



FEED THE FUTURE

The U.S. Government's Global Hunger & Food Security Initiative

LINKING AGRICULTURE & NUTRITION
PATHWAYS | PRINCIPLES | PRACTICE

Informe
técnico **2**

MEJORA DE LA NUTRICIÓN A TRAVÉS DE LA AGRICULTURA SERIE DE INFORMES TÉCNICOS

ENTENDIENDO LA RUTA DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS

MARZO DE 2014



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

SPRING
Strengthening Partnerships, Results,
and Innovations in Nutrition Globally

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD

Este informe ha sido posible gracias al apoyo generoso del pueblo estadounidense a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y Feed the Future, la iniciativa global del gobierno de los EE. UU. contra el hambre mundial y la seguridad alimentaria, bajo los términos del Acuerdo de Cooperación AID-OAA-A-11-00031 (SPRING), administrada por JSI Research & Training Institute, Inc. (JSI). El contenido es responsabilidad de JSI y no refleja necesariamente las opiniones de USAID o el gobierno de los EE. UU.

ACERCA DE SPRING

El proyecto SPRING (Strengthening Partnerships, Results, and Innovations in Nutrition Globally [Fortalecimiento de Las Alianzas, resultados e innovaciones en la nutrición a nivel global]) es un Acuerdo de Cooperación de cinco años financiado por la USAID para fortalecer los esfuerzos a nivel global y de los países por expandir las prácticas y políticas de nutrición de alto impacto y mejorar los resultados de la nutrición materno-infantil. El proyecto es administrado por JSI Research & Training Institute, Inc., en alianza con los socios Helen Keller International, Manoff Group, Save the Children y el International Food Policy Research Institute.

CITA RECOMENDADA

SPRING. 2014. Mejora de la nutrición a través de la agricultura: Entendiendo la ruta de producción de alimentos. Informe técnico N.º 2. Arlington, VA: USAID/Fortalecimiento de alianzas, resultados e innovaciones en la nutrición a nivel global (SPRING)

PROYECTO SPRING

JSI Research & Training Institute, Inc.

1616 Fort Myer Drive, 16th Floor

Arlington, VA 22209 EE. UU.

Teléfono: 703-528-7474

Fax: 703-528-7480

Correo electrónico: info@spring-nutrition.org

Internet: www.spring-nutrition.org

Esta serie de informes ilustra cómo un conjunto de rutas y principios puede ayudar a los participantes de Feed the Future a fortalecer las relaciones de la agricultura y la nutrición entre y dentro las carteras de países. Breves viñetas de las actividades agrícolas destacan cómo las rutas y principios pueden aplicarse en diferentes contextos. El marco conceptual de las rutas y principios para mejorar la nutrición a través de la agricultura se describen en el primer informe. Cada informe posterior explora una ruta diferente entre agricultura y nutrición: producción de alimentos, generación de ingresos y empoderamiento de la mujer.

INTRODUCCIÓN

Feed the Future es una iniciativa del gobierno de los EE. UU. que explícitamente apunta a mejorar la nutrición por medio de actividades agrícolas que también se esfuerzan por reducir la pobreza enfocado en 19 países. La iniciativa se esfuerza por mejorar la nutrición en los países donde opera y contribuir a la base de evidencia demostrando cómo la agricultura afecta la dieta y la nutrición de las familias rurales. Existe un creciente acuerdo internacional sobre las rutas¹ y principios clave² para mejorar la nutrición a través de la agricultura, tal como se resume en Mejora de la nutrición a través de la agricultura: Entendiendo y Aplicando Las rutas y principios claves: Informe técnico N.º 1. Sin embargo, aún existe una falta de ejemplos bien documentados de programación a una escala necesaria para mejorar nuestra comprensión sobre la mejor manera en que la agricultura puede contribuir a una mejor nutrición.

