

Las Plataformas de Información Nacionales sobre Nutrición (PiNN), son una iniciativa global financiada por la Unión Europea y el Ministerio Federal Alemán de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ). En Guatemala el proyecto PiNN Fase II, es financiado por la Unión Europea a través del contrato de subvención acciones exteriores de la Unión Europea FOOD/2021/426-251, proyecto ejecutado por el CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y enseñanza).

Coordinador Proyecto PiNN, CATIE Guatemala

Eduardo Rolando Say Chávez

Director nacional y representante de CATIE Guatemala

Julio Gustavo López Payés

Equipo técnico CATIE Guatemala

Lorena Verónica López Mejía, Especialista en abogacía y políticas públicas Gregorio Berzau Sofoifa Arredondo, Gestor de datos Juan Carlos González Valdéz, Desarrollo de sistemas

Comunicación y diseño CATIE Guatemala

Mayra Alejandra Rodríguez López

Equipo Administrativo CATIE Guatemala

Ana Lucía Vásquez Argueta, Gestión Internacional Lesly Estefanya Chavaque Villatoro, Administración financiera y Seguimiento Leticia Soberanis Alvarado, Asistente contable



Proyecto PiNN

El presente Informe, ha sido desarrollado con el apoyo financiero de la Unión Europea a través del Proyecto Plataforma de Información Nacional sobre Nutrición (PiNN) ejecutado por el CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza). En ningún caso debe considerarse que refleja los puntos de vista de la Unión Europea.

Para el CATIE, el Proyecto PiNN, financiado por la Unión Europea, se ha constituido en una estructura organizativa adaptada al contexto nacional, que ha aportado herramientas estratégicas y fortalecido la capacidad de gestión y análisis de datos e información disponible para mejorar la toma de decisiones a nivel nacional con base en evidencia.

El Proyecto PiNN ha generado resultados y lecciones aprendidas que permitirán una mejora continua de procesos relacionados con la gestión de información y del conocimiento, para aumentar la generación de evidencia e incidir en acciones estratégicas y operativas, a fin de mejorar la efectividad de la implementación de múltiples intervenciones para la prevención de la malnutrición, las cuales contribuirán de forma efectiva en la cadena de resultados e impacto en las metas nacionales, departamentales y municipales. Esta gestión de datos multisectoriales se consolida con la implementación de procesos basados en el fortalecimiento de capacidades de los equipos técnicos y con la digitalización de datos e información estratégica, con lo cual se facilita la rendición de cuentas, la transparencia, la gobernanza y contribuye a incrementar la eficiencia de procesos y una reducción significativa de costos relacionados.

Julio López Payés

Director nacional y representante de CATIE Guatemala

Eduardo Say

Coordinador Proyecto PiNN, CATIE Guatemala

ÍNDICE

2 4 4
5
6 9
10 ad 11
ad
5

Caso de éxito 2: Innovación y uso de Tecnologías	
Monitoreo de Desnutrición Aguda (MODA)	
Monitoreo de la gobernanza en SAN	
Caso de éxito 3: SIMSAN y SIDESAN22	
Caso de éxito 4: Sistema Integrado de Gestión de Intervenciones del VISAN (SGI VISAN)24)
Caso de éxito 5: GEOPORTAL: datos y tecnología al servicio del sector agropecuario26	
. GASTO PÚBLICOS MUNICIPAL EN SEGURIDAD ALIMENTARIA	

Y NUTRICIONAL28

7. LAS POLÍTICAS	
MUNICIPALES DE SEGURIDAD	
ALIMENTARIA	29
Contribuciones del PiNN	
en apoyo a la implementación	
de políticas e instrumentos	
nacionales, municipales y	
departamentales	30
8. FORTALECIMIENTO DE	
CAPACIDADES	32
9. PARTICIPACIÓN	
A NIVEL GLOBAL	34
10. SOSTENIBILIDAD	34
	34
10. SOSTENIBILIDAD	34
10. SOSTENIBILIDAD DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN, ANÁLISIS Y USO DE DATOS PARA LA TOMA	
10. SOSTENIBILIDAD DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN, ANÁLISIS Y USO	
10. SOSTENIBILIDAD DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN, ANÁLISIS Y USO DE DATOS PARA LA TOMA	

INTRODUCCIÓN

Las Plataformas de información Nacionales sobre Nutrición (PiNN) son una iniciativa global financiada por la Unión Europea y el Ministerio Federal Alemán de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ), implementadas por el CATIE en colaboración con la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN), el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) y otros miembros del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SINASAN), Esta iniciativa global se enfoca en apoyar procesos que contribuyan a mejorar la gobernanza sobre nutrición, analizando datos y generando información para la toma de decisiones con base en evidencia.

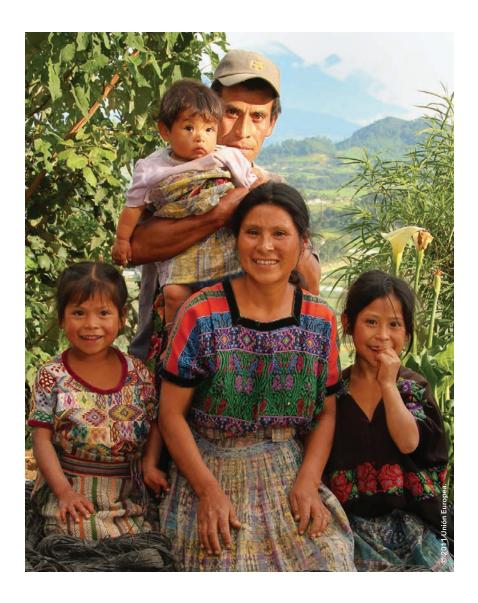
Durante el período de agosto de 2017 a julio de 2021 el CATIE ejecutó en Guatemala el proyecto Plataforma PiNN; posteriormente de se implementó una segunda fase de octubre de 2021 a noviembre de 2025. Durante esta segunda fase se consolidaron procesos y se concretaron importantes contribuciones relacionadas con el análisis de datos de diferentes fuentes, entre estos, los datos administrativos o rutinarios que permiten hacer seguimiento estratégico tal como el monitoreo del crecimiento de niñas y niños menores de 5 años, y las intervenciones de instituciones públicas que contribuyen a la prevención de la malnutrición. Para Guatemala

es importante el fortalecer los sistemas de información, realizando una mayor inversión en infraestructura informática, programas que facilitan el análisis y visualización de datos, la elaboración de manuales, guías técnicas, fichas de indicadores, entre otros, que contribuyan al cumplimiento de los propósitos de cada institución. Esto permitirá fortalecer el ecosistema informático y avanzar hacia la interoperabilidad de los sistemas de información, proceso que promoverá el ahorro de tiempo y costos en la digitación de la información, contribuirá en la creación y fortalecimiento de bases de datos, aumento en el número de tableros para presentar informes y en general facilitará los procesos de rendición de cuentas.

