



# Las escuelas como sistema para mejorar la nutrición

Una nueva declaración en favor de las intervenciones alimentarias y nutricionales en las escuelas



**UNSCN**

United Nations System Standing Committee on Nutrition

Septiembre de 2017

---

**Todos los derechos reservados.** El UNSCN fomenta el uso y la difusión del material contenido en esta publicación. Se autoriza la reproducción y difusión de dicho material con fines educativos u otros fines no comerciales siempre que se reconozca de forma adecuada al UNSCN como la fuente y que ello no implique en modo alguno que el UNSCN aprueba los puntos de vista, productos o servicios de los usuarios.

Todas las solicitudes relativas a los derechos de traducción y adaptación, así como a la reventa y otros derechos de uso comercial, deberán dirigirse a la Secretaría del UNSCN ([info@unscn.org](mailto:info@unscn.org)).

---



# Las escuelas como sistema para mejorar la nutrición

**Una nueva declaración en favor de las intervenciones alimentarias y nutricionales en las escuelas**



**UNSCN**

United Nations System Standing Committee on Nutrition

Septiembre de 2017

# Agradecimientos

Este documento es fruto de un proceso de intensa colaboración. Contribuyeron a la redacción del texto: Danny Hunter (Bioversity), Boitshepo Giyose (FAO), Andrea PoloGalante (FAO), Florence Tartanac (FAO), Donald Bundy (Fundación Bill y Melinda Gates), Arlene Mitchell (GCNF), Thabisile Moleah (OIEA), Juliane Friedrich (FIDA), Harold Alderman (IFPRI), Lesley Drake (PCD), Roland Kupka (UNICEF), Quinn Marshall (PMA), Kaia Engesveen (OMS), y Stineke Oenema (Secretaría del UNSCN).

También se recibieron valiosos comentarios de Anne Sellers (CRS), Andy Chi Tembon (Banco Mundial), Fatiha Terki, David Ryckembusch y Mutinta Hambayi (PMA), y Chizuru Nishida (OMS).

Deseamos asimismo expresar nuestro agradecimiento al personal técnico de Bioversity International, la FAO, la PCD, el UNICEF, el PMA y la OMS por los útiles estudios de caso aportados.

Agradecemos a Christelle Edde y Marisa Tsai la ayuda prestada para estructurar y editar las diferentes versiones de este documento. Gracias también a Poilin Breathnach, quién realizó la edición final.

Stineke Oenema (Secretaría del UNSCN) condujo la gestión general del proceso.

Este informe está disponible en el sitio web del UNSCN en la siguiente dirección: [www.unscn.org](http://www.unscn.org).

# Índice

1. Introducción	3
2. Lograr los derechos humanos mediante intervenciones sobre alimentación y nutrición basadas en las escuelas	6
3. Comidas escolares	8
4. Los programas de comidas escolares y su efecto en los mercados institucionales y los sistemas alimentarios	9
5. Las escuelas como parte de un sistema de protección social	11
6. La educación alimentaria y nutricional	12
7. Los docentes y otros agentes de cambio en la promoción de un comportamiento positivo respecto de la nutrición	13
8. Crear entornos escolares propicios para promover las dietas saludables y la nutrición	14
9. Prestar servicios que apoyen la nutrición y la salud	15
10. Costos y sostenibilidad de las medidas nutricionales basadas en las escuelas	16
11. Mensajes clave y recomendaciones	18
12. Conclusión	21
Referencias	22
Anexo: Estudios de caso	25
Lista de abreviaturas	58



## 1

## Introduction

La mejora de la nutrición infantil resulta esencial para el desarrollo de las personas y para la realización de los derechos humanos, tal como se estableció en la Segunda Conferencia Internacional sobre Nutrición (CIN2) y en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el Reto del Hambre Cero y el Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición 2016-2025. Aunque generalmente la atención se ha centrado en la salud y la nutrición en los primeros 1 000 días de vida, del embarazo a los dos años de edad del niño, las dos primeras décadas de vida comprenden fases críticas de desarrollo y crecimiento rápido, como el período de crecimiento puberal, durante las cuales aumentan las necesidades de nutrientes (Victoria, 2010; y Das et al., 2017). De conformidad con la última edición de la publicación *Disease Control Priorities* (Prioridades de control de enfermedades), los 7 000 días posteriores al cumplimiento de los dos años de edad presentan oportunidades continuas de ayudar a los niños a lograr su potencial de desarrollo (Bundy, 2017; y Prentice et al., 2013).

La necesidad de garantizar una dieta y estilo de vida saludables en los niños persiste y existe una comprensión clara de que una nutrición óptima resulta esencial para su salud, bienestar y desarrollo cognitivo y social, así como para el crecimiento económico de las comunidades y los países y para el bienestar de las generaciones futuras. El reconocimiento de que la intervención en los primeros 1 000 días es esencial pero insuficiente destaca la necesidad de inversiones significativas en la salud y la nutrición en la niñez y la adolescencia (Bundy, 2017). Las escuelas pueden desempeñar una función importante al realizar intervenciones sobre salud y nutrición y proporcionar un entorno favorable que respalde la salud.



Numerosos niños en todo el mundo, especialmente los de poblaciones de ingresos bajos, ya comienzan la escuela padeciendo retraso del crecimiento, con un peso menor del normal o sufriendo múltiples carencias de micronutrientes. Al mismo tiempo, los problemas relacionados con la nutrición y la dieta también tienen una prevalencia elevada en los países de ingresos medianos y altos.<sup>1</sup> De hecho, todos los países sufren al menos una forma de malnutrición (Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias [IFPRI], 2016). Cada vez más niños sufren varias formas de malnutrición, desde la subalimentación al sobrepeso o la obesidad, y ambos extremos se producen a menudo en combinación con carencias de micronutrientes. Las escuelas ofrecen la oportunidad de evitar y gestionar esas formas diversas de malnutrición y contribuir a la mejora de los resultados educativos (Caniello et al., 2016; y Drake et al., 2016). Los alumnos que han participado en actividades nutricionales en las escuelas también pueden influir en otras personas, en particular en sus familias y hermanos menores, y potencialmente reducir el número de niños que comienzan la escuela ya malnutridos.

Resulta esencial reconocer los múltiples beneficios de las intervenciones en materia de alimentación y nutrición basadas en las escuelas, por ejemplo, las relativas a comidas escolares. Los posibles beneficios de las inversiones en comidas escolares se extienden mucho más allá de los beneficios de salud y nutricionales, ya que abarcan un mayor acceso a la educación, la protección social y el desarrollo agrícola rural. Numerosos estudios han documentado la contribución de las comidas escolares al aumento de la matriculación y asistencia. En algunos entornos, los programas de comidas escolares pueden desempeñar una función esencial en el apoyo a la educación de alumnos en riesgo, por ejemplo, las niñas (Bundy et al. 2009). Estos beneficios suelen estar entre las razones principales por las que los países invierten en programas de comidas escolares.

El suministro de comidas escolares es la más conocida de las intervenciones alimentarias y nutricionales basadas en las escuelas, pero otras medidas en este ámbito comprenden la promoción de la práctica de lavarse las manos con jabón antes de las comidas, los tratamientos antiparasitarios, la educación sobre nutrición, la diversificación agrícola, la mejora de las instalaciones de agua y saneamiento, y el aporte de suplementos de micronutrientes. Un paquete multisectorial de medidas de intervención aumenta al máximo los efectos de las inversiones en las escuelas y puede impulsar los esfuerzos de los países por lograr varios ODS (en particular, los ODS 2, 3, 4, 5, 6, 10 y 12).

Debido a que las escuelas, especialmente las de educación primaria, están presentes incluso en las zonas más rurales, estas ofrecen una oportunidad única para llegar a un gran número de niños. Resulta alentador observar que algunos países, como Nigeria, un país de ingresos medianos bajos que representa poco menos del 20%<sup>2</sup> de todos los niños en edad escolar del África subsahariana, han decidido incrementar su inversión en la alimentación y la nutrición en las escuelas. En el marco del Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición, se ha pedido a los países que contraigan compromisos específicos con vistas a lograr los objetivos nutricionales acordados a nivel mundial. En el presente documento se sostiene que un enfoque que considere las escuelas como un sistema (alimentario)<sup>3</sup> proporciona múltiples puntos de acceso para mejorar la nutrición de los niños no solo mientras asisten a la escuela sino por mucho tiempo más, y mucho más allá del entorno escolar. Por tanto, este enfoque está en consonancia con la petición de la Agenda 2030 de un cambio sistémico, así como con el hincapié en los sistemas alimentarios que se hace en los documentos finales de la CIN2.

1 "Para el año fiscal 2018 en curso, las economías de ingresos bajos se definen como aquellas con un producto interno bruto (PIB) per cápita, calculado utilizando el método del Atlas del Banco Mundial, igual o inferior a 1 005 USD en 2016; las de ingresos medianos bajos son aquellas con un PIB per cápita entre 1 006 USD y 3 955 USD; las de ingresos medianos altos, aquellas con un PIB per cápita entre 3 956 USD y 12 235 USD; y las economías de ingresos altos son aquellas con un PIB per cápita igual o superior a 12 236 USD. El término 'país', utilizado indistintamente con 'economía', no implica independencia política, sino que se refiere a cualquier territorio para el que las autoridades proporcionen estadísticas sociales o económicas independientes". Banco Mundial (2017), *World Bank Country and Lending Groups*, disponible en línea (en inglés) en: <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519>.

2 Número total de niños en edad escolar en el África subsahariana (UNESCO, 2013): 144 000 000. Número total de niños en edad escolar en Nigeria (Comisión de Educación Básica Universal, 2013): 24 185 027. Porcentaje de niños nigerianos en edad escolar en el África subsahariana: 17%.

3 Un sistema alimentario engloba todos los elementos (medio ambiente, personas, insumos, procesos, infraestructuras, instituciones, etc.) y actividades relacionados con la producción, la elaboración, la distribución, la preparación y el consumo de alimentos, así como los productos de estas actividades, incluidos los resultados socioeconómicos y ambientales (HLPE, 2017).



En países con ingresos (en gran parte) más elevados, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha elaborado una Iniciativa de escuelas amigas y saludables, que proporciona un marco integrado para los programas basados en las escuelas que abordan la doble carga de la mala salud relacionada con la malnutrición. La Iniciativa de escuelas amigas y saludables aplica el concepto y los principios de la Iniciativa Hospital Amigo del Niño, donde las escuelas que cumplen una serie de requisitos esenciales se acreditan como “escuelas que fomentan la nutrición”.<sup>4</sup>

En un contexto de cambios en el panorama nutricional, existe una necesidad de volver a evaluar y reforzar la función que desempeñan las escuelas en la mejora de la salud y el estado nutricional de los niños. En el presente documento se sostiene que las escuelas ofrecen una plataforma única para aportar múltiples beneficios a los niños y sus comunidades, ayudando al mismo tiempo a lograr los ODS. Asimismo, las escuelas pueden ejercer su influencia más allá de la población estudiantil y servir de base para la participación de profesores, padres y otros miembros de la comunidad. La intervención puede catalizar el desarrollo comunitario, proporcionar protección social y empoderamiento económico, influir en los sistemas de producción agrícola para que ofrezcan alimentos diversos y nutritivos, promover hábitos alimentarios saludables para toda la vida y abordar los problemas básicos de salud, higiene y saneamiento que afectan al bienestar. Mediante la provisión de un entorno de salud y vida más adecuado, las escuelas pueden no solo apoyar la educación, sino también respaldar la integración de las actividades de nutrición en las comunidades y lograr progresos en el desarrollo infantil (Patton et al., 2016).



<sup>4</sup> Iniciativa de escuelas amigas y saludables. Disponible en inglés en: [http://www.who.int/nutrition/topics/nutrition\\_friendly\\_schools\\_initiative/en/](http://www.who.int/nutrition/topics/nutrition_friendly_schools_initiative/en/).

## 2

## Lograr los derechos humanos mediante intervenciones sobre alimentación y nutrición basadas en las escuelas

Las escuelas pueden desempeñar una función integral en la promoción de los derechos humanos, en particular, el derecho a una alimentación adecuada,<sup>5</sup> el derecho a un nivel de salud lo más alto posible, y el derecho a la educación. Estos derechos, entre otros, de conformidad con la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, son universales e inalienables, indivisibles e interdependientes y están interrelacionados. La Convención sobre los Derechos del Niño (CDN), que ha alcanzado una adopción casi universal, destaca en su artículo 24 la importancia del suministro de alimentos nutritivos a la hora de combatir las enfermedades y la malnutrición.

El Comité de los Derechos del Niño, en la interpretación y puesta en práctica del artículo 24 establece en la Observación general n.º 15 que “es deseable la alimentación escolar para garantizar a todos los alumnos acceso a una comida completa al día, algo que, además, puede elevar la atención de los niños en aras del aprendizaje y aumentar la matrícula escolar. El Comité recomienda combinar todo esto con educación en materia de nutrición y salud, lo cual incluye la creación de huertos escolares y la capacitación del personal docente para fomentar la nutrición infantil y los hábitos alimenticios saludables”.

Asimismo, el Comité hace hincapié en que “los Estados también deberán hacer frente a la obesidad infantil, que se vincula con la hipertensión, indicios tempranos de enfermedades cardiovasculares, la resistencia a la insulina, efectos psicológicos, una mayor probabilidad de obesidad en la edad adulta y fallecimientos prematuros. Debe limitarse la exposición de los niños a la ‘comida rápida’ de alto contenido en grasas, azúcar o sal, que es muy energética pero carece de suficientes micronutrientes, y a bebidas de alto contenido en cafeína u otras sustancias de posibles efectos nocivos. Debe controlarse la comercialización de estas sustancias, especialmente cuando sus destinatarios son niños, así como su disponibilidad en las escuelas y otros lugares” (CDN, 2013).

El Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CDESC) recomienda la adopción de una estrategia nacional “que garantice la seguridad alimentaria y de nutrición para todos, sobre la base de los principios de los derechos humanos que definen los objetivos, y formular las políticas y los indicadores correspondientes” (CDESC, 1999:21). El Comité también determina tres niveles de obligaciones por parte de los Estados para realizar los derechos económicos, sociales y culturales, principalmente “respetar”, “proteger” y “realizar” (esta última entraña tanto la obligación de facilitar como de hacer efectivo). En el sistema escolar, esto significa que los titulares de las obligaciones,

<sup>5</sup> Según el CDESC, el derecho a la alimentación se realiza “cuando todo hombre, mujer o niño, ya sea solo o en común con otros, tiene acceso físico y económico, en todo momento, a la alimentación adecuada o a medios para obtenerla” (CDESC, 1999). 6). El CDESC considera que el contenido básico del derecho a la alimentación comprende “la disponibilidad de alimentos en cantidad y calidad suficientes para satisfacer las necesidades alimentarias de los individuos, sin sustancias nocivas, y aceptables para una cultura determinada; y la accesibilidad de esos alimentos en formas que sean sostenibles y que no dificulten el goce de otros derechos humanos” (CDESC, 1999). 8).

principalmente el Gobierno, los docentes y otro personal de las escuelas, deben respetar los derechos de los niños a una buena nutrición, así como las culturas alimentarias locales que propician dietas saludables. En segundo lugar, para proteger el derecho a una alimentación adecuada y al máximo nivel de salud posible es necesario garantizar que los niños no se enfrenten a un entorno alimentario poco saludable o perjudicial en las escuelas ni estén sujetos a abusos por parte de terceros, incluidas las empresas privadas.

Debería prestarse especial atención a la influencia de las empresas de alimentación y bebidas, ya que se necesitan medidas más restrictivas como, por ejemplo, proteger a los niños de la comercialización de alimentos y bebidas poco saludables. Los países deberían tener en cuenta posibles conflictos de interés al integrar a las empresas de alimentación y bebidas en las actividades escolares, y establecer medidas para identificar tales conflictos y gestionarlos adecuadamente a fin de evitar que pongan en peligro su labor relacionada con la nutrición y los objetivos de salud pública generales. Por ejemplo, un caso de conflicto de interés sería una empresa que produce bebidas azucaradas y que se ofrece a patrocinar actividades basadas en las escuelas, pero exige la exhibición de sus logotipos.

El tercer nivel de obligación, "realizar", implica que los titulares de las obligaciones deberían procurar realizar los derechos de los niños a través de medidas que faciliten (por ejemplo, mediante normas alimentarias escolares, educación en materia de nutrición, capacitación del personal y participación de los padres) o hagan efectivo (por ejemplo, mediante comidas escolares) su cumplimiento. El plan de estudios escolar, establecido por los ministros de educación, debería proporcionar a los niños información suficiente sobre dietas saludables y nutrición, así como educación sobre la calidad.

Por último, se debería prestar una atención específica a los grupos marginados, entre ellos, las niñas, los pueblos indígenas y las minorías étnicas. En numerosas comunidades se viola el derecho a la educación de las niñas; a menudo, estas tienen menos probabilidades de ingresar en la escuela secundaria y más probabilidades de abandonar los estudios por razones económicas y socioculturales. Esto tiene consecuencias graves para la realización de otros derechos de las niñas, entre ellos, el derecho a una alimentación adecuada. Las intervenciones relacionadas con la salud y la nutrición han demostrado ser eficaces para mantener a las niñas en la escuela. Asimismo, es de fundamental importancia proporcionar alimentos culturalmente apropiados en las comidas escolares en el caso de las comunidades indígenas, cuyas preocupaciones culturales a menudo son desatendidas por las administraciones escolares (Consejo Indigenista Misionero, 2015).

En conclusión, hacer de los derechos humanos el elemento central de la intervención y las políticas basadas en las escuelas resulta esencial para realizar avances hacia los objetivos nutricionales. Las escuelas, como sistema, tienen el potencial de realizar mejoras duraderas en materia de nutrición y, a la vez, contribuir a la realización de los derechos humanos en todo el mundo.



## 3

## Comidas escolares

Las comidas escolares tienen el potencial de abordar directamente la nutrición mediante la mejora de la calidad de las dietas de los alumnos, en particular los niños de las edades comprendidas en la enseñanza preescolar, primaria y secundaria. De conformidad con la nota descriptiva Alimentación sana de la OMS, una dieta saludable incluye una ingesta suficiente de fruta, hortalizas y alimentos con alto contenido de fibra, como los cereales integrales, y limita la ingesta de grasas, azúcares libres y sodio (OMS, 2015). Las comidas escolares pueden contribuir a una mejora de múltiples facetas. En 2012, aproximadamente un tercio de los alumnos de todo el mundo de primaria y los primeros años de secundaria recibieron alimentos o comidas en la escuela. Sin embargo, solo alrededor de un 12% de los niños que asistieron a la escuela en los países de ingresos bajos recibieron comidas escolares, en comparación con el 37% de los alumnos de los países de ingresos medianos altos. De los 154 países que respondieron al segundo examen mundial de políticas de nutrición de la OMS para 2016-17, 84 (la mayoría en las regiones de África, América y Asia sudoriental) notificaron que proporcionaban comidas escolares, mientras que alrededor de la mitad también disponía de normas sobre comidas escolares. Veintidós países, principalmente europeos, notificaron que disponían de normas u orientaciones sobre comidas empaquetadas y sobre alimentos comercializados en las escuelas (OMS, por publicar).

Las comidas escolares deberían fundamentarse en las directrices dietéticas nacionales basadas en los alimentos, que, a su vez, se basan a menudo en las normas internacionales, a fin de garantizar que sean diversas, que tengan probabilidades de satisfacer las necesidades de nutrientes y que se ajusten a la disponibilidad y las preferencias de alimentos locales (por ejemplo, las culturas alimentarias locales). Asimismo, numerosos países cuentan con políticas nacionales sobre comidas escolares que proporcionan orientación sobre la limitación del consumo de alimentos con un elevado nivel de elaboración, o directrices que establecen el porcentaje de nutrientes o necesidades calóricas totales a las que deberían contribuir las comidas escolares. A la hora de abordar las necesidades de nutrientes, las escuelas pueden ayudar a evitar carencias de micronutrientes en niños en edad escolar y también a gestionarlas, teniendo en cuenta que muchos niños ya comienzan la escuela con tales carencias. En los niños de preescolar, la prevalencia general de la deficiencia de vitamina A en los países con ingresos bajos y medianos se estima en el 33% (aunque se sitúa en el 45% en África y Asia sudoriental) (OMS, 2009), mientras que la prevalencia de anemia se estima en el 47,4% (OMS, 2008). Del mismo modo, las escuelas deberían garantizar que las necesidades de nutrientes se establezcan en función de la edad, el sexo y las culturas alimentarias locales y teniendo en cuenta las necesidades especiales de los grupos vulnerables como, por ejemplo, los afectados por enfermedades infecciosas o malnutrición.