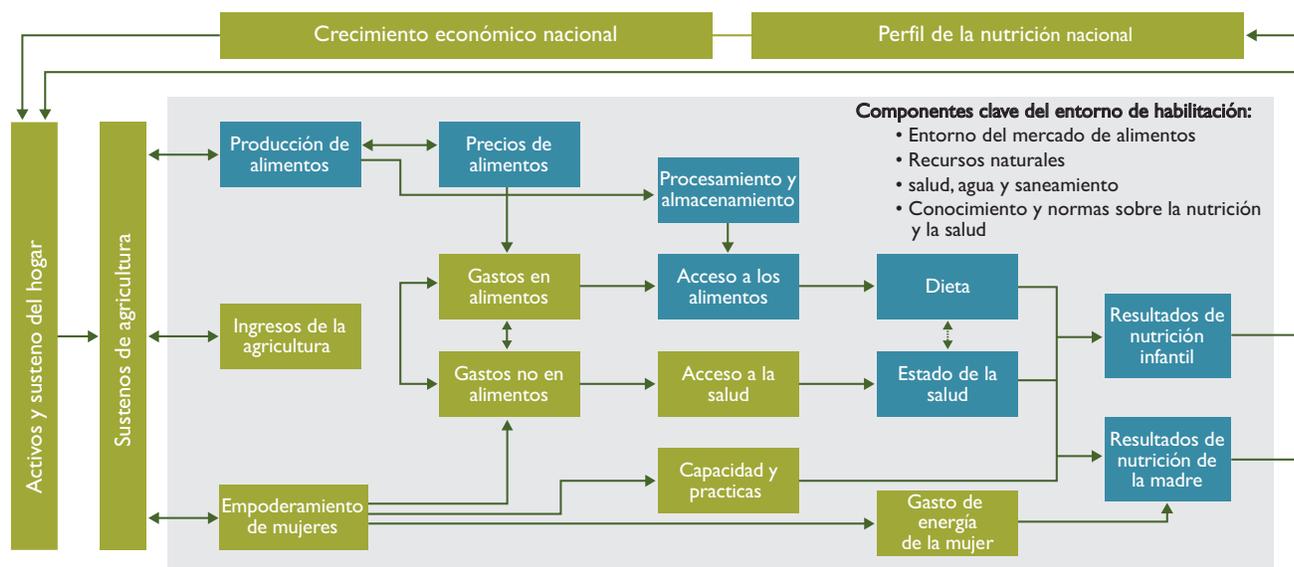
Este informe se enfoca en la ruta desde la producción de alimentos hacia una mejor dieta y nutrición, que se ilustra en azul en la figura siguiente. Sin embargo, todas las rutas están interrelacionadas. Las actividades agrícolas típicamente afectan más de una ruta e interactúan con el entorno propicio que incluye políticas, la base de recursos naturales, y prácticas culturales, entre otros factores.

PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS

En este informe, las viñetas ilustran las rutas potenciales de la producción de alimentos hacia un mejor estado nutricional. La producción de alimentos afecta y es influenciada por varios aspectos.

El entorno del mercado de alimentos: Disponibilidad, calidad, inocuidad y el precio de los alimentos;

FIGURA. PASOS HACIA UNA MEJOR NUTRICIÓN: LA RUTA DE PRODUCCIÓN



Fuente: Herforth and Harris, 2014

¹ Las rutas conceptuales entre la agricultura y la nutrición nos ayudan a comprender y medir cómo diferentes inversiones o actividades de agricultura podrían alcanzar la nutrición; cómo afectan y cómo se ven afectados por el entorno de habilitación y cómo afectan finalmente la nutrición de las mujeres y niños.

² Los principios son el consenso global actual de las recomendaciones clave para mejorar la nutrición a través de la agricultura. Los principios están disponibles en Ag2Nut Community of Practice en http://unscn.org/files/Agriculture-Nutrition-CoP/Agriculture-Nutrition_Key_recommendations.pdf.

conveniencia del acceso; información sobre los alimentos relacionada con la calidad y el valor nutricional; y mercadeo, es decir, cómo ciertos alimentos están siendo promocionados para la venta y el consumo.

Recursos naturales: Acceso a la tierra y el agua; los efectos del cambio climático ya que ellos afectan la tierra y el agua.

El entorno de la salud, agua y saneamiento: Riesgos a la salud por las prácticas de producción y enfermedades crónicas o estacionarias.



Típicamente, los hogares de los pequeños agricultores son compradores netos de alimentos, es decir, compran más alimentos de los que consumen de su propia producción. Así, lo que está disponible en los mercados afecta sus compras de alimentos y su dieta. Los pequeños

agricultores usualmente producen cierta cantidad de alimentos para auto consumo en el hogar para garantizar el acceso a los alimentos que necesitan o prefieren. Puede ser menos costoso o más conveniente cultivar algunos alimentos que comprarlos, particularmente considerando el costo del tiempo de las mujeres y el hecho de que las mujeres no siempre controlan el ingreso necesario para obtener alimentos nutritivos para la familia.

