Organización de las Naciones Unidas
para la Alimentación y la Agricultura

Foro Global sobre Seguridad Alimentaria y Nutrición • Foro FSN

RESUMEN DE LA DISCUSIÓN EN LÍNEA

Debate número 122 • del 10 al 27 de noviembre de 2015

www.fao.org/fsnforum/es/forum/discussions/integrating_nutrition

Integración de la nutrición en los planes de estudio de las instituciones de educación agrícola: Fortalecer la capacidad de promover una agricultura atenta a la nutrición

Sobre esta discusión en línea

Este documento resume la discusión en línea *Integración de la nutrición en los planes de estudio de las instituciones de educación agrícola: Fortalecer la capacidad de promover una agricultura atenta a la nutrición* celebrada en el Foro Global sobre Seguridad Alimentaria y Nutrición de la FAO (Foro FSN) del 10 al 27 de noviembre de 2015.

Durante las tres semanas de discusión, participantes de 18 países compartieron 36 contribuciones. La introducción del tema y las preguntas propuestas, así como todas las contribuciones recibidas pueden consultarse en la página de discusión:

http://www.fao.org/fsnforum/es/forum/discussions/Integrating_nutrition

Introducción y cuestiones generales planteadas

El propósito de esta discusión en línea fue compartir opiniones y experiencias sobre cómo integrar la nutrición en los planes de estudios de las instituciones de capacitación agrícola, y la forma de fortalecer la educación prelaboral de los estudiantes de agricultura con el fin de desarrollar una fuerza de trabajo competente, que sea capaz de promover la agricultura atenta a la nutrición.

Recientemente, el término “agricultura atenta a la nutrición” (o “sensible a”) ha surgido como forma de definir las inversiones agrícolas realizadas con el propósito de mejorar la nutrición. El objetivo general de la agricultura atenta a la nutrición es hacer que el sistema alimentario mundial esté mejor preparado para producir buenos resultados nutricionales, ya que los incrementos en la producción de alimentos por sí solos no garantizan necesariamente mejoras en la dieta o la nutrición.

Los participantes estuvieron de acuerdo en gran medida en la importancia de integrar la nutrición en la agricultura, compartiendo una gama de perspectivas y puntos de vista sobre la forma de avanzar. Las razones de un fuerte vínculo entre la agricultura y la nutrición se debatieron de forma apasionada, con el argumento de que "*no hay agricultura sin nutrición y no hay nutrición sin agricultura*". (Ghady Chedrawi).

Además, muchos comentarios destacaron que los alimentos, la nutrición, la salud y el medio ambiente no pueden disociarse y estos vínculos deben estar a la vanguardia de la formación en todas las disciplinas pertinentes y más allá de la educación superior o los planes de estudio académicos.

La necesidad de restablecer las conexiones entre la nutrición y las prácticas agrícolas y alimentarias tradicionales de las comunidades también fue expresada por los participantes: "*a menos que las prácticas agrícolas de una comunidad se guíen por sus necesidades nutricionales reales, será imposible evitar ya sea la desnutrición o la obesidad*". (Lal Manavado) De hecho, la nutrición es una cuestión de cultura y por lo tanto, se ve influida por los hábitos alimentarios y el nivel de conocimiento de los interesados. (Emile Houngbo)

A menudo, la agricultura desviada de las prácticas tradicionales tiene impactos negativos en la nutrición; un ejemplo es la producción de maní para la exportación en la década de 1980 en África occidental, que disminuyó en gran medida la disponibilidad de la cosecha a la población local, para quienes había sido una importante fuente de proteínas durante muchas generaciones. Asimismo, en muchos países de Asia y América del Sur, un énfasis indebido en los cultivos comerciales -en lugar de en cultivos alimentarios y en ganadería- ha dado lugar a un resultado similar, o al aumento del costo de la comida saludable. (Lal Manavado)

El papel de las escuelas de agricultura y las instituciones de enseñanza superior para promover la nutrición atenta a la agricultura

