

Sistemas de información para la nutrición

Burkina Faso | Vietnam
Indonesia | Perú



ESTUDIOS DE CASO: SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA LA NUTRICIÓN

Los sistemas nacionales de información para la nutrición incluyen la recopilación, el análisis y la interpretación continua de datos relacionados con la nutrición. Son esenciales para evaluar el estado nutricional actual y cambiante de las poblaciones, monitorear el progreso de las acciones y priorizar los esfuerzos para mejorar la nutrición.¹

Estos estudios de caso destacan ejemplos de cuatro países. Cada uno proporciona una descripción general de las principales características de los sistemas de información para la nutrición, el uso de datos, y las recomendaciones clave para que puedan ser consideradas por otros países:

- **Burkina Faso:** creación de un sistema de información multisectorial confiable para la salud y la nutrición
- **Vietnam:** contribución para un programa de acción nacional sobre el hambre cero con un sistema de información multisectorial para los sistemas alimentarios y la nutrición
- **Indonesia:** un panel de control de seguimiento integrado para el programa de aceleración de la reducción del retraso del crecimiento infantil
- **Perú:** monitoreo digital del presupuesto y la inversión pública en nutrición

Burkina Faso – Creación de un Sistema Confiable de Información sobre Salud y Nutrición

Las tecnologías digitales ofrecen una excelente oportunidad para transformar la atención primaria en salud en países de ingresos medios y bajos apoyando a los trabajadores sanitarios (TS) de primera línea.

La disponibilidad amplia y creciente de dispositivos digitales está ofreciendo más posibilidades de desarrollar nuevos sistemas de información. Los sistemas de información proporcionan datos de vigilancia epidemiológica a través de paneles de control en diferentes niveles para respaldar la toma de decisiones. A nivel central, el Ministerio de Salud y los responsables nacionales utilizan los paneles para acceder a datos de seguimiento que informan sobre indicadores clave, incluidos los indicadores de alerta temprana que anticipan crisis de salud y nutrición. Esta información facilita a los equipos de gestión a nivel regional y distrital mejorar sus capacidades y fortalecer la supervisión y el seguimiento del desempeño de los centros de atención primaria en salud (CAPS) y la vigilancia epidemiológica de enfermedades.

A este nivel descentralizado los trabajadores sanitarios pueden entonces tener acceso a consultas guiadas y aprendizaje virtual sobre vigilancia epidemiológica, gestión de farmacias, mejores condiciones de trabajo, mejora de la atención al paciente y desempeño de los trabajadores.

Burkina Faso adoptó la estrategia de Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI) en 2003. Una evaluación realizada en el 2011 demostró que los trabajadores sanitarios mostraban un cumplimiento deficiente de estas directrices de AIEPI comprometiendo así la calidad de atención y afectando el manejo de las enfermedades.^{2,3} El Enfoque Integrado de Diagnóstico Electrónico (leDA) (un sistema electrónico de apoyo a la toma de decisiones clínicas -eCDSS-) se desarrolló para corregir y mejorar la adopción de las directrices nacionales de AIEPI por parte del personal sanitario y, por esta vía, para reducir la morbilidad y la mortalidad infantil.

1. Sistemas de información para la nutrición [Internet]. Scaling Up Nutrition (SUN) [citado el 17 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://scalingupnutrition.org/fr/echange-et-apprentissage-mutuels/planification-et-mise-en-oeuvre/systemes-dinformation-pour-la-nutrition/>
2. Sarrassat S, Lewis JJ, Some AS, Somda S, Cousens S, Blanchet K. Un Enfoque Integrado de Diagnóstico Electrónico (leDA) versus AIEPI estándar para evaluar y controlar las enfermedades infantiles en Burkina Faso: un ensayo aleatorizado por grupos escalonados. BMC Health Serv Res. 16 de abril de 2021;21(1):354.
3. Horwood C, Vermaak K, Rollins N, Haskins L, Nkosi P, Qazi S. Una evaluación de la calidad de las evaluaciones de AIEPI entre los trabajadores sanitarios capacitados en AIEPI en Sudáfrica. PLOS ONE [Internet], 17 de junio de 2009 [citado el 14 de agosto de 2021];4(6):e5937. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0005937>

Una alianza a largo plazo

A partir del año 2010 y luego de la adopción del Enfoque Integrado de Diagnóstico Electrónico en el 2014, el Ministerio de Salud en alianza con la Fundación Terre des Hommes (Tdh), implementó progresivamente en los centros de salud la digitalización de protocolos médicos. Se inició con los protocolos de AIEPI. El leDA opera sobre la plataforma CommCare de Dimagi®, guiando a los trabajadores sanitarios a seguir correctamente diagramas de flujo complejos en las consultas médicas.⁴

El enfoque multisectorial con el que se gestiona el leDA ha cambiado el paradigma de trabajo de los trabajadores sanitarios en sus cuatro pilares interdependientes: i. En el Registro Electrónico de Consultas (REC); ii. En la gestión de datos; iii. En la mejora de la calidad de la atención a través de diversas formas de orientación; y iv. En el aprendizaje virtual. El enfoque del leDA facilita el trabajo de los trabajadores sanitarios guiándolos a través de cadenas de decisiones que se van definiendo paso a paso hasta terminar con un diagnóstico automatizado y un conjunto de opciones

de tratamiento para los pacientes, consistentes con la disponibilidad de productos farmacéuticos.

El Enfoque Integrado de Diagnóstico Electrónico se ha implementado gradualmente en más del 84% de los centros de atención primaria de la salud (1755 centros y con la participación de 4500 miembros del personal sanitario). Este sistema está conectado a los Sistemas de Información de Salud (HIS) del Ministerio de Salud y se encuentra alojado en los portales de la Agencia Nacional para la Promoción de las Tecnologías de Información y Comunicación (ANPTIC). La plataforma permite la transmisión de sesenta indicadores de los protocolos de AIEPI, que se suman a los indicadores de la DHIS2. El sistema de información permite la visualización de datos en forma de paneles de control virtuales adaptados a las necesidades específicas de los tres niveles de atención del sistema de salud: el local, periférico, para los trabajadores sanitarios; el regional y distrital para equipos de gestión; y el central para atender las necesidades del Ministerio de Salud (Figura 1).

