



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

Foro Mundial

Seguridad alimentaria y Nutrición

Foro SAN

Informe
de actividad
Nº154

del 23.10.2018
al 13.11.2018



Huevos: aprovechando su poder para la lucha contra el hambre y la desnutrición

Acerca de este documento

Este documento resume la discusión en línea *Huevos: aprovechando su poder para la lucha contra el hambre y la malnutrición*, celebrada en el Foro Mundial sobre Seguridad Alimentaria y Nutrición de la FAO (Foro FSN) del 23 de octubre al 13 de noviembre de 2018.

La discusión fue facilitada por Saul Morris de la Alianza Global para Mejorar la Nutrición (GAIN) y Tim Lambert de la Comisión Internacional del Huevo. Su objetivo era explorar el papel que pueden desempeñar los huevos para abordar de manera efectiva la desnutrición al analizar las siguientes preguntas:

f ¿Cuáles son los mejores mecanismos de producción y distribución?

f ¿Cómo se puede fomentar el consumo de huevos de forma sostenible?

f ¿Cómo se pueden equilibrar los intereses de una mejor nutrición con las preocupaciones sobre los medios de subsistencia de los pequeños agricultores?

La discusión también presentó un suplemento especial titulado "Huevos: un alimento de alto potencial para mejorar la nutrición materna e infantil" (publicado en la revista *Maternal and Child Nutrition*) que resume una gran cantidad de información adicional sobre el valor de los huevos y formas factibles de aumentar acceso.

Durante las tres semanas de discusión, los participantes de 20 países compartieron 42 contribuciones. La introducción del tema y las preguntas propuestas, así como todas las contribuciones recibidas, están disponibles en la página de discusión: www.fao.org/fsnforum/activities/discussions/eggs-nutrition

La importancia de los huevos

Los participantes coincidieron en gran medida en que los huevos desempeñan un papel muy importante en la nutrición humana, ya que son fuentes importantes de aminoácidos, energía, oligoelementos esenciales y vitaminas (Gerhard Flachowsky). Incluir huevos en la dieta diaria, especialmente de niños pequeños y mujeres embarazadas/lactantes, puede generar

beneficios sustanciales y rentables en términos de nutrición y salud (Teopista Mutesi, Taylor Wallace, Colleen Farrell).

Los huevos también forman la base de la medicina tradicional, fórmulas infantiles y alimentos especiales utilizados durante la convalecencia (Suleki Mambo).

Sin embargo, el consumo de huevos no está muy extendido en muchos países en desarrollo y, en algunos casos, incluso ha disminuido durante las últimas décadas. El consumo anual de huevos por persona en la India, por ejemplo, asciende a solo 66 huevos, mientras que alcanza los 300 huevos en los países vecinos.

China ([Mahesh Chander](#)). Las razones de la disminución del consumo de huevos en las poblaciones rurales incluyen una disminución en la cría de aves de corral en el traspatio, el alto costo de los huevos y la falta de conocimiento nutricional ([Wajid Pirzada](#)).

Los desafíos de la producción y el consumo de huevos

La discusión destacó múltiples desafíos que afectan tanto la producción como el consumo de huevos.

La asequibilidad de los huevos

Uno de los principales problemas que impiden que los huevos desempeñen un papel más importante en las dietas de las personas más pobres es su alto costo ([Dick Tinsley](#)). En condiciones de pobreza, las personas tienden a comprar alimentos en función de la cantidad y, a menudo, se ven obligadas a sacrificar la calidad nutricional ([Mary Odusegun](#)). Estos compromisos en el valor nutricional de sus alimentos son especialmente significativos para las personas que realizan trabajos manuales, para lo cual necesitan consumir grandes cantidades de alimentos ricos en energía ([Dick Tinsley](#)). Los participantes mencionaron situaciones en las que incluso los hogares de avicultores no consumen huevos, sino que optan por utilizar las ganancias de su venta para comprar alimentos diferentes y, a menudo, menos nutritivos ([Rabiu Auwalu Yakasai](#), [Peter Kingori](#), [John Cheburet](#)).

Hacer que los huevos estén disponibles y accesibles para los pobres puede ser muy difícil cuando se depende únicamente de los pequeños productores. Las razones de esto son el alto costo del forraje y la alta mortalidad del ganado, debido a enfermedades como la enfermedad de Newcastle y la influenza aviar ([Olutosin Otekunrin](#), [Rose Hogan](#)).