Hasta la fecha, las iniciativas de biofortificación tales como las enfocadas en la producción de camote anaranjado en general se han enfocado en el sistema de producción agrícola en el hogar. A largo plazo, sin embargo, también apuntan a aumentar la disponibilidad de alimentos más ricos en micronutrientes en los mercados. Las actividades de producción de alimentos en el hogar también han demostrado la función importante que el sistema de producción agrícola en el hogar juega en las decisiones relacionadas con la dieta y la nutrición. Estas actividades apuntan a fomentar la producción para el auto-consumo en el hogar de frutas, verduras, legumbres y alimentos

de origen animal. La evidencia de éxito de estas iniciativas es variada; sin embargo, los implementadores han reportado un aumento en el consumo de estos alimentos más nutritivos, así como en la promoción de una mayor diversidad en la dieta, pero el impacto de la producción para auto-consumo en el retraso del crecimiento en niños no ha sido documentado. El impacto en las dietas ha sido mayor donde se ha incorporado educación sobre nutrición, cambios sociales y conductuales (SBC) e intervenciones para el empoderamiento de la mujer (Ruel y Alderman, 2013, Webb-Girard et al. 2012).

Muchos estudios actuales, incluyendo algunos en Feed the Future, están midiendo el impacto general sobre la dieta de las intervenciones que principalmente apuntan al sistema agrícola del hogar (Herthford y Ballard, próxima publicación). En contraste, pocas actividades de la cadena de valor están monitoreando o midiendo el impacto en los recursos naturales, la disponibilidad de los alimentos y los precios del mercado o los aspectos del entorno de la salud (por ej., calidad del agua o riesgo de enfermedades). Estas áreas de impacto potencial son importantes de considerar para diseñar e implementar las actividades de Feed the Future.

A través de su programa de aprendizaje, Feed the Future está comprometido en aprender haciendo y fortalecer la base de evidencia.³ En particular, cubrir las brechas de la investigación mencionadas anteriormente puede ayudar a responder algunas de las preguntas clave de la agenda de aprendizaje:

DE LA AGENDA DE APRENDIZAJE DE FEED THE FUTURE

LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS EN FOCO

- >> ¿Qué actividades han permitido que las inversiones en la cadena de valor de los cultivos de alimentos generen un mayor consumo de dietas variadas?
- >> ¿Incluir la educación sobre nutrición y cambios sociales y conductuales en los servicios de extensión agrícola ayuda a reducir o eliminar el hambre en los hogares y a mejorar la diversidad en la dieta?
- >> ¿Qué enfoques cubren con éxito los objetivos de manejo de recursos naturales a largo plazo al mismo tiempo que aumentan la productividad y rentabilidad de forma efectiva?

³ La Oficina para la Seguridad de los alimentos de USAID, que conduce la iniciativa Feed the Future, ha establecido una agenda de aprendizaje, un conjunto de preguntas estratégicas destinadas a producir (principalmente por medio de evaluaciones de impacto, evaluaciones de rendimiento y análisis de políticas) evidencia, hallazgos y respuestas a las preguntas sobre las relaciones entre la agricultura y las actividades relacionadas con la nutrición y su efectividad en buscar el objetivo de Feed the Future de reducir el hambre y la pobreza. Al seguir la agenda de aprendizaje, Feed the Future contribuirá al cuerpo de conocimiento sobre seguridad de los alimentos, que a su vez ayudará a mejorar el diseño y la administración de intervenciones en los sectores de agricultura y nutrición. Consulte <http://agrilinks.org/sites/default/files/resource/files/Feed%20the%20Future%20Learning%20Agenda.pdf>.

LA RUTA DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS EN FOCO: GUATEMALA

Todas las mañanas en el altiplano occidental de Guatemala, Don Elmer y Doña Natalia reciben a 10 niños de la localidad menores de cinco años en la puerta de su pequeño hogar, ofreciendo a cada uno un vaso de leche de cabra. Como participantes de la actividad PROMASA II, Don Elmer y Doña Natalia no solo ayudan a los niños desnutridos de su comunidad sino que también aprenden mejores prácticas para la producción de sus cultivos, adquiriendo habilidades de mercadeo y aumentando los ingresos de su hogar.

Las viñetas siguientes proporcionan información relevante para algunas de estas preguntas: Ellas iluminan sobre cómo, dentro de contextos específicos, las estrategias y actividades en agricultura y nutrición pueden enlazarse de forma efectiva para asegurar que las personas en las comunidades designadas estén bien alimentadas.