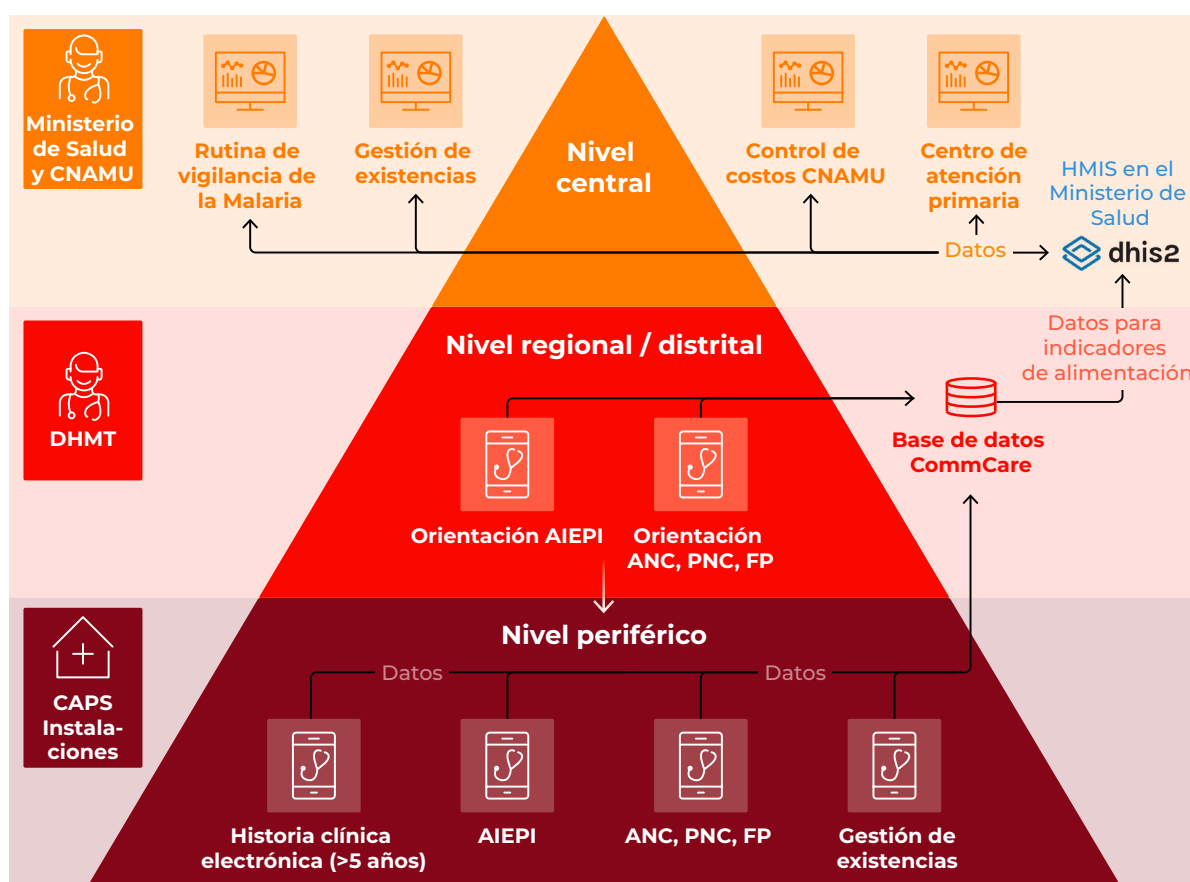


Figura 1: Flujo de datos de Commcare / leDA e integración con los sistemas de información sanitaria de Burkina Faso

4 Dimagi Inc. CommCare <https://www.dimagi.com/commcare/>

Capacidad para conectarse rápidamente a otros sistemas de información

Si bien el leDA y su gestión de los indicadores AIEPI - REC se está implementando a escala, se han desarrollado otras funciones posteriormente para complementarlo. Dichas funciones incluyen el asesoramiento para los miembros del personal sanitario mediante un módulo e-IYCF (módulo virtual sobre la alimentación de lactantes y niños pequeños que incluye páginas animadas que la aplicación sugiere en función de las necesidades del niño en consulta). Esto se implementa actualmente en tres regiones con miras a una ampliación completa a todo el país. Varios módulos nuevos de AIEPI - REC se encuentran en fase piloto como son el diagnóstico y el tratamiento de la tuberculosis y de las personas que viven con VIH. Se están desarrollando además módulos como el Manejo Comunitario de la Desnutrición Aguda (CMAM) (que también estarán conectados al HIS), y la introducción del oxímetro en las consultas de AIEPI.

En el 2020 el leDA se mejoró con el piloto de salud materna de REC, que incluyó información sobre consultas prenatales, perinatales y posnatales, además de planificación familiar.

El leDA ofrece la posibilidad de conectarse con rapidez a muchos sistemas de información adicionales más allá de consultas materno-infantiles. En el año 2020 cuando se confirmaron los primeros casos de COVID-19 en Burkina Faso, el sistema de información y clasificación de REC para el registro de casos se desarrolló e implementó en tres semanas. Cubrió el 67% de los CAPS y más de 6300 miembros del personal sanitario en todo el país utilizando CommCare.⁵ El Ministerio de Salud ha iniciado recientemente también una colaboración con LivingGood y Tdh para digitalizar el enfoque comunitario (REC de la comunidad) que apoyará a los trabajadores sanitarios comunitarios en torno a la concientización, la prevención, la promoción de la salud y la derivación electrónica de

personas enfermas a los CAPS para su cuidado específico.

Más allá de los sistemas de información para la salud

Hasta el 2018 y en colaboración con el Ministerio de Servicio Público, Trabajo y Protección Social, se probó iniciar la incorporación de una función para la participación de una tercera entidad, un prestador de servicios incorporado a leDA para brindar atención médica gratuita a niños menores de cinco años.⁶ Los 60 indicadores de AIEPI de REM proporcionaron los datos solicitados por el Banco Mundial en su programación basada en resultados con un nivel de precisión más alto que la información agregada y manejada hasta ese momento por los CAPS en el DHIS2.

A principios de 2019, se introdujo SURGE como sistema de información. Dicho sistema emite alertas si un CAPS excede su límite de capacidad e informa al equipo de gestión del distrito sobre la necesidad de fortalecerlo.

En el año 2020 la conexión de CommCare a las tecnologías de Inteligencia Artificial (IA) aumentó la posibilidad de desarrollar modelos epidemiológicos predictivos basados en datos de AIEPI de REC durante los últimos cinco años.⁷ Actualmente el Ministerio de Salud está validando el primer modelo de vigilancia epidemiológica de la malaria y está desarrollando otros cinco modelos predictivos de dengue, desnutrición aguda, sarampión, infección respiratoria aguda y enfermedades diarreicas. El objetivo es que los indicadores de estos modelos se incorporen en el sistema nacional de alerta temprana epidemiológica.

Más allá de la epidemiología, los enlaces a la IA permiten el seguimiento individual del desempeño de un trabajador sanitario durante una consulta. Esto facilita los intercambios entre los equipos gerenciales y los trabajadores de la salud durante las visitas de supervisión, y asegura la calidad de las consultas de seguimiento de AIEPI realizadas con el apoyo de leDA.

5 Cómo se adaptó a escala una aplicación ya existente para monitorear la COVID-19 [Internet]. Exemplars Health, 2021 [citado el 15 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.exemplars.health/emerging-topics/epidemic-preparedness-and-response/digital-health-tools/commcare-in-burkina-faso>

6 Burkina Faso: Reducción de la mortalidad infantil [Internet]. Terre des hommes, 2014 [citado el 19 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.tdh-iraq.org/en/news/burkina-faso-reducing-child-mortality>

7 Inteligencia artificial para salvar la vida de los niños - Notas de prensa - UNICEF [Internet], 2018 [citado el 18 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.unicef.ch/communication/communiques/en/2018/lintelligence-artificielle-pour-sauver-des-vies-denfants/>

En una prueba piloto realizada en un distrito en el 2020, fue posible hacer la gestión de las existencias farmacéuticas gracias a la conexión de dos sistemas de información: las aplicaciones G-stock dedicadas a la gestión de existencias farmacéuticas de los CAPS y los diferentes REC de CommCare. Durante el año 2021, las consultas del leDA comenzaron a registrar a todos los pacientes mayores de cinco años en las historias clínicas electrónicas del REC, abriéndose también a las consultas de adultos.

