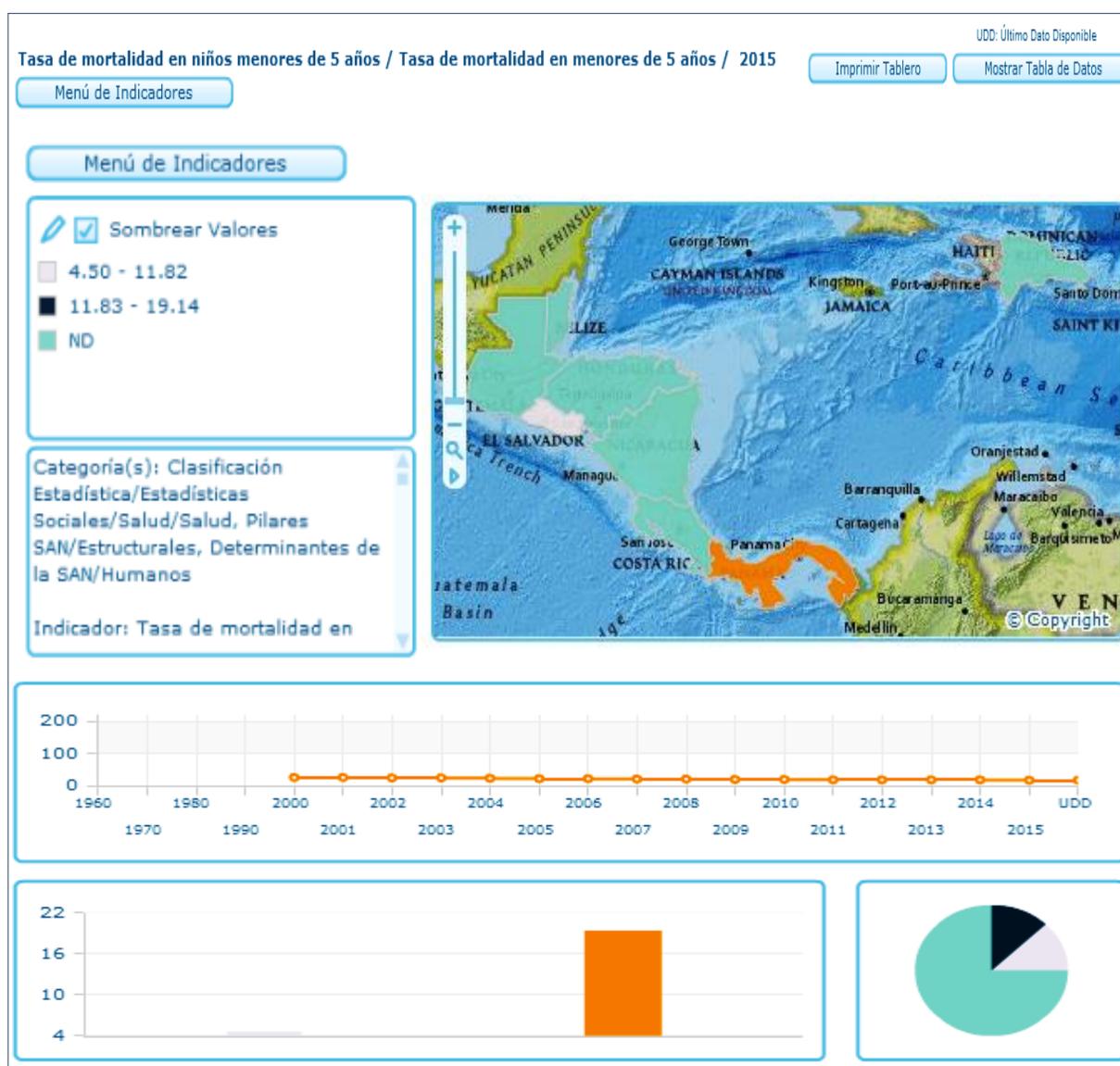
En la ficha técnica, se describe la ubicación de cada indicador dentro de los clasificadores donde corresponda. (Anexo 6)