Más allá de los beneficios inmediatos para los niños, las comidas escolares, cuando se vinculan a la agricultura en pequeña escala local y el desarrollo agrícola, también pueden acortar las cadenas de suministro y garantizar la diversificación de la adquisición de alimentos, aumentando el uso de alimentos tradicionales, marginados e infrautilizados al tiempo que se mejora la conservación de la biodiversidad y la sostenibilidad ambiental (véase Kenya, estudio de caso I, y Brasil, estudio de caso H, para obtener más información). También pueden promover la diversificación de la dieta a partir de fuentes locales y hábitos alimentarios locales, así como el desarrollo económico local y la integración de los pequeños agricultores en los mercados (Bundy et al., 2009; Gelli et al., 2010; Espejo et al., 2009; y Morgan et al., 2007). Las estrategias para diversificar las dietas mediante la compra local todavía deberían ocuparse de determinar situaciones en las que los alimentos locales no sean suficientes para satisfacer las necesidades de nutrientes (como la escasez de alimentos de origen animal en zonas donde existe una prevalencia de la deficiencia de hierro). En este tipo de situaciones, es posible que las comidas escolares deban incorporar alimentos enriquecidos u otros suplementos nutritivos para abordar estas carencias. Tal como se ilustra en el presente documento, las escuelas ofrecen una plataforma clave desde la cual poner en marcha una intervención nutricional amplia. Asimismo, las comidas escolares se pueden complementar con educación en materia de alimentación y nutrición a fin de reforzar los hábitos alimentarios saludables.

## 4

## Los programas de comidas escolares y su efecto en los mercados institucionales y los sistemas alimentarios

Los programas de comidas escolares pueden reforzar las economías locales y crear oportunidades de empleo cuando establecen vínculos entre el suministro de alimentos inocuos, diversos y nutritivos y su obtención de los productores locales. Mediante la provisión de una demanda estructurada y predecible, pueden mejorar la vida de los agricultores locales desde el punto de vista económico. En el caso de los pequeños agricultores, estos programas pueden facilitar el acceso a los mercados y también a insumos productivos y crédito, aumentando así los ingresos y las oportunidades de crecimiento (Drake et al., 2016). Los cambios en la adquisición para respaldar a las pequeñas y medianas empresas, como las empresas de elaboración de alimentos en pequeña escala, también pueden tener efectos en la igualdad social, ya que muchas de estas empresas están gestionadas por mujeres, e impulsar otras oportunidades de empleo. Los programas que vinculan la producción, la compra y el suministro de alimentos locales, como los programas de comidas escolares o los de alimentación, se denominan a menudo programas de alimentación escolar con productos del lugar.

En su calidad de mercados institucionales, las escuelas pueden promover la provisión de alimentos saludables, el desarrollo de cadenas de suministro cortas y la creación de infraestructuras minoristas alternativas, así como apoyar enfoques agroecológicos sostenibles de la agricultura (Panel Internacional de Expertos sobre Sistemas Alimentarios Sostenibles, 2016). El Informe de previsión del Panel Mundial sobre Agricultura y Sistemas Alimentarios para la Nutrición 2016 llama la atención acerca de la necesidad de “institucionalizar las dietas de alta calidad a través del poder de compra del sector público”, en particular los alimentos suministrados en las escuelas, que deberían aportar el máximo beneficio nutricional (Panel Mundial, 2016). Este enfoque tiene el potencial de definir las normas relativas a los alimentos que contribuyen a dietas de alta calidad, lo cual podría incentivar a las personas que participan en la cadena de suministro para armonizar sus cadenas de valor en consecuencia. La demanda de las escuelas de que se les proporcione una cesta de alimentos diversificada puede a su vez estimular la diversificación agrícola y la producción agrícola en general, así como incrementar la biodiversidad y el uso de alimentos tradicionales, o infrutilizados o a los que se ha prestado poca atención.

Las experiencias recientes en países como el Brasil, Ghana y Nigeria sugieren que existe potencial para obtener considerables beneficios positivos de los programas de alimentación escolar con productos del lugar. En el Brasil, la agricultura familiar se ha beneficiado del requisito de que al menos el 30% de los alimentos empleados en las comidas escolares se adquieran de explotaciones familiares y empresarios familiares rurales. Beltrame et al., (2016) señalan cómo se pueden abordar estratégicamente estos requisitos de adquisición pública de alimentos en el Brasil para incrementar el uso de alimentos nutritivos y nativos en las escuelas, así como para diversificar la adquisición pública de alimentos para las comidas escolares. La conservación de la biodiversidad y la sostenibilidad ambiental son elementos que deberían estudiarse más en profundidad en un sector agrícola en proceso de diversificación. A pesar de que falta una evaluación de los efectos a nivel nacional, las evaluaciones cualitativas realizadas sobre los efectos en la vida de los agricultores locales desde el punto de vista económico mostraron un aumento de la diversificación, la producción y los ingresos y un fortalecimiento de las organizaciones de agricultores (Centro Internacional de Políticas para el Crecimiento Inclusivo y Programa Mundial de Alimentos [PMA], 2013; y FAO 2015).

En Ghana, las mujeres gestionan empresas de alimentación de grupos que compran, preparan y sirven comidas escolares para unos 2 millones de niños, aunque el vínculo entre estos actores y los pequeños agricultores locales todavía plantea desafíos (Drake et al., 2016). El estado de Osun (Nigeria) informa de que su programa de comidas escolares con productos del lugar "O'Meals" ha creado puestos de trabajo para miles de jóvenes y mujeres (Fundación Mundial sobre la Nutrición Infantil, 2015). Sin embargo, equilibrar la adquisición rentable con la obtención de alimentos de pequeños agricultores constituye un desafío que los países abordan a menudo mediante la puesta en marcha de programas de alimentación escolar con productos del lugar (Drake et al., 2016). Existe una oportunidad considerable de mejorar aún más la comprensión de la función que desempeñan los programas de comidas escolares con respecto a la creación de empleo para mujeres, jóvenes y agricultores poco cualificados en el medio rural, así como de sus efectos en la infraestructura y otros beneficios económicos, que pueden fundamentar la sostenibilidad del programa y sus beneficios. Otro elemento que se debe estudiar en mayor medida es el potencial de mejora de la sensibilidad nutricional del sector privado.

En general, cuando los programas de comidas escolares se planifican cuidadosamente, se apoyan en un entorno institucional, político y jurídico adecuado y se ejecutan con una estrecha coordinación intersectorial, pueden actuar como una inversión y producir beneficios en múltiples sectores. También brindan la oportunidad de incorporar a numerosos actores de la comunidad, entre ellos, la sociedad civil, las organizaciones de agricultores y el sector privado (Suberg y Sabates Wheeler, 2011; Morgan y Sonnino, 2008; Espejo et al., 2009; Gelli et al., 2010; y Drake et al., 2016). Como consecuencia de ello, las escuelas, especialmente aquellas que cuentan con programas de alimentación escolar con productos del lugar, pueden crear un sistema alimentario local más sostenible e inclusivo en su comunidad.



## 5

## Las escuelas como parte de un sistema de protección social

Las comidas escolares están ampliamente reconocidas como red de seguridad social (Alderman, 2016), estimándose en 368 millones el número de niños a nivel mundial que reciben una comida en la escuela cada día. Sin embargo, la función de las escuelas en la protección social también está vinculada a su habilidad para convertirse en plataformas de otras iniciativas, ya que a menudo constituyen el lugar donde todos los alumnos pueden acceder a servicios y apoyo básicos en relación con la salud, como educación e instalaciones relacionadas con el agua, el saneamiento y la higiene, que son importantes para la nutrición. Si se realiza una selección cuidadosa, las escuelas que proporcionan comidas también pueden ofrecer redes de seguridad para los niños más vulnerables y a los que es más difícil acceder. Estos incluyen huérfanos, niños de comunidades indígenas, los que tienen necesidades especiales y niños que pueden padecer VIH/sida y otras enfermedades infecciosas, entre ellas, la tuberculosis. En general, estos niños, además de los que proceden de hogares muy pobres y los que se ven afectados por situaciones de emergencia o crisis, se encuentran en una situación de riesgo elevado de abandonar los estudios debido a su inherente vulnerabilidad. En estos casos, las escuelas pueden desempeñar una labor de protección social preventiva, reduciendo el riesgo de que se adopten estrategias de supervivencia negativas que puedan amenazar los medios de vida, la seguridad alimentaria y la salud a largo plazo (Wright y Epps, 2015).

Los programas de comidas escolares pueden reducir las necesidades de alimentos de los hogares, liberando ingresos disponibles y limitando así la volatilidad de las finanzas de los hogares (Drake et al. 2017). Las comidas escolares también pueden complementarse con raciones para llevar a casa, beneficiando de esta manera a otros miembros del hogar. Por último, las comidas escolares, como mecanismo de protección social, se pueden adaptar para responder a las crisis económicas y medioambientales (por ejemplo, cuando una parte del país experimenta sequía o en temporadas en las que hay menos alimentos disponibles). Es posible afirmar con seguridad que la inversión en las comidas escolares para mejorar la nutrición constituye una estrategia adecuada de mejora del capital humano.

Los beneficios potenciales de los programas de nutrición basados en las escuelas se amplían al máximo cuando estos se diseñan como intervenciones multisectoriales y se integran en sistemas de protección social nacionales más amplios, aprovechando así las sinergias existentes y potenciales con otros programas de protección social y desarrollo. Lo ideal sería que los programas de comidas escolares formasen parte de todo plan gubernamental de carácter amplio destinado a abordar múltiples necesidades sociales. Pueden integrarse en estrategias nacionales para luchar contra el hambre, la pobreza y la malnutrición, y mejorar el comportamiento saludable y los resultados relacionados con la salud.



## 6

## La educación alimentaria y nutricional

La educación en materia de alimentación y nutrición en el contexto escolar puede proporcionar a los niños, los adolescentes, el personal de la escuela y las comunidades experiencias de aprendizaje diseñadas para alentar hábitos alimentarios saludables y otros comportamientos positivos relacionados con la nutrición. Resulta importante utilizar una combinación de estrategias educativas basadas en datos objetivos y centradas en los comportamientos que incluyan la participación activa de los alumnos, el personal de la escuela y la comunidad en general. Debería establecerse una orientación para aplicar un plan de estudios sobre alimentación y nutrición a nivel nacional a fin de garantizar que la nutrición tenga una función definida en el sistema educativo nacional. Los gobiernos también pueden ayudar proporcionando directivas claras con respecto a los conceptos nutricionales que se deben dominar en cada etapa del sistema educativo y dentro de qué asignaturas, por ejemplo, ciencias naturales, ciencias de la salud y ciencias sociales. Sin embargo, se debería permitir que las escuelas adapten y los elementos del plan de estudios y establezcan su prioridad en función de la situación local, es decir, la disponibilidad de recursos y las necesidades de la población.

La educación en materia de alimentación y nutrición puede ofrecer una miríada de beneficios. Se ha demostrado, aunque todavía no a gran escala, que tiene efectos positivos en el nivel de micronutrientes de los niños y que contribuye a la prevención de la obesidad (Lobstein et al., 2015). Asimismo, mediante la vinculación del plan de estudios a las culturas alimentarias y la biodiversidad locales, los elementos de preservación cultural y sostenibilidad ambiental se pueden incorporar a un enfoque más integrado (FAO, 2010 y 2013). La vinculación de la educación en materia de alimentación y nutrición con las comidas escolares saludables también puede ayudar a los alumnos y a sus familias a experimentar de primera mano elementos del plan de estudios, a saber, cómo consumir diferentes alimentos nutritivos, conservar las culturas alimentarias locales y obtener los beneficios del empleo de alimentos locales.

Los huertos escolares también pueden ayudar a mejorar la nutrición y la educación de los niños de las zonas rurales y urbanas y de sus familias. Constituyen una plataforma de aprendizaje y no deberían considerarse fuentes masivas de alimentos o ingresos, sino como el camino hacia una nutrición y educación más adecuadas. Los alumnos pueden aprender cómo cultivar, cuidar, cosechar y preparar productos de temporada nutritivos en el contexto educativo de la clase, el huerto, la cocina, la cafetería de la escuela y el hogar. La experiencia promueve el bienestar ambiental, social y físico de la comunidad escolar e impulsa una mayor comprensión de cómo nos mantiene el mundo natural. Los vínculos con los huertos domésticos refuerzan el concepto y sientan las bases para un intercambio de conocimientos y experiencias entre la escuela y la comunidad (FAO, 2015 y FAO, 2010).

En numerosas comunidades, las escuelas son el lugar principal donde los niños, los adolescentes, el personal de la escuela y la comunidad pueden aprender sobre hábitos de alimentación y de vida saludables (Psaki, 2014; y Lobstein et al., 2015). La ejecución de un programa de educación en materia de alimentación y nutrición permite a los estudiantes adquirir conocimientos para toda la vida y competencias que pueden transferir a sus propias familias, así como a las generaciones futuras. Asimismo, permite al personal de la escuela acceder a capacitación sobre estos importantes temas y ayudar a sus propias familias a llevar una dieta más adecuada, y por tanto puede repercutir en la comunidad circundante.



## 7

## Los docentes y otros agentes de cambio en la promoción de un comportamiento positivo respecto de la nutrición

Para cambiar el entorno escolar y realizar intervenciones relacionadas con la nutrición y la salud se requieren agentes de cambio capaces y capacitados. Los profesores, el personal de las escuelas, los alumnos, los padres, los servicios de alimentación de grupos, los vendedores de alimentos y los agricultores tienen una importante función que desempeñar en cuanto a ayudar a promover un comportamiento nutricional positivo. Resulta esencial desarrollar la capacidad de estos actores y proporcionarles los conocimientos y competencias necesarios en materia de nutrición, higiene de los alimentos, dietas saludables y estilo de vida. Los docentes, en particular, necesitarán una capacitación y desarrollo de la capacidad más formales, ya que pueden estar entre los promotores más importantes de un comportamiento nutricional positivo entre los jóvenes. Tienen la oportunidad no solo de influir en los hábitos alimentarios a través de la educación en materia de alimentación y nutrición, sino también de abordar otras cuestiones, en particular, las necesidades nutricionales de las adolescentes y las mujeres embarazadas, así como la atención materno-infantil. Otros actores, como los padres, los servicios de alimentación de grupos, los vendedores de alimentos y los agricultores, también pueden beneficiarse de las sesiones educativas. Las actividades de creación de capacidad deberían integrarse en estrategias basadas en las escuelas para mejorar los resultados relacionados con la nutrición.

La siguiente tabla proporciona una lista no exhaustiva de los actores principales y sus funciones, así como la capacidad necesaria en una intervención sobre nutrición basada en las escuelas.

Grupo	Tipo de creación de capacidad	Contenido principal
Profesores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación formal</li> <li>Ampliación de la capacidad para integrar conceptos relacionados con la nutrición en el plan de estudios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La nutrición y el desarrollo cognitivo</li> <li>Marco conceptual</li> <li>La nutrición en el ciclo de vida</li> <li>Enfoque multisectorial de la nutrición</li> <li>Sistemas alimentarios y dietas saludables</li> </ul>
Alumnos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planes de estudios formalizados</li> <li>Enfoque de aprendizaje entre pares</li> <li>Aplicación práctica (producción de alimentos, preparación de comidas, uso de instalaciones para lavarse las manos, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ciclo intergeneracional de la malnutrición</li> <li>Dietas saludables</li> <li>Estilo de vida y nutrición</li> </ul>
Padres y asociaciones de padres y profesores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informal</li> <li>Sensibilización sobre la importancia de la nutrición y determinación de desafíos y oportunidades en relación con la aplicación de un comportamiento que promueva la nutrición</li> <li>Esfuerzos colaborativos entre escuelas y hogares</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La nutrición y el desarrollo cognitivo</li> <li>Dietas saludables</li> </ul>
Servicios de alimentación de grupos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación formal</li> <li>Certificación y seguimiento periódico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inocuidad en la manipulación, la preparación y el almacenamiento de alimentos</li> <li>Dietas saludables</li> </ul>
Vendedores de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Higiene e inocuidad de los alimentos</li> <li>Manipulación y almacenamiento de alimentos</li> <li>Responsabilidad (social)</li> </ul>
Agricultores (productores) para las comidas escolares	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informal</li> <li>Extensión agrícola</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemas alimentarios y dietas saludables</li> <li>Diversidad de la producción para apoyar la diversidad de la dieta</li> </ul>

## 8

## Crear entornos escolares propicios para promover las dietas saludables y la nutrición

El entorno escolar debe favorecer la promoción de la salud y el bienestar nutricional de los niños. Debería propiciar las dietas saludables garantizando la disponibilidad de una variedad de alimentos, entre ellos, gran cantidad de frutas, hortalizas y legumbres, así como regular la promoción, la comercialización y la venta de alimentos y bebidas con alto contenido de grasas, sodio o sal y azúcares (OMS, 2015). Una medida que se está adoptando en varios países consiste en promover que se beba agua y prohibir la venta o la distribución de bebidas azucaradas en cafeterías, quioscos o máquinas expendedoras, así como en tiendas situadas en los alrededores de las escuelas (Oficina Regional de la OMS para el Pacífico Occidental, 2016). Disponer en las escuelas de una política o directrices sobre las comidas escolares o los alimentos que se traen del hogar también ayudaría a crear un entorno escolar favorable para la promoción de dietas saludables.

El entorno escolar también presenta una importante oportunidad para impulsar diversos comportamientos de promoción de la salud que pueden repercutir en la nutrición garantizando que el agua potable, las instalaciones para lavarse las manos, la infraestructura de saneamiento adecuada, como letrinas sanitarias, y las zonas destinadas a la actividad física se encuentren fácilmente accesibles para los alumnos de la escuela durante toda la jornada y se mantengan regularmente.



## 9

## Prestar servicios que apoyen la nutrición y la salud

Las escuelas pueden brindar la oportunidad de prestar a los niños mayor cantidad de servicios relacionados con la nutrición y la salud. El seguimiento del crecimiento u otros exámenes periódicos pueden facilitar la detección de niños con diversas formas de malnutrición (retraso del crecimiento, emaciación, sobrepeso y obesidad, así como carencias de micronutrientes, condiciones que pueden surgir independientemente o coexistir) o problemas de salud. Asimismo, dichos exámenes podrían facilitar el acceso de los niños a servicios de salud preventivos y curativos mediante su derivación a centros de salud (iniciativa “Focalización de Recursos para una Efectiva Salud Escolar”, 2014).

Las escuelas también ofrecen una oportunidad de realizar intervenciones de alto impacto en materia de nutrición en niños y adolescentes a los que de otro modo sería difícil llegar. Este tipo de medidas pueden incluir suplementos de micronutrientes (generalmente, suplementos de hierro y ácido fólico o solo hierro)<sup>6</sup>, el enriquecimiento de las comidas escolares en el lugar de consumo, el uso adecuado de sal yodada o cereales enriquecidos, o tratamientos antiparasitarios (Aguayo et al., 2013; y De Regil et al., 2016). En combinación con el papel que pueden desempeñar en la prevención de la malnutrición y las enfermedades relacionadas con la dieta, no se puede ignorar la función de las escuelas como plataformas útiles para la prestación de servicios relacionados con la salud sencillos, pero integrados.



<sup>6</sup> Biblioteca electrónica de la OMS de documentación científica sobre medidas nutricionales (eLENA): <http://www.who.int/elena/es/>.