Gobernanza

En el 2018 el Ministerio de Salud y Tdh acordaron una hoja de ruta que establece una transferencia oficial de la propiedad del leDA al Gobierno de Burkina Faso. Las autoridades burkinesas han optado por alojar el servidor de CommCare dentro del ANPTIC. Se prevé que este proceso de transferencia de propiedad se complete durante el año 2021. Además, Tdh sigue trabajando en nuevas características del leDA como se mencionó anteriormente, para potencialmente generar nuevos sistemas de información interconectados.

Sostenibilidad financiera

Durante el período 2014-2017, el proyecto de leDA alcanzó un nivel de gastos de USD 4,8 M. En 2018, un estudio de impacto económico sugirió que la gestión de información por el leDA podría suponer un ahorro de entre USD 33 y USD 66 por cada CAPS por mes, es decir, de USD 0,83 a 1,7 M en todo el país por año, gracias a la reducción de los tiempos de formación de los trabajadores sanitarios y del consumo de papel.⁸ Con base en esto, se decidió incorporar gradualmente el uso del leDA para consultas de AIEPI en los CAPS de Burkina Faso. Desde entonces el proyecto ha recibido más de USD 14,1 millones en fondos de muchos donantes diferentes. El leDA ha sido financiado principalmente por donantes, sin embargo, las ganancias financieras previstas por el uso generalizado de CommCare/leDA sugieren que debería ser menos dependientes de los donantes y más institucionalizado y sostenido por las autoridades de Burkina Faso.

Como se vio anteriormente, el leDA/CommCare recopila datos de salud individuales de las consultas de niños y adultos que se agregan y se transmiten al DHIS2. Los indicadores de salud y nutrición pertinentes de DHIS2 se vincularán a la Plataforma Nacional de Información sobre Nutrición (NiPN) para centralizar la información.

Plataforma Nacional de Información sobre Nutrición (PNiN) de Burkina Faso, un enfoque multisectorial de la nutrición

Los compromisos políticos y financieros sobre nutrición a nivel nacional e internacional han demandado en forma creciente la necesidad de disponer oportunamente de información confiable y relevante para orientar la toma de decisiones. Esto fundamentó el lanzamiento de la Plataforma Nacional de Información sobre Nutrición (PNiN), con el apoyo técnico y financiero de un fondo de múltiples donantes.⁹ La iniciativa se lanzó en 2018 en ocho países para un lapso de 5 años. El objetivo de la iniciativa es fortalecer en los países las capacidades, la gobernanza y la rendición de cuentas en la programación y la formulación de políticas de nutrición inclusivas y basadas en evidencias.¹⁰ Esta financiación ha permitido a Bangladesh, Costa de Marfil, Etiopía, Guatemala, Laos, Níger, Uganda y Burkina Faso implementar una plataforma que centraliza datos multisectoriales sobre nutrición y genera análisis y evidencias para, no solo informar la implementación de políticas públicas multisectoriales, sino también mejorar la rendición de cuentas en materia de nutrición.

8 Pozo-Martin F, Blanchet K, Cousens S, Lewis J, Sarrassat S. Estudio de impacto económico del Enfoque integrado de Diagnóstico Electrónico (leDA) para el tratamiento de las enfermedades en niños menores de cinco años en el nivel primario de atención en salud en Burkina Faso [Internet]. London School of Hygiene and Public Health; octubre de 2018 [citado el 15 de agosto de 2021] pág. 18. Disponible en: https://www.tdh.ch/sites/default/files/ieda_expenditures_report_eng.pdf

9 El Fondo de Donantes Múltiples de la NiPN ha sido gestionado y apoyado por la Unión Europea, y apoyado por la Oficina de Cooperación, Desarrollo y Comunidad de Gran Bretaña, así como por la Fundación Bill y Melinda Gates de 2018 a 2021.

10 Información legal y créditos - NiPN [Internet]. Plataforma Nacional de Información para la Nutrición [citado el 25 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.nipn-nutrition-platforms.org/Legal-information-and-credits>

El ciclo operativo de la PNIN

Para lograr estos objetivos, PNIN propone un ciclo operativo común a todas las plataformas, integrando tres etapas (Figura 2):

1. Formulación de preguntas estratégicas que respondan a las prioridades nacionales en nutrición.
2. Análisis de datos existentes para dar respuesta a las preguntas formuladas.
3. Comunicación de resultados, conclusiones y recomendaciones.

In Burkina Faso, this cycle was implemented jointly between the National Institute of Statistics and Demographics (INSD), responsible for the data component, and the Technical Secretariat in charge of Food and Nutrition (STAN), within which the Scaling Up Nutrition (SUN) focal point is responsible for the political component.

- **Componente político:** un Comité Asesor Multisectorial (CAM) garantiza la visión estratégica, política y multisectorial de la plataforma en coherencia con las políticas nacionales. La Secretaría Técnica de Alimentación y Nutrición del Ministerio de Salud es responsable de la coordinación de la Política Nacional Multisectorial de Nutrición (PNMN) y, como tal, impulsa la dirección estratégica de la PNIN y se encarga de coordinar las actividades con el Consejo Nacional de Diálogo en Nutrición (CNCN). Además, un Grupo Multidisciplinario de Orientación y Prospección (GPOP) respalda el componente político y sirve de enlace entre las plataformas. El GPOP está compuesto por miembros de cinco ministerios involucrados en la implementación de la PNMN (salud, educación, protección social, seguridad alimentaria y agua, higiene y saneamiento), por la Red Académica de Investigación en Nutrición (RECANUT), y socios técnicos y financieros internacionales.
- **Componente de gestión de datos:** el INSD tiene una unidad a cargo de administrar y centralizar datos multisectoriales de diferentes ministerios y sistemas de información, analizarlos y compartir resultados relacionados con temas estratégicos.