Programa Maya de Seguridad Alimentaria II (PROMASA II)

Ubicación: Altiplano en el oeste de Guatemala

Implementador: Save the Children

Plazo: 2007–2012

Intervenciones clave: Cosecha de alimentos y producción de animales, cambios sociales y conductuales en la nutrición, generación de ingresos, administración de los recursos naturales.

A cambio de aceptar proporcionar leche a los niños desnutridos de su comunidad, 1.983 pequeños agricultores en el altiplano occidental de Guatemala recibieron cabras bajo una actividad integrada de seguridad alimentaria, PROMASA II. La actividad apoya la producción de alimentos y cultivos en el hogar, manejo del suelo y el agua y mejores prácticas para la alimentación y cuidado de bebés y niños pequeños. Muchas de las familias beneficiarias tenían sus propios niños pequeños y pudieron proporcionar leche tanto a sus propios hijos como a los niños desnutridos de su comunidad. Muchos participantes también pudieron vender el exceso de leche, productos lácteos y la cría de sus cabras a otros residentes locales. Elmer y Natalia, que también cosechaban maíz y frijoles, comenzaron a ganar más dinero poco después de unirse a PROMASA II; en dos años los ingresos de su hogar se habían duplicado. Después de que los técnicos mostraron a la pareja cómo usar las heces de las cabras para fertilizar su maíz, redujeron los gastos en fertilizantes y también alcanzaron un aumento del 10% en la producción, lo que significó más maíz para el consumo el año siguiente.

Oportunidades para enlaces con la nutrición

Esta actividad ejemplifica cómo las rutas de la producción al consumo y de los ingresos a la compra pueden interactuar. La evidencia ha demostrado que una mayor producción, ingresos o conocimientos sobre la nutrición por sí solos no tendrán un mayor impacto sobre el retraso en el crecimiento de los niños. PROMASA II integró las estrategias para

mejorar tanto los ingresos como la disponibilidad y diversidad de alimentos, incluyendo un mayor acceso a los alimentos de origen animal. Combinar los dos componentes es una estrategia integral del cambio social y conductual enfocada en la comprensión a nivel de los hogares y de la comunidad de las prácticas de alimentación y cuidado de las madres, bebés y niños pequeños. Este diseño destaca las oportunidades clave para relacionar la agricultura y la nutrición:

Producción de alimentos: PROMASA II respalda una mayor disponibilidad de diferentes alimentos nutritivos a nivel del hogar. Asimismo, construye habilidades y conocimientos, al tiempo que proporciona información para ayudar a aumentar el ingreso familiar. Los enfoques combinados ayudan a mover a los beneficiarios en la ruta de la producción de alimentos a un mejor acceso a los alimentos y probablemente a una mejor nutrición para los niños.

Entorno del mercado de alimentos: Incluso cuando se mejora el acceso a los alimentos, la disponibilidad de alimentos variados y nutritivos en el mercado también es esencial. Una mayor producción puede ayudar a estabilizar los insumos en el mercado local, apoyando así un mayor consumo en las comunidades meta.

Conocimiento y normas sobre la nutrición y salud:

PROMASA II trabajó para aumentar el conocimiento de la comunidad sobre las prácticas esenciales para una buena nutrición. El compromiso de la comunidad por mejorar el acceso a los alimentos de origen animal para los niños pequeños es admirable; sin embargo aún falta que ver si las nuevas normas sociales, específicamente la práctica de alimentar a los niños de otras familias, logrará garantizar la sostenibilidad de este enfoque.

Entorno de recursos naturales: PROMASA II relacionó la producción animal con prácticas agrícolas para mejorar el suelo y reducir el uso de fertilizantes químicos. Sin embargo, también se requiere conocimiento del potencial de las nuevas técnicas agrícolas de causar un impacto adverso sobre la salud (por ej., enfermedades zoonóticas).



LA RUTA DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS EN FOCO: BURKINA FASO

En el pueblo de Bassalga en Burkina Faso, en una granja hogar modelo sembrada con vegetales en surcos, las mujeres se reúnen para aprender cómo cultivar alimentos saludables cerca de sus propios hogares. Aprenden de todo, desde técnicas para mejorar los cultivos hasta el manejo de plagas. Al recorrer el campo rodeado con cercos metálico, las mujeres examinan las guías de camotes, las plantas de okra, los arbustos de moringas y las plántulas de mangos; una cabra preñada y bien alimentada está cerca y pollos descansan en un pequeño galpón. Otros días, se reúnen alrededor de grandes ollas de sopa espesa, aprendiendo cómo los alimentos que cultivan pueden convertirse en comidas nutritivas para sus hijos en crecimiento.