## 10

## Costos y sostenibilidad de las medidas nutricionales basadas en las escuelas

Debido a los múltiples objetivos de los programas de comidas escolares, los análisis de rentabilidad en sentido estricto que se centren, por ejemplo, en los resultados relativos a la salud y la nutrición, subestimarán el impacto total de las comidas escolares. En la mayoría de los países, las comidas escolares se consideran una transferencia de ingresos condicional (porque los niños deben estar en la escuela) sin movimiento de efectivo destinada a proporcionar una red de seguridad y a actuar como mecanismo de protección social para la población pobre. Otros resultados clave son el incremento de la asistencia regular a la escuela y una mejor salud.

Cuando se aplican programas de alimentación escolar con productos del lugar, los agricultores locales y la comunidad en general también se benefician de una inversión sostenida y predecible en la economía de la agricultura en pequeña escala local. Las intervenciones de múltiples facetas basadas en las escuelas que van más allá del suministro de comidas escolares parecen crear una tasa de rendimiento mucho más elevada cuando se tienen en cuenta los múltiples beneficios.

De media, en los países de ingresos bajos a medianos, los programas de comidas escolares tienen un costo de 41 USD por niño y año, y proporcionan 401 kcal por comida. Los programas de comidas escolares han demostrado constituir el medio más eficaz de fomentar la asistencia, el rendimiento en matemáticas y el peso, y se han observado aumentos de peso en los niños de preescolar. Asimismo, existen datos objetivos que demuestran que los efectos de los programas de comidas escolares son aún mayores en las poblaciones subalimentadas (Kristjansson et al., 2015). En comparación con países de ingresos más elevados, en contextos de ingresos bajos es mayor la transferencia de ingresos como parte del gasto de los hogares, lo cual refuerza la función de los programas de comidas en la mejora de la seguridad alimentaria. Los programas mencionados anteriormente de suministro de suplementos de hierro y tratamientos antiparasitarios que pueden ofrecer las escuelas no son costosos. Por ejemplo, los medicamentos para combatir los helmintos transmitidos por el suelo tienen un costo inferior a 0,50 USD por dosis (Ahuja et al., 2015) y se suelen administrar de forma gratuita a los niños en edad escolar. Los resultados han sido desiguales. No obstante, en términos generales el bajo costo, la ausencia de efectos secundarios y la capacidad de limitar la morbilidad respaldan el mantenimiento de las recomendaciones actuales de la OMS relativas al tratamiento en masa en las zonas endémicas.

Encontrar fuentes de financiación continuas para los programas de comidas escolares puede plantear un desafío para muchos países de ingresos medianos bajos. Aunque los costos de las comidas normalmente suponen solo entre el 10% y el 15% del gasto en educación (porcentaje que tiende a reducirse a medida que aumenta el PIB), muchos países dependen de una financiación que se renueva anualmente (Drake et al., 2017). Por tanto, al diseñar estrategias de salida para desvincular los programas del apoyo directo de los donantes, las partes interesadas deben garantizar que la transición se realice a un mecanismo presupuestario nacional sostenible a fin de evitar la cesación del programa. A menudo, esta transición incluye apoyo operacional y administrativo por parte de los donantes, por

ejemplo el PMA, cuando los programas transitan hacia el control presupuestario nacional. Este tipo de transiciones indican la evolución de la alimentación escolar de programas que simplemente incentivan la asistencia a clases a otros que mejoran la educación y la salud de los alumnos a lo largo de su experiencia escolar.



## 11

## Mensajes clave y recomendaciones



1. Las intervenciones sobre alimentación y nutrición basadas en las escuelas forman parte de un **enfoque de estilo de vida orientado a lograr la salud y promover las dietas saludables**. Este reconoce no solo los 1 000 días comprendidos entre el embarazo y los dos años de edad del niño como un período esencial de oportunidad, sino también los 7 000 días posteriores como un período crucial para ayudar al niño a alcanzar su potencial de desarrollo. Las escuelas ofrecen una plataforma única a fin de lograr múltiples beneficios para los niños y sus comunidades, por lo que la intervención basada en las escuelas debería:
  - Garantizar, en particular, la atención a los niños en situación de riesgo (como las niñas, y los niños procedentes de comunidades indígenas y grupos étnicos marginados);
  - Abordar todas las formas de malnutrición con una intervención adaptada que incluya la educación en materia de alimentación y nutrición;
  - Adoptar un enfoque multisectorial que incluya los aspectos relacionados con la salud, la higiene y el saneamiento.



2. La intervención sobre alimentación y nutrición basada en las escuelas puede resultar esencial para el logro de los **derechos humanos**, entre ellos, el derecho a una alimentación adecuada, y los derechos de los niños, especialmente el derecho de estos a disfrutar del máximo nivel de salud posible. Para realizar estos derechos la intervención basada en las escuelas debería:
  - Formar parte del plan de estudios escolar;
  - Garantizar que el Gobierno, los profesores y otro personal de la escuela respeten el derecho de los niños a una nutrición adecuada, y en particular los sistemas alimentarios locales;
  - Proteger a los niños frente a entornos alimentarios poco saludables o perjudiciales;
  - Garantizar la puesta en marcha de medidas sólidas sobre conflictos de interés.



3. La intervención sobre alimentación y nutrición basada en las escuelas tiene el potencial de **mejorar directamente la nutrición** mediante la promoción y la mejora de la adecuación de las dietas de los alumnos en términos de calidad y cantidad, desde preescolar a la escuela primaria y secundaria. Para mejorar la calidad de la dieta, las intervenciones basadas en las escuelas deberían:
  - Atenerse a las directrices dietéticas nacionales basadas en los alimentos;
  - Promover la diversidad de la dieta, en particular, la utilización de alimentos tradicionales, infrautilizados y a los que se ha prestado escasa atención, al tiempo que se potencia la conservación de la biodiversidad y la sostenibilidad ambiental;
  - Utilizar de manera estratégica la adquisición local, colaborando con agricultoras y agricultores en pequeña escala, e incorporar alimentos enriquecidos o suplementos nutritivos si la deficiencia de nutrientes no se puede abordar de otra manera.



4. La intervención sobre alimentación y nutrición basada en las escuelas tiene el potencial de desarrollar la **economía local y crear oportunidades de empleo**. En su calidad de mercados institucionales, las escuelas pueden promover la provisión de alimentos saludables y el desarrollo de cadenas de suministro cortas e infraestructuras minoristas alternativas, así como apoyar enfoques agroecológicos sostenibles de la agricultura. Los programas de alimentación escolar con productos del lugar están vinculando la producción local de alimentos con los mecanismos de compra y distribución destinados al suministro de comidas escolares. Para repercutir en los mercados institucionales y los sistemas alimentarios, las medidas basadas en las escuelas deberían:

- Garantizar una planificación cuidadosa en un entorno institucional, político y jurídico apropiado y aplicarse con una estrecha coordinación intersectorial integrando a multitud de actores de la comunidad, en concreto la sociedad civil, las organizaciones de agricultores y el sector privado;
- Prestar apoyo a las pequeñas y medianas empresas, como las empresas de elaboración de alimentos en pequeña escala, a través de compras estructuradas y predecibles;
- Incentivar a los actores de cadenas de valor sensibles a los aspectos nutricionales a producir y elaborar alimentos de alta calidad para lograr que los alumnos reciban el mayor beneficio nutricional.



5. La intervención sobre alimentación y nutrición basada en las escuelas, en particular la educación en materia de alimentación y nutrición, puede proporcionar a los niños, los adolescentes, el personal escolar y las comunidades experiencias de aprendizaje destinadas a alentar hábitos alimentarios saludables y otros comportamientos positivos relacionados con la nutrición. Los huertos escolares, incluida la cría de pequeños animales, pueden ayudar a mejorar la nutrición y la educación nutricional. Los alumnos pueden aprender cómo cultivar, cuidar, cosechar, conservar y reducir el desperdicio de alimentos al preparar comidas nutritivas. Para lograr el potencial pleno de la educación en materia de alimentación y nutrición, las medidas basadas en las escuelas deberían:

- Formar parte del plan de estudios escolar;
- Contar con una planificación cuidadosa con objetivos claros;
- Abordar la seguridad alimentaria y la nutrición de manera integral y promover dietas y estilos de vida saludables.



6. Les interventions scolaires axées sur l'alimentation et la nutrition, en particulier **l'éducation alimentaire et nutritionnelle**, peuvent permettre aux enfants, aux adolescents, au personnel des établissements et au reste de la population d'acquérir des connaissances qui incitent à adopter des habitudes alimentaires saines et d'autres comportements positifs en matière de nutrition. Les jardins scolaires, y compris l'élevage de petits animaux, peuvent contribuer à améliorer la nutrition et l'éducation nutritionnelle. Les élèves peuvent y apprendre à planter, à faire pousser, à récolter, à conserver des aliments et à réduire le gaspillage lors de la préparation de repas nutritifs. Pour que l'éducation alimentaire et nutritionnelle donne des résultats optimaux, les mesures appliquées en milieu scolaire doivent:

- S'inscrire dans le programme pédagogique;
- Être planifiées minutieusement et assorties d'objectifs clairs;
- Envisager la sécurité alimentaire et la nutrition selon une approche globaliste et promouvoir des régimes alimentaires et des modes de vie sains.



7. La intervención sobre alimentación y nutrición basada en las escuelas requiere el **desarrollo de la capacidad** de todo el personal. Los profesores y otro personal de la escuela deben adquirir conocimientos y competencias para convertirse en agentes de cambio válidos que promuevan comportamientos nutricionales positivos. Tienen la oportunidad no solo de influir en los hábitos alimentarios a través de la educación en materia de alimentación y nutrición, sino también abordar otras cuestiones, en particular, las necesidades nutricionales de las niñas adolescentes y las mujeres embarazadas, así como la atención maternoinfantil. Otros actores, como los padres, los servicios de alimentación de grupos, los vendedores de alimentos y los agricultores, también pueden beneficiarse de las sesiones educativas. Para llevar a cabo estos programas de manera satisfactoria, la intervención basada en las escuelas debería:
- Garantizar que los docentes y otros encargados de la aplicación tengan la capacidad y las competencias para convertirse en agentes de cambio que promuevan dietas y estilos de vida saludables;
  - Garantizar que las escuelas estén bien preparadas para llevar a cabo la intervención;
  - Garantizar que el desarrollo de la capacidad se adapte a las funciones especiales que desempeñan los diversos actores, en particular, la promoción de la educación a través de temas transversales.



8. La intervención sobre alimentación y nutrición basada en las escuelas debería crear un **entorno escolar favorable para promover las dietas saludables y la nutrición**. En particular, debería:
- Garantizar la disponibilidad de alimentos diversos, que incluyan gran cantidad de frutas, hortalizas y legumbres;
  - Regular la promoción, la comercialización y la venta de alimentos y bebidas con alto contenido de grasas, sodio o sal y azúcares;
  - Poner en práctica políticas o directrices escolares para las comidas escolares o los alimentos que se traen de casa.



9. La intervención sobre alimentación y nutrición basada en las escuelas puede respaldar los **servicios relacionados con la nutrición y la salud**. El seguimiento del crecimiento y la realización de exámenes periódicos pueden ayudar a detectar niños con diversas formas de malnutrición y problemas de salud. A este respecto, la intervención basada en las escuelas debería:
- Repercutir en gran medida en la nutrición de los niños y adolescentes a los que es difícil acceder;
  - Considerar la posibilidad de una intervención en materia de micronutrientes como, por ejemplo, la administración de suplementos, el enriquecimiento de las comidas escolares en el lugar de consumo o el empleo de sal yodada y cereales enriquecidos;
  - Impulsar otros comportamientos y actividades de promoción de la salud, como el suministro de agua potable limpia, instalaciones para lavarse las manos, infraestructura de saneamiento adecuada y tratamientos antiparasitarios.



10. La intervención sobre alimentación y nutrición basada en las escuelas supone un costo, pero debido a los múltiples objetivos que abarca, cualquier análisis de rentabilidad en sentido estricto subestimaría el impacto total de las medidas nutricionales basadas en las escuelas. Un resultado clave es el aumento de la asistencia escolar periódica de los niños y las niñas. Esto sirve como base para el logro de los resultados educativos, lo cual da lugar a una mayor productividad económica y, como consecuencia de ello, a una mayor contribución al PIB nacional. Encontrar fuentes de financiación continuas para la intervención basada en las escuelas puede suponer un desafío para numerosos países de ingresos medianos bajos. Sin embargo, la intervención basada en las escuelas debería:
- Formar parte del presupuesto nacional;
  - Prever un período de transición claro del apoyo de los donantes al apoyo presupuestario nacional, en lugar de recurrir a una finalización repentina del programa;
  - Contar con el apoyo de los organismos de las Naciones Unidas y otros asociados, en estrecha coordinación con los gobiernos y las partes interesadas locales, a fin de garantizar que los programas formen parte de estrategias de protección social sostenibles a largo plazo impulsadas por los países.



## 12

## Conclusión

En el presente documento de debate se muestra que las escuelas ofrecen una oportunidad única para mejorar la nutrición utilizando un enfoque sistémico y multisectorial. Los argumentos sociales, sanitarios, económicos y éticos convergen en las escuelas y alrededor de ellas. La consideración de las escuelas como un sistema alimentario a efectos de mejorar la nutrición ofrece perspectivas sobre qué intervenciones se deben llevar a cabo y combinar a fin de garantizar los mejores resultados posibles en materia de nutrición para los niños de las escuelas, sus familias y sus comunidades, tanto ahora como en el futuro.

Todas las intervenciones en materia de nutrición deberían diseñarse de manera que resulten sostenibles a más largo plazo. Se debería mantener bien informadas a las partes interesadas a todos los niveles y alentarlas a participar mediante la creación de un sistema de apoyo e interdependencia que abarque desde la escuela y el ámbito local, pasando por las instancias gubernamentales intermedias y el sector privado hasta los ministerios, las organizaciones nacionales y los asociados internacionales. La ampliación de los beneficios de la intervención basada en las escuelas requiere el liderazgo y el sentido de apropiación de los gobiernos nacionales y regionales; aunque esto debería constituir el objetivo último, en diversas fases pueden resultar necesarios la participación y el apoyo de los donantes.

Los autores y colaboradores de este documento consideran que se debería establecer un grupo de acción para apoyar a los gobiernos en los esfuerzos de integración de la nutrición a nivel escolar. En él podrían participar las múltiples partes interesadas expertas que han colaborado y contribuido al presente documento o que han cooperado con los gobiernos en estos tipos de actividad hasta la fecha.



## Referencias

- Aguayo VM, Paintal K, Singh G (2013). The Adolescent Girls' Anaemia Control Program: a decade of programming experience to break the inter-generational cycle of malnutrition in India. *Public Health Nutrition* 16, págs. 1667 a 1676.
- Ahuja A, Baird S, Hamory Hicks J, Kremer M, Miguel E, Powers S (2015). *When should governments subsidize health? The Case of Mass Deworming*. World Bank Economic Review 29 (1): 9 24.
- Alderman, H (2016). *Leveraging Social Protection Programs for Improved Nutrition: Summary of Evidence Prepared for the Global Forum on Nutrition-Sensitive Social Protection Programs*, 2015. Banco Mundial: Washington, DC.
- Beltrame DM, Oliveira CNS, Borelli T, de Andrade Cardoso S, Monegro ET, de Rosso V, Cora din L, Hunter D (2016). Diversifying institutional food procurement – opportunities and barriers for integrating biodiversity for food and nutrition in Brazil. *Revista Raíces*, volumen 36 (2), julio-diciembre de 2016.
- Bundy D, Schultz L, Sarr B, Banham L, Colenso P, Drake L (2017). *The School as a Platform for Addressing Health in Middle Childhood and Adolescence*. In: Bundy D, de Silva N, Horton S, Jamison DT, Patton GC (éd.) (sous presse). *Disease Control Priorities in Developing Countries*. Tercera edición, volumen 8: Child & Adolescent Health Development. Banco Mundial: Washington, DC.
- Bundy D, Burbano C, Grosh M, Gelli A, Jukes M, Drake L (2009). *Reconsiderando la alimentación escolar: Programas de protección social, desarrollo infantil y el sector educativo*. Banco Mundial: Washington, DC. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/2634/Rethinking%20School%20Feeding%20Spanish.pdf?sequence=12&isAllowed=y>.
- Caniello M, Schneider S, Pauli R, Hunter D (2016). Revaluing institutional food procurement. *Revista Raíces*, volumen 36 (2), julio-diciembre de 2016.
- Conselho Indigenista Missionario (CIMI, 2015). *Violence against the indigenous peoples in Brazil*. [http://www.cimi.org.br/pub/relatorio2015/Report-Violence-against-the-Indigenous-Peoples-in-Brazil\\_2015\\_Cimi.pdf](http://www.cimi.org.br/pub/relatorio2015/Report-Violence-against-the-Indigenous-Peoples-in-Brazil_2015_Cimi.pdf).
- Das JK, Salam RA, Thornburg KL, Prentice AM, Campisi S, Lassi ZS (2017). *Nutrition in adolescents: physiology, metabolism, and nutritional needs*. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1393: 21-33.
- De-Regil LM, Harding KB, Roche ML (2016). Preconceptional Nutrition Interventions for Adolescent Girls and Adult Women: Global Guidelines and Gaps in Evidence and Policy with Emphasis on Micronutrients. *The Journal of Nutrition*, 146: 1461s 1470s. <http://jn.nutrition.org/content/146/7/1461S.full>.
- Drake L, Fernandes M, Aurino E, Kiamba J, Giyose B, Burbano C, Alderman H, Mai L, Mitchell A, Gelli A (2017). School Feeding Programs in Middle Childhood and Adolescence. *Disease Control Priorities*, capítulo 12, tercera edición (de próxima aparición).
- Drake L, Woolnough A, Burbano C, Bundy D (editores) (2016). *Global School Feeding Sourcebook: Lessons from 14 Countries* (2016). Imperial College Press, ISBN 9781783269112: Nueva Jersey. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/24418>. License: CC BY-NC.
- Espejo F, Burbano C, Galliano E (2009). *Home Grown School Feeding: A framework to link school feeding with local agricultural production*. Programa Mundial de Alimentos (PMA): Roma.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2010). *Nueva política de huertos escolares*. FAO: Roma. <http://www.fao.org/docrep/013/i1689s/i1689s00.pdf>.

FAO (2013). *Promoting healthy diet through nutrition education and changes in the food environment: an international review of actions and their effectiveness*. FAO: Roma.

FAO, Swensson LFJ (2015). *Institutional Procurement of Food from Smallholder Farmers: The Case of Brazil*. FAO: Roma. <http://www.fao.org/3/a-bc569e.pdf>.

Focalización de recursos para la mejora de la salud escolar (FRESH). *Monitoring and evaluation guidance for school health programs: thematic indicators*. [http://www.savethechildren.org/atf/cf/%7B9def2ebe-10ae-432c-9bd0-df91d2eba74a%7D/FRESH\\_THEMATIC\\_INDICATORS.PDF](http://www.savethechildren.org/atf/cf/%7B9def2ebe-10ae-432c-9bd0-df91d2eba74a%7D/FRESH_THEMATIC_INDICATORS.PDF).

Gelli A, Nesse K, Drake L (2010). *Home grown school feeding: Linking smallholder agriculture to school food provision*. Asociación para el Desarrollo Infantil (PCD), documento de trabajo 212.

Global Child Nutrition Foundation (GNCF), PMA (2015). Executive Summary, 2014 Global Child Nutrition Forum. [http://hgsf-global.org/en/component/docman/doc\\_details/450-global-child-nutrition-forum-2014-executive-summary-](http://hgsf-global.org/en/component/docman/doc_details/450-global-child-nutrition-forum-2014-executive-summary-)

Panel Mundial sobre Agricultura y Sistemas Alimentarios para la Nutrición (2016). *Food systems and diets: Facing the challenges of the 21st century*. <https://www.glopan.org/foresight>.

Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición (GANESAN) (2017). *Nutrition and Food Systems: A Report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition*, septiembre de 2017. Comité de Seguridad Alimentaria Mundial (CSA), FAO: Roma. [http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/hlpe/hlpe\\_documents/HLPE\\_Reports/HLPE-Report-12\\_EN.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/hlpe/hlpe_documents/HLPE_Reports/HLPE-Report-12_EN.pdf).

Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias (IFPRI) (2016). *Informe de la nutrición mundial 2016: De la promesa al impacto: terminar con la malnutrición de aquí a 2030*. IFPRI: Washington, DC.

Centro Internacional de Políticas para el Crecimiento Inclusivo, PMA (2013). *Structured demand and smallholder farmers in Brazil: the case of PAA and PNAE*. IPC-IG, WFP: Brasilia.

Panel Internacional de Expertos sobre Sistemas Alimentarios Sostenibles 2016. *From Uniformity to Diversity: A paradigm shift from industrial agriculture to diversified agroecological systems*. [http://www.ipes-food.org/images/Reports/UniformityToDiversity\\_FullReport.pdf](http://www.ipes-food.org/images/Reports/UniformityToDiversity_FullReport.pdf).

Kristjansson EA, Gelli A, Welch V, Greenhalgh T, Liberato S, Francis D y Espejo F (2016). Costs, and cost-outcome of school feeding programs and feeding programs for young children: Evidence and recommendations. *International Journal of Educational Development*, 48, págs. 79 a 83.

Lobstein T, Jackson-Leach R, Moodie ML, Hall KD, Gortmaker SL, Swinburn BA, James WPT, Wang Y, McPherson K (2015). Child and Adolescent Obesity: Part of a Bigger Picture. *The Lancet* 385.9986: 2510 2520.

Morgan K, Bastia T, Kanemasu Y (2007). *Home Grown: The New Era of School Feeding*. Informe de proyecto del PMA. PMA: Roma.

Morgan K, Sonnino R (2008). *The school food revolution: public food and the challenge of sustainable development*. Earthscan Publications: Londres, Washington DC.

Patton GC, Sawyer SM, Santelli JS, Ross DA, Afifi R, Allen NB (2016). Our Future: A Lancet Commission on Adolescent Health and Wellbeing. *The Lancet* 387.10036: 2423 2478.

Prentice AM, Ward KA, Goldberg GR, Jarjou LM, Moore SE, Fulford AJ (2013). Critical windows for nutrition interventions against stunting. *American Journal of Clinical Nutrition* 97: 911 918.

Psaki, SR (2014). *Addressing early marriage and adolescent pregnancy as a barrier to gender parity and equality in education*. Documento de antecedentes del informe de seguimiento de 2015 de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO): La educación para todos, 2000-2015: logros y desafíos. Consejo de Población: Nueva York.

Suberg J, Sabates-Wheeler R (2011). Linking agricultural development to school feeding in sub-Saharan Africa: theoretical perspectives. *Food Policy*, volumen 36, págs. 341 a 349.

UNESCO (2013). *Sub-Saharan Africa 2013 EFA Report*. Reunión Mundial sobre la Educación para Todos: Mascate, Sultanía de Omán, 12-14 de mayo de 2014. [http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ED/ED\\_new/pdf/AFR-ENG.pdf](http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ED/ED_new/pdf/AFR-ENG.pdf).

Universal Basic Education Commission (UBEC) (2013). <https://www.informationng.com/tag/universal-basic-education-commission>.

Naciones Unidas. Convención sobre los Derechos del Niño (CDN). Observación general N.º 15. <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDQC/GEN/G13/428/15/pdf/G1342815.pdf?OpenElement>.

Naciones Unidas. Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CESCR) 1999: 6, 8, 21. <http://www.refworld.org/publisher/CESCR/GENERAL/...0.html>.

Naciones Unidas. Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (ACNUDH) (consultado en septiembre de 2017). *Que sont les droits de l'homme?* <http://www.ohchr.org/SP/Issues/Pages/WhatareHumanRights.aspx>.

Victoria CG, de Onis M, Hallal PC, Blossner M, Shrimpton R (2010). Worldwide timing of growth faltering: revisiting implications for interventions. *Pediatrics* 125: 473-480.

Banco Mundial (2017), *World Bank Country and Lending Groups*. <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519>.

OMS (2008). *Global anaemia prevalence and number of individuals affected*. [http://www.who.int/vmnis/anaemia/prevalence/summary/anaemia\\_data\\_status\\_t2/en/](http://www.who.int/vmnis/anaemia/prevalence/summary/anaemia_data_status_t2/en/).

OMS (2009). *Global prevalence of vitamin A deficiency in populations at risk 1995 2005*. WHO Global Database on Vitamin A Deficiency. OMS: Ginebra.

OMS (2015). *Alimentación sana, Nota descriptiva N° 394* (actualizado a septiembre de 2015). <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs394/es/>.

OMS (2017). *Five Keys to a Healthy Diet*. [http://www.who.int/nutrition/topics/5keys\\_healthydiet/en/](http://www.who.int/nutrition/topics/5keys_healthydiet/en/).

OMS (2017). *Second Global Nutrition Policy Review* por publicar).

OMS. Biblioteca electrónica de la OMS de documentación científica sobre medidas nutricionales (eLENA) (consultado en septiembre de 2017). <http://www.who.int/elena/es/>.

Oficina Regional de la OMS para el Pacífico Occidental (2016). *Be smart drink water: a guide for school principals in restricting the sale and marketing of sugaring drinks and around schools*.

Wright L, Epps J (2015). *Coping strategies, their relationship to weight status and food assistance food programs utilized by the food insecure in Belize*. Integrated Crop Pollination Project (IPCBE). <http://www.ipcbee.com/vol81/012-ICBET2015-Y0011.pdf>.

## Anexo - Estudios de caso

<b>A.</b>	<b>Beneficiar a los adolescentes de la India con una intervención a escala sobre aspectos nutricionales esenciales</b>	<b>26</b>
<b>B.</b>	<b>Alimentación escolar de emergencia</b>	<b>28</b>
<b>C.</b>	<b>Programa “Compras de África para los africanos” en Malawi</b>	<b>30</b>
<b>D.</b>	<b>El Programa de alimentación escolar con productos locales: beneficio para todos en Ghana</b>	<b>32</b>
<b>E.</b>	<b>El Programa nacional de alimentación escolar del Brasil (PNAE)</b>	<b>36</b>
<b>F.</b>	<b>Programa de alimentación escolar en Cabo Verde</b>	<b>37</b>
<b>G.</b>	<b>Ensayo piloto de la Iniciativa de escuelas amigas y saludables de la OMS en Benin y Burkina Faso</b>	<b>40</b>
<b>H.</b>	<b>Diversificar la alimentación escolar y la compra institucional de alimentos en el Brasil</b>	<b>42</b>
<b>I.</b>	<b>Biodiversidad en la alimentación y la nutrición en el condado de Busia, en Kenya occidental</b>	<b>44</b>
<b>J.</b>	<b>Eslovenia: normas sobre comidas escolares nutricionalmente equilibradas</b>	<b>46</b>
<b>K.</b>	<b>Filipinas: opciones de alimentos y bebidas saludables en las escuelas</b>	<b>48</b>
<b>L.</b>	<b>El Programa de alimentación escolar de Botswana - Autonomía y buena gobernanza</b>	<b>50</b>

## A. Beneficiar a los adolescentes de la India con una intervención a escala sobre aspectos nutricionales esenciales

### Estudio de caso presentado por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF): India (2006-2017)

En la India viven más de 253 millones de adolescentes, esto es, alrededor del 20% de la población adolescente mundial (censo de 2011). Teniendo en cuenta que en este grupo de población sufren anemia una de cada dos niñas y uno de cada tres niños con edades comprendidas entre los 15 y los 19 años (Instituto Internacional de Ciencias de la Población et al., 2006), hacer frente a la anemia en la adolescencia ha constituido una prioridad nacional para el Gobierno de la India. Los gobiernos nacional y estatales, con el apoyo técnico UNICEF y los asociados, han aplicado el Programa de control de la anemia en los adolescentes en niñas y niños de entre 10 y 19 años a través de las escuelas y los centros de salud comunitarios *anganwadi*.<sup>7</sup> La estrategia del programa adopta un enfoque con días y lugares fijos y comprende los siguientes cuatro elementos: 1) la administración semanal de suplementos de hierro y ácido fólico; 2) el tratamiento profiláctico antiparasitario semestral para la prevención de la infestación por helmintos; 3) el examen sistemático para detección y remisión de los casos de anemia moderada o grave; 4) la orientación y el apoyo en materia de nutrición y educación sanitaria con miras a mejorar la dieta y prevenir la anemia (Gobierno de la India, 2012).

Con el apoyo técnico del UNICEF, se ha ampliado el Programa de la India de control de la anemia en los adolescentes siguiendo un ciclo del programa de cinco fases centrado en los conocimientos: generación de datos, innovación, evaluación, repetición y universalización. El programa, iniciado en 1995 con la fase de generación de datos (que incluyó a 8,8 millones de niñas adolescentes), se centró principalmente en abordar la alta prevalencia de la anemia en niñas adolescentes a través de plataformas situadas en las escuelas y fuera de ellas (en los centros *anganwadi*) durante las fases de innovación, evaluación y repetición. Para finales de 2011, el programa se aplicaba en 13 estados y había beneficiado a 27,6 millones de niñas adolescentes, de las cuales 16,3 millones asistían a la escuela y 11,3 millones de niñas no estaban escolarizadas (Aguayo et al., 2013). Basándose en estos prometedores resultados y en las enseñanzas aprendidas de este programa, en 2012 el Gobierno de la India amplió el programa y puso en marcha el Programa nacional de control de la anemia en los adolescentes (también llamado WIFS Program [Programa de administración semanal de suplementos de hierro y ácido fólico]), con el fin de ampliar los beneficios del control de la anemia a todos adolescentes de ambos sexos del país. Para finales de 2015, el Programa nacional de control de la anemia en los adolescentes había llegado a más de 30 millones de adolescentes de ambos sexos a través de las escuelas o de plataformas basadas en la comunidad (Gobierno de la India, 2015-16).

Recientemente el UNICEF examinó los datos presentados en las encuestas nacionales y los estudios de investigación llevados a cabo en el Asia meridional (incluida la India) en relación con el estado nutricional de las adolescentes y los programas dirigidos a ellas. El examen reveló que la intervención centrada en la educación nutricional y el cambio de comportamiento, acompañada de la administración semanal de suplementos de hierro y ácido fólico y el tratamiento antiparasitario, había dado lugar a la mejora de los conocimientos de las adolescentes sobre la prevención de la anemia y los beneficios de la diversidad de la dieta así como a un aumento de la concentración de hemoglobina y una disminución de la prevalencia de anemia moderada y grave (Aguayo y Paintal, 2017). En el examen también se puso de relieve que, gracias al número cada vez mayor de niñas y niños adolescentes que asisten a la escuela y pasan a la educación secundaria, las escuelas pueden ayudar a garantizar que se el examen sistemático del estado nutricional, la educación sobre nutrición y la administración de suplementos con regularidad. Además, las niñas adolescentes escolarizadas pueden convertirse en modelos eficaces de conducta para las que no van a la escuela (OMS, 2006). El

<sup>7</sup> Los centros del programa de Servicios integrados para el desarrollo del niño (ICDS) de la India en las aldeas.

Programa nacional de la India sobre la administración semanal de suplementos de hierro y ácido fólico, cuya finalidad es beneficiar a unos 108 millones de niños y niñas adolescentes para 2021, es un buen ejemplo de programa a gran escala en materia de nutrición que reúne al Ministerio de Educación, el Ministerio de Salud y el Ministerio de Desarrollo de la Mujer y el Niño con el objetivo de brindar a todos los adolescentes los servicios nutricionales esenciales, así como la orientación y el apoyo pertinentes, y poner fin a la privación nutricional intergeneracional (Aguayo y Paintal, 2017).

## Referencias

Aguayo, VM, Paintal K, Singh G (2013). The Adolescent Girls' Anaemia Control Program: a decade of programming experience to break the inter-generational cycle of malnutrition in India. *Public Health Nutrition* 2013, 16 (9): 1667-76.

Aguayo VM, Paintal K (2017). Nutrition in adolescent girls in South Asia. *The BMJ*, 357: p. j1309.

Gobierno de la India (2016). Annual Report of the Ministry of Health and Family Welfare, 2015-16. <http://mohfw.gov.in/documents/publications/annual-report-department-health-family-welfare-year-2015-16/annual-report-department-health-family-welfare-year-2015-16>.

Gobierno de la India, Ministerio de Asuntos Internos, Oficina del Registro Civil General y del Comisionado de Censos (2011). Census 2011. <http://censusindia.gov.in/>.

Gobierno de la India, Ministerio de Sanidad y Bienestar Familiar (2012). Operational framework: Weekly iron and folic acid supplementation program for adolescents.

International Institute of Population Sciences (2006). *National Family Health Survey (NFHS-3) (2005-06)*. Institut international des sciences de la population et Macro international: Mumbai et Calverton, Maryland. <http://dhsprogram.com/pubs/pdf/frind3/00frontmatter00.pdf>.

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2006). *Adolescent Nutrition: A Review of the Situation in Selected South-East Asian Countries*. <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204764/1/B0239.pdf>.



## **B. Alimentación escolar de emergencia**

### **Estudio de caso presentado por el Programa Mundial de Alimentos (PMA): Siria (2016) y la India (2014)**

El programa de alimentación escolar de emergencia del PMA es un componente integrante de las operaciones de recuperación y una red de seguridad en situaciones de emergencia. En 2015, el PMA proporcionó comidas escolares a 6,5 millones de niños en zonas en situación de emergencia o posterior a la emergencia de 24 países.

En la ejecución de programas de alimentación escolar de emergencia deben tenerse en cuenta numerosos factores, pero lo primero y más importante es si existe o no un gobierno operativo. En caso afirmativo, el PMA brindará apoyo externo de ser necesario, pero el gobierno debe responsabilizarse de la alimentación escolar de emergencia. Con gobiernos que funcionan parcialmente, el PMA suele participar en mayor grado prestando apoyo técnico según proceda. En ausencia de un gobierno operativo, el PMA desempeña una función activa en la ejecución de los programas de alimentación escolar de emergencia.

Antes de aplicar un programa de alimentación escolar de emergencia es fundamental evaluar la naturaleza de la emergencia y las posibles amenazas para los niños escolarizados. Los peligros relacionados con amenazas naturales, infecciones o conflictos pueden plantear riesgos a la seguridad de los niños que salen de sus hogares para asistir a programas de alimentación escolar de emergencia. Estos riesgos pueden impedir que los niños reciban educación en situaciones de emergencia.

Los programas de alimentación escolar de emergencia del PMA procuran lograr repercusiones tanto en la nutrición como en la educación. Si bien hacer frente a la inseguridad alimentaria es el objetivo básico de las actividades de alimentación escolar de emergencia del PMA, respaldar la educación en situaciones de emergencia también es una prioridad. Los resultados relacionados con la nutrición comprenden la mejora del acceso a alimentos nutritivos y diversificados para los beneficiarios de la alimentación escolar, así como de su nutrición y estado de salud. Entre los resultados en materia de educación se cuenta la mejora del acceso a la educación para los beneficiarios de la alimentación escolar, que se expresa por el aumento de las tasas de matrícula y asistencia y la reducción del absentismo por enfermedad.

### **Guerra de alta intensidad, desplazamiento y limitación del acceso: Siria**

En noviembre de 2016, la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios estimó que en Siria requerían asistencia 13,5 millones de personas, muchas de las cuales eran refugiados o desplazados internos. Más de la mitad de la población del país se ha visto obligada a abandonar sus hogares desde el comienzo de la guerra en 2011.

El sistema de educación del país, que antes funcionaba correctamente, ha resultado sumamente afectado por la crisis. Una de cada tres escuelas ha sido destruida, lo que ha impedido trabajar a cientos de miles de profesores y otros miembros del personal escolar. En las zonas con afluencia de desplazados internos se ha producido un hacinamiento en las aulas, a menudo con 60 estudiantes por clase, y la enseñanza se imparte en dos turnos. En 2015 se estimó que más de 600 000 niños en edad escolar se encontraban en zonas asediadas y que alrededor de 2,1 millones no estaban escolarizados. El desplazamiento, la pobreza y la inseguridad eran los principales factores que impedían a los niños asistir a la escuela. Los padres son reacios a enviar a sus hijos a la escuela en zonas de conflicto armado.



En 2014 el PMA, en colaboración con el UNICEF y el Ministerio de Educación de Siria, inició un programa de alimentación escolar de emergencia en zonas de relativa estabilidad, en escuelas situadas en su mayoría en lugares donde hay desplazados internos. Debido a la gran inestabilidad de la crisis, ha sido fundamental diseñar un programa de alimentación escolar de emergencia en el que los alimentos proporcionados tengan una vida útil más larga, y que llegue al mayor número posible de estudiantes. El programa distribuye barras de dátiles enriquecidas con vitaminas y minerales, producidas en el ámbito local, a aproximadamente 375 000 niños cada día.

Durante los períodos relativamente estables ha sido posible distribuir las barras de dátiles en zonas asediadas. Estas tienen un alto contenido de nutrientes y valor energético y son fáciles de transportar y almacenar. Las barras de dátiles almacenadas en las escuelas también pueden distribuirse durante períodos de inestabilidad y lucha armada.

Los entrevistados informaron de que los programas de alimentación escolar de emergencia no habían logrado que los padres enviaran a sus hijos a la escuela durante los períodos de intenso conflicto armado. A pesar de que el programa ofrece alimentos en las escuelas, los padres evitan que los niños asistan a la escuela cuando las condiciones de seguridad así lo exigen.

## Las comidas escolares como red de seguridad: una evaluación de la India

Uno de los pocos estudios sobre los programas de alimentación escolar y sus repercusiones en los indicadores de resultados relativos a la salud y la nutrición de los niños es el realizado en las zonas de Andhra Pradesh (India), muy afectadas por la sequía, en el que se evaluaron los efectos de la alimentación escolar en la salud durante épocas de crisis. El Gobierno de la India puso en marcha un plan de almuerzos (MDMS, por sus siglas en inglés) en el estado de Andhra Pradesh, en 2003, en el marco del cual se proporcionaba un almuerzo a los niños de todas las escuelas primarias públicas y privadas (Singh et al., 2014).

La finalidad del estudio fue determinar si el programa de almuerzos escolares contrarrestaba los efectos negativos de la sequía en la salud de los niños y si podía compensar la privación nutricional temprana provocada por la sequía de años anteriores. En el estudio se analizaron dos grupos de niños de la escuela primaria afectados por períodos de sequía grave que recibieron el almuerzo escolar durante un promedio de nueve meses (Singh et al., 2014).

Se determinó que los niños de zonas afectadas por la sequía experimentaban una disminución en la ingestión de nutrientes que repercutía negativamente en su salud, lo que resultaba evidente en su peso y altura. En estas situaciones, el plan de almuerzos proporcionó una red de seguridad dirigida a los niños que en etapas anteriores de su vida pudieran haber sufrido privaciones en las esferas de la salud y la nutrición debido a las sequías. El plan de almuerzos se estableció para ayudar a mejorar la ingestión de nutrientes durante el período de enseñanza primaria, que es de importancia decisiva para la nutrición, la salud y el desarrollo cognitivo. En el estudio se concluyó que la participación en el plan de almuerzos puede haber ayudado a los alumnos al contrarrestar parte de la privación en cuanto a salud y nutrición sufrida anteriormente (Singh et al., 2014).

## Referencias

Singh A, Park A, Dercon S (2014). School Meals as a Safety Net: An Evaluation of the Midday Meal Scheme in India. *Economic Development and Cultural Change*, University of Chicago Press, 62(2): 275-306 (publicado en línea en 2013).

## C. Programa “Compras de África para los africanos” en Malawi

### Estudio de caso presentado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO): Malawi (2012)

Compras de África para los africanos es una iniciativa innovadora de cooperación para el desarrollo de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Programa Mundial de Alimentos (PMA), el Gobierno del Brasil y el Departamento del Reino Unido para el Desarrollo Internacional (DFID). Entre 2012 y 2017, esta importante iniciativa de protección social se aplicó en cinco países africanos (Etiopía, Malawi, Mozambique, Níger y Senegal) con el objetivo de promover sinergias entre la intervención agrícola y la alimentación escolar como iniciativa fundamental de protección social. Al comprar los alimentos a escala local, el programa Compras de África para los africanos brinda a los productores apoyo agrícola y un acceso estable a los mercados mediante su vinculación a las iniciativas existentes de alimentación escolar. El programa tiene un objetivo doble: potenciar la seguridad de los ingresos de los pequeños productores y mejorar el estado nutricional de los niños en zonas con inseguridad alimentaria (FAO y PMA, 2014; Gyoei et al., 2016).