Se agradece el apoyo de la Unión Europea, a través de la Delegación de la Unión Europea en Guatemala y de Costa Rica, por el financiamiento y acompañamiento en la implementación del Proyecto PiNN Fase II en Guatemala, y al Capacity for Nutrition (C4N) toda vez que con esta iniciativa global, el país se benefició con soporte técnico y el desarrollo de programas informáticos que facilitan la gestión de información para la toma de decisiones. El CATE presenta su agradecimiento a todas las personas de las instituciones públicas miembros del SINASAN, de la Instancia de Consulta y Participación Social

(INCOPAS), la academia, las municipalidades, organizaciones no gubernamentales y de la cooperación internacional, que de forma conjunta hicieron posible la consecución de los resultados que se presentan en este informe.

Esta Fase II del proyecto PiNN permitió lograr excelentes resultados, mismos que fueron reconocidos por autoridades municipales, departamentales y nacionales, así como por autoridades de instituciones del SINASAN; además, se demostró que con buena voluntad política y trabajo conjunto, se logra una eficiente respuesta a las necesidades de las instituciones, y se consolidan proceso de gestión de datos e información pueden lograr la sostenibilidad técnica, institucional y financiera. Con base en esta experiencia se exhorta a continuar con el fortalecimeinto de los sistemas de información del país, y como se mencionó en varias sesiones de trabajo durante la implementación del proyecto "Los datos tienen rostro".



1. OBJETIVO **GENERAL**

Mejorar la nutrición materna e infantil alineada con los compromisos y prioridades estratégicas de la Comisión Europea y las Metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en específico el ODS 2.2: poner fin a todo tipo de desnutrición para 2030.

2. OBJETIVO ESPECÍFICO

Se ha fortalecido la gobernanza en nutrición con base en la evidencia en los países socios del PiNN.



Fotografía 1: Sexta Reunión Global del NIPN realizada en Addis Abeba, Etiopía, 2024.

3. COBERTURA GEOGRÁFICA **DEL PROYECTO**

El área de cobertura del proyecto fue determinado por el nivel de gobernanza de la seguridad alimentaria y nutricional, así como las prioridades de cobertura del país determinado por la SESAN, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), MSPAS, el Ministerio de Desarrollo Social (MIDES), INCOPAS, instituciones de la cooperación internacional, la Delegación de la Unión Europea en Guatemala (DUEG) y el CATIE. Los departamentos priorizados fueron: Chiquimula, Jalapa, Petén, Alta Verapaz, Quiché, Huehuetenango, San Marcos, Quetzaltenango, Totonicapán, Sololá, Chimaltenango y Guatemala.

Como parte del proceso de escalonamiento de los resultados de la primera fase, en diez departamentos priorizados de la segunda fase, las Comisiones Departamentales de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CODESAN), en reuniones ordinarias, acordaron implementar los sistemas de información departamentales y municipales; de esta cuenta, este proceso continúa siendo una oportunidad para mejorar la toma de decisiones con base en evidencia en otros departamentos del país.



4. EL ENFOQUE DE LAS PINN Y EL CICLO DE PREGUNTAS

El enfoque de las PiNN se compone de:

- 1) Una estructura,
- 2) Ciclo operativo,
- 3) Principios fundamentales y
- 4) Los alcances del enfoque PiNN.

Entorno político multisectorial para la nutrición



Fuente: NiPN

Principios de las PiNN:

- a) Es propiedad del país,
- b) Es conducida por el país,
- **c)** Usa datos existentes compartidos por fuentes de diferentes sectores y
- **d)** Comunica oportunamente mensajes claros y útiles para la toma de decisiones.

El CATIE, la SESAN y las instituciones miembros del SINASAN adaptaron el enfoque las PiNN al contexto de la estructura organizativa institucional del SINASAN siendo la estructura organizativa nacional, el Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONASAN), a nivel departamental la CODESAN y las Comisiones Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional (COMUSAN), las últimas dos estructuras organizativas demandan datos e información de sus territorios para mejorar la lucha contra la malnutrición.

El marco político legal e institucional en Guatemala sobre la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) fue considerado como la base para la implementación del Proyecto PiNN, así mismo los instrumentos de intervención del estado, tal como se observa a continuación.



Fuente: Centro Agronómico Tropical de investigación y Enseñanza, 2019, actualizado 2024

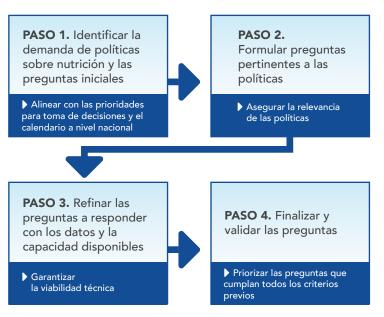
El ciclo de preguntas se implementó en 3 pasos:

- **1)** La identificación de preguntas o requerimientos de información que devienen de políticas públicas relacionadas con la SAN;
- **2)** Identificación de la fuente de datos existentes de diferentes fuentes y
- **3)** La comunicación de hallazgos, para fortalecer la toma de decisiones.



El aprendizaje obtenido de la implementación de la primera fase del proyecto PiNN, permitió el desarrollo de una aplicación web denominada Banco de Preguntas en SAN (BpSAN) para el registro, clasificación y priorización de las preguntas, la herramienta facilitó el registro de las preguntas planteadas por tomadores de decisión.

Los cuatro pasos del proceso de formulación de preguntas



Fuente: NiPN.