Entorno multisectorial de políticas de nutrición

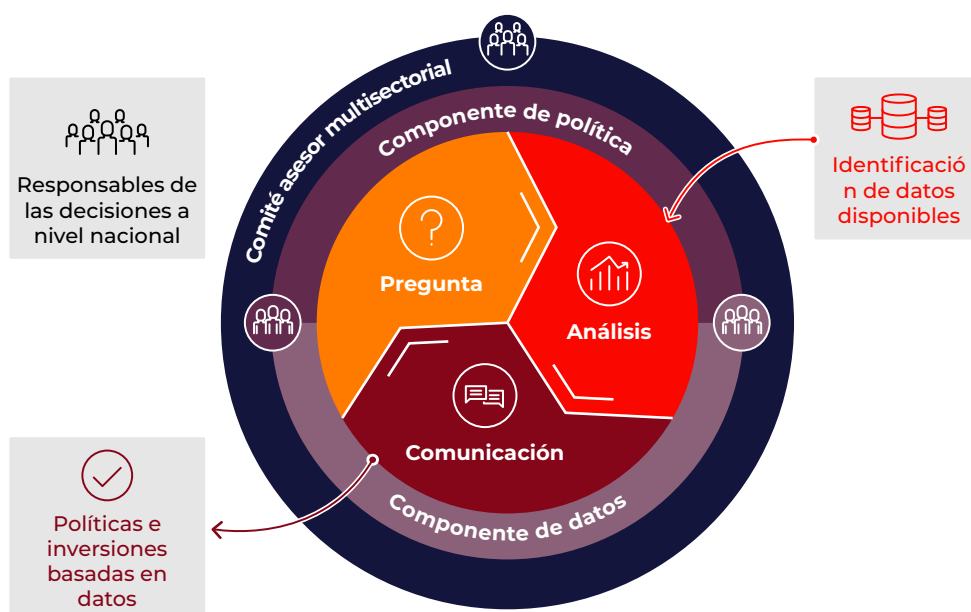


Figura 2: Enfoque de la PNIN, fuente C4N-PNIN

Fase 1: Formulación de preguntas sobre las prioridades en materia de nutrición a nivel nacional

La NiPN proporciona un marco para formular preguntas sobre políticas, programas e inversiones de nutrición, en coherencia con las prioridades nacionales de nutrición y con los plazos para la toma de decisiones. La formulación de preguntas se realiza dentro del marco de coordinación para la implementación de la PNMN y del Plan Estratégico Multisectorial de Nutrición (PSMN). Burkina Faso ha formulado siete preguntas prioritarias que incluyen: el impacto del Plan Estratégico de acuerdo con las metas establecidas; tendencias de la desnutrición crónica y aguda tanto en niños como en mujeres en edad fértil; anemia; el desarrollo de indicadores relacionados con el acceso a agua potable y saneamiento. Más recientemente se inició el proceso para armonizar los diversos marcos políticos usando la herramienta Lives Saved Tool (LiST),¹¹ y se está trabajando en los distintos ministerios para alinear los objetivos y los indicadores entre la PNMN y el PSMN, lo que debería estar terminado para fines del año 2021.

Fase 2: Mapeo y análisis de datos existentes

La plataforma PNIN identificó las necesidades de información basándose en el marco conceptual de los sistemas de información para la nutrición desarrollados por el Movimiento SUN (Nutrition International, 2017).¹² El mapeo de datos multisectoriales relevantes para la nutrición se llevó a cabo a través de una revisión de documentos y entrevistas. Esto generó un inventario de datos disponibles en los diversos ministerios y agencias nacionales que incluyen 62 fuentes de datos estadísticos que se originan en encuestas, sistemas de captación de información de rutina o en fuentes mixtas.

Se espera que estos datos proporcionen información sobre el progreso de actividades específicas y sensibles a la nutrición implementadas en el marco del Plan Estratégico.

El análisis de los datos disponibles para responder a las preguntas prioritarias reveló ciertas limitaciones en la interpretación de algunos de los resultados obtenidos. Para aclarar y contextualizar este análisis está previsto un estudio cualitativo relacionado con la desnutrición crónica en determinadas regiones de Burkina Faso.

Fase 3: Comunicación y difusión de resultados

El sitio web de la PNIN para la difusión de los resultados de los análisis en Burkina Faso se lanzará en octubre 2021 conectado a los sistemas de información de los distintos ministerios participantes. El desarrollo de capacidades sobre los componentes de políticas y gestión de datos en nutrición para los actores involucrados está programado para 2021.

Perspectivas para la PNIN de Burkina Faso después de 2021

Está prevista una segunda fase de financiación de la UE y la Agencia Alemana de Cooperación Internacional para apoyar la implementación de la NiPN en el período 2022-2024. Esta segunda fase de la implementación de la PNIN se centrará en el fortalecimiento de la gobernanza nutricional en Burkina Faso y la integración de la PNIN como herramienta para el seguimiento del PSMN.

¹¹ Método de análisis basado en un enfoque de modelado de la Universidad Johns Hopkins, The Lives Saved Tool [Internet]. The Lives Saved Tool [citado el 20 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.livesavedtool.org>

¹² NiPN. Mapeo de datos nutricionales: estudio de caso y lecciones aprendidas (...) - NiPN [Internet], marzo de 2020 [citado el 25 de agosto de 2021] pág. 13. Disponible en: <https://www.nipn-nutrition-platforms.org/Cartographie-des-donnees-en-nutrition-etude-de-cas-et-lecons-apprees-Burkina>

Vietnam – Sistemas de Información Multisectorial en apoyo al Primer Programa de Acción Nacional por el Hambre Cero en el Sudeste Asiático

En el año 2018 el gobierno de Vietnam lanzó el Plan de Acción Nacional sobre Hambre Cero al 2025. Los objetivos incluyen: desarrollar sistemas alimentarios sostenibles para que los hogares tengan acceso durante todo el año a una nutrición suficiente; reducir la desnutrición crónica (20%) y la desnutrición aguda (5%) en niños menores de dos años; reducir el desperdicio de alimentos; y aumentar la productividad y los ingresos de los pequeños agricultores en las 1000 comunas más pobres del país.¹³

Caracterización de bases de datos a nivel nacional y publicación en internet de mapas interactivos para el análisis espacial

En el año 2018 el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MARD), en colaboración con el programa de investigación “Agricultura para la Nutrición y la Salud (A4NH)”, desarrolló una evaluación parcial de referencia de los sistemas alimentarios, con la finalidad de comparar esos sistemas en los espacios urbanos, periurbanos y urbanos.^{14,15} El programa A4NH es administrado por una coordinación entre los centros de investigación del Grupo Asesor Internacional sobre Investigación Agrícola, el Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (CGIAR-IFPRI) y el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT). Para apoyar al gobierno de Vietnam con una mejor comprensión de las posibles vías para fortalecer la sostenibilidad de los sistemas alimentarios, el CIAT propuso en el año 2019 varios puntos de partida para avanzar con la iniciativa de la transición hacia dietas sostenibles (EATS), incluyendo 54 bases de datos nacionales que permiten mapear ocho dominios de información sobre el sistema alimentario.

De las 54 bases de datos, 3 se utilizaron para diseñar un análisis espacial de las 1000 comunas más pobres de Vietnam en un proceso llamado “Seguimiento del Progreso hacia el Hambre Cero en Vietnam”, una serie de mapas interactivos que proporcionan imágenes del sistema alimentario, el censo agrícola y los indicadores de nutrición a nivel de comunas y provincias.¹⁶

13 Vietnam se compromete a lograr #ZeroHunger al 2025 [Internet]. Naciones Unidas en Vietnam, 2018 [citado el 6 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://vietnam.un.org/index.php/en/4056-viet-nam-commits-achieve-zerohunger-viet-nam-2025>,

14 CGIAR. Programa de investigación sobre agricultura para la nutrición y la salud (A4NH) - Vietnam [Internet], [citado el 4 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://a4nh.cgiar.org/vietnam/>

15 Evaluación parcial preliminar de los sistemas alimentarios en los sitios de referencia de Vietnam | Pham L. Blog del CIAT [Internet]. Sitio web del CIAT, 2018 [citado el 4 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://blog.ciat.cgiar.org/partial-food-systems-baseline-assessment-at-the-vietnam-benchmark-sites/>

16 Seguimiento del progreso hacia el Hambre Cero en Vietnam [Internet]. ArcGIS, 2019 [citado el 6 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://cal>.