### iii. Herramientas de análisis

#### Comparación de indicadores

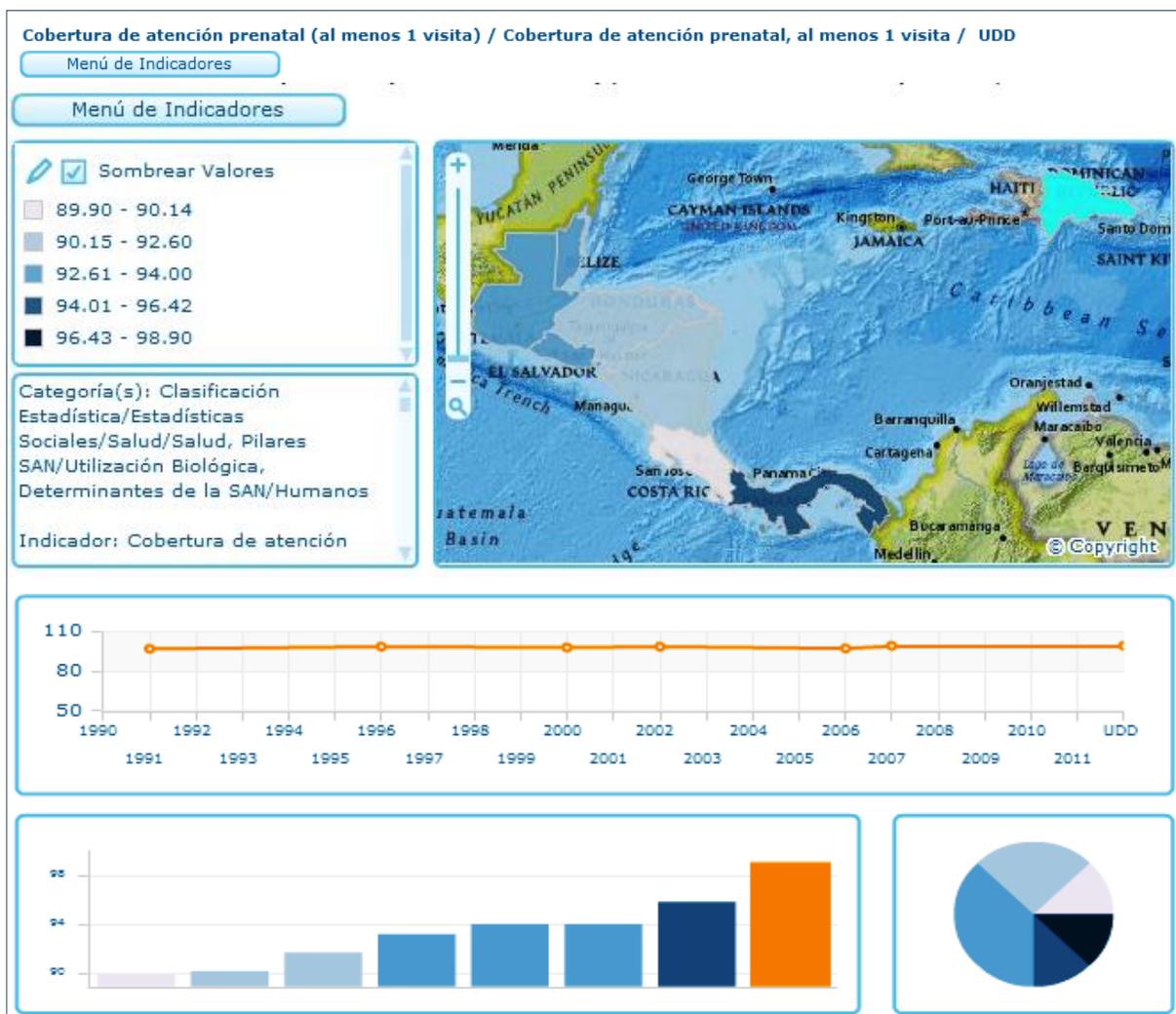
Se muestra en una nueva ventana de internet y permite seleccionar dos indicadores comparables en dos visualizadores estadísticos independientes entre sí, pudiendo imprimir la pantalla creada. (Figura 5 y 5.1)

Figura 5: Visualizador: Comparación en indicadores de SIRSAN, primer indicador seleccionado.



Fuente: SIRSAN, septiembre 2013.

Figura 5.1: Visualizador: Comparación de indicadores en SIRSAN, segundo indicador seleccionado.