En este sentido para responder a las preguntas o requerimientos de información de tomadores de decisión, implicó la realización de reuniones de trabajo, el desarrollo de aplicaciones móviles y web para el registro, procesamiento de datos e información, procesó que concluyó en tableros con información para la toma de decisiones relacionadas con las competencias institucionales, que a su vez se constituyeron en herramientas que contribuyen con la recopilación de datos primarios en tiempo real y la automatización de la visualización de los resultados.

Objetivos

del BpSAN

- Facilitar, a través del desarrollo de una aplicación informática, el registro de preguntas (demandas o requerimientos de datos o información) que devienen de las políticas públicas relacionadas con la nutrición maternal e infantil y la seguridad alimentaria formuladas por tomadores de decisión en los niveles municipal, departamental y nacional.
- 2 Facilitar una metodología para la clasificación y priorización de preguntas que promuevan el desarrollo de temas de investigación, para generar evidencias que orienten la mejora de procesos y resultados, que favorezca una mejor tomas de decisiones en temas de SAN.



Resultados de la

Aplicación del BpSAN

Se desarrolló una aplicación web, llamada Banco de Preguntas de Seguridad Alimentaria y Nutricional (BpSAN).

La recopilación de preguntas (de un primer ciclo), fue programada para implementarse en las COMUSAN y CODESAN, respectivamente) y en reuniones específicas con instituciones que forman parte del SINASAN, así como en municipios de los departamentos de: **Petén, Quetzaltenango, Totonicapán, Huehuetenango, Quiché y Guatemala.**

Se realizaron 42 eventos o reuniones, en las que se obtuvo un total de 136 pregunta, de las cuales el 47% fueron formuladas por ministerios, 14% por secretarías, 13% por el Grupo de Instituciones de Apoyo (GIA) y 9% de la INCOPAS.

Entre las preguntas frecuentes de tomadores de decisiones a nivel municipal y departamental resaltan: ¿Cuántas niñas y cuántos niños hay con desnutrición crónica en el municipio y en dónde se localizan?, ¿Cuál es la inversión municipal en intervenciones que contribuyen a la nutrición y a la seguridad alimentaria?, ¿Qué tecnologías o herramientas se pueden utilizar para el monitoreo de intervenciones en nutrición y seguridad alimentaria?; varios de los equipos técnicos y tomadores de decisiones a nivel departamental y municipal, mostraron mucho interés en analizar sus datos administrativos y compartirlos con otros actores a nivel departamental.

En el ciclo 2 de preguntas se identificaron 128 preguntas y fueron priorizadas 6, y respondidas 1. Se pondrá a su disposición de la academia una lista de pregúntas identificadas, las cuales puedes ser de su interés relacionadas con la SAN.

42
EVENTOS

136
PREGUNTAS

47% por ministerios

14% por secretarías

13% por GIA

9% por INCOPAS

Banco de preguntas de seguridad alimentaria y nutricional:

punto de partida para toma de decisiones

Tomar decisiones basada en evidencias requiere, delimitar el problema público, las necesidades de datos e información, los sistemas informáticos existentes que gestionan, almacena y proveen datos; las normativas institucionales, los planes, programas y proyectos nacionales. En Guatemala, la desnutrición crónica en niños y niñas menores de 5 años es de 46.5% y a nivel departamental la prevalencia más alta registrada en desnutrición crónica de 70%¹, las causas de la desnutrición crónica son multifactoriales clasificadas en inmediatas, subvacentes y estructurales. El objetivo es proveer una metodología y una herramienta informática para la recopilación, clasificación, priorización de preguntas que devienen de políticas públicas relacionadas con la nutrición y la seguridad alimentaria y que pueden ser respondidas con datos e información disponible para proveer evidencia. La metodología permitió organizar grupos focales para la identificación de preguntas que devienen de la Política Nacional de Seguridad



Fotografía 2: Taller de discusión de variables de los SIMSAN y SIDESAN - DIDEDUC- Totonicapán Proyecto PiNN-UE-CATIE, 2022

 $^{^{\}bf 1}$ Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), Instituto Nacional de Estadística (INE), ICF Internacional, 2015.

Alimentaria y Nutricional para explicar el comportamiento o contribución de las intervenciones multisectoriales para la prevención de la malnutrición, en particular de la prevención de la desnutrición crónica, posteriormente, se agruparon las preguntas homogéneas y se priorizaron en función de las necesidades inmediatas de datos e información; se organizaron equipos de trabajo para la gestión, procesamiento y análisis de datos para presentar información oportuna para la toma de decisiones con desagregación por territorio, población objetivo, estado nutricional, inversión pública entre otros tipos de datos e información.

Resultados: Datos antropométricos del estado nutricional de niños y niñas menores de cinco años por municipio a nivel nacional; inversión pública municipal de seguridad alimentaria y nutricional per cápita en niños y niñas menores de cinco años.

Conclusión: Los datos administrativos facilitan la toma de decisiones sobre la SAN.



Banco de preguntas sobre seguridad alimentaria y nutrici

50- CATIE



Escanea el código QR y obtén el documento

5. CAŞOS **DE ÉXITO**

Basado en la experiencia generada con la implementación del proyecto, la gestión de datos e información para la toma de decisiones sobre nutrición y seguridad alimentaria se realizó considerando los siguientes elementos o procedimientos:

- 1 Se identificaron las preguntas relevantes o necesidades de información que de forma regular se plantean o requieren tomadores de decisión para abordar los problemas públicos e implementar acciones para la prevención de la malnutrición y la mejora de la seguridad alimentaria a nivel nacional, departamental o municipal.
- 2 De forma conjunta con tomadores de decisión, se conformaron equipos de trabajo multidisciplinarios relacionados con procedimientos administrativos de solicitud de apoyo a la cooperación internacional, el abordaje de los aspectos administrativos y financieros institucionales, las direcciones o dependencias de informática y comunicación, dependencias encargadas de las normativas institucionales, especialistas en temas relacionados con la naturaleza de los datos.
- 3 Se elaboró un diagnóstico de la infraestructura informática, y un documento de especificaciones técnicas para el desarrollo de aplicaciones web o móviles, con el propósito de utilizar las tecnologías informáticas que cada



una de las instituciones administran, para optimizar los recursos disponibles. En algunos casos se sugirió y utilizaron tecnologías informáticas para lograr una mayor eficiencia en el desarrollo, procesamiento y visualización de la información.