Escuelas e instituciones de enseñanza superior

Las instituciones de educación superior ofrecen una vía de acceso primordial donde la agricultura atenta a la nutrición puede incorporarse en los planes de estudio y en la formación de agrónomos y extensionistas agrícolas. Las escuelas agrícolas son fundamentales no sólo para la creación de capacidad, sino también para el diseño de programas que incorporan intervenciones nutricionales orientadas a objetivos y resultados. Las instituciones agrícolas de educación superior son también responsables de la promoción de la nutrición atenta a la agricultura a través de la investigación aplicable a las políticas, la difusión de resultados y evaluaciones de impacto rigurosas. Los graduados universitarios que siguen la educación en extensión agrícola son capaces de cerrar la brecha entre los agrónomos y los nutricionistas. (Michelle DeFreese)

Inclusión de todo el sistema alimentario

Los participantes señalaron que, si bien tanto la agricultura como la nutrición hacen referencia a los alimentos, las instituciones de formación rara vez cubren la continuidad desde la producción a la alimentación, lo que lleva los alumnos a "dominar" uno de los aspectos (por ej. la fertilidad del suelo, manejo post-cosecha, alimentación de lactantes y niños pequeños) sin

tener un comprensión clara de cómo su experiencia se relaciona con todo el sistema alimentario. Las escuelas agrícolas deben tener como objetivo formar a los graduados para comprender la complejidad de los sistemas alimentarios, incluida las implicaciones en la salud y el medio ambiente.

En este contexto, los participantes destacaron que:
:

- Una forma de empezar a cerrar la brecha sería integrando la información básica sobre nutrición en las principales clases sobre agricultura. (Edye Kuyper)
- El plan de estudios debe contener información detallada sobre todas las etapas de la cadena alimenticia: producción alimentaria, procesamiento, almacenamiento, preparación, hasta el consumo. (Eileen Omosa)
- Las personas involucradas en la agricultura deben ser capaces de apreciar el impacto del sistema alimentario en los alimentos consumidos y la nutrición y la salud de la población, teniendo en cuenta también su impacto ambiental. (Hélène Delisle)
- Los estudios médicos a menudo no incluyen la nutrición, y esto refuerza la necesidad de un enfoque general sobre la nutrición a nivel de la producción alimentaria (Manuel Moya)

Más allá de la educación superior

Muchos participantes abogaron por una mayor inclusión de la nutrición en la educación y la formación y por un vínculo mucho más sólido entre la ciencia y las prácticas académicas a nivel de la comunidad:

- Con el fin de aumentar el interés en la agricultura atenta a la nutrición, las escuelas deben organizar visitas de sus estudiantes jóvenes a granjas, agroindustrias, cadenas de suministro de alimentos, y a sus propios comedores escolares para mostrarles cómo se combinan la agricultura y la nutrición, y por qué este combinación es esencial. Estas iniciativas animarían a los estudiantes universitarios a seguir estudios de agricultura y enriquecer el sector agrícola. (Ghady Chedrawi)

- La FAO desarrolló el enfoque de "Escuelas de Campo para agricultores", que podría ser valioso para promover la agricultura atenta a la nutrición en las comunidades agrícolas Por el momento, sólo ha habido algunas experiencias piloto que introducen la promoción de la diversidad de la dieta para mejorar la nutrición en las Escuelas de campo para agricultores . (Marie Claude Dop)

Qué significa "integrar la nutrición en los planes de estudios" y las competencias esenciales de "nutrición" en la formación de los trabajadores agrícolas

Tensiones entre la educación formal e informal para mejorar los conocimientos alimentarios

La incorporación de la educación nutricional en los planes de estudios de las escuelas agrícolas e institutos de educación superior es importante, pero esto no garantiza una mayor diversidad en la dieta y una mejor nutrición de las familias campesinas.

Los conocimientos sobre alimentación de las comunidades agrícolas son un aspecto clave a menudo pasado por alto por los responsables de la toma de decisiones. Este conocimiento supone la comprensión de la información nutricional y actuar sobre ella de manera coherente con la promoción de los objetivos nutricionales y el bienestar alimentario. En las comunidades rurales en especial, la educación informal de tipo comunitario y la educación formal basada en los planes de estudios son dos esferas del conocimiento que se entrecruzan, y que pueden convertirse en elementos importantes para aumentar los conocimientos sobre alimentación; Por lo tanto, el conocimiento local sobre nutrición y agricultura debe integrarse en el sistema educativo formal. (Hom Guartmala)

Competencias básicas sobre nutrición para incluir en los planes de estudios

Los participantes identificaron dos competencias de conocimientos básicos que deben incluirse en los planes de estudio y las modalidades de aplicarlas a fin de alcanzar las competencias requeridas.