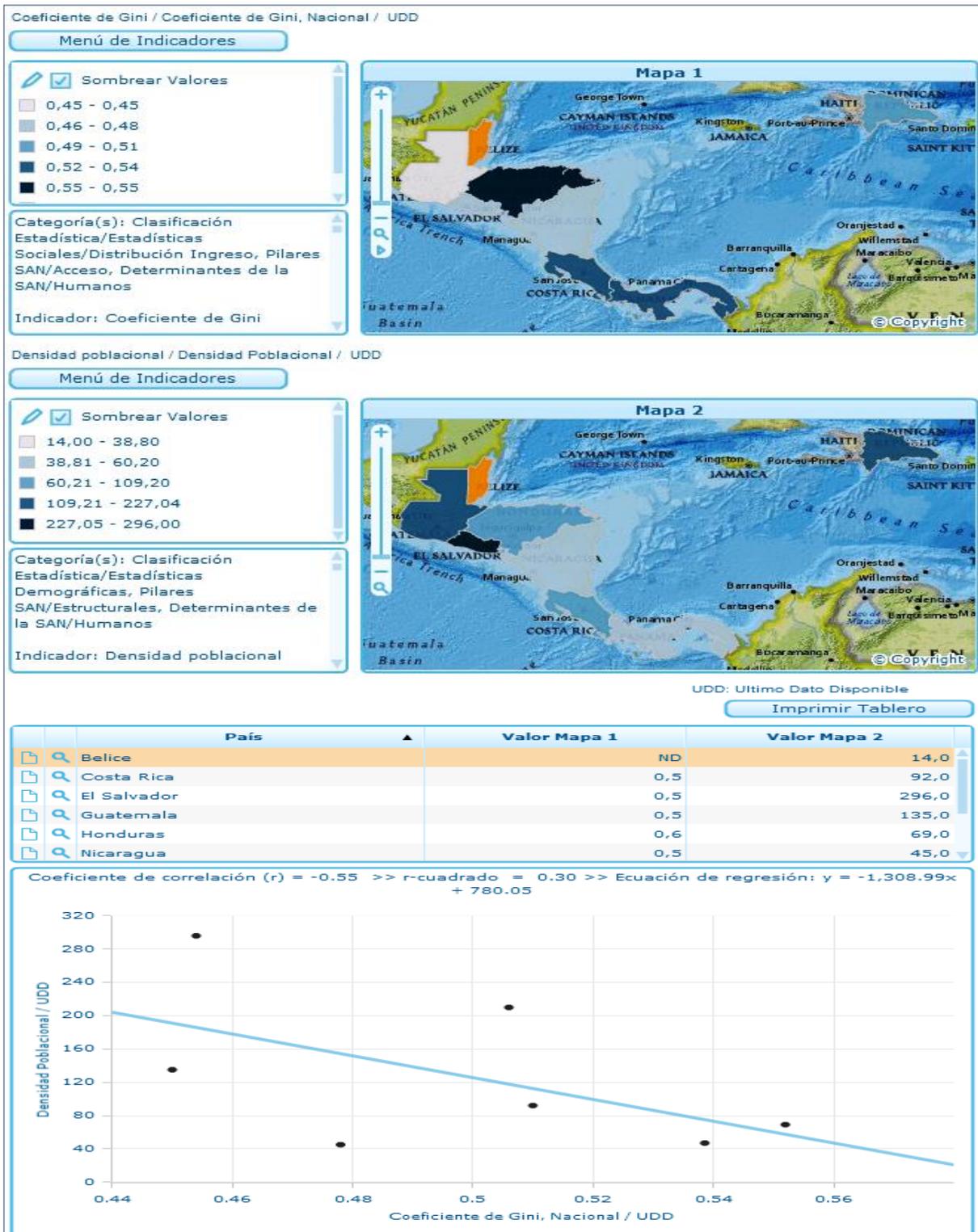


Fuente: SIRSAN, septiembre 2013.

### Correlación de indicadores

Se muestra en una ventana nueva de internet y permite seleccionar dos indicadores de interés del total de la lista (únicamente de un año específico, no grafica series de datos) y ponerlos en un mismo gráfico, que toma los dos datos de cada país y los convierte en un punto en el plano cartesiano, agregando una línea de tendencia entre los países. Con esta aplicación se puede analizar que tanto afecta un indicador sobre el otro hacer una comparación entre países. (Figura 6)

Figura 6: Visualizador: Correlación de indicadores en SIRSAN



Fuente: SIRSAN, septiembre 2013.