La calidad del huevo también es una preocupación importante, ya que se necesita para ganarse la confianza de los consumidores y asegurar un ingreso estable para los productores, permitiéndoles así competir con las importaciones del extranjero que podrían rebajar los precios locales ([Kazungu Rauben](#)).

Por otro lado, la producción a gran escala, que puede hacer bajar los precios de los huevos a un nivel que los pobres pueden pagar



– presenta nuevos desafíos relacionados con el bienestar animal, los antibióticos, los costos ambientales (debido a la producción de forraje) y los desafíos de subsistencia para los pequeños agricultores que se ven desplazados del negocio ([Cedric Charpentier](#)). Estos problemas han llevado a algunos participantes a advertir contra una dependencia excesiva de los huevos ([Hart Jansson](#), [Cedric Charpentier](#)).

Conceptos erróneos sobre los huevos

Otro desafío destacado se relaciona con las percepciones equivocadas que tienen los consumidores en algunas partes del mundo sobre los huevos y su consumo. Por ejemplo, todavía existe la creencia generalizada de que, debido a su contenido de colesterol y a la ciencia obsoleta, los huevos aumentan el riesgo de enfermedades cardiovasculares ([Hélène Delisle](#)).

En algunos países en desarrollo, los huevos siguen siendo vistos como un bien de lujo que es demasiado valioso para ser comido. Esto lleva a casos en los que los huevos se utilizan como moneda para comprar servicios domésticos básicos y alimentos básicos ([Lawrence Matolo](#)).

En ciertas culturas, los huevos también se consideran tabú para niños y mujeres embarazadas. Esto puede llevar a las personas menos educadas, que a menudo también corren un mayor riesgo nutricional, a evitar consumir huevos por completo, incluso cuando podrían estar disponibles ([Hélène Delisle](#), [Abdou Yahouza](#)).

Mejorar el consumo

En el transcurso de la discusión, los participantes identificaron una serie de enfoques y medidas que podrían ayudar a fomentar el consumo de huevos por parte de la población más pobre.

Concienciación y educación nutricional

Una de las medidas más importantes es aumentar la conciencia pública sobre los beneficios nutricionales de los huevos, especialmente entre los hogares vulnerables. Estos esfuerzos deben llevarse a cabo en

escuelas, pero también es importante utilizar herramientas de comunicación masiva como la radio, la televisión y las redes sociales, así como eventos participativos como ferias y exposiciones agrícolas. Las universidades locales y las instituciones de investigación pueden proporcionar la base científica para la información ([Santosh Kumar Mishra](#), [John Cheburet](#), [Peterson Kato Kikomeko](#), [Rabiu Auwalu Yakasai](#)).

Al mismo tiempo, es importante contrarrestar las ideas preconcebidas existentes contra los huevos, como la creencia de que su consumo puede causar enfermedades, así como los tabúes alimentarios culturales que se encuentran en algunas sociedades ([Kuruppacharil V. Peter](#), [Colleen Farrell](#), [Mahesh Chander](#)).

Programas de alimentación escolar

Muchos gobiernos han implementado esquemas por los cuales los escolares reciben un huevo por día como parte de su almuerzo escolar. Además de los efectos positivos en la nutrición de los niños y en la formación de hábitos alimenticios saludables, estos esquemas, cuando se combinan con esquemas de compras locales, pueden tener impactos importantes en los patrones de consumo de comunidades enteras y ayudar al desarrollo



de producción local de huevos ([Rabiu Auwalu Yakasai](#), [Vethaiya Balasubramanian](#), [Wajid Pirzada](#), [Olutosin Otekunrin](#), [Sarah Wanene](#), [Akhila Vasan](#)).

Incluir huevos en la cocina local

Capacitar a las mujeres sobre cómo incorporar huevos en sus recetas es una gran promesa para aliviar las condiciones de salud relacionadas con la dieta, especialmente de los niños y las mujeres embarazadas y lactantes ([Rabiu Auwalu Yakasai](#)).