Validación de modelos sensibles a la nutrición e indicadores piloto para un marco futuro

A4NH y sus socios nacionales identificaron las prioridades de investigación y acción de los sistemas alimentarios en torno a cuatro áreas: Sistemas alimentarios para dietas más saludables; Seguridad alimentaria; Apoyo a políticas y programas que posibiliten la investigación a través de la acción (SPEAR); y Mejora de la salud humana. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MARD) aprobó las pautas para aplicar un enfoque sensible a la nutrición para el Programa de Acción Nacional por el Hambre Cero, y se iniciaron tres proyectos piloto sensibles a la nutrición en algunas comunas del norte, centro y sur, que se extenderán a más pueblos en 2021. Debido a las múltiples lenguas del país y la amplia gama de información que debe recopilarse, los indicadores se probaron utilizando cuestionarios en papel en lugar de un sistema en línea.

Actualmente se está definiendo el sistema de información del Programa de Acción Nacional Hambre Cero; probablemente un sistema de información basado en la web será la opción más indicada. A continuación, se diseñarían los sistemas de información y sus herramientas y se definirían la gobernanza de apoyo a todo el proceso (políticas y normativas para el intercambio de datos).

Indonesia – Una Plataforma Nacional Integrada de Seguimiento y Evaluación para la Aceleración del Programa de Reducción del Retraso del Crecimiento Infantil (Desnutrición Crónica)

Sobre la base de su experiencia en la reducción del retraso del crecimiento infantil, Indonesia lanzó en el año 2018 una estrategia nacional para acelerar su prevención en el lapso 2018-2024 (Stranas Stunting). Esto involucra a 23 ministerios coordinados en una programación para asegurar que, en cada aldea de los 514 distritos seleccionados, cada “Hogar 1000 días” tenga acceso a un paquete básico de servicios esenciales para prevenir el retraso del crecimiento infantil (hogares con mujeres embarazadas, madres lactantes y niños menores de dos años).¹⁷ Esta Intervención Integrada por la Nutrición (INI) tiene cinco pilares: i. Compromiso y visión de los líderes políticos; ii. Campaña nacional para cambios de comportamiento; iii. Convergencia, coordinación y consolidación de programas; iv. Nutrición y seguridad alimentaria; y v. Seguimiento y evaluación (MONEV integrado para el retraso del crecimiento infantil).

El 5 de agosto de 2021, el presidente firmó el Decreto Presidencial número 72 sobre la aceleración de la reducción del retraso del crecimiento infantil, indicando resultados para cada uno de esos cinco pilares. El Ministerio de Planificación del Desarrollo Nacional (Bappenas), el Ministerio de Finanzas, el Ministerio del Interior, el Ministerio de Comunas, el Ministerio de Salud, la Junta Nacional de Población y Planificación Familiar y los gobiernos locales fueron designados como las entidades a cargo.¹⁸

Seguimiento y evaluación: un quinto pilar fundamental

En el quinto pilar de la Intervención Integrada por la Nutrición se optimizan los datos de los sistemas de información existentes para impulsar que esta información sirva de base para la planificación, la elaboración de presupuestos y la implementación de programas. Los objetivos generales son monitorear el progreso, aumentar la rendición de cuentas y generar aprendizajes. Sin embargo, el desafío radica en coordinar y vincular los diferentes diseños de sistemas de información en un sistema de información integrado para intervenciones relacionadas con la nutrición en varios ministerios. Bappenas está desarrollando actualmente una plataforma de acceso parcialmente abierto para integrar datos multisectoriales de todas las partes implementadoras que establece el Decreto Presidencial Número 72. El objetivo es realizar un seguimiento de los resultados en término de actividades y presupuestos

asignados. Además, el sistema de información tiene como objetivo identificar todas las actividades y resultados a nivel distrital. Algunas funciones, no todas, serán accesibles al público, lo que permitirá a los beneficiarios y los actores no gubernamentales monitorear el progreso de cada resultado.

El sistema actual de tabulación y seguimiento presupuestario

La tabulación presupuestaria se ha implementado en Indonesia desde el año 2019. Con este sistema de tabuladores Bappenas puede mostrar para cada resultado de la programación ministerial la asignación presupuestaria, su realización y el logro. Bappenas puede clasificar los resultados monitoreados en tres categorías - específicas de nutrición, sensibles a la nutrición y de coordinación -, y evaluar si en las intervenciones se focalizaron los 'Hogares 1000 días', en las áreas geográficas priorizadas y si involucraron a todos los actores previstos.

¹⁷ Indonesia: Making the Resources Work to Reduce Child Stunting [Internet]. World Bank. 2018 [cited 2021 Aug 31]. Available from: <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2018/12/20/indonesia-making-the-money-work-to-reduce-child-stunting>

¹⁸ Integrated Monitoring Dashboard for Accelerate Stunting Prevention [Internet]. Ministry of State Secretariat of Secretariat of Vice President (Indonesia). [cited 2021 Aug 31]. Available from: <https://dashboard.stunting.go.id/>

En el año 2020, Indonesia asignó USD 3,5 mil millones para acelerar la prevención del retraso del crecimiento infantil. La asignación presupuestaria para intervenciones específicas de nutrición, para intervenciones sensibles a la nutrición y para coordinación fue de USD 160 millones, USD 3300 millones y USD 40 millones respectivamente. En el año 2020, el índice de cumplimiento de los ministerios para los tabuladores de resultados relacionados con la nutrición fue del 79,1 % (68 de 86 resultados).

Aunque Bappenas tiene como objetivo desarrollar sistemas de información para automatizar este sistema de seguimiento y tabulación presupuestaria a varios niveles, esto se limita actualmente al presupuesto ministerial.

En esta etapa, Bappenas no puede incorporar aún los datos de las transferencias regionales, ni los fondos a nivel de distritos y aldeas.

El gran plan

Las cuatro etapas del desarrollo de la plataforma MONEV comienzan con la conexión de los sistemas de información dentro de Bappenas (Figura 3). La segunda etapa comprende la integración con los sistemas de información para la asignación e implementación presupuestaria en el Ministerio de Finanzas. A continuación, Bappenas tiene planificado conectar sistemas de información entre ministerios. Por último, la plataforma se integrará con sistemas de planificación y presupuestación a nivel subnacional. Cuando se complete esta etapa, la información de entidades no gubernamentales, como las redes del Movimiento SUN, también se podrán incorporar al sistema.