#### **iv. Uso de fuentes primarias**

De los 87 indicadores incluidos en el SIRSAN, como resultado de las gestiones en el proceso de fortalecimiento del mismo, las Oficinas Nacionales de Estadística de cada país del istmo centroamericano y República Dominicana se han responsabilizado con PRESISAN-CENTROESTAD para el seguimiento a la actualización de los siguientes 27 indicadores:

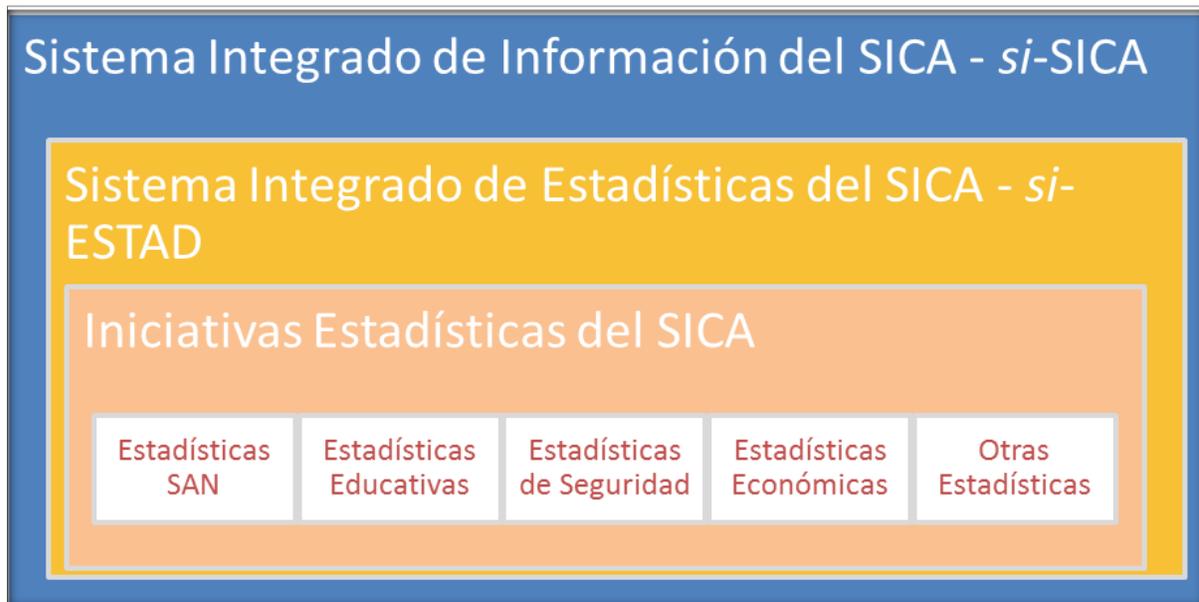
- Población por sexo
- Población por grupos quinquenales de edad, por sexo
- Tasa de crecimiento poblacional
- Esperanza de vida al nacer, por sexo
- Tasa global de fecundidad
- Tasa bruta de natalidad
- Tasa de mortalidad infantil
- Tasa de mortalidad en niños menores de 5 años
- Tasa de mortalidad materna
- Relación de dependencia, niños y adultos mayores
- Población Económicamente Activa 15 años y más, por sexo
- Índice de Precios al Consumidor General mensual
- Índice de Precios al Consumidor Alimentos mensual
- Precios al consumidor mensuales de maíz, tortilla de maíz, frijol, arroz, azúcar, pan blanco y aceite (manteca)
- Población en pobreza (nacional, urbana, área metropolitana, resto área urbana y rural)
- Población en indigencia (nacional, urbana, área metropolitana, resto área urbana y rural)
- Ingreso por quintiles de población, urbano y rural
- Relación del ingreso medio per cápita del hogar
- Coeficiente de Gini, urbano y rural
- Tasa de desempleo, urbano y nacional
- Canasta Básica Alimentaria (nacional, urbano y rural)
- Salario mínimo urbano (industria) y agrícola
- Tasa de alfabetización de 15 a 24 años, por sexo
- Tasa neta de matrícula primaria y secundaria, por sexo
- Relación entre número de niños y niñas según nivel de enseñanza
- Población con servicios básicos (agua, electricidad y saneamiento)