En 2012 se pusieron en marcha actividades relacionadas con el programa Compras de África para los africanos en dos zonas meridionales de Malawi: Mangochi y Phalombe. Estos distritos fueron seleccionados por su gran potencial para la producción agrícola y su alta incidencia de pobreza e inseguridad alimentaria (FAO, PMA y Centro Internacional de Políticas para el Crecimiento Inclusivo, 2016).

Se han establecido estrategias de apoyo a la producción para las organizaciones de agricultores responsables del suministro a las escuelas, con inclusión del acceso a las semillas, la asistencia técnica en favor de la producción sostenible, la diversificación nutricional, las competencias empresariales y en materia de gestión, y la construcción de almacenes. El componente relativo al apoyo a la producción también incluye la creación de huertos escolares con vistas a impartir a las comunidades conocimientos y capacidades en cuanto a nutrición y producción agrícola sostenible (FAO y PMA, 2014; FAO, PMA y Centro Internacional de Políticas para el Crecimiento Inclusivo, 2016).

El programa ha generado diversos beneficios y ha aportado información sobre la formulación de iniciativas de alimentación escolar sostenibles y atentas a la nutrición vinculadas a la agricultura local y en pequeña escala. Algunas de estas iniciativas son las siguientes:

**Intensificación agrícola sostenible:** El apoyo que presta a la producción el programa Compras de África para los africanos ha ayudado a los pequeños agricultores a generar excedentes, adoptar prácticas agrícolas más sostenibles y aumentar la productividad. Las escuelas participantes en el programa compraron 361 toneladas de alimentos a las organizaciones de agricultores respaldadas por el programa en el período de 2014 a 2016, lo que benefició a 10 065 estudiantes. Esto representa un aumento del 284% en las ventas de las organizaciones de agricultores de 2014 a 2015 gracias a la iniciativa. Los agricultores informaron de que los ingresos obtenidos a partir de la venta a las escuelas se han invertido en la producción y que muchos agricultores han pasado a cultivar productos de mayor valor. El aumento de sus ingresos les ha permitido comprar más tierra, adquirir insumos y construir casas (FAO, PMA y Centro Internacional de Políticas para el Crecimiento Inclusivo, 2016; Gyoei et al., 2016).

Estos resultados han tenido efectos positivos en la seguridad alimentaria de los hogares y la estrategia ha logrado incluir a las mujeres agricultoras, que han asumido un papel más activo en la gestión de las organizaciones y cooperativas de productores.

**Diversificación agrícola que tenga en cuenta la nutrición:** El programa Compras de África para los africanos ha contribuido a la diversificación de las dietas y la seguridad alimentaria de las comunidades. Gracias al apoyo que presta a la producción, los productos de los pequeños agricultores se han diversificado y los productores han podido satisfacer la demanda escolar de una amplia variedad de productos, como cereales, legumbres, hortalizas, tubérculos, frutas y carne. Esto no solo ha contribuido a la diversificación de la dieta en la escuela, sino también al consumo habitual de alimentos variados y nutritivos en el hogar. Los comités escolares han recibido formación en materia de nutrición y han empezado a reproducir los menús escolares en el hogar, con lo que incorporan nuevos alimentos a su dieta (FAO, PMA y Centro Internacional de Políticas para el Crecimiento Inclusivo, 2016; Gyoeri et al., 2016).

**Adopción del enfoque por parte del Gobierno y entorno favorable:** Asimismo, las actividades de apoyo a la producción del programa Compras de África para los africanos se realizaron en asociación con la organización no gubernamental (ONG) We Effect y se aplicaron en estrecha colaboración con los oficiales de fomento de la agricultura y la extensión y la Oficina de desarrollo de la agricultura en los distritos de Malawi, con el fin de aumentar la implicación del Gobierno en las iniciativas. Las partes interesadas en el programa han participado en diversas reuniones consultivas, talleres y actos de intercambio de conocimientos con los asociados en la ejecución, miembros de la sociedad civil y representantes de las escuelas y las oficinas gubernamentales, tanto a escala nacional como local. Estos actos han ayudado a poner en común conocimientos y a atraer recursos adicionales del Gobierno de Malawi y los asociados internacionales para la ampliación del Programa de alimentación escolar con productos locales. A su vez, estos procesos han facilitado el fomento de un entorno favorable para los programas de alimentación escolar y adquisiciones institucionales, y han dejado margen a los gobiernos y la sociedad civil local para la cooperación y la acción en estas esferas (FAO y PMA, 2014; FAO, PMA y Centro Internacional de Políticas para el Crecimiento Inclusivo, 2016).

Actualmente, el Gobierno está en proceso de formular su política nacional de salud y nutrición en las escuelas, entre cuyas estrategias se da prioridad al Programa de alimentación escolar con productos locales. Al mismo tiempo, el enfoque general del sector agrícola de la Administración tiene por objeto fortalecer la participación de los pequeños agricultores en los mercados respaldando la adquisición institucional de alimentos para las comidas escolares.

## Referencias

FAO, PMA (2014). *Promoting local food assistance in the African continent: Purchase from Africans for Africa*. FAO y PMA: Roma.

FAO, PMA, Centro Internacional de Políticas para el Crecimiento Inclusivo (2016). *PAA Africa program midterm monitoring report: Malawi*. FAO, PMA y Centro Internacional de Políticas para el Crecimiento Inclusivo: Roma y Brasilia.

Gyoeri M, Miranda AC, Soares F (2016). Linking vulnerable smallholder farmers to school feeding programs: The experience of PAA Africa. *Policy in Focus*, 13 (2). Centro Internacional de Políticas para el Crecimiento Inclusivo y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD): Brasilia.

## D. El Programa de alimentación escolar con productos locales: beneficios para todos en Ghana

### Estudio de caso presentado por la Asociación para el desarrollo de la infancia del Imperial College de Londres: Ghana (2013-16)

De las conclusiones preliminares se desprende que el Programa de alimentación escolar con productos locales de Ghana mejora las oportunidades educativas de los niños, en especial las niñas, e impulsa los ingresos agrícolas de los pequeños productores.

La organización Dubai Cares, la Fundación Bill y Melinda Gates, el Banco Mundial y el Gobierno de Ghana financiaron conjuntamente la evaluación de las repercusiones. Diseñada como un ensayo controlado aleatorio, esta evaluación se centró en un programa innovador aplicado con carácter experimental entre 2013 y 2016. El diseño del estudio se basó en los datos que demostraban el valor de la alimentación escolar para respaldar los resultados en materia de educación.

#### Principales conclusiones preliminares

1. Aumento del 12% en la escolarización en la primera infancia y disminución del 7% en el absentismo en la escuela primaria en las comunidades con alimentación escolar.
2. Mejora de la puntuación en lectura y escritura en el 13,5% de las niñas en las escuelas comprendidas en el Programa de alimentación escolar con productos locales.
3. Un tercio de los hogares aumentaron el valor de sus ventas agrícolas en los distritos incluidos en el Programa de alimentación escolar con productos locales.

Un equipo conjunto de investigación, integrado por la Asociación para el desarrollo del niño (PCD), el Instituto Conmemorativo Noguchi para la Investigación Médica (NMIMR), el Instituto de Investigaciones Estadísticas, Sociales y Económicas (ISSER) y el Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (IFPRI), se centró en el diseño, la recopilación de datos y el análisis preliminar de las conclusiones de la investigación. Paralelamente, el programa piloto se llevó a cabo bajo la dirección del Programa de alimentación escolar de Ghana (GSFP) y la PCD en colaboración con otros asociados internacionales y locales. En el estudio se consideraron 116 escuelas de 58 distritos de las 10 regiones del país. De estas escuelas, en 58 no se había realizado ninguna intervención en materia de salud (escuelas testigo), 29 solo habían recibido las comidas escolares habituales (escuelas con el programa normal) y en 29 se habían ofrecido comidas escolares compradas a pequeños productores locales junto con micronutrientes en polvo, tratamiento antiparasitario y educación sobre salud (escuelas con el programa mejorado) (Gelli et al., 2016).

En total, la muestra de la evaluación comprendió más de 5 500 niños en edad escolar y 4 500 agricultores de 360 organizaciones campesinas. Se recogieron datos cualitativos y cuantitativos sobre los indicadores clave relativos a la educación, la salud, la nutrición y la agricultura. El programa piloto sobre la alimentación escolar con productos locales se centró en dos componentes principales:

1. **La intervención en materia de agricultura**, cuyo objetivo era facilitar la creación de vínculos comerciales más sólidos entre los pequeños productores y el GSFP. La lógica subyacente a esta intervención era que la misma daría lugar al aumento de la producción, las ventas y los ingresos de los agricultores y, en consecuencia, mejoraría los medios de vida de los pequeños agricultores y fortalecería las economías locales.

**2. La intervención en materia de nutrición**, cuyo objetivo era mejorar la educación, la salud y la nutrición de los niños en edad escolar a través de: 1) la distribución de comidas nutritivas por parte del GSFP: se mejoró la calidad y la cantidad de las comidas escolares mediante el uso de la herramienta para la planificación de las comidas escolares, la elaboración de utensilios con medidas prácticas y la introducción de micronutrientes en polvo; 2) la comunicación para el cambio de comportamiento a fin de mejorar la nutrición, la salud y las prácticas de higiene en los ámbitos de la escuela, el hogar y la comunidad; 3) el tratamiento antiparasitario en las escuelas.

## Conclusiones preliminares

Los análisis preliminares se centraron en las repercusiones relacionadas con los principales resultados en las esferas de la educación, la salud y la agricultura. Los datos recopilados de los niños y hogares de las escuelas con programas mejorados y normales se compararon con los de las escuelas testigo.

### Educación

Los niveles de matriculación en jardines de infancia aumentaron un 12% en las escuelas en las que se aplicaba el programa normal en comparación con las escuelas testigo. En el caso de las escuelas primarias solo se observó un ligero incremento del 2%, resultado que cabía esperar teniendo en cuenta la tasa de asistencia casi universal de las escuelas primarias de Ghana. El absentismo escolar disminuyó un 7% en las escuelas con el programa normal, mientras que no se observó esta reducción en las escuelas testigo.

Además, el análisis indicó que el Programa de alimentación escolar con productos locales había mejorado la puntuación en las pruebas de matemáticas y lectoescritura en el caso de las niñas, en particular, en comparación con el GSFP (del orden del 10%). También hubo repercusiones cognitivas en las niñas (cuantificadas por un aumento de la puntuación en las tareas de procesamiento visual), que se situaron en aproximadamente el 8%. Estos efectos pueden obedecer al suministro de micronutrientes múltiples en polvo, que según han demostrado investigaciones anteriores mejoran la capacidad cognitiva, en particular en las poblaciones con altos niveles de anemia. Se está llevando a cabo otro análisis para investigar en mayor detalle estos efectos.



## Salud y nutrición

Uno de los resultados clave del estudio se centró en la diversidad de la dieta, un indicador aproximado de la calidad de la misma. Los datos preliminares indican que la diversidad de la dieta individual mejoró en las comunidades con alimentación escolar, en particular entre los niños más pequeños (entre cinco y 10 años). Era más probable que los niños que recibían alimentación escolar consumieran alimentos nutritivos como hortalizas de hoja verde y otros tipos de hortalizas, raíces y, en el caso de los niños de entre cinco y 10 años, carne y pescado.

La prevalencia de parásitos era mínima en la muestra del estudio, gracias al programa anual de desparasitación llevado a cabo por el Servicio de Salud de Ghana en el distrito en que se ejecutaba el proyecto y sus alrededores. El proyecto de investigación también brindó apoyo al Programa de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) relativo a las enfermedades tropicales desatendidas.

Al 70% de los niños objeto del estudio se le diagnosticó malaria asintomática. Puede que la elevada prevalencia haya obstaculizado los efectos de los suplementos de micronutrientes en la evaluación experimental, ya que no había diferencias entre los grupos con alimentación escolar tradicional y a los que se daba alimentación con productos locales por lo que hace a la anemia o los indicadores antropométricos. Además, es necesario seguir investigando para analizar los efectos de la administración de suplementos en los grupos que corren un riesgo especial de sufrir anemia (por ejemplo, las adolescentes).

En el análisis de datos que se está llevando a cabo se investigan en mayor profundidad los efectos de la alimentación escolar en la nutrición al examinar la influencia de determinados factores de confusión, como la edad, el sexo, el estado de salud y las características del hogar. Asimismo, es necesario seguir investigando los cambios en la asignación de los alimentos el seno de los hogares que podrían haberse producido en respuesta a la intervención alimentaria en la escuela, tal como se ha documentado en otros estudios, así como sus consecuencias para las conclusiones preliminares aquí presentadas.

## Agricultura

La actividad agrícola aumentó un 15% en las comunidades en las que se proporcionaba alimentación escolar en la Región septentrional en comparación con las comunidades sin alimentación escolar. En un análisis de los mercados en las comunidades con alimentación escolar se mostró que estas habían registrado incrementos en las ventas de productos y una subida del 33% en el valor del producto agrícola vendido. Los agricultores de las comunidades en las que se ejecutaba el programa relativo a los productos locales experimentaron un aumento del 5% en los ingresos de los hogares en comparación con las comunidades del GSFP tradicional. Se beneficiaron en particular los agricultores empresarios, cuyos ingresos familiares aumentaron un 10%.

## Siguientes pasos

Las conclusiones resumidas en el presente informe aún no se han validado, por lo que deben interpretarse con precaución. No obstante, se debatieron con las principales partes interesadas algunas medidas preliminares que podrían adoptarse a continuación, entre ellas las siguientes:

- La necesidad de fortalecer y adoptar programas más holísticos e integrados que incorporen los componentes relativos a los servicios de abastecimiento de agua, saneamiento e higiene (WASH, por sus siglas en inglés) y a la prevención de la malaria en el Programa nacional de salud y nutrición en las escuelas. Actualmente se pide que se mantenga el apoyo para fortalecer la formulación de políticas en esta esfera.

- El GSFP pretende ampliar a todas las escuelas del programa nacional el uso del programa de almuerzos escolares, las medidas prácticas y las actividades continuadas de comunicación para el cambio de comportamiento destinadas a los proveedores de servicios de comidas, a los alumnos y a la comunidad en general. El Gobierno ha solicitado asistencia técnica permanente para hacer esto posible.
- El Gobierno ha solicitado oficialmente que la PCD y Dubai Cares sigan prestando asistencia y apoyo a fin de trabajar con otros sectores y partes interesadas para mejorar el Programa nacional de salud y alimentación en las escuelas, con el objetivo de mejorar las vidas de las familias desfavorecidas y ofrecer a los niños mayores oportunidades de desarrollar su pleno potencial.

Las conclusiones preliminares ofrecen una visión general del espectro de resultados analizados como parte de esta evaluación. Los resultados ponen de relieve la función protectora que la alimentación escolar (y la en particular la proporcionada con productos locales) ejerce sobre los ingresos de los hogares, la educación infantil (sobre todo de las niñas) y las dietas. Las conclusiones de la evaluación de las repercusiones se divulgarán en los próximos meses, ya que los equipos conjuntos de investigación de la PCD, el NMIMR, el ISSER y el IFPRI continúan analizando los datos. Sin embargo, ya resulta evidente que el Programa de alimentación escolar con productos locales es una oportunidad que puede beneficiar a todas las partes, en Ghana y en muchos otros países.

## Referencias

Gelli A, Masset E, Folson G, Kusi A, Arhinful DK, Asante F, Ayi I, Bosompem KM, Watkins K, Abdul-Rahman L, Agble R, Ananse-Baden G, Mumuni D, Aurino E, Fernandes M, Drake L (2016). *Evaluation of alternate school feeding models on nutrition, education, agriculture and other social outcomes in Ghana: Rationale, randomised design and baseline data*. 20 janvier 2016; 17:37. doi: 10.1186/s13063-015-1116-0.



## E. El Programa nacional de alimentación escolar del Brasil (PNAE)

### Estudio de caso presentado por la FAO: Brasil (2013-15)

El Programa nacional de alimentación escolar del Brasil (PNAE) es el programa de suministro de alimentos más antiguo del país y uno de los sistemas de alimentación escolar de mayor envergadura del mundo. El objetivo inicial del PNAE, esto es, satisfacer las necesidades nutricionales de los estudiantes durante el tiempo que pasan en la escuela, se ha ido desarrollando y ampliando a lo largo de los años. En 2009, el programa fue objeto de una revisión significativa desde el punto de vista tanto conceptual como programático, en la que se introdujeron el fomento del desarrollo, el aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes, de hábitos de alimentación saludables y la educación sobre nutrición, así como el apoyo al desarrollo sostenible y la promoción de la compra de alimentos locales. Actualmente, los estados, los municipios y las escuelas federales deben comprar (a través de un sistema operativo descentralizado) al menos el 30% de los alimentos para las comidas escolares directamente de los productores familiares, que, de acuerdo con la legislación del Brasil, incluyen a los agricultores familiares y a los empresarios rurales familiares. Se da prioridad a los proveedores locales, las organizaciones formales de productores, los grupos sociales vulnerables (como los colonos de los asentamientos de la reforma agraria y los miembros de las comunidades tradicionales) y la producción agroecológica y orgánica (Centro Internacional de Políticas para el Crecimiento Inclusivo y PMA, 2013; FAO, 2015).

Asimismo, se garantiza la participación de las comunidades por conducto de los Consejos de Seguridad Alimentaria y Nutricional y de los Consejos de Alimentación Escolar (CAE), formados por representantes del Gobierno, profesores y profesionales del sistema educativo, padres y organizaciones de la sociedad civil organizada (Centro Internacional de Políticas para el Crecimiento Inclusivo y PMA, 2013).

Con el respaldo de un entorno normativo y jurídico favorable, en 2014 el PNAE benefició a 42,2 millones de estudiantes; los recursos utilizados para la compra de alimentos de pequeños productores superaron los 711 millones de reales brasileños (BRL)<sup>8</sup> en ese mismo período. A pesar de no haberse realizado una evaluación de los efectos a nivel nacional, en estudios cualitativos se han analizado los efectos del PNAE sobre los pequeños productores locales y se han señalado el aumento y la diversificación de la producción, el incremento de los ingresos y el fortalecimiento de las organizaciones de agricultores (Centro Internacional de Políticas para el Crecimiento Inclusivo y PMA, 2013; FAO 2015).

## Referencias

FAO, Swensson LFJ (2015). *Institutional Procurement of Food from Smallholder Farmers: The Case of Brazil*. FAO: Rome. <http://www.fao.org/3/a-bc569s.pdf>

Centro Internacional de Políticas para el Crecimiento Inclusivo, PMA (2013). *Structured Demand and Smallholder Farmers in Brazil: The Case of PAA and PNAE*. CIP-CI et PAM Brasilia.

<sup>8</sup> Datos preliminares. Disponibles en la siguiente dirección: <http://www.fn-de.gov.br/programas/alimentacao-escolar/alimentacao-escolar-consultas/dados-da-agricultura-familiar>.



## F. Programa de alimentación escolar en Cabo Verde

### Estudio de caso presentado por la FAO: República de Cabo Verde (2011)

Tras obtener su independencia en 1975, Cabo Verde, con la ayuda del Programa Mundial de Alimentos (PMA) puso en marcha en 1979 un programa de alimentación escolar encaminado a hacer frente a la inseguridad alimentaria. Desde entonces, la función del programa ha cambiado. Si bien la lucha contra la inseguridad alimentaria sigue siendo uno de los principales objetivos, desde la década de 1990 se han incorporado objetivos y metas en materia de educación dirigidos a mejorar la cohesión social y la solidaridad. La mejora constante de la situación económica del país, marcada formalmente por su admisión oficial al grupo de países de ingresos medianos en 2008 y la salida del PMA del país en 2010, ha catalizado una serie de cambios adicionales en el programa (Consejo de Ministros, 2010).