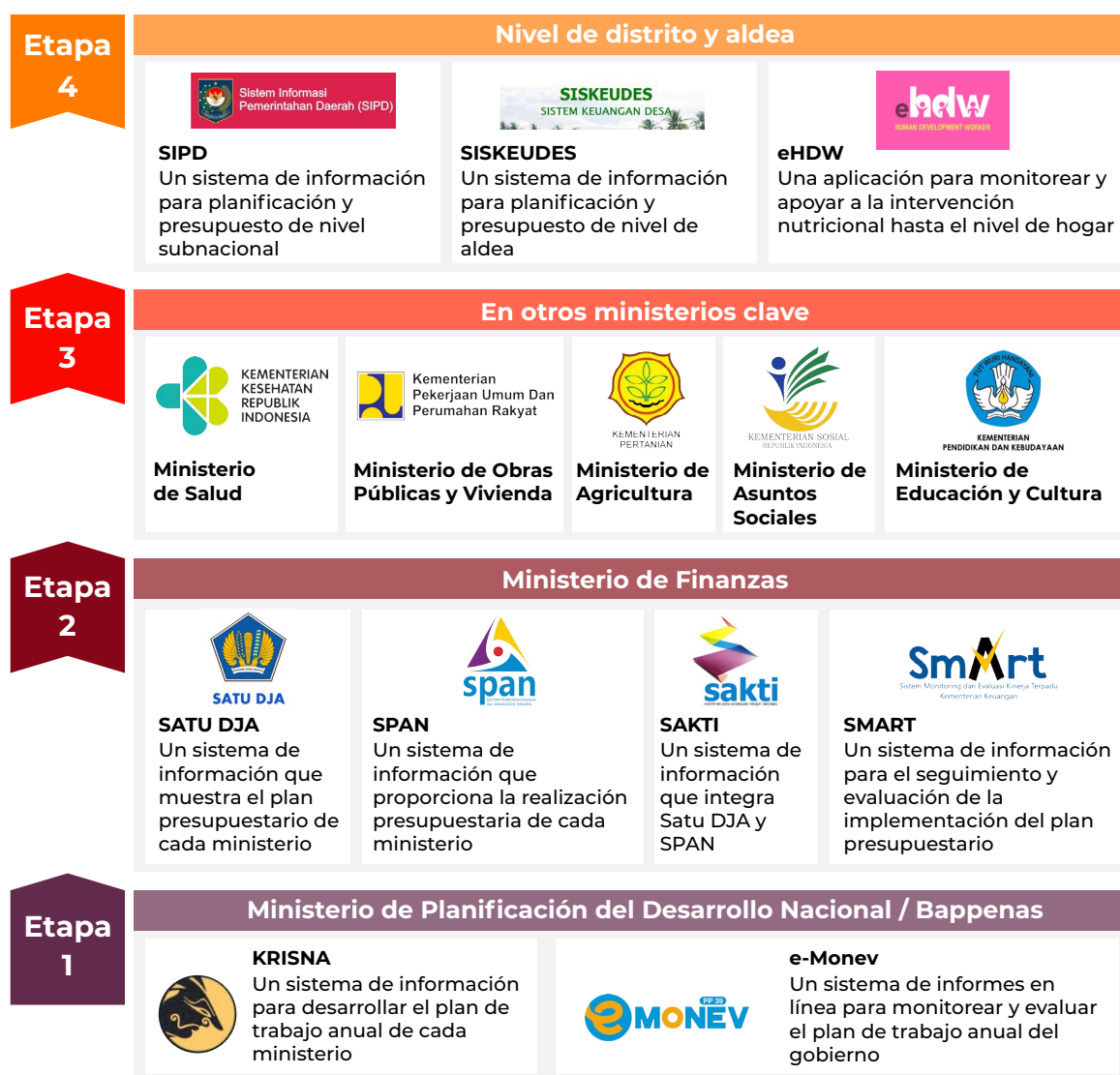


Figura 3: Hoja de ruta hacia la integración de datos para el seguimiento y la evaluación del retraso del crecimiento

Planificación de la segunda etapa: integración de sistemas de información para la asignación presupuestaria, la ejecución del presupuesto y el logro de resultados

A partir de fines del año 2021 la segunda etapa tendrá como objetivo desarrollar en digital un Panel Ejecutivo de acceso restringido a Bappenas y ministerios que participen en el programa para la reducción del retraso del crecimiento infantil. El propósito es crear un panel de control web mejorado con indicadores de seguimiento operativo y financieros para permitir un seguimiento preciso de la implementación de actividades. Además, las funciones de seguimiento se actualizarán con indicadores de resultados y de análisis. Esto permitirá que los responsables de las decisiones durante la revisión estratégica anual puedan conocer el nivel de progreso de los diferentes componentes del programa y decidir sobre la continuidad, la mejora de las orientaciones técnicas adoptadas y las asignaciones presupuestarias realizadas hasta el momento, o si es necesario definir nuevas orientaciones / asignaciones.

Para facilitar la identificación de los sistemas de información que estarán conectados al próximo panel de control, el Ministerio de Finanzas y Bappenas han identificado los presupuestos asignados a cada ministerio o departamento vinculado a alguna actividad orientada a la reducción del retraso del crecimiento infantil. Finalmente se enumeraron los distintos programas nacionales que contribuyen a la reducción del retraso del crecimiento infantil, sus indicadores y sus sistemas de información con los que serán integrados.

Se espera que esta integración ofrezca a Bappenas y ministerios sectoriales asociados un sistema de información en tiempo real que capture el flujo de insumos desde la fase de planificación, hasta la de evaluación. Se espera con esto que los ministerios vinculados aumenten así la eficacia y la eficiencia de las políticas y las intervenciones de los programas de reducción del retraso del crecimiento infantil.

Indonesia todavía está trabajando para abordar la alta prevalencia de retraso del crecimiento infantil. Sin embargo, los compromisos han sido hasta ahora solo a altos niveles de gestión. Es ahora cuando se está comenzando con la implementación. Paralelamente al seguimiento en la implementación, a Indonesia le interesa tener un sistema de información integrado para el seguimiento y la evaluación. El gobierno es consciente de que el desarrollo del sistema integrado de información será un camino largo, pero no imposible. Por lo tanto, Indonesia espera que otros países quieran sumarse a esta intención e iniciar un sistema de información similar para monitorear y evaluar sus intervenciones nutricionales.

Perú: Monitoreo Digital del Presupuesto y la Inversión Pública para la Nutrición

Al momento de incorporarse al Movimiento SUN en el 2010, el presupuesto público para los programas de nutrición en Perú se había duplicado y la nutrición había alcanzado una posición central en las estrategias de desarrollo e inclusión social. La gestión de la información ha jugado un papel central en estos avances. El sistema de información nacional no es específico para la nutrición, pero brinda acceso a indicadores clave sobre objetivos nutricionales a través de la plataforma REDInforma del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) y el portal Consulta Amigable del Sistema Integrado de Información de Gestión Financiera (SIAGF), del Ministerio de Economía y Finanzas.^{19,20,21} Sin embargo, el uso de la información generada aún es débil debido a la falta de capacidad de gestión o la precariedad de la conexión a Internet en zonas remotas del país. Cuando se utiliza, la información se ha enfocado en el nivel nacional y central. La iniciativa de vigilancia del presupuesto de nutrición subnacional descrita en este estudio cierra estas brechas.²²

La iniciativa fue parte del proyecto 'Uniando Fuerzas por la Nutrición en el Perú', gestionado por CARE Perú en representación de la Iniciativa de la Sociedad Civil contra la Desnutrición Infantil (PERUSAN), en siete de las 24 regiones del país. Se inició para que las organizaciones juveniles monitoreen el gasto público destinado a la reducción de la desnutrición crónica y la anemia a nivel subnacional, con el fin de utilizar esta información para promover una mayor inversión pública en nutrición y para promover la transparencia y la rendición de cuentas por parte de los gobiernos subnacionales. Las actividades preparatorias comenzaron en 2018 y el proyecto marco se completó en junio de 2021. La iniciativa sigue funcionando ad hoc y moviliza sus propios recursos. Aunque la pandemia de COVID-19 dificultó las actividades presenciales, creó una oportunidad para usar herramientas digitales, lo que significa que la participación de varias áreas geográficas no se limitó solo a aquellas que podían cubrirse en persona. Esto también aseguró que las respuestas a la COVID-19 se integraran en la planificación nutricional.