- 4 Se realizaron reuniones de trabajo de forma periódica para revisar y validar los procedimientos relacionados tanto con el desarrollo de las herramientas informáticas como con los métodos o metodologías (fichas técnicas de indicadores, guías o manuales técnicos) utilizadas para la gestión de datos y la visualización de información para la toma de decisiones.
- Los procedimientos anteriores garantizan la sostenibilidad de la gestión de datos e información desde el punto de vista de tres componentes: técnica, institucional y financiera.

La experiencia en la aplicación de estos procesos, permite concluir que los datos administrativos institucionales son útiles para el monitoreo de intervenciones e indicadores que contribuyen al seguimiento a la salud y la nutrición materna e infantil, la gobernanza en seguridad alimentaria y nutricional, la planificación y asignación presupuestaria para mejorar la SAN, la actualización de políticas públicas municipales y la mejora en la toma de decisiones sobre SAN en las Comisiones Municipales en la SAN. Contribuyen con el país en la mejora de la cultura en el análisis y uso de los datos administrativos para la toma de decisiones, mejora la transparencia y rendición de cuentas, así como la planificación focalizada y mejoras en la asignación presupuestaria.

A CONTINUACIÓN, SE PRESENTAN ALGUNOS CASOS DE ÉXITO

relacionados a a la implementación de soluciones informáticas, las cuales se han institucionalizado:



CASOS DE ÉXITO 1

AUTOMATIZACIÓN DE LA

SALA SITUACIONAL DE NUTRICIÓN DEL MSPAS



Fotografía 3: Presentación del Sistema de Datos de Salud y la herramienta Sala Situacional de Nutrición, participación de la Vicepresidenta de la Republica, Ministra, Viceministro y Directora del Ministerio de Salud.

La experiencia parte del fortalecimiento del Sistema de Información de Salud y Nutrición para el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MPSA), específicamente en lo relacionado con datos nutricionales. En este caso, se actualizaron los procesos de análisis

de datos para hacerlos accesibles a los tomadores de decisiones, y con ello mejorar las intervenciones relacionadas con la nutrición materno-infantil, tanto a nivel nacional como departamental y municipal, especialmente el monitoreo de crecimiento de niños menores de 5 años.

Como parte de este proceso, la Dirección de Tecnología de Información (DTI) y la Dirección Departamental de Redes Integradas de Servicios de Salud (DDRISS) y el Programa de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PROSAN) fueron las instancias encargadas de liderar el diseño del nuevo Sistema de Información de Salud y Nutrición. Se trabajó en estrecha colaboración con el proyecto de DataFi para generar resultados complementarios, evitando duplicidades en acciones relacionadas con la elaboración del tablero de datos.

La automatización de la sala situacional municipal de nutrición: partió de la experiencia del análisis de datos y la automatización de la información de la sala situacional de nutrición en el departamento de Totonicapán. Con objeto de mejorar la eficiencia de la gestión de datos de la sala situacional se desarrolló una aplicación web, gestionada por la DDRISS, la cual permite generar y visualizar los indicadores antropométricos de forma mensual para poder presentar la situación nutricional municipal en las COMUSAN. El propósito de la sala situacional es facilitar datos e información para la vigilancia nutricional de forma continua, obteniendo información en tiempo real sobre la salud de la comunidad. Estos datos son utilizados para tomar decisiones sobre intervenciones curativas y/o preventivas en grupos o individuos vulnerables.

Herramienta Informática

Sala Situacional de Nutrición

Objetivo General

Fortalecer la capacidad de gestión informada y oportuna para mejorar nutrición de la población guatemalteca especialmente la niñez y las mujeres.

Desarrollar una cultura de análisis, interpretación y uso de la información producida en los servicios de salud con énfasis en la salud y nutrición.



Fotografía 4: Capacitación para el Uso de la Herramienta de Sala Situacional de Nutrición, Guatemala 2025.



Fotografía 5: Capacitación para el Uso de la Herramienta de Sala Situacional de Nutrición, Guatemala 2025.





Fotografía 6 y 7: Capacitación para el Uso de la Herramienta de Sala Situacional de Nutrición, Totonicapán 2025.

Objetivos Específicos

- Identificar oportunamente los problemas de nutrición de la población, especialmente la más vulnerable.
- 2 Identificar intervenciones factibles para mejorar la salud y nutrición de la población.
- Monitorear la situación de las intervenciones de salud y nutrición.
- Propiciar el trabajo en equipo y fortalecer el trabajo multidisciplinario fomentando la cultura de análisis y uso de la información

Descripción de la

Herramienta Informática

- Desarrollada con los criterios y estándares de la Dirección Técnica de Informática (DTI) del MSPAS, las tecnologías que que utiliza el ministerio.
- Mejora el procesamiento y visualización de datos para los profesionales de la red de servicios de salud.
- Genera reportes personalizados mediante filtros con diferentes niveles de desagregación, exportación de datos.
 Así mismo, incorpora un control de acceso basado en roles, garantizando seguridad y eficiencia en la gestión de la información.
- Provee información de los indicadores nutricionales de forma



gráfica, de las principales intervenciones y acciones que realiza el personal de la red de servicios de salud. Fortalece la vigilancia epidemiológica nutricional de la niñez guatemalteca.

- Fomenta el uso y análisis de la información con datos administrativos, de parte del personal responsable de la obtención de los datos primarios.
- Brinda información para mejorar la cobertura, calidad de la atención e identificación de brechas que influyen o afectan las intervenciones normadas o establecidas para dar atención a las personas, especialmente a las personas con mayor vulnerabilidad a problemas nutricionales.
- Optimiza el tiempo y capacidades de los profesionales de la nutrición en el análisis de los datos de las intervenciones institucionales de nutrición Fomenta la reducción de todas formas de malnutrición.
- Brinda insumos concretos para la programación, planificación y desarrollo de planes de mejora, que oriente la atención a los determinantes y condicionantes que afectan la salud de la población.
- Fomenta el acceso a la información para mejorar la coordinación interinstitucional entre los miembros del SINASAN.
- Permiten hacer un monitoreo y análisis de indicadores clave de cobertura, normativa y producción, basado en fichas de indicadores elaboradas por el MSPAS y de la opinión de profesionales de diferentes disciplinas y especialidades, y requerimientos de nutricionistas distritales y departamentales de la red de servicios de salud pública.