Para aumentar la demanda de huevos, sería útil tener en cuenta las preferencias culturales y de sabor y utilizar a los ancianos/líderes/jefes religiosos de la comunidad para apoyar iniciativas relacionadas. En Uganda, por ejemplo, el gobierno está promoviendo el consumo del "Rolex", una tortilla de huevo envuelta en un chapatti, como comida callejera saludable y nutritiva ([Peterson Kato Kikomeko](#), [Kazungu Rauben](#)).

nutrición en el centro

Como parte de un enfoque innovador para mejorar de manera sustancial y sostenible los resultados nutricionales de madres y niños, CARE ha implementado el proyecto Nutrition at the Center (N@C) en Bangladesh, Benin y Etiopía.

N@C es una intervención global de cinco años destinada a reducir la anemia en niñas y mujeres (de 15 a 49 años) y el retraso en el crecimiento y la anemia en bebés y niños pequeños (hasta 23 meses) mediante la integración de la nutrición materna, infantil y de niños pequeños (MIYCN); agua, saneamiento e higiene (WASH); seguridad alimentaria; y empoderamiento de la mujer. El proyecto se centra específicamente en la agricultura familiar, la cría de aves de corral y la producción de huevos, con el objetivo de aumentar el consumo de huevos para mejorar la diversidad de la dieta y el estado nutricional general de madres y niños.

Las estrategias clave para aumentar la demanda de huevos incluyen:

- f utilización de razas y variedades mejoradas de pollos que sean resistentes a las enfermedades y produzcan más huevos;
- f utilización de sistemas de producción de pollos disponibles localmente y de bajo costo combinados con programas adecuados de salud y control de enfermedades bajo la supervisión de expertos del servicio de extensión agrícola;
- f facilitación de demostraciones de cocina para compartir recetas nuevas y localmente aceptables que incluyen huevos;
- f promoción de cambios en el comportamiento social en comunidades con tabúes existentes sobre el consumo de huevos ([Colleen Farrell](#)).

Mejora de la producción

Diferentes modelos de producción.

Los participantes argumentaron que aplicar o no la producción de huevos a pequeña o gran escala depende en gran medida del contexto y de cómo integrar la industria avícola con la economía local, ya que ambos enfoques pueden respaldar un mayor acceso a los huevos ([Akhila Vasan](#), [Santosh Kumar Mishra](#), [Christian Ciza](#)).

Las granjas familiares y de pequeña escala, por ejemplo, pueden ser un medio del empoderamiento de las mujeres, mientras que la producción a gran escala puede facilitar que los gobiernos subvencionen los óvulos para quienes los necesitan ([Akhila Vasan](#)).

También se podría implementar un modelo cooperativo similar al utilizado en la industria láctea. Los pequeños productores continúan produciendo huevos y entregándolos a entidades más grandes de almacenamiento y distribución; esto facilita el acceso a los mercados y las economías de escala, que luego pueden ayudar a bajar los precios ([Akhila Vasan](#)). Sin embargo, los costos de alimentación también deben mantenerse bajos, ya que la adquisición de forraje es uno de los principales factores de costo para los pequeños productores.

Los gobiernos también podrían fortalecer los esfuerzos de contratación pública para estimular la producción local de huevos para entidades como comedores de oficinas, aerolíneas nacionales y fuerzas de seguridad. Si bien tales medidas podrían hacer que los precios aumenten a corto plazo (como supuestamente ha sucedido en varios estados de Nigeria), a mediano plazo los precios deberían caer a medida que las empresas obtengan los beneficios de las economías de escala ([Saul Morris](#)).

Los métodos innovadores, como la reutilización de subproductos (huesos, caparazones, plumas, estiércol) y su conversión en alimento para aves, pueden tener impactos beneficiosos en los costos de producción y ayudar a establecer modelos de producción más sostenibles ([Vethaiya Balasubramanian](#), [Jean-Laurent Bungener](#)).



Involucrar a las partes interesadas relevantes

Los participantes destacaron que, independientemente del método de producción y distribución, es necesario involucrar a un amplio conjunto de partes interesadas en el proceso de planificación e implementación. Las soluciones deben diseñarse en consultas conjuntas, especialmente involucrando a las partes interesadas a nivel comunitario, incluidos los consumidores y productores ([Santosh Kumar Mishra](#), [Wilma Freire Zaldumbide](#)).

Usando las razas correctas

Otro aspecto es la raza de pollo utilizada. Los participantes señalaron que las razas de pollos a menudo no son adecuadas para las aves locales. condiciones y, por lo tanto, están sujetos a altas tasas de mortalidad. Sin embargo, las organizaciones aún distribuyen pollos (a menudo frágiles razas exóticas) a hogares individuales sin estudiar el historial de enfermedades del lugar en particular ([Rose Hogan](#)).