¿Cómo se usa la información sobre presupuestos públicos para la nutrición?

La gestión de la información consistió en monitorear digitalmente la inversión pública en nutrición en los portales de información del Estado. Este monitoreo lo hicieron sistemáticamente las organizaciones juveniles participantes consultando periódicamente dos portales, el portal "Consulta Amigable" que recoge información sobre la estructuración y uso del gasto público asignado a programas estratégicos y el portal RedInforma para la consulta sobre el estatus de los indicadores de desnutrición infantil y anemia en cada región.

'Consulta Amigable' da acceso a informes de ejecución de los presupuestos de programas sociales (incluidos los de nutrición) detallando el presupuesto institucional de apertura (PIA) de cada programa, el balance de la inversión (PIM) y las Unidades Ejecutoras (UEs).

A partir de esta información las organizaciones juveniles articularon con gobiernos subnacionales para identificar aspectos de planificación y ejecución presupuestaria por mejorar, y para dar visibilidad al problema y a la inversión nutricional, lo que se hizo en prensa y redes sociales.

19 REDInforma – Repositorio Digital de Información – Inicio [Internet]. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. [cited 2021 Sep 29]. Available from: <http://sdv.midis.gob.pe/redinforma/>

20 Ministerio de Economía y Finanzas. Portal de Transparencia Económica. Seguimiento de la Ejecución Presupuestal (Consulta Amigable). https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100944&lang=es-ES&view=article&id=504

21 Scaling Up Nutrition. SUN. Sistemas de información para la nutrición. Estudio de caso de Perú. Disponible en: <http://scalingupnutrition.org/wp-content/uploads/2017/11/PERU-Info-Systems-Case-Study.pdf>

22 CARE Perú, 2021. El ADN y el impulso peruano de políticas públicas para el hambre cero en el Perú. Informe sobre las acciones del Proyecto Uniando Fuerzas por la Nutrición en el Perú.

Desafíos e impulsores para la replicabilidad

En la replicación de una iniciativa como esta se podrían enfrentar como desafíos la brecha de desigualdad digital entre los niveles de gestión nacional y subnacional y entre los usuarios de la información; el alto consumo de tiempo que demanda la vigilancia digital, la comunicación y movilización, lo cual puede ser difícil de acoplar con la carga horaria estudiantil o de trabajo de los jóvenes; la necesidad de decodificar la información que se maneja a lenguajes coloquiales más simples.

Es improbable que una iniciativa como ésta tenga éxito solo en contextos en los que no hay plataformas de gobierno abierto o en los que la información pública no se maneje con transparencia o sea desactualizada; en los que se enfrente la censura y criminalización de activistas sociales; o en los que el colapso de servicios no permita acceso mínimo a electricidad e internet.

Serán imprescindible para la replicabilidad de una iniciativa así que se cuente a nivel de Estado con mecanismos de transparencia y rendición de cuentas; incorporar expertos en comunicación para la elaboración de las estrategias y mensajes; combinar el uso de redes sociales con métodos tradicionales para la difusión de información; mantener los mensajes de incidencia sustentados en evidencias verificables; y generar más evidencias sobre el impacto del uso de los sistemas de información sobre la gestión pública y el estado nutricional final de la población.

@ADN Juvenil Madre de Dios comunica a la región la ejecución presupuestal al I Trimestre 2021, somos sociedad civil organizada d... Ver más



Figura 5: plataforma ADN Juvenil

Comparación de los Sistemas de Información para la Nutrición

		Burkina Faso		Indonesia	Vietnam	Perù
		IeDa	NiPN			
Tecnología y arquitectura	Tipo	● Aplicación para la gestión de estructuras de salud y diagnósticos de salud	● Sistemas de información multisectorial para la nutrición	● Sistemas de información multisectorial para la prevención del retraso del crecimiento infantil	● Sistemas de información multisectorial para la nutrición	● Sistemas de información multisectorial para la nutrición y la protección social
	Adaptabilidad	● Aplicación versátil, de código abierto, fácil de usar e interactiva	● Se pueden agregar nuevos sistemas de información	● El diseño permite flexibilidad para agregar nuevos sistemas de información	● Diseño en curso	● Acceso abierto, aplicación fácil de usar e interactiva
Trabajo preparatorio	Contexto	● Mejorar la calidad de la atención y el cumplimiento de las directrices de la AIEPI y la gestión de datos	● Análisis de actividad multisectorial. Vincula los sistemas de información existentes de 5 ministerios	● Supervisión operativa y financiera mejorada de 20 ministerios de implementación	● Mejor comprensión de cómo fortalecer la sostenibilidad de los sistemas alimentarios de los países	● Supervisión de las asignaciones del presupuesto público en nutrición por parte de las organizaciones juveniles (YO)
	Escenario	● Iniciado por el Ministerio de Salud y Tdh en 2010. A escala en 2020. Entregado al gobierno en 2021	● Nivel de diseño. Iniciado en 2018, implementación a fines de 2021	● Panel de control público de acceso abierto operativo. Panel ejecutivo operativo en 2022	● Nivel de diseño. Implementación prevista en los próximos años	● A gran escala, utilizado por organizaciones juveniles. Iniciado en 2018, finalizando en 2021
Nivel de progreso	Escalabilidad	● 84 % de los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS)	● Planificado para implementarse a nivel nacional	● Nivel nacional	● Planificado para implementarse a nivel nacional	● 7 de las 24 regiones del Perú
	Compromiso estratégico	● Plataforma tecnológica con Dimagi, financiamiento de varios donantes	● Coordinación con ocho países de NiPN, apoyo de expertos técnicos internacionales	● Sistema unificado de información – 20 ministerios – seguimiento del ciclo del programa y la relación calidad-precio	● Análisis de datos, investigación de acciones, políticas del sistema alimentario con CGIAR y EATS	● CARE y la Sociedad Civil incluyen la participación de organizaciones juveniles en la supervisión de asignaciones presupuestarias
Alianzas	Sustentabilidad	● El Ministerio de Salud respalda el enfoque digital y lo prioriza en la estrategia nacional	● Las partes interesadas nacionales que forman parte del proceso de decisión, se benefician del fortalecimiento de sus capacidades	● Compromiso nacional del Presidente, 20 ministerios, provincias y líderes de las aldeas	● El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural aprobó un enfoque sensible a la nutrición, desplegó proyectos piloto de investigación de acciones	● 34 Consejos Juveniles Regionales participaron en este proceso. Depende de la disponibilidad de fondos de los donantes
Salud financiera	Gestión financiera	● Reducción del costo potencial de USD 66/ mes/CAPS	● Eficiencia del diseño del programa	● Se inició la mejora del seguimiento del flujo presupuestario y la eficiencia del gasto	● Eficiencia del diseño del programa	● Mejorar la planificación y la ejecución presupuestaria, y la visibilidad
	Acuerdos de financiación	● Fondos mixtos	● Fondos provenientes de donantes	● Fondos gubernamentales	● Fondos gubernamentales	● Fondos del grupo de donantes
Operacional	Capacitación y apoyo	● Asesoramiento y supervisión específicos, formación a medida y módulos de aprendizaje electrónico/ actualización	● Orientación seminarios web, formaciones, foros y asistencia técnica proporcionada al Ministerio de Salud	● Información no disponible	● Diálogo, consultas y simposios nacionales y regionales sobre los impulsores del sistema alimentario a nivel nacional y regional	● Aprendizaje virtual, talleres presenciales y entrenamiento alternativo en tiempo real
	Empoderamiento	● Dimagi reforzó la capacidad tecnológica del equipo del Ministerio de Sanidad y de Tdh para mantener y modificar la aplicación	● NiPN refuerza la capacidad nacional y facilita la dinámica regional	● Información no disponible	● A4NH facilita la comprensión de los sistemas alimentarios del país a nivel nacional y subnacional	● Los jóvenes comprenden las implicaciones de la desnutrición y ahora son contrapartes de las autoridades locales
Evidencia		● Basado en evidencia científica	● Aún no disponible	● Aún no disponible	● Aún no disponible	● Experiencia positiva con evidencia limitada