Tras asumir la gestión del programa nacional de alimentación escolar en septiembre de 2010, el Gobierno de Cabo Verde solicitó apoyo técnico a diversos organismos de las Naciones Unidas para garantizar la continuidad del programa. En 2011 la FAO, la Organización Mundial de la Salud, el PMA y el UNICEF pusieron en marcha un programa conjunto cuatrienal de las Naciones Unidas, financiado por el Organismo de Cooperación para el Desarrollo de Luxemburgo, con el fin de prestar asistencia al Gobierno en cuatro esferas clave: el aumento de la capacidad institucional, el abastecimiento de los comedores escolares, la impartición de enseñanza alimentaria y nutricional en las escuelas y la administración de los comedores escolares (Mirabile, 2012). Con la ayuda del Programa conjunto de las Naciones Unidas sobre nutrición y seguridad alimentaria en las escuelas, el Gobierno aprobó una ley sobre alimentación escolar (Ley n.º 89/VIII/2015) en 2015.



**Las principales disposiciones de la ley relativa al Programa nacional de alimentación escolar están destinadas a:**

- Definir la política del Gobierno sobre alimentación escolar y salud a través de una propuesta conjunta de los ministerios de salud y educación.
- Establecer la función de las escuelas en el fomento de la educación en materia de alimentación y salud, con el apoyo de las instituciones competentes.
- Prohibir la publicidad de alimentos y bebidas de escaso valor nutricional en las escuelas, así como la venta de tales productos en un radio de 200 m.
- Aplicar la legislación nacional sobre contratación pública, normas de seguridad, calidad e higiene a la compra de bienes y servicios en relación con el Programa nacional de alimentación escolar.
- Dar prioridad a los productos nacionales en las compras destinadas a la alimentación escolar (al menos el 25% del presupuesto asignado a la compra de alimentos en el caso del Programa nacional de alimentación escolar).
- Centralizar la elaboración de los menús escolares, con la participación de nutricionistas y técnicos a escala local, en el respeto de las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud y aplicando el principio de introducción de productos nacionales diversificados según los hábitos alimentarios locales, con una aceptabilidad por los niños de más del 85%.

### **Financiación**

El Programa nacional de alimentación escolar se financia con cargo al presupuesto general del Estado y se respalda mediante las contribuciones de patrocinadores y asociados, como los ayuntamientos y otras entidades públicas y privadas. Conviene señalar que los padres y tutores deben realizar donativos para sufragar el costo de las comidas, según sus ingresos, con una contribución financiera anual destinada a mejorar la calidad de las comidas escolares y las medidas sanitarias (contabilidad de la Fundación Caboverdiana de Acción Social Escolar [FICASE], 2012).

### **Responsabilidades y coordinación interdepartamental**

La aplicación del Programa nacional de alimentación escolar es responsabilidad conjunta de los ministerios de salud y educación, y existen leyes que permiten crear una estructura interdepartamental para coordinar y poner en marcha las políticas. También pueden establecerse órganos regionales y locales de coordinación, compuestos por representantes de los sectores de la educación, la agricultura y la salud, dirigentes municipales, ONG y padres o tutores. Si estas estructuras se muestran de acuerdo, algunos servicios del ámbito de la alimentación y salud escolares pueden subcontratarse al sector privado (por ejemplo, la compra de alimentos, el almacenamiento y el transporte, la preparación de comidas y los tratamientos sanitarios) (Semedo JDS, 2012).

Cada escuela cuenta con un consejo que gestiona la Unidad de Alimentación y Salud Escolares, integrado por el director de la escuela, un coordinador del consejo, un representante de los padres y tutores, un cocinero y un alumno. Este consejo es responsable de supervisar las actividades del comedor, movilizar recursos, comprar productos locales, aumentar la sensibilización en materia de nutrición y salud, impartir educación sanitaria, realizar actividades de promoción y llevar la contabilidad.

## Pruebas de los efectos del programa

Resulta difícil llegar a conclusiones concretas sobre la eficacia del Programa nacional de alimentación escolar. Sin embargo, en vista de la asistencia escolar universal y las tasas reducidas de pobreza de Cabo Verde, puede decirse que los objetivos iniciales del programa —la prevención de la inseguridad alimentaria grave en las décadas de 1970 y 1980 y la mejora de la asistencia a la escuela y la red de seguridad social en las décadas de 1990 y 2000— se han cumplido. Si bien puede suponerse que el Programa nacional de alimentación escolar ha contribuido a este respecto, no se ha realizado ninguna evaluación de las repercusiones para cuantificar estos efectos (Organismo de Cooperación para el Desarrollo de Luxemburgo, 2012; República de Cabo Verde, 2012).

En Cabo Verde, el Gobierno y las comunidades están claramente interesados en diversificar las comidas escolares y establecer vínculos con la producción local. El hecho de que los productos alimenticios y la preparación representen el 80% de los costos de funcionamiento del programa indica un buen grado de eficiencia de gestión en cuanto a limitar los gastos generales. No obstante, existen problemas relacionados con la cobertura y la recuperación de costos (*Global School Feeding Sourcebook: Lessons from 14 Countries* 2016).

## Referencias

Fundación Caboverdiana de Acción Social Escolar (FICASE) (2012). Registros financieros. Documentos internos consultados en noviembre de 2012 con M. Mirabile. FICASE: Praia, Cabo Verde.

Consejo de Ministros (2010). Lei de Bases do Sistema Educativo, Decreto-Legislativo N.o.2/2010 [Ley sobre el sistema de educación básica, Decreto legislativo No. 2/2010] (aprobado el 7 de mayo de 2010).

Drake L, Woolnough A, Burbano C, Bundy D (sous la direction de) (2016). *Global School Feeding Sourcebook: Lessons from 14 Countries* (2016). Imperial College Press, ISBN 9781783269112: Nueva Jersey. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/24418>. Licencia: CC BY-NC.

Organismo de Cooperación para el Desarrollo de Luxemburgo (2012). *Relatório de análise do impacto nutricional das cantinas escolares em Cabo Verde [An analysis of the nutritional impact of school canteens in Cabo Verde]*. FICASE: Praia, Cabo Verde.

Mirabile M (2012). *Cape Verde: The Transition to a National School Feeding Program*. PMA: Praia.

República de Cabo Verde (2012). *Estratégia de Crescimento e de Redução da Pobreza III [Stratégie pour la croissance et la réduction de la pauvreté III] (2012 2016)*. <http://www.mindbank.info/item/3807>.

Semedo JDS (2012). *Funcionamento do Programa Nacional de Alimentação escolar 2011/12; Ganhos e Desafios [Funcionamiento del Programa Nacional de Alimentación Escolar 2011/12: realizaciones y desafíos]*. Ponencia presentada en la conferencia "Reflectir sobre a Sustentabilidade da Alimentação e Saúde nas Escolas" [Reflexionar sobre la sostenibilidad de la alimentación y la salud en las escuelas] conferencia, celebrada del 24 al 26 de octubre de 2011 en la ciudad de Nova Sintra Ilha Brava. FICASE: Praia.

## G. Ensayo piloto de la Iniciativa de escuelas amigas y saludables de la OMS en Benin y Burkina Faso

### Estudio de caso presentado por la Organización Mundial de la Salud (OMS): Benin y Burkina Faso (2006-2016)

#### El proyecto escolar

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y sus asociados lanzaron la Iniciativa de escuelas amigas y saludables en 2006 con miras a luchar contra el doble desafío de la desnutrición y la hipernutrición, en lo que constituyó el primer programa piloto de este tipo en las escuelas primarias del África occidental. Se introdujo en las ciudades, ya que en los países de ingresos bajos la transición nutricional es más probable que dé lugar a una doble carga de malnutrición en contextos urbanos. Se seleccionó un total de 12 escuelas para las intervenciones por parte de los ministerios nacionales de educación. Además, la organización Helen Keller Internacional (HKI) participó en la ejecución de la iniciativa en Burkina Faso y el Instituto Regional de Salud Pública (IRSP) contribuyó en Benin.

Alrededor de 4 000 alumnos estuvieron involucrados en Cotonú (Benin) y otros 2 500 en Uagadugú (Burkina Faso). En este último país, otras seis escuelas sirvieron como establecimientos testigo para evaluar las repercusiones del proyecto. Se crearon comités de salud y nutrición en las escuelas seleccionadas para que llevaran a cabo la evaluación inicial, tomaran decisiones acerca de las medidas necesarias y pusieran estas medidas en marcha. Los comités estaban formados por profesores, padres, alumnos, administradores locales, personal sanitario y otros miembros de la comunidad.

De acuerdo con la filosofía de empoderamiento relativa a la promoción de la salud, las escuelas piloto no seguían un programa de intervención predefinido y dependían sobre todo de los recursos locales que pudieran movilizar, excepto por lo que hace a la capacitación de los profesores en educación nutricional, prestando especial atención a las comidas escolares saludables y la vigilancia (antropométrica) de la nutrición de los niños en edad escolar. Se organizaron talleres anuales de planificación dirigidos a los comités escolares, con el apoyo de la OMS y del proyecto Double Fardeau Nutritionnel (DFN), un programa de asociación encaminado a luchar contra la doble carga de la malnutrición en el África occidental.

En ambos países, los vendedores ambulantes recibieron capacitación para la mejora de la higiene y el valor nutricional de los alimentos vendidos a los niños en edad escolar. Además de integrar la nutrición en el plan de estudios, las actividades incluyeron actos especiales sobre nutrición en las escuelas, medidas de saneamiento, horticultura y la cría de aves de corral.

#### Resultados

En ambas ciudades, la Iniciativa de escuelas amigas y saludables obtuvo resultados prometedores después de cuatro o cinco años por lo que hace a la movilización de las escuelas y comunidades hacia la mejora de la nutrición y la salud, según una evaluación del proceso (Delisle et al., 2013). En Burkina Faso, el estudio de base realizado a cerca de 700 alumnos de quinto año reveló altas tasas de carencia de vitamina A y anemia (el 40% y 38%, respectivamente). Tras la presentación de los resultados al Gobierno y otras partes interesadas (Daboné et al., 2011) se formuló una política gubernamental para incluir las escuelas de zonas urbanas, además de las del medio rural, en el programa de comidas escolares.

Pocos estudiantes sufrían sobrepeso (el 4%) en comparación con los incidentes de retraso del crecimiento (el 8%) y delgadez (el 9%), pero los hábitos alimentarios indicaban la posibilidad de que se produjeran casos de sobrepeso y enfermedades conexas a largo plazo debido al consumo más frecuente de productos no saludables, como bebidas azucaradas, en lugar de frutas, hortalizas y legumbres saludables (Daboné et al., 2012; Daboné et al., 2013). Cinco años después, la tasa de delgadez era menor en las escuelas en las que se había intervenido que en las escuelas testigo, pero la tasa de sobrepeso había tendido a aumentar en las primeras (El Khouri Edde et al., 2017 [presentado]). La carencia de vitamina A y la anemia habían disminuido de manera más significativa en las escuelas en las que se había aplicado el programa que en las escuelas testigo, si bien las tasas seguían siendo altas (más del 25%). Los cambios en los hábitos alimentarios y las prácticas de higiene aún se están analizando.

## Conclusiones

La experiencia con la Iniciativa de escuelas amigas y saludables fue positiva en Benin y Burkina Faso. Los resultados indicaron que Burkina Faso, en particular, se encontraba en las primeras etapas de la transición nutricional, pero que la tendencia creciente al sobrepeso, sumada a la persistencia de la malnutrición por carencia de micronutrientes, suscitaba preocupación y exigía que se mantuvieran los esfuerzos por mejorar el estado nutricional general de los niños en edad escolar. La limitación de recursos en el ámbito de los hogares y las escuelas parecía ser un importante obstáculo para que estas poblaciones de ingresos bajos cosecharan todos los beneficios de la Iniciativa de escuelas amigas y saludables. No obstante, resultó alentador que la Iniciativa se mantuviera, al menos en parte, después de haberse concluido la financiación externa y que influyera positivamente en la política nutricional de las escuelas de ambos países.



## Referencias

- Daboné C, Receveur O, Delisle H (2011). Poor nutritional status of schoolchildren in urban and peri-urban areas of Ouagadougou. *Nutrition Journal* 19 avril 2011; 10:34. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3103411/>.
- Daboné C, Delisle H, Receveur O (2012). Cardiometabolic Risk Factors and Associated Features in 5th Grade Schoolchildren in Ouagadougou, Burkina Faso (West Africa). *International Journal of Child Health and Nutrition* 2012; doi: <http://dx.doi.org/10.6000/1929-4247.2012.01.02.3>.
- Daboné C, Delisle H, Receveur O (2013). Predisposing, facilitating and reinforcing factors of healthy and unhealthy food consumption in schoolchildren: a study in Ouagadougou, Burkina Faso (West Africa). *Global Health Promotion* 2013; 20: 68-77, Unión Internacional de Promoción de la Salud y Educación para la Salud (UIPES).
- Delisle H, Receveur O, Agueh V, Nishida C (2013). Pilot-testing of the Nutrition-Friendly School Initiative in West Africa in Ouagadougou (Burkina Faso) and Cotonou (Benin). *Global Health Promotion* 2013; 20: 39-49, UIPES.
- Submitted: El Khouri Edde C, Delisle H, Dabone C, Batal M. *Impact of the Nutrition-Friendly School Initiative: Analysis of anthropometric and biochemical data among school-aged children in Ouagadougou.*

## H. Diversificar la alimentación escolar y la compra institucional de alimentos en el Brasil

### Estudio de caso presentado por Bioversity International: Brasil (2012-2017)

A pesar de que el Brasil alberga aproximadamente el 18% de la diversidad vegetal del mundo, la agricultura y la seguridad alimentaria en el país dependen en buena medida de especies y cultivos exóticos o introducidos. Solo una pequeña parte de la vasta riqueza de biodiversidad consigue llegar a las escuelas. Paradójicamente, gran parte de esta biodiversidad olvidada es sumamente nutritiva y podría ayudar a aportar soluciones sostenibles para diversificar la alimentación escolar, garantizar dietas más saludables y tratar de paliar las deficiencias nutricionales y otros problemas de malnutrición. En el Brasil, igual que en otras partes, son numerosas las barreras y los obstáculos que impiden una integración más cabal de la biodiversidad para mejorar la seguridad alimentaria y nutricional, en especial en la alimentación escolar y la compra institucional de alimentos (Beltrame et al. 2016; Hunter et al. 2015 y 2016).

El proyecto Biodiversidad para la Alimentación y la Nutrición (BFN, <http://www.b4fn.org/>) está trabajando con el provechoso marco institucional multisectorial establecido en 2003 con la estrategia Hambre Cero del Brasil a fin de abordar algunas de estas limitaciones dirigiéndose estratégicamente al Programa brasileño de compra de alimentos (PAA) y al Programa brasileño de alimentación escolar (PNAE) como los dos principales instrumentos públicos de políticas con la mayor capacidad de diversificar la compra institucional de alimentos y de mejorar la dieta al tiempo que respaldan la agricultura familiar y promueven la conservación de la biodiversidad y el uso sostenible. Tanto el PAA como el PNAE constituyen un punto de partida útil para mejorar la nutrición o los medios de vida en relación con la biodiversidad autóctona. Al menos el 30% de los alimentos comprados con fondos federales a través del PNAE deben adquirirse directamente a agricultores familiares, mientras que tanto el PNAE como el PAA pagan una prima de hasta el 30% sobre el precio de los productos orgánicos o agroecológicos, y dan prioridad a la compra a los habitantes de asentamientos de la reforma agraria, los quilombolas y las comunidades indígenas.

El PAA también respalda la labor realizada por organizaciones de agricultores familiares para rescatar, producir, almacenar y distribuir semillas de variedades locales o tradicionales mediante la compra de semillas producidas por agricultores, familias y comunidades que no tienen asegurado el acceso a los alimentos. De tal forma, estos programas crean oportunidades únicas para utilizar los recursos naturales procedentes de los diversos ecosistemas brasileños, promover la creación de nuevos mercados institucionales para productos que representen la biodiversidad del país e incentivar la gestión y utilización sostenible de la biodiversidad alimentaria y agrícola del Brasil (Ministerio de Medio Ambiente, 2006).

Con el fin de mejorar la base de conocimientos del PPA y el PNAE, se está analizando la composición nutricional de las especies que se consideran prioritarias, en asociación con universidades públicas e instituciones de investigación de todo el país y con metodologías elaboradas por la FAO y la Red internacional de sistemas de datos sobre alimentos (INFOODS). Más de 100 estudiantes, profesores e investigadores están trabajando actualmente en este ámbito; los resultados preliminares indican que muchas de las frutas autóctonas que se consideran prioritarias son más ricas en nutrientes que las frutas exóticas que se consumen de forma habitual en el Brasil.

Trabajar con asociados regionales garantiza el fortalecimiento de la capacidad en distintas regiones, que a su vez facilita la creación de "centros regionales de datos sobre la composición de los alimentos" y la sensibilización de los estudiantes, los investigadores y los profesores acerca de la importancia que revisten la composición y la biodiversidad de los alimentos para la alimentación y la nutrición. Estos grupos se comportan como agentes multiplicadores en las instituciones de educación e investigación, ya que aumentan la capacidad humana y actúan como líderes de opinión, promotores y asesores en materia de políticas. Algunas de las universidades asociadas son centros colaboradores en materia de alimentación y nutrición (CECANE), vinculados al PNAE, que proporcionan apoyo técnico y de investigación. Al proporcionar asistencia técnica y desarrollo de la capacidad para los gestores municipales, los directores de escuelas, los nutricionistas y los cocineros encargados de aplicar el PNAE, la asociación puede organizar la inclusión de productos que

representen la biodiversidad del país en las comidas escolares. A continuación se enumeran otras actividades dirigidas a promover estos alimentos brasileños en el PNE y el PPA:

- Elaboración de recetas que empleen especies consideradas prioritarias para impulsar su inclusión en las comidas escolares.
- Talleres de sensibilización impartidos por personal técnico directamente relacionado con la aplicación de las políticas pertinentes a escala federal, como el Fondo nacional para el desarrollo de la educación (FNDE), que se encarga de la coordinación con el PNAE.
- Asociación con la iniciativa de Educación a través de huertos escolares y gastronomía (PEHEG), encaminada a diversificar los programas lectivos utilizando los huertos escolares y la gastronomía como instrumentos educativos para promover hábitos alimentarios saludables, el aprendizaje de técnicas de cocción y la experiencia de los sabores, las texturas y los aromas de la biodiversidad autóctona.
- Colaboración con la Política nacional en materia de alimentación y nutrición (PNAN), con vistas a aumentar las oportunidades de incorporar la biodiversidad a los programas federales de compras, así como con el programa de la PNAN Salud en las escuelas (PSE).
- Contribuciones a la nueva versión de la Guía alimentaria para la población brasileña (Ministerio de Sanidad, 2014), publicadas por la PNAN, en las que se toman en consideración los regímenes alimentarios saludables derivados de sistemas alimentarios sostenibles desde el punto de vista ambiental y social y se destaca la importancia de la biodiversidad.
- Contribuciones a la nueva edición del manual Alimentos Regionais Brasileiros (Ministerio de Sanidad, 2015), que incluye un capítulo sobre la biodiversidad para la alimentación y la nutrición en el que se promueven la biodiversidad autóctona y los alimentos regionales combinando recetas e información nutricional.
- Recuperación de técnicas culinarias utilizando alimentos regionales y la biodiversidad autóctona.
- Elaboración de una nueva política sobre sociobiodiversidad brasileña y valor nutricional de las especies autóctonas destinadas a la alimentación (ordenanza n.º 163, 2016), que por primera vez reconoce y define de forma oficial la biodiversidad autóctona nutritiva. Se prevé que la ordenanza facilite una mayor compra de especies biodiversas autóctonas y la integración de estas especies en los programas de alimentación escolar.

Aunque se halla en una fase inicial, los signos preliminares de esta asociación son alentadores. Ya se pueden apreciar cambios en el comportamiento y la actitud de los ministros y los asociados de las instituciones federales del proyecto BFN. El gasto institucional en biodiversidad local está aumentando. En el PAA, por ejemplo, el gasto en productos biodiversos había aumentado del 5,36% en 2012 al 10,99% en 2015.