Producción mejorada de alimentos en el hogar (EHFP)

Ubicación: Región del este, Burkina Faso

Implementador: Helen Keller International

Plazo: 2009–2012

Intervenciones clave: Producción de alimentos en el hogar, cambios sociales y conductuales sobre nutrición

Entre 2009 y 2012, Hellen Keller International (HKI) implementó la actividad de Producción mejorada de alimentos en el hogar (EHFP) en un área de Burkina Faso con niveles consistentemente elevados de desnutrición y hambre severa. Los objetivos eran reducir el retraso en el crecimiento y la anemia en los niños menores de un año de edad al inicio de la actividad y aumentar la seguridad alimentaria en los hogares meta. En las Granjas Modelo de las comunidades EHFP, grupos de mujeres aprendieron técnicas de producción agrícola útiles para la cría de aves y cabras, y a cultivar frijoles y otros vegetales. Las mujeres inicialmente recibieron semillas y algunos animales para comenzar la producción en su hogar. Asimismo, una estrategia complementaria de cambios sociales y conductuales (SBC por sus siglas en inglés) en la nutrición promovió Acciones Esenciales de Nutrición (ENA) a los cuidadores y ayudó a asegurar que los alimentos cultivados a nivel del hogar contribuyeran a la salud de los niños y las madres. Los coordinadores de HKI, con organizaciones no gubernamentales (ONG) de múltiples sectores y socios del gobierno, brindaron mensajes coordinados sobre el cambio social y conductual. Después de tres años, EHFP cumplió la mayoría de sus objetivos de capacitación y produjo algunas mejoras en las prácticas de nutrición. No obstante, la prevalencia del retraso en el crecimiento y la anemia no fue significativamente diferente entre los niños estudiados en los grupos de intervención y en los grupos control.



Oportunidades para enlaces con la nutrición

Seguir la ruta de producción de alimentos puede ayudar a quienes diseñan e implementan actividades de producción en los hogares a mejorar la posibilidad de que sus actividades agrícolas mejoren los resultados de la nutrición. Entre más se considera el paso por la ruta y los principios relevantes de programación, mayor es la posibilidad de resultados positivos en la nutrición. Algunos ejemplos de componentes de la ruta y principios de programación utilizados en EHFP incluyen:

Conocimiento sobre la nutrición: Junto con un mayor acceso y disponibilidad de alimentos variados y nutritivos a nivel del hogar, EHFP entregó un mensaje coordinado sobre la nutrición, con demostraciones de cocina y énfasis en ENA, para relacionar directamente la producción y el consumo.

Colaboración multisectorial: El diseño de EHFP se basó en alianzas con múltiples sectores; las contribuciones variaron desde capacitaciones para los beneficiarios hasta asistencia técnica. Cuatro ONG's, seis ministerios y líderes políticos locales y regionales estaban representados en un comité piloto activo. Este comité proporcionó a cada sector u organización oportunidades de brindar insumos tanto para el diseño de la actividad original como para los ajustes posteriores requeridos en el campo debido a los retos en la implementación.

Salud, Agua y Saneamiento: La producción de alimentos en los hogares a pequeña escala y los mensajes sobre nutrición produjeron mejoras en la dieta mínima aceptable de los niños y en las prácticas de lactancia materna pero no modificaron los indicadores del retraso en el crecimiento o anemia. La revisión posterior a la actividad identificó que un énfasis insuficiente en agua, higiene y saneamiento (WASH) dejó a los niños susceptibles a enfermedades, afectando su estado nutricional. En respuesta, HKI está desarrollando un paquete WASH completo para la actividad de seguimiento.