● Fortaleza ● Desafío ● Información limitada / ni fortaleza ni desafío

Conclusión

La tabla comparativa anterior proporciona una descripción general de las características específicas de cada uno de estos sistemas de información. Todos los países tienen el mismo impulso para fusionar o mejorar los sistemas nacionales de información. En la mayoría de los casos, el gobierno ha iniciado el programa y ha creado sólidas alianzas con universidades, institutos de investigación, empresas de alta tecnología y organizaciones no gubernamentales. La mayoría de los programas tienen cobertura nacional. La mitad de ellos son de acceso público, lo que demuestra un sólido compromiso con la transparencia y la rendición de cuentas ante las diferentes partes interesadas y, lo más importante, la población. El sistema de información de Vietnam tiene como objetivo informar sobre el progreso y el desempeño de las actividades, generando evidencia que utilizan los responsables en materia de decisiones y políticas. Burkina Faso, Indonesia y Perú amplían su nivel de análisis para el seguimiento presupuestario y la rentabilidad. A medida que estos programas se vuelvan plenamente operativos, los factores clave del éxito son los fuertes compromisos de los líderes nacionales, una visión multisectorial, acuerdos de financiación a largo plazo, y el fortalecimiento de la capacidad de los actores nacionales para los sistemas de información sostenibles.

References:

Sarrassat S, Lewis JJ, Some AS, Somda S, Cousens S, Blanchet K. An Integrated eDiagnosis Approach (IeDA) versus standard IMCI for assessing and managing childhood illness in Burkina Faso: a stepped-wedge cluster randomised trial. BMC Health Serv Res. 2021;21(1):354.

Pozo-Martin F, Blanchet K, Cousens S, Lewis J, Sarrassat S. Economic impact study of the Integrated eDiagnosis Approach (IeDA) for the management of illness in under-five children at the primary health care level in Burkina Faso. London School of Hygiene & Tropical Medicine; 2018, p. 18. Available at: https://www.tdh.ch/sites/default/files/ieda_expenditures_report_eng.pdf

NiPN. Nutrition data mapping: case study and lessons learned (...) – NiPN. 2020 Mar, p. 13. Available from: <https://www.nipn-nutrition-platforms.org/Cartographie-des-donnees-en-nutrition-etude-de-cas-et-lecons-apprises-Burkina>

Johns Hopkins University, Analysis method based on a modelling approach from Johns Hopkins University, The Lives Saved Tool. The Lives Saved Tool. Available from: <https://www.livessavedtool.org>

Tracking Progress Toward Zero Hunger in Vietnam. ArcGIS. 2019. Available from: <https://cal.maps.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=0e8779ab24514fc3aaf6398ba8e6a063#>

CGIAR. Research program on Agriculture for Nutrition and Health (A4NH) – Vietnam. Available from: <https://a4nh.cgiar.org/vietnam/>

Integrated Monitoring Dashboard for Accelerate Stunting Prevention. Ministry of State Secretariat of Secretariat of Vice President. Available from: <https://dashboard.stunting.go.id/>

REDinforma – Repositorio Digital de Información - Inicio. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Available from: <http://sdv.midis.gob.pe/redinforma/>

Ministerio de Economía y Finanzas. Portal de Transparencia Económica. Seguimiento de la Ejecución Presupuestal (Consulta Amigable). https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES & Itemid=100944 & lang=es-ES & view=article & id=504

Scaling Up Nutrition. SUN. Information Systems for Nutrition. Peru Case Study. Available From: <http://scalingupnutrition.org/wp-content/uploads/2017/11/PERU-Info-Systems-Case-Study.pdf>

ESTUDIO DE CASO APOYADO POR LA ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL FORTALECIMIENTO
DE LAS CAPACIDADES (TASC)



PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN SOBRE BURKINA FASO – IEDA, PÓNGASE EN CONTACTO CON:

Riccardo Lampariello, Jefe del Programa de Salud, Terre des hommes-Lausanne:

riccardo.lampariello@tdh.ch

Dra. Valérie Zombre, Directora de Salud Familiar, Ministerio de Salud, Burkina Faso:

marcellasanon@yahoo.fr

PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN SOBRE BURKINA FASO – NIPN, PÓNGASE EN CONTACTO CON:

**Ella Compaoré, Punto Focal Técnico de la Secretaría Técnica, Ministerio de Salud y
Punto Focal del País de SUN, Burkina Faso:**

ella.compaore07@gmail.com

PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN SOBRE INDONESIA, PÓNGASE EN CONTACTO CON:

Secretaría de SUN, Indonesia:

sekretariat1000hpk@bappenas.go.id

PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN SOBRE PERÚ, PÓNGASE EN CONTACTO CON:

Paul Lucich, Representante de SUN de la Red de la Sociedad Civil, CARE, Perú:

plucich@care.org.pe

Diana Condezo, Plataforma ADN Juvenil, Perú:

savetheplanet.d@gmail.com

Secretaría del Movimiento SUN:

sms@scalingupnutrition.org



Este documento fue elaborado gracias
al apoyo proporcionado por la ayuda
del Reino Unido y el gobierno del Reino
Unido; sin embargo, los puntos de vista
expresados no reflejan necesariamente
las políticas oficiales del gobierno del
Reino Unido