Valor

añadido

- Su implementación contribuye con un ahorro anual a nivel nacional de USD 2,160,677, que corresponde al ahorro de tiempo que implica el procesamiento y análisis de datos por parte del personal de nutrición de 350 distritos y 29 DDRIS.
- Funcionalidad y accesibilidad: diseño versátil e intuitivo escalable a otros programas. Permite el monitoreo de la cobertura de las intervenciones de salud.





CASOS DE ÉXITO 2

INNOVACIÓN Y USO

DE TECNOLOGÍAS

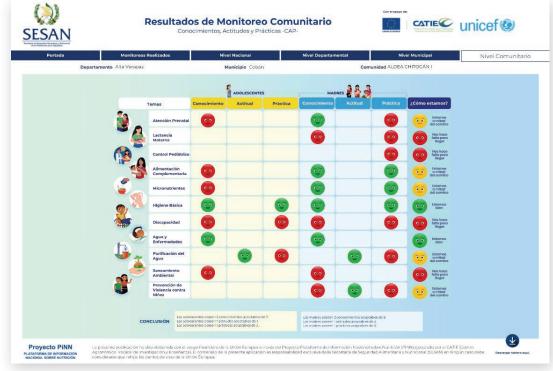
Para una gestión eficiente de información sobre el seguimiento de intervenciones en SAN por parte de la SESAN, se desarrollaron y validaron cinco aplicaciones web y móviles con el objetivo de facilitar el monitoreo y mapeo de distintas intervenciones por parte de la SESAN. Estas aplicaciones se describen a continuación:

Monitoreo

Comunitario (MC)

Permite recopilar y analizar datos sobre conocimientos y prácticas relacionadas con la salud y la nutrición facilitando el diseño de intervenciones. Con la información se obtiene una retroalimentación en las áreas de seguimiento o potenciales mejoras a través de una herramienta conocida en las COMUSAN como el cartelón.





Monitoreo de

Desnutrición Aguda (MODA)

Es un sistema implementado en Guatemala, bajo la coordinación de la SESAN, cuyo propósito principal es rastrear y evaluar de manera continua los casos de desnutrición aguda infantil.

Alimento Complementario

Fortificado (ACF)

Recopila información y monitorea el programa ACF o"NutriNiños", el cual es un suplemento nutricional implementado por el MSPAS, en coordinación con SESAN, MIDES y el Programa Mundial de Alimentos (PMA).

Mapeo de

actores

Permite realizar un mapeo geográfico de los proyectos, programas o iniciativas en SAN y los actores estratégicos relacionados a estos, con lo cual se facilitan procesos de comunicación y coordinación en aspectos temáticos o territoriales.

Monitoreo de la

gobernanza en SAN

Permite la autoevaluación de las COMUSAN para mejorar su desempeño y calidad de gestión. Al finalizar el año 2025, la metodología del índice de gobernanza fue actualizada por la SESAN, lo que implicó la creación de una nueva aplicación móvil y la actualización de la plataforma web, utilizando nuevas tecnologías indicadas por la SESAN. En resumen, se presentan las imágenes de las aplicaciones móviles con el número de registros obtenidos a nivel nacional.





Aplicaciones móviles:

Desarrolladas e institucionalizadas en la SESAN:

G-SAN Nutriniños MODA MC **Ejecutantes SSMSAN Donantes** 07-2020 04-2021 02-2022 11-2022 08-2023 07-2022 11-2023 Monitoreo de Monitoreo de Mapeo de Mapeo de Sala Situacional Alimento Monitoreo Desnutrición la gobernanza Complementa-Comunitario Municipal de actores actores rio Fortificado Seguridad en SAN Aguda Alimentaria y (ACF) Nutricional















No. de registros

Agosto 2023
4,982 35,827 73,972 34,933 24 242 580

CASOS DE ÉXITO 3

SIMSAN y SIDESAN

Los SIMSAN y el SIDESAN fueron desarrollados a solicitud de la SESAN para fortalecer la gestión de datos e información a nivel municipal y departamental, respectivamente.

El SIMSAN y el SIDESAN son plataformas informáticas que presenta datos e información multisectorial sobre la situación de la seguridad alimentaria y nutricional de un municipio. Los SIMSAN, fueron implementados en los 8 municipios del departamento de Totonicapán, en tanto que el SIDESAN fue implementado en el departamento de Totonicapán. La información que proveen: a) Facilita la toma de decisiones políticas y técnicas para mejorar la efectividad de las intervenciones, b) Facilita información para la planificación y monitoreo de las intervenciones y metas municipales de corto, mediano y largo plazo, c) Mejora la inversión municipal, y d) Mejora la coordinación entre programas y proyectos multisectoriales orientados a



Fotografía 8: Aprobación de implementación de SIDESAN en reunión de CODEDE de Jalapa, 2022



Fotografía 9: Capacitación sobre gestión de datos multisectoriales para el SIDESAN en Jalapa, 2022



Fotografía 10: Uso del SIMSAN en reunión por alcalde municipal de Colotenango, 2021

la prevención de la malnutrición infantil y mejorar la seguridad alimentaria en el municipio.

Los SIMSAN proveen información de intervenciones a nivel de comunidad, de distritos (municipios), servicios de salud, en la medida que la información esté disponible; con el SIDESAN se puede obtener información o estadísticas a nivel de municipio y consolidado por departamento.