- **Aprendizaje basado en la práctica**: para las personas activas en la agricultura, la nutrición debe ser un tema destinado a tener algún tipo de efecto en las prácticas alimentarias. Su contenido debe ser diseñado con el conocimiento práctico y la formación práctica adaptada a los estudiantes, para que sepan cómo producir y acceder a alimentos nutritivos, mejorar la conducta alimentaria y el estado nutricional y prevenir enfermedades crónicas con una mejor nutrición y consumo de alimentos. (Jane Sherman, Eileen Omosa)

- **Componente de la educación**: ya que la "nutrición" en la labor del Sistema de Extensión agraria se refiere en gran parte a actividades educativas como investigar, comunicar, explicar, asesorar y demostrar, el programa de estudios debe también tratar de crear competencias de trabajo (basadas en tareas) relacionadas con el cambio y mantenimiento de conductas. (Jane Sherman)

- **No sólo la ciencia de cultivar en forma aislada**: los estudiantes necesitan estar expuestos a todas las áreas relacionadas y que se ocupan de la ciencia de producir y consumir alimentos (Nyla Coelho). Más allá de las técnicas para aumentar la producción y la productividad, deben enseñarse cada vez más las técnicas para la mejora de la calidad, como las destinadas a optimizar la calidad de los recursos agropastorales locales y los métodos para usar los alimentos disponibles a nivel local para el desarrollo de dietas equilibradas, adaptadas a las condiciones locales. (Eloundou Tsanga Germain Grégoire)

- **Evitar un enfoque fragmentado**: "la integración a través del plan de estudios", es decir, la distribución a través de las materias básicas existentes generalmente significa fragmentación, pérdida de coherencia e importancia, sobre todo si el tema no puede contar con su propio personal, exámenes y evaluaciones. (Jane Sherman)

- **País y especificidad cultural**: el contenido de los planes de estudios debe ser específico para cada país o región y alineado con la **estrategia y las políticas de nutrición del país**.
- **Condiciones climáticas y geográficas y cultura alimentaria**: la nutrición varía según la edad, nivel de actividad, y las condiciones climáticas. Las comunidades agrícolas han desarrollado la técnica con referencia a sus condiciones peculiares, de forma que puedan satisfacer sus necesidades nutricionales lo mejor posible. Por desgracia, este aspecto tan importante de la cultura alimentaria comunitaria es a menudo descuidado por los nutricionistas y en la educación agraria. (Lal Manavado)
- **Las pérdidas post-cosecha y la reducción del desperdicio de alimentos**: los planes de estudio de la educación agraria deben incluir temas sobre cómo 1) proteger los alimentos de los daños y el deterioro después de la cosecha, 2) evitar la pérdida física, la pérdida de calidad y valor nutricional, y 3) proteger los alimentos de la contaminación y plagas durante el período post-cosecha (manipulación, almacenamiento, procesamiento y comercialización). (Lisa Kitinoja)
- **Enfoque de sistema alimentario**: los planes de estudio tienen que incluir información detallada sobre todas las etapas de la cadena alimentaria: producción de alimentos, procesamiento, almacenamiento, preparación y consumo.
- **Nociones sobre biodiversidad y su relación con la nutrición**: también es importante alentar y apoyar los estudios sobre composición de los alimentos y la relación entre la biodiversidad y la nutrición atenta a la agricultura. (Rekia Belahsen)
- **Estimular el cambio de comportamiento**: después de decidir dónde ofrecer el contenido del plan de estudios, es entonces posible definir un enfoque de mayor impacto en términos de cambio de comportamiento para adherirse a la agricultura atenta a la nutrición. El proceso ayuda a evitar situaciones donde hay una gran desconexión entre los planes de estudio y las prácticas de los hogares donde se toman las decisiones sobre los alimentos. Un enfoque sugerido es crear conciencia sobre las interrelaciones: nutrición adecuada, costes a nivel familiar en términos de enfermedades (diabetes, presión arterial alta, enfermedades del corazón, algunos tipos de cáncer) y dinero. Las personas son más propensas a asumir prácticas que ayudan a evitar problemas de salud y los costos económicos. (Eileen Omosa)
- **Participación de los interesados**: todos los actores relevantes deben ser consultados para identificar las competencias básicas de nutrición, así como la integración de la nutrición en los planes de estudios de la educación agrícola. Esto es particularmente relevante para los responsables de la toma de decisiones en la agricultura, que a menudo no son conscientes de la importancia de la nutrición y de los vínculos entre agricultura y nutrición. (Georges Bazongo)