Debe alentarse la adopción de razas locales más robustas, ya que esto también beneficiaría a las empresas locales de cría de aves de corral ([Bonphace Mangeni](#)). Algunos participantes argumentaron que, en algunos casos, podría ser aconsejable centrarse en diferentes especies por completo, como la pintada, que puede adaptarse mejor a ciertas condiciones locales ([Abdou Yahouza](#)).

Bienestar de los animales

El bienestar animal también se mencionó como un elemento importante de la producción sostenible de huevos. Aquí, la concientización y la capacitación de los productores constituyen el primer nivel de intervención para mantener el cuidado y el bienestar de las gallinas, especialmente cuando se realizan a gran escala. Los servicios de extensión y asesoramiento deben participar como parte de una comunicación y un alcance más amplios para el desarrollo de la comunidad. Los consumidores también pueden desempeñar un papel en el apoyo al bienestar animal comprando huevos de granjas que tratan bien a sus aves ([Olutosin Otegunrin](#), [John Cheburet](#)).



Tecnología e investigación

Los avances tecnológicos actuales abren nuevas posibilidades para el control automático en tiempo real del bienestar y la salud de los animales. Los sensores pueden monitorear los parámetros fisiológicos y el comportamiento animal, ayudando así a prevenir y manejar problemas de salud ([Santosh Kumar Mishra](#)). La tecnología y la investigación también pueden ayudar a desarrollar alimentos nuevos y más eficientes que, además de aumentar el contenido de nutrientes de los huevos, también pueden mejorar su durabilidad ([Jesper Møller Nielsen](#)). Del mismo modo, algunos estudios sugieren que se pueden lograr efectos similares sobre el grosor de la cáscara, la calidad de la albúmina y el potencial de almacenamiento de los huevos mediante el uso de ciertas hierbas locales como aditivo para alimentos ([M](#)

La prevención de las enfermedades de los pollos en áreas geográficas y administrativas también puede ser una forma muy rentable de facilitar la supervivencia y la multiplicación de las aves de corral que ya tienen las poblaciones rurales pobres ([Rose Hogan](#), [Abdou Yahuza](#)).

Brindar apoyo a los jóvenes emprendedores

Los jóvenes interesados en participar en el negocio de las aves de corral y los huevos deben tener acceso a apoyo financiero y técnico, como subvenciones, capacitación y alimentación mejorada ([Mary Odusegun](#), [Teopista Mutesi](#)).

La experiencia de Nigeria

El gobierno de Nigeria ha implementado el Programa de alimentación escolar con productos locales (HGSF), que se centra en proporcionar alimentos a los escolares (es decir, un programa de red de seguridad basado en alimentos) e indirectamente ayuda a mejorar la seguridad alimentaria en los hogares beneficiarios. La preparación de comidas incluye el suministro de alimentos ricos en proteínas, incluidos los productos avícolas (como pollo, carne y huevos). La demanda de huevos ha aumentado en las áreas donde se ha implementado el programa.

Los niños se benefician de una comida escolar caliente y nutricionalmente equilibrada; los agricultores se benefician de un mejor acceso a los mercados de alimentación escolar; y las comunidades se benefician de nuevos puestos de trabajo en toda la cadena de suministro, como los de catering, procesamiento y manipulación de alimentos. Además de estos beneficios directos, HGSF pretende ser un catalizador importante para impulsar (a) políticas agrícolas y de nutrición, dados los componentes nutricionales directos de los menús de HGSF; y (b) la participación en el mercado de los pequeños agricultores, con efectos indirectos en la adquisición de productos básicos agrícolas públicos más amplios ([Olutosin Ote](#)



RECURSOS COMPARTIDOS POR LOS PARTICIPANTES

Ben Sassi, N., Averós, X. & Estevez, I. 2016. Tecnología y bienestar avícola. *Animales (Basilea)*, 6(10): 62.

Blackstone, NT, El-Abbadi, NH, McCabe, MS, Griffin, TS y Nelson, ME 2018. Vinculación de la sustentabilidad con los patrones de alimentación saludable de las Pautas dietéticas para estadounidenses: un estudio de modelado. *Lancet Planet Health*, 2(8): e344-e352.