- Poder adquisitivo alimentario del salario mínimo en dólares

#### v. Institucionalización

En junio del presente año se culminó con el proceso de institucionalización del SIRSAN cuando en la XLI Reunión ordinaria de jefes de Estado y de gobierno de los países del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) llevada a cabo en San José, Costa Rica, se presentó el SIRSAN fortalecido y en la Declaración se celebró con el texto siguiente: (celebramos) “Los avances en la construcción de un Sistema Integrado de Estadísticas del SICA, si-ESTAD, desarrollado en el marco de la Comisión Centroamericana de Estadística, CENTROESTAD, que será un instrumento valioso para la recolección, consolidación y publicación de estadísticas que contribuirá a la toma de decisiones y transparencia en el SICA, así como también la oficialización de su componente especializado en Seguridad Alimentaria y Nutricional”. (XLI Reunión ordinaria de jefes de Estado y de gobierno de los países del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) , 2013)

Figura 7: Marco estratégico del Sistema Integrado de Información del SICA – si-SICA



Fuente: (PRESANCA II-PRESISAN, 2013)

## 6. LECCIONES APRENDIDAS

La primera versión del SIRSAN de 2007 fue exitosa, se produjo con bajos costos, explotó la información disponible, los indicadores se clasificaron y ordenaron sobre la base de un clasificador idóneo para el análisis de la SAN y se montó sobre una infraestructura tecnológica atractiva e intuitiva que facilita su utilización. El fortalecimiento del SIRSAN partió de la comprensión de estas virtudes y de la identificación de sus debilidades.

En la búsqueda de un modelo que renovara un sistema de información eficiente y operativo como el SIRSAN, fue necesario hacer consultas a profundidad con sus autores, con los actores que entrarían en el proceso de rediseño del mismo, como la institucionalidad regional relevante, con las fuentes de información primarias y secundarias de información, pero principalmente, con los usuarios.

El proceso de fortalecimiento del SIRSAN enfrentó los riesgos de que prevalecieran enfoques eminentemente tecnológicos que suelen centrarse en la adopción de nuevas tecnologías informáticas. Una experiencia valiosa fue que los verdaderos cambios y mejoramientos implementados en el SIRSAN no provinieron de la actualización del licenciamiento de software, sino de nuevos enfoques conceptuales en sistemas de información y en la adopción de buenas prácticas estadísticas.

Una lección fundamental en el proceso de fortalecimiento del SIRSAN es que este proceso no pudo concebirse fuera del marco de los sistemas de información de la institucionalidad regional y de la realidad restrictiva que se impone por el bajo desarrollo de los sistemas estadísticos nacionales. La comprensión de estos factores condicionantes permitió proponerse un proceso de fortalecimiento realista, propositivo y generador de compromisos, lo que condujo a resultados concretos.

Se está considerando como prioridad en algunos países de Centro América, la creación de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional (SISAN) a nivel nacional y local, los que se basan en el modelo conceptual y tecnológico del SIRSAN.

La vigilancia de la situación alimentaria-nutricional de las y los centroamericanos, requiere de compromisos individuales y conjuntos de la institucionalidad regional, nacional y local para que los recursos con que se cuenta para tal propósito, se transformen en acciones concretas.

## **7. CONCLUSIONES**

El fortalecimiento del SIRSAN se basó en el desarrollo de nuevos conceptos, nuevas capacidades de navegación, actualización de la plataforma tecnológica, adopción de buenas prácticas estadísticas, así como también su institucionalización dentro del futuro si – ESTAD de la SG SICA con el apoyo de CENTROESTAD.

El proceso de fortalecimiento e institucionalización del SIRSAN concluyó exitosamente con la disposición de una herramienta regional actualizada en lo conceptual, tecnológico y estadístico, en el marco de la institucionalidad regional.

En el proceso de fortalecimiento e institucionalización del SIRSAN fue fundamental la identificación y colaboración de actores clave como fueron la CENTROESTAD, la DTI de la SG SICA y la cooperación de organismos internacionales como CEPAL o PARIS21.

Los programas PRESANCA II – PRESISAN, CENTROESTAD y las ONE se han mostrado conscientes y dispuestos a la creación de alianzas para el logro de objetivos en común. Evidenciado en el Plan de Cooperación Técnica PRESISAN – CENTROESTAD, en el que se incluyó el SIRSAN, y actividades para el fortalecimiento regional de indicadores SAN.