Fotografía 11: Aprobación de implementación de SIDESAN en reunión de CODEDE de Petén, 2022



Fotografía 12: Capacitación sobre gestión de datos multisectoriales para el SIDESAN en Jalapa, 2022



Fotografía 13: Aprobación de implementación de SIDESAN en reunión de CODEDE de Alta Verapaz, 2022

CASOS DE ÉXITO 4

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

DE INTERVENCIONES DEL VISAN (SGI VISAN)

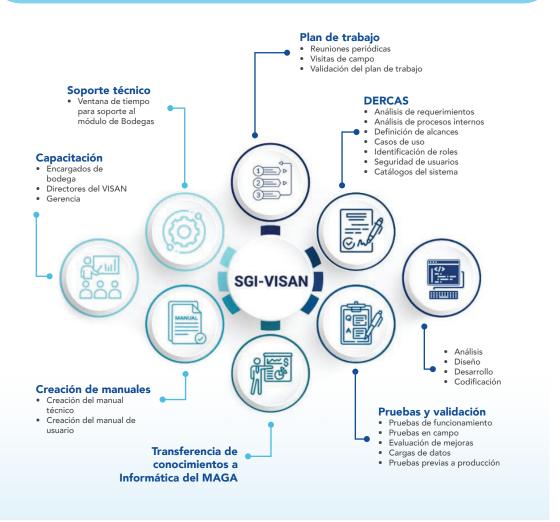
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), presentó un requerimiento de apoyo a la gestión y automatización de datos del Viceministerio de Seguridad Alimentaria v Nutricional (VISAN), el cual fue nombrado como Sistema Integrado de Gestión de Intervenciones del VISAN y tiene como objetivo contribuir con el seguimiento y preparación de informes de los diferentes programas de asistencia alimentaria. Con esta herramienta informática se busca fortalecer la gestión de datos e información para la toma de decisiones relacionadas con la seguridad alimentaria y nutricional; además, es un sistema diseñado para que sea escalable, iniciando con la creación del módulo de administración de bodegas relacionadas a la gestión de entregas de raciones de alimentos.

Durante el proceso de desarrollo del sistema, ha sido fundamental la participación y el liderazgo de las autoridades del ministerio, directores, equipos técnicos de las diferentes dependencias que velan por el cumplimiento de los procedimientos administrativos internos, la recepción del apoyo de la cooperación internacional, para el diseño, desarrollo y validación del sistema de información.

Proceso implementado para el desarrollo del SGI-VISAN. 2024 – 2025.



Escalamiento del SGI-VISAN: desarrollo del módulo de bodegas.





Fotografía 14: Taller sobre validación de procesos de automatización para el SGI-VISAN, 2025



Fotografía 15: Reunión de seguimiento de desarrollo del SGI-VISAN y del módulo de bodega, 2025

CASOS DE ÉXITO 5

GEOPORTAL: DATOS Y TECNOLOGÍA

AL SERVICIO DEL SECTOR AGROPECUARIO



Fotografía 16: Taller del inicio para el desarrollo del Geoportal del MAGA, 2025.



Fotografía 17: Reunión de intercambio de conocimientos sobre la administración de plataformas informáticas, 2024.

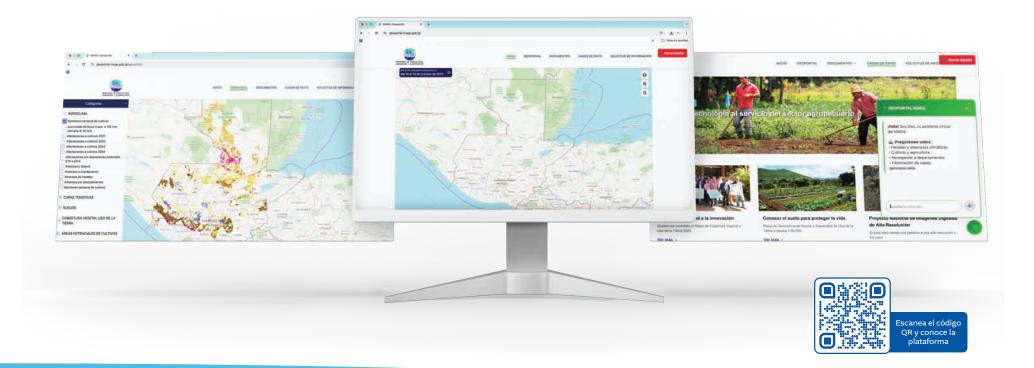


Fotografía 18: Taller para del diseño la página web del Geoportal del MAGA, 2025.

En el MAGA, la Dirección de Información Geográfica, Estratégica y de Gestión de Riesgos (DIGEGR), gestionó la creación de un geoportal en el ministerio para compartir datos e información agroclimática, así como datos del laboratorio de sistemas de información geográfica y del Centro de Información Estratégica Agropecuaria (CIEA), así como facilitart la atención de solicitudes de información y la comunicación de información estratégica. Con el apoyo del Proyecto PiNN y en coordinación con la DIGEGR, se desarrolló el geoportal, siendo este una herramienta que contribuye en compartir datos para fortalecer el desarrollo agropecuario y contribuir con información estratégica para fortalecer la seguridad alimentaria y nutricional; asimismo, presenta casos de éxito bajo título de la sección "Datos y tecnología al servicio del sector agropecuario". Con esta plataforma las instituciones del SINASAN. la academia, los centros de investigación

agropecuaria del país y a nivel internacional, así como otros sectores (privado y de cooperación) pueden contar con información para realizar análisis geoespaciales. Es importante resaltar que, existen oportunidades de continuar con la vinculación entre la iniciativa COPERNICUS Chile y Panamá para la interacción entre plataformas para fortalecer la gestión de datos y análisis geoespacial que podrá ser compartida en el geoportal.

ElGeoportalcuentacon una estructura temática en un Geo Server basada en categorías y subcategorías, y en la publicación de capas vectoriales y ráster desde diferentes fuentes (PostGIS, shapefiles, Geo TIFF), asegurando una estructura escalable y estandarizada; además, cuenta con metadatos que facilitan la comprensión de la información compartida y una herramienta denominada "Geo, tu asistente virtual del MAGA" que facilita la interacción con el usuario y facilita la búsqueda de información.



6. GASTO PÚBLICOS MUNICIPAL EN SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

Derivado de los ejercicios basados en el BpSAN, se identificó la necesidad, por parte de alcaldes municipales de disponer información relacionada a la inversión y gasto público en seguridad alimentaria y nutricional. Como parte de esta metodología se generaron dos estudios denominados Análisis del gasto público en SAN a nivel municipal, los cuales fueron desarrollados para los períodos 2020-2023 y 2023-2024. Estos estudios ofrecen respuesta a preguntas planteadas por los tomadores de decisión.