Universidad Estatal de Colorado. 2018. Integración: Diferenciar la investigación/extensión de los oficiales de desarrollo: ciencia versus arte de la agricultura. En: *Agricultura en pequeña escala* [en línea]. Fort Collins, Estados Unidos. <http://smallholderagriculture.agsci.colostate.edu/integration-an-under-appreciated-component-of-technology-transfer>

Universidad Estatal de Colorado. (sin cita). Decisiones Difíciles: Compromisos en la Nutrición de Calidad. En: *Agricultura en pequeña escala* [en línea]. Fort Collins, Estados Unidos. <http://smallholderagriculture.agsci.colostate.edu/1028-2>

FAO. 2015. Información sobre los huevos [en línea]. Roma. www.fao.org/assets/infographics/FAO-Infographic-egg-facts-en.pdf

FAO. 2017. Más que solo pollos: mejorar la nutrición en las zonas rurales de Ruanda a través de un proyecto avícola. En: *Boletín informativo de la FAO en Ruanda* [en línea]. Kigali. www.fao.org/3/i8878en/i8878EN.pdf

FAO. 2018. Involucrar a más jóvenes en la agricultura ha creado más oportunidades de empleo en las zonas rurales de Ruanda. En: *FAO en Ruanda* [en línea]. Roma. www.fao.org/rwanda/news/detail-events/en/c/1158410

Flachowsky, G., Halle, I., Schultz, AS, Wagner, H. & Dänicke, S. 2017. Estudio a largo plazo sobre los efectos de las fuentes de yodo y los niveles sin y con torta de colza en la dieta sobre el rendimiento y el yodo transferencia a tejidos corporales y huevos de gallinas ponedoras de dos razas. *Landbauforschung – Investigación agrícola y forestal aplicada*, 67(3–4).

Gobierno de India. 2017. *Plan de acción nacional para huevos y aves de corral-2022 para duplicar los ingresos de los agricultores para 2022*. Ministerio de Agricultura y Bienestar de los Agricultores. Nueva Delhi.

Iannotti, LL, Lutter, CK, Bunn, DA & Stewart, CP 2014. Huevos: el potencial no explotado para mejorar la nutrición materna e infantil entre los pobres del mundo. *Reseñas de nutrición*, 72(6): 355–368.

Lutter, CK & Morris, SS 2018. Huevos: un alimento de alto potencial para mejorar la nutrición materna e infantil. *Nutrición materno-infantil*, 14(S3).

Peter, KV 2018. *Hambre cero en la India: políticas y perspectivas*. Nueva Delhi, Brillion Publishing.

Swanson, JC, Lee, Y., Thompson, PB, Bawden, R. & Mench, JA 2011. Integración: valoración de los aportes de las partes interesadas en el establecimiento de prioridades para la producción de huevos socialmente sostenible. *Ciencia avícola*, 90(9): 2110–2121.

Taylor, RC, Omed, H. & Edwards-Jones, G. 2014. La huella de emisiones de efecto invernadero de los huevos de gallinas camperas. *Ciencia avícola*, 93(1): 231–237.

Naciones Unidas. 2015. *Transformando nuestro mundo: La agenda 2030 para el desarrollo sostenible*. Resolución de la Asamblea General A/70/L.1. Ginebra, Suiza.

Wallace, TC 2018. Una revisión exhaustiva de los huevos, la colina y la luteína sobre la cognición a lo largo de la vida. *Revista del Colegio Americano de Nutrición*, 37(4): 269–285.

Ymeri, P., Sahiti, F., Musliu, A., Shaqiri, F. & Pllana, M. 2017. El efecto del tamaño de la granja en la rentabilidad de las granjas avícolas de postura en Kosovo. *Diario búlgaro de ciencia agrícola*, 23 (3): 376–380.

SITIOS WEB

Tablero de huevos americano. Proceso de producción

www.aeb.org/farmers-and-marketers/ftp

Información sobre huevos. Huevos de león británico

<https://www.egginfo.co.uk/british-lion-eggs>

Comisión Internacional del Huevo. Grupo mundial de expertos en influenza aviar

www.internationalegg.com/representing-the-industry/egg-industry/avian-influenza-global-expert-group

El aseguramiento de la calidad del huevo

<https://eggquality.ca>

Foro Global sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional y Foro FSN

División de Economía del Desarrollo Agrícola (ESA)

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

www.fao.org/fsnforum y fsn-moderator@fao.org