CONCLUSIONES Y OBSERVACIONES SOBRE LA APLICACIÓN DE LAS RUTAS Y PRINCIPIOS

Las rutas y principios son marcos útiles para explorar cómo las intervenciones actuales están trabajando para alcanzar los objetivos nutricionales. Las viñetas presentadas en este informe demuestran cómo las actividades usan la ruta de producción de alimentos al acceso y consumo de alimentos en la búsqueda de objetivos nutricionales. PROMASA II destaca una característica común a la mayoría de las actividades de producción de alimentos: La producción está integrada con la generación de ingresos. Así, las actividades funcionan a lo largo de múltiples rutas. De forma similar, las actividades de producción en el hogar tales como el EHFP de HKI con frecuencia apuntan a las mujeres; por lo tanto también operan a lo largo de la ruta del empoderamiento de las mujeres. Es crítico para una actividad de producción de alimentos en el hogar considerar las demandas del tiempo de las mujeres y su control sobre los recursos para asegurar un movimiento exitoso a lo largo de ambas rutas hacia mejores resultados nutricionales.



© Danilo Pinzon/World Bank

PRINCIPIOS DE PROGRAMACIÓN

1. Incorporar objetivos e indicadores explícitos de la nutrición en el diseño.
2. Evaluar el contexto local.
3. Enfocarse en los vulnerables y mejorar la equidad.
4. Colaborar y coordinar con otros sectores.
5. Mantener o mejorar la base de recursos naturales, en particular las fuentes de agua.
6. Empoderar a las mujeres.
7. Facilitar la diversificación de la producción y aumentar la producción de cultivos más nutritivos y la ganadería.
8. Mejorar el procesamiento, almacenamiento y conservación de alimentos nutritivos.
9. Expandir el acceso al mercado para grupos vulnerables y expandir los mercados de alimentos nutritivos.
10. Incorporar la promoción y la educación sobre la nutrición conocimiento local.

Los dos ejemplos destacan aún más la necesidad de aplicar los principios clave de programación para mejorar la nutrición a través de la agricultura al tiempo que trabajamos a lo largo de la ruta de la producción de alimentos al consumo. Coordinar con otros sectores, mejorar la base de recursos naturales, facilitar la diversificación de la producción e incorporar la educación sobre la nutrición se incluyen en las viñetas sobre producción de alimentos en este informe. Todos los 10 principios de programación (arriba) pueden incluirse en el diseño e implementación del programa.

Las rutas y principios proporcionan un marco potente para confirmar suposiciones y definir relaciones causales entre componentes de las actividades, que son críticas para el diseño, monitoreo y evaluación de la actividad. Al aplicar las rutas y principios que se describen anteriormente y se ilustran en las viñetas, Feed the Future presenta oportunidades para el aprendizaje a escala. El uso de indicadores apropiados para el monitoreo del proceso y compartir ejemplos del campo son dos formas efectivas para que Feed the Future construya evidencia sobre cómo la producción de alimentos puede funcionar para mejorar la nutrición.

REFERENCIAS

Herforth, Anna, and Jody Harris. 2014. *Understanding and Applying Primary Pathways and Principles. Brief #1*. Improving Nutrition through Agriculture Technical Brief Series. Arlington, VA: USAID/Strengthening Partnerships, Results, and Innovations in Nutrition Globally (SPRING) Project.

Herforth, Anna, and Terri Ballard. Forthcoming. “Survey of Nutrition Indicators in Agriculture: What Is Being Measured, What Is Not Measured, and What Can We Expect to Learn?”

Ruel, Marie T., and Harold Alderman. 2013. “Nutrition-Sensitive Interventions and Programmes: How Can They Help to Accelerate Progress in Improving Maternal and Child Nutrition?” *The Lancet* 382:536–551. doi:10.1016/S0140-6736(13)60843-0. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60843-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60843-0)

Webb Girard, Amy, Julie L. Self, Corey McAuliffe, and Olafunke Olude. 2012. “The Effects of Household Food Production Strategies on the Health and Nutrition Outcomes of Women and Young Children: A Systematic Review.” *Paediatric and Perinatal Epidemiology* 26 (Suppl. 1): 205–222. doi:10.1111/j.1365-3016.2012.01282.x. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-3016.2012.01282.x>



LINKING AGRICULTURE & NUTRITION PATHWAYS | PRINCIPLES | PRACTICE

Acceda a los cuatro informes de la serie de SPRING sobre cómo mejorar la nutrición a través de la agricultura: www.spring-nutrition.org/ag-nut_tech_brief

SPRING trabaja con las Misiones de USAID para comprender y aplicar un conjunto de rutas y principios de la agricultura-nutrición. Por medio de la asistencia técnica enfocada y los conocimientos compartidos, este trabajo tiene el objetivo de mejorar el diseño, implementación y control de las actividades de Feed the Future.

Visítenos: <http://www.spring-nutrition.org/technical-areas/ag-nut>