En diciembre de 2023 se presentaron los resultados y conclusiones del primer estrudio en un foro nacional en con la participación de instituciones y autoridades del nuevo gobierno (2024-2028) tanto de los niveles central y subnacional, así como miembros de la comunidad internacional, durante el 2025 se realizó una actualización del informe, que presenta información al año 2024.



Fotografía 19: Foro: Importancia del Gasto público Municipal en la Seguridad Alimentaria y Nutricional en Guatemala, Totonicapán, 2024

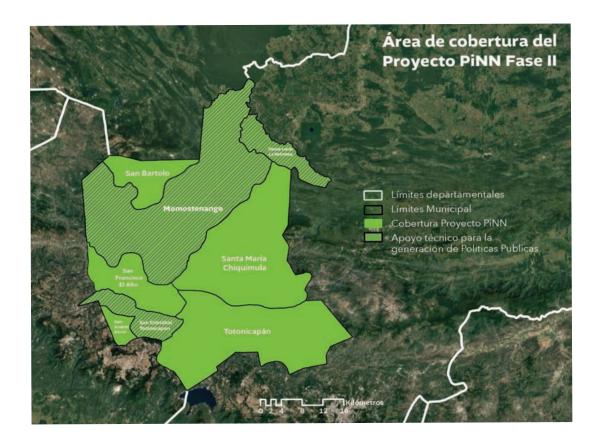




Fotografía 20 y 21: Representantes de la Unión Europea, CATIE en Guatemala y Alcaldes Municipales del departamento de Totonicapán en el Foro: Importancia del Gasto Público Municipal en la Seguridad Alimentaria y Nutricional en Guatemala, Guatemala, 2023

7. LAS POLÍTICAS MUNICIPALES **DE SEGURIDAD ALIMENTARIA**

En los municipios de Momostenango, Santa Lucía La Reforma y San Cristóbal, del departamento de Totonicapán, se apoyó y acompañó en el diseño y actualización de sus políticas municipales de seguridad alimentaria y nutricional. Estas políticas locales se constituyen en los instrumentos que orientan la acción pública municipal y se generaron ante la necesidad de contar con herramientas que contribuyan a mejorar los enfoques de trabajo para atender los problemas relacionados con la malnutrición y proponer metas municipales, inversión municipal, mejorar la coordinación multisectorial y la atención a la población vulnerable de su seguridad alimentaria y nutricional. Las políticas municipales contribuyen a la implementación de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.



Contribuciones del PiNN en apoyo a la implementación de Políticas Municipales



Entre las acciones municipales en favor de la lucha contra la malnutrición. particularmente, en los municipios del departamento de Totonicapán, resalta el apoyo en la elaboración de políticas municipales de seguridad alimentaria y nutricional, que por su naturaleza, se considera un instrumento de intervención del Estado de tipo administrativo y de coordinación, que contribuye a la mejora de la seguridad alimentaria y nutricional. De manera complementaria a este proceso, es imprescindible avanzar hacia la planificación focalizada para atender a la población vulnerable mediante la mejora en cuanto la asignación de recursos financieros municipales para acciones de prevención de la malnutrición, la coordinación municipal interinstitucional a nivel municipal y el logro de metas municipales orientados a la reducción de la desnutrición crónica. Para el desarrollo de este tipo de políticas municipales fue muy útil la información que ofrecen los sistemas de información municipal (SIMSAN). Con el proyecto, se apoyó la actualización de la política municipal de seguridad alimentaria y nutricional de los municipios de Momostenango, Santa Lucía La Reforma y de San Cristóbal Totonicapán. Con instrumentos administrativos municipales y con datos e información disponible, las acciones multisectoriales pueden ser más efectivas y reducir aspectos como la duplicidad de esfuerzos o la falta de cobertura institucional para atender varias comunidades que afrontan mayores prevalencias de malnutrición en el municipio.









Fotografía 25: Presentación de la Politica Municipal de Momostenango, al Alcalde Municipal, Totonicapán, 2025

8. FORTALECIMIENTO **DE CAPACIDADES**

Durante la fase II del Proyecto PiNN (2021–2025), el fortalecimiento de capacidades se consolidó como un componente esencial para garantizar la sostenibilidad de los procesos y la apropiación de los sistemas de información en nutrición.

A través de reuniones y talleres, se promovió el desarrollo de habilidades técnicas y analíticas en los equipos institucionales y territoriales, favoreciendo la articulación interinstitucional y la mejora en el uso de datos para la toma de decisiones.

En este apartado se presentan los principales resultados de las actividades realizadas, mediante gráficas y métricas que reflejan la participación alcanzada, la distribución por género, pueblos de pertenencia y otras variables relevantes. Estos datos evidencian los avances logrados en el fortalecimiento de las capacidades humanas e institucionales durante el período de ejecución.

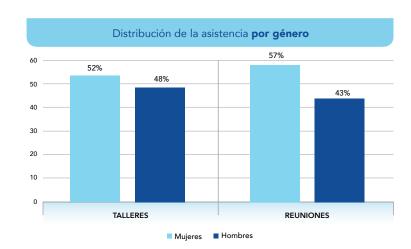
Asistieron

2,472

MUJERES

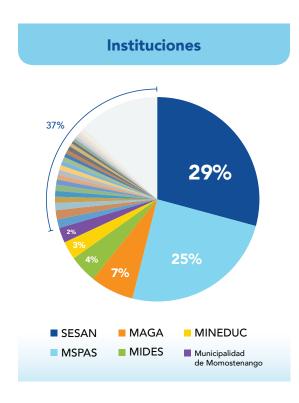
2,119

Total: 4,591



Participación por institución:

En total, 181 instituciones participaron en reuniones y talleres sobre procesos de gestión de conocimiento durante la fase II del Proyecto PiNN (2021–2025).

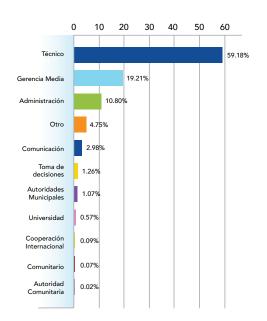


El 37% corresponde a las 175 instituciones restantes que participaron en los distintos talleres y reuniones.