Si bien la inversión en productos biodiversos autóctonos se ha mantenido baja con respecto a la compra total de alimentos, las iniciativas seleccionadas han podido incluir la biodiversidad autóctona en la dieta de sus beneficiarios y, por tanto, se han convertido en instrumentos estratégicos en la promoción de la conservación y el uso sostenible de alimentos diversos. Ello permite hacerse una idea de la capacidad del mercado de aumentar el número y la cantidad de las especies y los productos autóctonos destinados a la alimentación tanto en las políticas como en otros mercados institucionales.

## Referencias

Beltrame DM, Oliveira CNS, Borelli T, de Andrade Cardoso Santiago R, Monego ET, Vera de Rosso V, Coradin L, Hunter D (2016). Diversifying institutional food procurement – opportunities and barriers for integrating biodiversity for food and nutrition in Brazil. *Revista Raízes*, volumen. 36 (2), julio-diciembre de 2016.

Ministerio del Medio Ambiente del Brasil (MMA) (2006). *The Brazilian Government Cross-cutting Initiative on Biodiversity, Food and Nutrition*. [http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf\\_agrobio/publicacao/89\\_publicacao13042009030729.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf_agrobio/publicacao/89_publicacao13042009030729.pdf).

Hunter D, Burlingame B, Remans R (2015). Biodiversity and nutrition. *Connecting Global Priorities: Biodiversity and Human Health – a State of Knowledge Review*. Convenio sobre la Diversidad Biológica/OMS.

Hunter D, Özkan I, Moura de Oliveira Beltrame D, Lokuge Gamini Samarasinghe W, Wafula Wasike V, Charrondière UR, Borelli T, Sokolow J (2016). Enabled or disabled: Is the environment right for using biodiversity to improve nutrition. *Frontiers in Nutrition*, Vol. 3, págs. 1-6.

## I. Biodiversidad en la alimentación y la nutrición en el condado de Busia, en Kenya occidental

### Estudio de caso presentado por la FAO: Kenya occidental (2015-2017)

En el condado de Busia, en Kenya occidental, el proyecto BFN, financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) con el apoyo del Centro australiano de investigación agrícola internacional (ACIAR), está trabajando con las autoridades locales, los proveedores de servicios, los agricultores, las escuelas y los hospitales para promover la conservación y la utilización de la biodiversidad local a fin de mejorar el estado nutricional de la población y en especial de los grupos vulnerables, como los niños en edad escolar (Hunter et al. 2017)

La malnutrición es generalizada en el condado de Busia. Junto con los niños menores de cinco años (el 26,6% de los cuales padece retraso del crecimiento; el 4%, emaciación; y el 11%, insuficiencia ponderal), los niños en edad escolar constituyen uno de los grupos más vulnerables de la población. Como los programas de alimentación escolar patrocinados por el Gobierno dan prioridad a las regiones áridas y semiáridas del país, las escuelas de Busia no están en condiciones de ofrecer el almuerzo a sus alumnos. En el mejor de los casos, pueden proporcionar comidas sencillas e invariadas que consisten en papilla a base de maíz o mezclas de maíz y frijoles, acompañados con carne, berza común o col, en función de la estación. Los precios de muchos alimentos tradicionales, biodiversos y de gran valor nutritivo están fuera del alcance de las escuelas, de tal forma que se da prioridad a alternativas más económicas, pero a menudo también menos nutritivas, que pueden comprarse en mayor cantidad. Entretanto, las políticas, los programas y los incentivos que se centran en unos pocos cereales básicos con un elevado contenido energético —principalmente el maíz— están provocando la desaparición gradual de numerosas especies con un alto valor nutricional de los campos de los agricultores y de las comidas de la población.

El proyecto BFN, respaldado por el ACIAR y encaminado a fomentar el conocimiento y el uso de la biodiversidad local para aumentar la variedad de la dieta, mejorar la nutrición y vincular a los agricultores con los mercados, ha reforzado la capacidad de grupos de agricultores —haciendo especial hincapié en las mujeres— de proveer hortalizas de hoja tradicionales de África y ricas en nutrientes, como el amaranto, la cinta, la leguminosa *Crotalaria breviflora*, el caupí, la hierba mora y el bleado, a la vez que crean cadenas de suministro experimentales con compradores institucionales para colmar el vacío del mercado (Wasike et al. 2016). Mediante el sistema de escuelas de negocios para agricultores se ha proporcionado formación a 25 grupos de agricultores para que puedan responder a la demanda del mercado de hortalizas africanas de hoja, al mismo tiempo que se han llevado a cabo estudios de mercado sobre el consumo de estas hortalizas y se han encontrado instituciones interesadas en consumirlas.

Desde la puesta en marcha de las escuelas de negocios para agricultores, cinco grupos han suscrito acuerdos contractuales con 11 escuelas y un hospital para la provisión de hortalizas africanas de hoja y tres grupos de jóvenes han ganado licitaciones para abastecer a tres escuelas más. Los grupos de agricultores han elaborado planes comerciales, lo que les ha capacitado para planificar sus empresas y hacer un seguimiento de la oferta y la demanda. Algunos de estos grupos han ideado planteamientos innovadores para reducir los costos de transporte y evitar las pérdidas de alimentos, como el cultivo de las hortalizas directamente en el terreno de la escuela. Gracias a ello las escuelas en cuestión disponen de una fuente fiable y constante de hortalizas africanas de hoja de calidad, mientras que los agricultores han reducido sus costos y han encontrado un comprador leal de sus productos.

Un componente adicional, aunque de gran importancia, del proyecto consiste en sensibilizar acerca del valor nutricional de estos cultivos indígenas, que a menudo se rechazan por considerarse “alimentos para pobres”. Se celebró en el condado de Busia un taller de capacitación sobre varios temas —desde la nutrición hasta los métodos para construir un huerto escolar y mantenerlo de forma sostenible— dirigido a varias partes interesadas, como los directores de las



escuelas, para que pudieran transmitir el conocimiento a los niños a través de actividades prácticas. De esta forma, el proyecto de las escuelas de negocios para agricultores ha ayudado a establecer, con la ayuda del ACIAR, huertos escolares como terrenos de demostración para varios alimentos tradicionales y hacer que los alumnos, sus familias y la comunidad en general se concienten de la importancia de tener una alimentación sana y nutricionalmente equilibrada. La escuela de negocios para agricultores también ha organizado reuniones y actividades sobre nutrición, grupos de alimentos y el menú saludable, junto con reuniones más tradicionales orientadas a las empresas.

Por último, si bien las escuelas son mercados deseables para los agricultores que les abastecen con hortalizas africanas de hoja, estas instituciones quizás no puedan absorber la producción anual, lo que significa que deberían considerarse mercados alternativos (como las clínicas prenatales y los centros sanitarios de la comunidad). En todo caso, es evidente que el negocio del cultivo de hortalizas africanas de hoja está ganando terreno poco a poco en el condado de Busia, donde los agricultores cada vez están más dispuestos a aumentar su inversión de recursos en la producción y comercialización de estas hortalizas (Bioversity International, 2017). A medida que los agricultores logran producir la cantidad suficiente de hortalizas africanas de hoja, podrán abrirse camino en este mercado en crecimiento.

## Referencias

Hunter D, Beltrame D, Wasike V (2017). *Diversifying public food procurement and school feeding – a tale of two countries*. Association européenne pour l'amélioration des plantes (EUCARPIA) – Crop Diversity in a Changing World: Mobilizing the Green Gold of Plant Genetic Resources, , 8-11 de mayo de 2017, Montpellier, Francia.

Wasike V, Manjella A, Buluma W, Borelli T, Hunter D (2016). *Linking farmers, indigenous vegetables and schools in Western Kenya for improved nutrition*. Centro australiano de investigación agrícola internacional (ACIAR) Reunión sobre seguridad alimentaria para África, Nairobi, Kenya, 6 de octubre de 2016.

Bioversity International (2017). *African leafy vegetables go back to school in Kenya*. Annual report 2016. <https://www.bioversityinternational.org/ar2016/african-leafy-vegetables-go-back-to-school-in-kenya/>.



## J. Eslovenia: normas sobre comidas escolares nutricionalmente equilibradas

### Estudio de caso presentado por la Organización Mundial de la Salud: Eslovenia (2010-16)

Los programas de salud y nutrición en las escuelas, como las comidas escolares, llevan largo tiempo aplicándose en los países europeos por medio de iniciativas nacionales y regionales, como la Iniciativa de escuelas amigas y saludables de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (OMS, 2017).

Eslovenia cuenta con una tradición arraigada de suministro de comidas escolares. La primera ley sobre nutrición escolar se aprobó en 1953 y, desde entonces, Eslovenia ha venido invirtiendo en la salud infantil mediante el suministro de comidas a todos los niños de las escuelas de primaria y secundaria. Poco después de la II Guerra Mundial, todas las escuelas de primaria de Eslovenia se equiparon con cocinas y comedores.

En la Ley Nacional sobre Comidas Escolares de 2010, enmendada en 2013 (Uradni, 2010) y las Directrices dietéticas nacionales para la nutrición saludable en los jardines de infancia (Gabrijelčič et al. 2005) que se definen en la Ley, se establecen las normas del Programa nacional de comidas escolares, según las cuales las escuelas deben proporcionar como mínimo una comida nutricionalmente equilibrada al día a todos los alumnos. La comida, que habitualmente consiste en un refrigerio a media mañana o un almuerzo, debe cumplir los requisitos de contenido de energía y de nutrientes, además de una lista de grupos de alimentos recomendados y no recomendados. En las Directrices nacionales también se proporciona una lista de alimentos no recomendados para las comidas escolares y que solo pueden incluirse con poca frecuencia y en pequeña cantidad. Se distribuye a las cocinas de las escuelas una lista de opciones alimentarias más saludables.

La Ley establece que las escuelas deberán determinar el contenido y la cantidad de las comidas así como las actividades educativas y de capacitación relacionadas con ellas, y fomentar una cultura de alimentación saludable en su plan operativo anual. En consecuencia, la escuela desempeña una función importante a la hora de fomentar los conocimientos sobre alimentación sana, los hábitos alimentarios saludables y la cultura de la alimentación, y de enseñar a los estudiantes cómo adoptar una actitud responsable hacia ellos mismos y su salud. En la preparación de los alimentos, los jardines de infancia, las escuelas y otras instituciones deberán seguir las directrices profesionales establecidas por el Consejo Nacional de Expertos en Educación General y determinar los aspectos de las comidas escolares que guardan relación con la educación y la salud. Siguiendo las recomendaciones de la resolución de la Asamblea Mundial de la Salud (WHA 63.14, 2010), en 2010 se prohibieron las máquinas expendedoras de alimentos y bebidas en el entorno de las escuelas; dicha prohibición total se ha mantenido a pesar de la notable resistencia del sector (la prohibición fue impugnada sin éxito en el Tribunal Constitucional de Eslovenia en 2010).

La organización de las comidas escolares sigue las directrices dietéticas generales del país (Gabrijelčič et al. 2005) que rigen las actividades educativas relacionadas con las comidas escolares y las políticas e instrucciones de especialistas. Estas directrices comprenden criterios para la selección de productos alimenticios y regímenes alimentarios elaborados por especialistas del sector sanitario, preparados por un grupo de trabajo interdisciplinario bajo la dirección del Instituto Nacional de Educación.

El programa es implementado por el Ministerio de Educación, Ciencia y Deporte, en colaboración con el Ministerio de Salud, el Instituto Nacional de Educación y el Instituto Nacional de Salud Pública. Según los datos que se recopilan habitualmente, en la actualidad el Programa nacional de comidas escolares proporciona un ligero refrigerio al 98,6% de los niños matriculados en educación primaria y el almuerzo al 78,3%, y bien el almuerzo, bien un ligero refrigerio al 65,8% de los estudiantes de secundaria. Todos los estudiantes tienen derecho a participar en el programa y a los

que proceden de familias con bajos ingresos se les subvenciona la totalidad del refrigerio a media mañana (Uradni, 2010). Además de garantizar comidas nutricionalmente equilibradas, el programa también está relacionado con iniciativas complementarias, como el plan semanal de frutas y hortalizas, que actualmente abarca al 90,5% de los estudiantes de la enseñanza primaria. El plan ofrece una gran cantidad de frutas y hortalizas frescas; los productos desecados o enlatados solo se incluyen de forma ocasional (< 10%). Otras actividades complementarias son la educación sobre nutrición, clases de cocina, sesiones de degustación, jardinería escolar, visitas a explotaciones y la promoción de la compra de alimentos locales (Uradni 2010).

En las evaluaciones integrales realizadas recientemente por el Instituto Nacional de Salud Pública (Gregorič et al. 2015; Plan de acción sobre alimentación y nutrición [FNAP] 2016) se puso de manifiesto que los almuerzos escolares satisfacen las necesidades en materia de proteína, azúcar, grasas totales y grasas saturadas, pero que son notablemente deficientes en energía, hidratos de carbono y fibra alimentaria, debido en parte a la escasa inclusión de productos lácteos y hortalizas. También se documentaron altas concentraciones de sodio, que se atribuyeron al empleo de alimentos muy elaborados. El cumplimiento de las directrices dietéticas y la calidad de las comidas variaba entre las escuelas de regiones distintas, con una pauta que reflejaba la disponibilidad de recursos y de capacidad: las escuelas con más estudiantes y ubicadas en zonas con un nivel socioeconómico más elevado cumplían las directrices dietéticas con mayor frecuencia. La evaluación recomendó que se adoptaran medidas encaminadas a respaldar la selección y la preparación de alimentos más saludables por los encargados de los servicios de comidas, mediante actividades como la educación y la capacitación en materia de nutrición.

## Referencias

Gabrijelčič Blenkuš M, Pograjc L, Gregorič M, Adamič M, Čampa A (2005). *Smernice zdravega prehranjevanja v vzgojno izobraževalnih samovar: od prvega leta starosti naprej* [Directrices dietéticas nacionales para la nutrición saludable en escuelas y jardines de infancia]. Ministerio de Salud de Eslovenia: Liubliana.

Gregorič M, Pograjc L, Pavlovec A, Simčič M, Gabrijelčič Blenkuš M (2015). School nutrition guidelines: overview of the implementation and evaluation. *Public Health Nutrition*, 18 (09), págs. 1582-1592.

República de Eslovenia, Ministerio de Educación, Ciencia y Deporte (2010). Smernice za prehranjevanje v vzgojno-izobraževalnih zapodid [[Directrices dietéticas para instituciones educativas y de atención al niño]. [http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/Prehrana/Smernice\\_prehrana\\_2010.pdf](http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/Prehrana/Smernice_prehrana_2010.pdf).

República de Eslovenia, Instituto Nacional de Salud Pública (2016). Evaluation of the Food and Nutrition Action Plan. [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0012/320520/FNAP-Slovenia-upgraded-2016.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0012/320520/FNAP-Slovenia-upgraded-2016.pdf?ua=1).

Uradni list RS [Gaceta Oficial de la República de Eslovenia] (2010). Zakon o šolski prehrani [Ley de nutrición escolar] (ZŠolPre). Uradni list 43: Liubliana. <https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/111596>.

OMS. Nutrition-Friendly Schools Initiative (consultado en julio de 2017). [http://www.who.int/nutrition/topics/nutrition\\_friendly\\_schools\\_initiative/en/](http://www.who.int/nutrition/topics/nutrition_friendly_schools_initiative/en/).

OMS. Publicité et commercialisation des aliments et boissons destinés aux enfants (resolución WHA 63.14). <http://www.who.int/dietphysicalactivity/marketing-food-to-children/es/>.

## K. Filipinas: opciones de alimentos y bebidas saludables en las escuelas

### Estudio de caso presentado por la Organización Mundial de la Salud: Filipinas (2017)

En marzo de 2017, el Departamento de Educación de Filipinas (DepEd) estableció nuevas normas para regular los alimentos que se sirven, se venden y se comercializan en las escuelas. Mediante su política y sus directrices relativas a la elección de alimentos y bebidas saludables en las escuelas y en las oficinas del DepEd, el Gobierno espera aumentar la disponibilidad de alimentos saludables y nutritivos y fomentar la alimentación saludable entre los estudiantes, los profesores y otros miembros del personal (DepEd, 2017). El DepEd define una alimentación sana como aquella que permite lograr un buen equilibrio energético y un peso saludable, limita la ingestión de grasas saturadas, azúcares y sal, elimina la ingestión de ácidos grasos trans y aumenta el consumo de frutas, hortalizas, verduras, cereales integrales y frutos secos.

La política se elaboró en respuesta al anuncio de 2017 de la OMS de que la malnutrición en todas sus formas plantea una grave amenaza para la salud humana. Asimismo, la política está en consonancia con el Plan de acción para la nutrición (PPAN) de Filipinas correspondiente a 2017-2022, aprobado en febrero de 2017 por la Junta Directiva del Consejo Nacional de Nutrición. El PPAN comprende programas para promover la nutrición en las escuelas impulsando un entorno alimentario más saludable.

Las Filipinas se enfrentan a una doble carga de malnutrición: la desnutrición, por un lado, y el exceso de peso y la obesidad, por otro, en la misma población. En el estudio realizado por el Instituto de Investigación sobre Alimentación y Nutrición (FNRI) relativo a la actualización correspondiente a 2015 del estado nutricional de los niños y otros grupos demográficos de Filipinas, se sugirió que el 31,2% de los niños entre cinco y 10 años de edad padecía retraso del crecimiento, el 31,2% tenía insuficiencia ponderal, el 8,4% sufría emaciación y el 8,6% tenía exceso de peso u obesidad. Entre los niños con edades comprendidas entre los 10 y los 19 años, el 31,9% padecía retraso del crecimiento, el 12,5% sufría emaciación y el 9,2% tenía exceso de peso u obesidad (Departamento de Ciencia y Tecnología del FNRI, 2015). En el Informe de la situación nutricional de los estudiantes entre cinco y 12 años de edad correspondiente al curso escolar 2016-17 se puso de manifiesto que el 3,64% padecía emaciación grave; el 9,34%, emaciación; el 2,10% tenía sobrepeso; y el 0,65% era obeso (DepEd, inédito). Estos datos contrastan con los de una encuesta escolar mundial de 2015 sobre la salud de los estudiantes de secundaria, que indicó que el 10,7% de los estudiantes entre 13 y 15 años de edad tenía insuficiencia ponderal, el 10,1% tenía sobrepeso y el 2,4% era obeso (OMS, 2015).

En la política se esboza la reglamentación que rige los tipos de alimentos y bebidas que pueden servirse en las escuelas. Según un modelo de perfil de nutrientes especialmente concebido a escala nacional, los alimentos escolares se dividen en tres categorías, verde, amarilla y roja, que indican la frecuencia con que pueden servirse. Los alimentos “verdes” deben servirse frecuentemente y contienen una amplia variedad de nutrientes; asimismo, generalmente tienen un bajo contenido de grasas, azúcares y sal. Esta categoría engloba alimentos como frutas y verduras y carnes magras con poca o ninguna elaboración. Los alimentos “amarillos”, que comprenden productos como los zumos (jugos) y las galletas, solo deberían servirse de forma ocasional y debería evitarse su consumo en grandes cantidades. Por último, los alimentos “rojos” contienen una elevada cantidad de grasas saturadas, azúcares o sal, y no se recomienda servirlos en absoluto.

Además, la orden regula la comercialización de alimentos y bebidas no alcohólicas a los niños. Los anuncios de alimentos y bebidas que no cumplan las normas de nutrición en máquinas y refrigeradores expendedores de alimentos y bebidas de marca y por medio de signos, patrocinios y promociones son algunos de los instrumentos

de comercialización que no se permitirán en las escuelas ni en las oficinas del DepEd. Asimismo, la orden alienta a los funcionarios de las escuelas a promover la cooperación con unidades gubernamentales locales para promulgar reglamentos locales que limiten la comercialización de alimentos y bebidas poco saludables en un radio mínimo de 100 metros de las escuelas.