Se logró la institucionalización del SIRSAN como componente importante del Sistema Integrado de Estadísticas del SICA, si – ESTAD. Lo cual fue reconocido en ocasión de la Cumbre de Jefes de Estado y de Gobierno de los países del SICA de junio del presente año.

## **8. RECOMENDACIONES**

Se considera relevante que PRESANCA II – PRESISAN mantengan los lazos de cooperación técnica con las ONE y su representación regional, CENTROESTAD, con el objetivo de asegurar la actualización del SIRSAN y de seguir trabajando en acciones de mutuo beneficios que conduzcan al fortalecimiento y armonización de indicadores de SAN.

También es importante que PRESANCA II – PRESISAN haga un ejercicio de reflexión para asegurar el mantenimiento de una relación más efectiva con la DTI de la SG SICA, ya que es en esta instancia en la que se ha institucionalizado la sostenibilidad del SIRSAN.

Se recomienda mantener el proceso de fortalecimiento y mejora continua del SIRSAN para que los tomadores de decisión cuenten siempre con una plataforma actualizada en cuanto a contenido y visualización.

Continuar con los esfuerzos ya iniciados de homogenización de metodologías de medición de la Seguridad Alimentaria y Nutricional a nivel nacional y regional, para contribuir a la generación de datos comparables entre los países miembros del SICA.

Se recomienda continuar ampliando la lista de indicadores que son proporcionados por las ONE para ser publicados en el SIRSAN.

Finalmente, se considera importante que PRESANCA II – PRESISAN valoren la estrategia que adoptarán para vincular el SIRSAN con los SINSAN de los cuatro países que lo han desarrollado, y evaluar la mejor forma de vincular los SINSAN con el Sistema de Información Municipal en SAN actualmente en desarrollo.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

Hernández, M., Cantín, S., López, N. y Rodríguez, M. (s.f.). *Estudio de encuestas*. Recuperado el 19 de septiembre de 2013. Disponible en: [http://www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso\\_10/ENCUESTA\\_Trabajo.pdf](http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/ENCUESTA_Trabajo.pdf)

Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá. (2012). *Guía técnica para estandarización en procesamiento, análisis e interpretación de indicadores antropométricos según los patrones de crecimiento de OMS para niños menores de 5 años*. Recuperado el 18 de septiembre de 2013. Disponible en: [https://www.google.com/sv/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCYQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.incap.org.gt%2Fsisvan%2Findex.php%2Fes%2Fcomponent%2Fdocman%2Fdoc\\_download%2F249-guia-de-indicadores-antropometricos&ei=eJ5\\_UrWXH8vIsASDkYG4BQ&usg=AFQjCNF06TTRDV61GmQ\\_jY3U2fcfvDxBuw&sig2=IDIJ1AvLxKpYUgX109rag&bvm=bv.56146854,d.cWc](https://www.google.com/sv/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCYQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.incap.org.gt%2Fsisvan%2Findex.php%2Fes%2Fcomponent%2Fdocman%2Fdoc_download%2F249-guia-de-indicadores-antropometricos&ei=eJ5_UrWXH8vIsASDkYG4BQ&usg=AFQjCNF06TTRDV61GmQ_jY3U2fcfvDxBuw&sig2=IDIJ1AvLxKpYUgX109rag&bvm=bv.56146854,d.cWc)

Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. (s. f.). *SAN en breve*. Recuperado el 9 de octubre de 2013. Disponible en: [http://www.sica.int/incap/san\\_breve.aspx?IdEnt=29](http://www.sica.int/incap/san_breve.aspx?IdEnt=29)

Organización Panamericana de la Salud - Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. (s. f.). *Principales deficiencias de micronutrientes en Centroamérica - Estrategias del INCAP para su control*. Recuperado el 19 de septiembre de 2013. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/v1610t/v1610t05.htm>

PRESANCA. (2009). *¿Ha crecido Centroamérica? análisis de la situación antropométrica-nutricional en niños menores de 5 años de edad en Centroamérica y República Dominicana para el período 1965-2006*. Recuperado el 27 de junio de 2013. Disponible en: [http://www.sica.int/busqueda/busqueda\\_basica.aspx?IdCat=&IdMod=3&IdEnt=915&Idm=1&IdmStyle=1](http://www.sica.int/busqueda/busqueda_basica.aspx?IdCat=&IdMod=3&IdEnt=915&Idm=1&IdmStyle=1)