Participación por cargos:

El Proyecto PiNN tuvo una mayor vinculación con personal técnico dentro de las instituciones, alcanzando una participación del 59.18%, equivalente a 2,717 asistencias. La participación conjunta del perfil técnico, gerencia media y personal administrativo fortalece las capacidades institucionales y contribuye a que los tomadores de decisión cuenten con equipos mejor preparados para impulsar acciones más efectivas.

Cargos

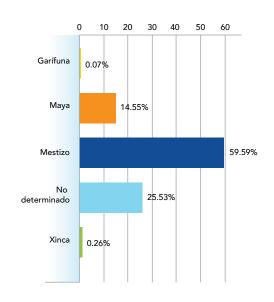


Participación por pueblos:

En el marco de las acciones de fortalecimiento de capacidades, participaron personas pertenecientes a distintos pueblos del país, reflejando la diversidad cultural en las actividades realizadas.

Los pueblos representados fueron: Garífuna, Maya, Xinca, Mestizo y no determinados.

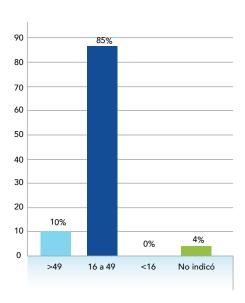
Pueblos



Participación por edad:

La mayoría de participantes registrados están comprendidos en el rango de 16 a 49 años, con un total de 3,947 personas; seguido del grupo de más de 50 años, con 460 participantes, y el rango de no indicó con 185 participantes.

Participación por grupo etario



9. PARTICIPACIÓN **A NIVEL GLOBAL**

La iniciativa global de las Plataformas de Información Nacional sobre Nutrición, tuvo un equipo equipo de especialistas que brindó asistencia técnica a los países para la implementación del enfoque de las PiNN y los elementos para lograr la sostenibilidad de los procesos de gestión de datos e información sobre nutrición para la toma de decisiones. En cada una de las reuniones globales anuales, se compartieron los avances en el uso de datos para la toma de decisiones en los países; además, se evaluaron avances y resultados, y se generaron intercambios de experiencias que enriquecieron el trabajo en los países.

El Proyecto PiNN fue parte de las reuniones globales organizadas en el marco de esta iniciativa, participando activamente en los espacios de intercambio y aprendizaje conjunto. Entre ellas destacan: el 7º Encuentro Global, denominado "Reflexionando sobre los avances para mantener el impacto en materia de nutrición", realizado del 23 al 26 de septiembre de 2025 en Lusaka, Zambia; el 6º Encuentro Global, bajo el lema "PiNN para el futuro: Sostenibilidad en un entorno político en evolución", llevado a cabo del 22 al 25 de octubre de 2024 en Addis Abeba, Etiopía; el 5º Encuentro Mundial Anual, con el tema "Comunicación para una toma de decisiones informada", celebrado del 6 al 8 de junio de 2023 en Bruselas, Bélgica; y el 4º Encuentro Mundial, titulado "Agenda 2030 para el ODS 2: Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria, la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible", desarrollado del 4 al 6 de octubre de 2022 en formato híbrido entre Kenia y Costa de Marfil.



Fotografía 26: Séptima reunión Global del NiPN realizada en Lusaka, Zambia, septiembre de 2025

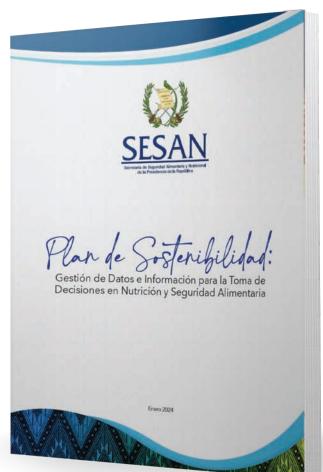


Fotografía 27: Sexta reunión Global del NiPN realizada en Adís Abeba, Etiopía, del 22 al 24 de octubre de 2024

10. SOSTENIBILIDAD DE LOS PROCESOS DE

GESTIÓN, ANÁLISIS Y USO DE DATOS PARA LA TOMA DE DECISIONES

Desde el inicio de la implementación del proyecto, el CATIE se propuso junto a las instituciones que participaron en el proyecto a lograr la sostenibilidad de la iniciativa, llamada PiNN; en el transcurso de la ejecución, se definieron 3 elementos estratégicos para lograr la sostenibilidad, esta en los ámbitos técnico, institucional y financiero. En Guatemala se logró la elaboración e implementación de un plan de sostenibilidad, el cual contribuyó a la creación de instrumentos administrativos internos de las instituciones para que las herramientas informáticas, los tableros de datos e información sigan funcionando posteriormente al período de finalización del proyecto. Las municipalidades, la SESAN, el MSPAS y MAGA, generaron instrumentos administrativos que garantizan la continuidad del funcionamiento de sus sistemas de información: asimismo, se han creado condiciones (sistemas) para que en una próxima etapa se puedan desarrollar aplicaciones para interoperar datos.



11. PRINCIPALES **LECCIONES APRENDIDAS**

El Proyecto PiNN financiado por la Unión Europea brindó importantes contribuciones en procesos de **gestión de datos** e información para la toma de decisiones, basado en el marco político e institucional de la SAN.

De forma conjunta, **instituciones públicas utilizaron tecnologías informáticas** que contribuyen a la automatización, procesamiento de datos administrativos, crearon mejores condiciones para el monitoreo efectivo de intervenciones relacionadas con la prevención de la malnutrición.

Instituciones que participaron en procesos de fortalecimiento de sistemas de información cuentan con información básica para crear un sistema informático que avanza hacia la interoperabilidad, así como la transformación digital.

Las instituciones públicas deben aumentar la inversión para el fortalecimiento de la infraestructura informática, actualización y mantenimiento de sus programas informáticos que facilitarán el análisis y visualización de datos para la toma de decisiones; asimismo, facilitará la transparencia, trazabilidad y rendición de cuentas.

Avanzar en la creación de instrumentos administrativos para lograr la institucionalización de las metodologías y herramientas informáticas.

Los sistemas de información municipal y departamental son imprescindibles para tomar decisiones locales basadas en datos (evidencia), una oportunidad para escalonar la experiencia a nivel nacional.



Proyecto PiNN/CATIE

• 2da. avenida 7-15 zona 14, Los Arcos • www.catie.ac.cr/paises/guatemala/