La política hace referencia a otros instrumentos para llevar una alimentación más saludable, como la guía alimentaria Pinggang Pinoy, que contiene representaciones visuales de comidas nutritivas en porciones adecuadas, y alienta a las escuelas a aumentar la actividad física durante el horario lectivo (Departamento de Ciencia y Tecnología del Instituto de Investigación sobre Alimentación y Nutrición, 2014). También es complementaria a las Directrices nutricionales para los filipinos, titulada "10 Kumainments".

La orden del DepEd sigue a una serie de actividades en la región dirigidas por la Oficina Regional de la OMS para el Pacífico Occidental, como un taller regional sobre la regulación de la comercialización y la venta de alimentos y bebidas no alcohólicas en las escuelas, y a algunas publicaciones recientes como la titulada *Be smart drink water: a guide for school principals in restricting the sale and marketing of sugary drinks in and around schools*, que exhorta a los países a que limiten la venta y la comercialización de alimentos con un alto contenido en azúcares, sal o grasas, establezcan normas alimentarias para las escuelas y aumenten la disponibilidad y accesibilidad de opciones saludables (Oficina Regional de la OMS para el Pacífico Occidental, 2016a y 2016b).

## Referencias

Departamento de Educación de Filipinas (DepEd) (2017). *Policy and Guidelines on Healthy Food and Beverage Choices in Schools and in DepEd Offices*. <http://www.deped.gov.ph/orders/do-13-s-2017>.

Departamento de Educación de Filipinas (DepEd) (2017). *Nutritional Status Report of Students for School Year 2016-2017*. No publicado.

Departamento de Ciencia y Tecnología, Instituto de Alimentación y Nutrición (2015). *The Double Burden of Malnutrition in the Philippines: Updating of the Nutritional Status of Filipino Children and Other Population Groups*. <http://www.fnri.dost.gov.ph/images/sources/Dissemination/ARMM.pdf>.

Departamento de Ciencia y Tecnología, Instituto de Alimentación y Nutrición (2014). *Pinggang Pinoy*. <http://www.fnri.dost.gov.ph/index.php/116-pinggang-pinoy>.

OMS (2015). Global school-based student health survey (GSHS) in the Philippines. <http://www.who.int/chp/gshs/philippines/en/>.

OMS (consultado en julio de 2017). *Double burden of malnutrition*. <http://www.who.int/nutrition/double-burden-malnutrition/en/>.

Oficina Regional de la OMS para el Pacífico Occidental (2016a). *Be smart drink water: a guide for school principals in restricting the sale and marketing of sugary drinks in and around schools*. <http://iris.wpro.who.int/handle/10665.1/13218>. WHR WPRO: Manila.

Oficina Regional de la OMS para el Pacífico Occidental (2016b). *Regional Workshop on Regulating the Marketing and Sale of Foods and Non-alcoholic Beverages at Schools, Manila, Philippines, 1-3 Juin 2016: rapport de la réunion*. <http://iris.wpro.who.int/handle/10665.1/13419>. WHR WPRO: Manila.

## L. El Programa de alimentación escolar de Botswana – Autonomía y buena gobernanza

### Estudio de caso presentado por la FAO: Botswana (2013)

#### Resumen y contexto histórico

El Programa de alimentación escolar de Botswana es uno de los más antiguos proyectos de suministro de comidas en las escuelas del mundo. Comenzó en 1965 como una iniciativa del primer presidente de Botswana, el Sr. Seretse Khama, tras años de hambruna y malnutrición causadas por los largos períodos de sequía que afectaron a Botswana desde 1960. Incluso antes de la independencia del país en 1966, Botswana era uno de los países de bajos ingresos más pobres del mundo, donde la mayoría de los niños recorría grandes distancias para ir a la escuela, sin alimentos. Con el apoyo del Programa Mundial de Alimentos (PMA), después de la independencia, la iniciativa de alimentación se amplió para proporcionar una comida diaria en las escuelas a los niños de todo el país.

El PMA ayudó al Gobierno de Botswana aportando productos alimenticios –principalmente una mezcla de maíz y soja (malutu)– a las escuelas y los centros sanitarios entre abril de 1966 y diciembre de 1997. En 1998, el Gobierno asumió la dirección del programa de alimentación en las escuelas, financiándolo íntegramente, con el 100% de cobertura nacional, e introdujo un menú que incorporaba alimentos locales. Todos los alumnos de educación primaria y secundaria reciben a diario una comida caliente en la escuela.

#### Objetivos del programa

Debido a la difícil historia de Botswana de sequía prolongada, hambre, inseguridad alimentaria y malnutrición infantil, el programa del Gobierno trataba de abordar lo siguiente:

1. Evitar que los niños sintieran hambre durante las horas de escuela;
2. Proporcionarles comidas y dietas equilibradas;
3. Mantenerles en la escuela todo el día;
4. Mejorar la asistencia escolar.

Estos objetivos siguen siendo válidos, pero últimamente se han reforzado mediante la adopción de un enfoque de alimentación escolar con productos del lugar destinado a aportar múltiples beneficios a los niños y a la comunidad en general.

### Compromiso político, políticas y gobernanza

Cada año, el ministerio competente presenta una propuesta de presupuesto al Ministerio de Finanzas y Planificación del Desarrollo Económico que se somete a debate y negociación; posteriormente, se reservan fondos para cubrir la infraestructura, el equipo, los productos alimenticios, los pagos al personal y los costos generales conexos. En 2012-2013, por ejemplo, el Gobierno reservó 39,4 millones de USD al año para la alimentación en escuelas primarias, equivalente a 104,02 USD por niño y año (185 días lectivos), o 0,56 USD por niño y día sin incluir, por ejemplo, las contribuciones de la comunidad o los bienes en especie. Como existen buenos mecanismos de control, hay muy poco margen para conductas indebidas. En caso de que quede un saldo a final del año, este se arrastra al año siguiente.

El Gobierno está tratando de pasar a la alimentación escolar con productos locales, que relaciona la alimentación en las escuelas con la agricultura local. En 2008, una directiva presidencial decretó que las escuelas deberían comprar el exceso de producción estacional para respaldar a los agricultores. De esta manera, el menú de las escuelas pasó de servir principalmente alimentos básicos a ofrecer también productos de temporada. En consecuencia, la agricultura en pequeña escala mejoró notablemente, puesto que los pequeños agricultores diversificaron la producción para incluir una serie de cultivos, como legumbres y caupíes, maní, melones, calabazas y girasoles.



### **Transición hacia la compra regional y local**

Cuando comenzó a implantarse el programa de alimentación en las escuelas con la ayuda del PMA, la mayor parte de los alimentos eran importados. La cesta de alimentos de las escuelas primarias contenía maíz, leche de soja, aceite vegetal, leche en polvo descremada y en ocasiones, dátiles o uvas pasas. Cuando el Gobierno asumió la responsabilidad del programa en 1998, el menú se modificó para que incluyera sorgo, frijoles locales y mondada (maíz descascarillado partido o maíz descascarillado). En la actualidad, si bien Botswana padece con frecuencia condiciones meteorológicas desfavorables, consigue producir algunos de los productos básicos que necesita para el programa de alimentación escolar, como carne de vacuno, frijoles y sorgo.

Los alumnos de escuelas primarias reciben una comida que corresponde a un tercio de sus necesidades nutricionales diarias. Las comidas consisten en gachas de sorgo, maíz, estofado de ternera, sardinas, frijoles, manteca de cacahuete, mermelada, pan, hortalizas, frutas y leche uperizada en distintas combinaciones, para garantizar la provisión de los grupos básicos de alimentos. El menú diario varía para aumentar la diversidad y evitar la monotonía y el aburrimiento. Durante la cosecha, el menú puede incluir frutas y verduras estacionales de producción local, como melones, frijoles frescos y maíz dulce rojo y verde.

El programa de alimentación escolar sigue estando muy centralizado y la compra se gestiona a escala nacional. No obstante, en los últimos años, se han hecho avances hacia la descentralización, teniendo en cuenta las diversas zonas agroecológicas del país así como los distintos sistemas de producción y hábitos alimentarios locales. Los proveedores distribuyen productos básicos a cuatro almacenes alimentarios regionales y 20 de distrito, desde los que se realiza su distribución a las escuelas. Los alimentos los preparan en las escuelas cocineros de la comunidad pagados por el Gobierno.

### **El Programa de alimentación escolar como red de seguridad social: más allá de la escuela**

Botswana constituye un buen ejemplo de un país que ha pasado de un programa de alimentación escolar financiado externamente a otro que depende de su propio gobierno para la financiación y la implementación, y que se dirige a todos los niños de las escuelas públicas de primaria. De media, proporciona una comida al día a más de 330 000 niños. Además, gracias al programa destinado a los habitantes de zonas remotas (RAD), los niños que residen en internados reciben una segunda comida. Es más, se distribuyen cestas con una ración para llevar a los habitantes de zonas remotas para los días no lectivos, lo que garantiza una cobertura de 365 días para los niños más vulnerables. El programa RAD es uno de los programas de alimentación destinados a la población vulnerable del país, que proporcionan una cesta de alimentos, atención sanitaria y otros servicios a las personas y los hogares vulnerables desde el punto de vista geográfico, físico y económico.





### **Asociaciones para la coordinación, el desarrollo y la sostenibilidad**

El Ministerio de Gobierno Local y Desarrollo Rural (MLGRD) gestiona el programa de alimentación por medio del Departamento de Gobierno Local, Finanzas y Compras y la División de Servicios de Socorro Alimentario (DFRS). El MLGRD se asocia con agentes locales y sectores gubernamentales, como el Ministerio de Finanzas y Planificación del Desarrollo, el Ministerio de Educación y Desarrollo de Conocimientos, el Ministerio de Sanidad y el Ministerio de Agricultura para brindar su apoyo y asistencia.

A pesar de que Botswana hace tiempo que viene reconociendo la necesidad de autonomía y desarrollo, también es consciente de que precisa contar con buenas relaciones y asociaciones técnicas para construir su base social y económica. Por lo tanto, algunos de los asociados que han prestado apoyo técnico al Gobierno en su programa de alimentación escolar con productos locales desde 2010 son el PMA, la Asociación para el Desarrollo Infantil (PCD), la Nueva Alianza para el Desarrollo de África (NEPAD), el Banco Mundial y la Fundación Mundial para la Nutrición Infantil (GCNF).

### **Autoayuda (Boipelego), participación de la comunidad y apoyo: innovación e impacto**

Las comunidades locales siguen participando en varias actividades, como la molienda manual del grano de sorgo y su procesamiento para hacer harina en zonas rurales, así como en la preparación de alimentos. En algunas comunidades, el pan lo hornean mujeres locales y no se compra en las tiendas. Esto proporciona ingresos adicionales y un medio de vida para estas mujeres y sus familias.

A través de las asociaciones entre padres y profesores (PTA), la comunidad proporciona material de limpieza y utensilios para comer y compra sal. Estas asociaciones también proporcionan un vínculo con otros servicios, como el Ministerio de Salud para las inspecciones en las escuelas, el control de la salud y la higiene infantil y prácticas conexas, a la vez que también determinan las necesidades de formación y de aumento de la capacidad para los cocineros y los cuidadores de las escuelas.

### **Desafíos**

A pesar de los progresos realizados por el Programa de alimentación escolar de Botswana, siguen existiendo desafíos. Por ejemplo, las comidas podrían incluir más frutas y hortalizas, que son importantes por su contenido en micronutrientes. También existe preocupación por la cadena y la logística del suministro, en especial la falta de transporte, el retraso de las entregas y el abastecimiento irregular de algunos productos básicos. Asimismo, se plantean problemas relacionados con la entrega de algunos productos que no cumplen con las normas de calidad establecidas y con el deterioro de los alimentos debido a condiciones inadecuadas de almacenamiento.

Lo más importante es que no existen políticas nacionales sobre alimentación escolar, sino simples directrices que necesitan revisión. Además, con el creciente problema del exceso de peso y la obesidad entre los niños pequeños, el Programa ha de proporcionar una educación nutricional más específica y sólida en las escuelas.

### **Una receta para el éxito**

Algunos de los ingredientes fundamentales para el éxito, y las lecciones que podemos aprender de Botswana, son los siguientes:

- La voluntad política y el compromiso con imprescindibles, así como la inversión de recursos reales para la acción y la prestación de los servicios.
- La buena gobernanza, la transparencia y la rendición de cuentas son cruciales para hacer funcionar cualquier sistema, sea pequeño, grande o complejo.
- La coordinación de los sectores clave es fundamental, al igual que el aprendizaje en todas las circunstancias y la capacidad de modificar el programa según sea necesario.
- La participación de la comunidad, el sentido de apropiación y el voluntariado son imprescindibles.
- Se requiere un reconocimiento generalizado de que las redes de seguridad social son una oportunidad para invertir en los medios de vida.

## Referencias

- Bornay O, Chengeta J, Chotani H, Magole M, Rambukwelle N, York C (1993). *Suggested Guidelines on the Management of Primary School Feeding Programs in Botswana*. Impresora del Gobierno: Gaborone.
- Botswana, Instituto de Análisis de Políticas de Desarrollo (2011). *Report on the Botswana National School Feeding Stakeholder Workshop*. [http://hgsf-global.org/en/bank/downloads/doc\\_download/232-report-on-the-botswana-national-school-feeding-stakeholder-workshop](http://hgsf-global.org/en/bank/downloads/doc_download/232-report-on-the-botswana-national-school-feeding-stakeholder-workshop).
- República de Botswana, Oficina Central de Estadística Estadísticas de educación. <http://www.gov.bw/en/citizens/topics/statistics/>.
- República de Botswana, Oficina Central de Estadística (2005). Proyecciones de la matrícula escolar 2004-2016. <http://www.gov.bw/en/citizens/topics/statistics/>.
- Drake L, Woolnough A, Burbano C, Bundy D (editores) (2016). *Global School Feeding Sourcebook: Lessons from 14 Countries* (2016). Imperial College Press, ISBN 9781783269112: Nueva Jersey. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/24418>  
License: CC BY-NC.
- GADM Database of Global Administrative Areas (2013). <http://www.gadm.org/>.
- Home Grown School Feeding (hgsf-global.org) (2012). *The Botswana School Feeding Program: A Case Study*. [http://www.hgsf-global.org/en/bank/downloads/doc\\_details/290-botswana-nsfp-final-report](http://www.hgsf-global.org/en/bank/downloads/doc_details/290-botswana-nsfp-final-report).
- Home Grown School Feeding (hgsf-global.org). Herramienta para la planificación de las comidas escolares. <http://www.hgsf-global.org/en/bank/menu-planner>.
- Isler A (2012a). *Botswana: The Transition to a National School Feeding Program*. PMA y Ministerio de Gobierno Local y Desarrollo Rural (MLGRD): Botswana, Roma.
- Isler A (2012b). *School Feeding in Botswana: A Case Study of Transition*. Impresora del Gobierno: Gaborone.
- Masilo D (2009). *Purchase of Watermelons for Botswana Producers*. Directiva Presidencial PP01/1/IV (69) del 29 de abril. Oficina del Presidente: Gaboron.
- República de Botswana, Departamento de Gobierno Local, Finanzas y Compras, MLGRD (2011). *Informes internos*.
- República de Botswana, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Educación y Formación Profesional (2009). *Guidelines for Procurement of Agricultural Products for School Feeding*. Impresora oficial: Gaborone.
- República de Botswana, Ministerio de Salud, División de Salud Familiar (1999). *Botswana National School Health Policy and Procedures Manual*. Impresora oficial: Gaborone.
- República de Botswana, Ministerio de Finanzas y Planificación del Desarrollo (2000). *The Revised National Food Strategy*. Impresora oficial: Gaborone
- República de Botswana, Ministerio de Finanzas y Planificación del Desarrollo (2003). *National Strategy for Poverty Reduction of 2003*. Impresora oficial: Gaborone.

República de Botswana, Ministerio de Finanzas y Planificación del Desarrollo (2010). *Financial Statements, Tables and Estimates of the Consolidated Funds Revenues 2010-2011*. Impresora oficial: Gaborone.

República de Botswana, MLGRD (2001). *Inter-Ministerial Taskforce: Internal Report on the Review of the Primary School Menu*. Impresora oficial: Gaborone.

República de Botswana, MLGRD (2012). *The Botswana School Feeding Program: A Case Study*. Impresora oficial: Gaborone.

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) (2013). *The State of the World's Children 2013: Children with Disabilities*. Statistical Tables: Table 1, Nutrition. UNICEF. <http://www.unicef.org/sowc2013/statistics.html>.

Banco Mundial (2013). Banco de datos: indicadores del desarrollo mundial - Botswana. [http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?Report\\_Name=Botswana&Id=623b3f51](http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?Report_Name=Botswana&Id=623b3f51).



## Lista de abreviaturas

<b>ACIAR</b>	Centro australiano de investigación agrícola internacional
<b>ACNUDH</b>	Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos
<b>CDESC</b>	Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales
<b>CDN</b>	Convención sobre los Derechos del Niño
<b>CIN2</b>	Segunda Conferencia Internacional sobre Nutrición
<b>CSA</b>	Comité de Seguridad Alimentaria Mundial
<b>DFID</b>	Departamento del Reino Unido para el Desarrollo Internacional
<b>DFN</b>	Double Fardeau Nutritionnel
<b>eLENA</b>	Biblioteca electrónica de la OMS de documentación científica sobre medidas nutricionales
<b>FMAM</b>	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
<b>FNRI</b>	Instituto de Investigación sobre Alimentación y Nutrición
<b>FRESH</b>	Focalización de recursos para la mejora de la salud escolar
<b>GANESAN</b>	Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición
<b>GCNF</b>	Fundación Mundial para la Nutrición Infantil
<b>GSFP</b>	Programa de alimentación escolar de Ghana
<b>IFPRI</b>	Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias [
<b>INFOODS</b>	Red internacional de sistemas de datos sobre alimentos
<b>ISSER</b>	Instituto de Investigaciones Estadísticas, Sociales y Económicas
<b>NEPAD</b>	Nueva Alianza para el Desarrollo de África
<b>NMIMR</b>	Instituto Conmemorativo Noguchi para la Investigación Médica
<b>ODS</b>	Objetivos de Desarrollo Sostenible
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>ONG</b>	Organización no gubernamental
<b>PAA</b>	Programa brasileño de compra de alimentos
<b>PCD</b>	Asociación para el Desarrollo Infantil
<b>PCD</b>	Asociación para el desarrollo del niño
<b>PCD</b>	Asociación para el Desarrollo Infantil
<b>PMA</b>	Programa Mundial de Alimentos
<b>PNAE</b>	Programa nacional de alimentación escolar del Brasil
<b>PNUD</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
<b>PPAN</b>	Plan de acción para la nutrición
<b>RAD</b>	Programa destinado a los habitantes de zonas remotas
<b>UNESCO</b>	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
<b>UNICEF</b>	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
<b>USAID</b>	Programa de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
<b>UNSCN</b>	Comité Permanente de Nutrición del Sistema de las Naciones Unidas

## **Créditos fotográficos**

**Portada:** FAO/Riccardo Gangale

**Página 3:** Ubirajara Machado

**Página 5:** FAO/Rubí López

**Página 7:** FAO/Riccardo Gangale

**Página 10:** A. Manjella

**Página 11:** FAO/Jim Holmes

**Página 14:** FAO/J. Koelen

**Página 15:** FAO/Giuseppe Bizzarri

**Página 17:** FAO/Riccardo Gangale

**Página 21:** FAO/Rubí López

**Página 27:** FAO/P. Morin

**Página 33:** S. Boylan

**Página 35:** FAO/Christena Dowsett

**Página 37:** FAO/Masakazu Shibata

**Página 41:** Delisle Hélène

**Página 45:** A. Manjella

**Página 51:** N. Chitembwe

**Página 53:** FAO/Riccardo Gangale

**Página 57:** A. Manjella



# Visión del UNSCN

Un mundo sin hambre y sin ninguna forma de malnutrición es alcanzable en esta generación

Secretaría del UNSCN

[info@unscn.org](mailto:info@unscn.org) • [www.unscn.org](http://www.unscn.org) • a/c la FAO • Viale delle Terme di Caracalla • 00153 Roma, Italia