PRESANCA. (2010). *Informe final*. Recuperado el 7 de Octubre de 2013. Disponible en: [http://www.sica.int/presanca1/informe\\_final/PRESANCA%20INFORME%20FINAL%20MARZO2010.pdf](http://www.sica.int/presanca1/informe_final/PRESANCA%20INFORME%20FINAL%20MARZO2010.pdf)

PRESANCA II. (2010). *PRESANCA II*. Recuperado el 18 de septiembre de 2013. Disponible en: <http://www.sica.int/presanca/enbreve.aspx>

PRESANCA II, (s. f.). *Modelo estratégico-operativo del PRESANCA II*. Recuperado el 12 de septiembre de 2013. Disponible en: <http://www.sica.int/presanca/ModeloEstrategico.aspx>

PRESANCA II-PRESISAN. (2011). *El Sistema Regional de Indicadores de Seguridad Alimentaria y Nutricional, SIRSAN*. [Archivo ppt.]. San Salvador, El Salvador.

PRESANCA II-PRESISAN. (2011). *Hoja de Ruta CENTROESTAD – PRESISAN: Antecedentes, principales contenidos*. [Archivo ppt.]. San Salvador, El Salvador.

PRESANCA II-PRESISAN. (2012). *Revisión de Acuerdos y Avances del Plan de Acción 2011 – 2012 de la Cooperación Técnica PRESISAN – CENTROESTAD*. [Archivo ppt.]. San Salvador, El Salvador.

PRESANCA II-PRESISAN. (2013). *Sistemas de Información en SAN, Tema 1. Introducción: síntesis conceptual sobre sistemas de información en SAN. Maestría Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional*. [Archivo ppt.]. Chiquimula, Guatemala.

PRESISAN. (2011). *Plan Operativo Global*. 169 Pág.

Reunión extraordinaria de jefes de Estado y de Gobierno de los países miembros del SICA, (2012). *Reunión extraordinaria de jefes de Estado y de gobierno de los países miembros del Sistema de la Integración Centroamericana*, Managua, Nicaragua.

Sistema de la Integración Centroamericana. (2008). Comisión Centroamericana de Estadísticas del Sistemas de la Integración Centroamericana (CENTROESTAD). Recuperado el 17 de septiembre de 2013. Disponible en: <http://www.sica.int/busqueda/Informaci%C3%B3n%20Entidades.aspx?IDItem=41044&IDCat=29&IdEnt=884&Idm=1&IdmStyle=1>

Sistema de la Integración Centroamericana. (s. f.). *CENTROESTAD*. Recuperado el 8 de octubre de 2013. Disponible en: <http://www.sica.int/sica/centroestad.aspx>

Sistema Integrado de Información Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional. (2013).  
Disponible en: <http://www.sica.int/sirsan/Indicadores.aspx>

Universidad del Valle. (2007). *Lineamientos metodológicos para la caracterización institucional y la formulación del plan de mejoramiento institucional*. Recuperado el 12 de octubre de 2013. Disponible en: <http://www.valledelcauca.gov.co/educacion/descargar.php?id=6035>

XLI Reunión ordinaria de jefes de Estado y de Gobierno de los países del Sistema de la Integración Centroamericana. (2013). *XLI Reunión ordinaria de jefes de Estado y de gobierno de los países del Sistema de la Integración Centroamericana*, San José, Costa Rica.

## **10. ANEXOS**

Anexo 1: Indicadores estrechamente relacionados con malnutrición y expectativa de vida en los países miembros del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA).

Anexo 2: Caracterización institucional de la Comisión Centroamericana de Estadística (CENTROESTAD).

Anexo 3: Mapa de indicadores del Sistema Integrado de Información Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional (SIRSAN) antes del proceso de fortalecimiento.

Anexo 4: Ejemplo de ficha técnica de los indicadores del Sistema Integrado de Información Regional en Seguridad Alimentaria y nutricional (SIRSAN) en sus inicios.

Anexo 5: Plan de Acción 2011 – 2012 de la Cooperación Técnica PRESISAN – CENTROESTAD.

Anexo 6: Ejemplo de ficha técnica ubicando el indicador en los tres clasificadores del Sistema Integrado de Información Regional en Seguridad Alimentaria y Nutricional (SIRSAN).