¿Qué resultado se espera de este elemento adicional en los planes de estudio?

Resultados esperados de incluir la nutrición

- **Una nueva clase de responsables de las políticas**: la promoción de la nutrición atenta a la agricultura en las instituciones de educación superior agrícola ayuda a preparar a una nueva clase de responsables de las políticas capaces de mejorar la concienciación sobre el papel que la dieta y un mejor de estilo de vida juegan en términos de nutrición y bienestar. (Alexandrina Sirbu)
- **Mejoras a nivel comunitario**: la integración de las competencias básicas de nutrición en los programas agrícolas de pregrado tendrá un elevado potencial para promover la producción atenta a la nutrición a nivel comunitario. (Mebit Kebede)
- **Incluir la nutrición en los programas de formación agrícola de las escuelas** es agregar una nueva habilidad que permite a los estudiantes tabular el valor nutricional de las plantas cultivadas en un lugar determinado. Sobre la base de estas tabulaciones, el agricultor también podría obtener dietas integrales, ricas y nutritivas para los habitantes de su zona agrícola. (Eloundou Tsanga Germain Grégoire)

Experiencias de integrar la nutrición en los planes de estudios de los institutos superiores de agricultura

Educación femenina

La seguridad nutricional se ha convertido en una cuestión de política nacional en la India. La autosuficiencia en alimentos nutritivos se promueve fomentando el cultivo de huertos domésticos y verticales. La integración de las aves de corral, la pesca y la horticultura en los sistemas agrícolas se ha convertido en una necesidad. Las mujeres desempeñan un papel importante en la seguridad nutricional. Las mujeres analfabetas cuentan con una serie de cursos de capacitación por parte de instituciones de educación no formal. (Kuruppacharil V.Peter)

Introducción de los problemas de pérdida de nutrientes post-cosecha

En varios países, la nutrición forma ya parte del plan de estudios de la agricultura y ramas afines. En la India, algunos cursos como los dedicados a la ciencias del hogar, ciencias de la alimentación y nutrición tratan de forma extensiva casi todos los posibles temas relacionados de la nutrición en detalle, mientras que otros cursos relacionados incluyen las cuestiones básicas de la nutrición en el plan de estudios. Con la creciente preocupación por la disminución de las pérdidas post-cosecha existe la necesidad de añadir los temas relacionados con la "reducción de la pérdida de nutrientes post-cosecha y procesado de alimentos" en los planes de estudio. Estos asegurarían una diferencia considerable en la capacidad de trabajo de los empleados agrícolas en la mejora nutricional. (Vijay Yadav Tokala)

Invertir en capacidad humana en Tanzania

En Tanzania, están en marcha diversos proyectos en los que participan las universidades como actores fundamentales en la consecución de programas de agricultura atenta a la nutrición. En la Iniciativa Innovadora de Investigación Agrícola (iAGRI) -una asociación financiada por USAID

con instituciones de Estados Unidos, Tanzania, y de toda África-, se hace hincapié en fortalecer la formación, la investigación colaborativa y las capacidades de extensión de la Universidad de Agricultura Sokoine (SUA) y el Sistema Nacional de Investigación Agrícola de Tanzania. El proyecto pretende mejorar la capacidad de Tanzania de conseguir los líderes, investigadores y científicos aplicados que necesita para alcanzar la seguridad alimentaria sostenible y reducir la pobreza. (Michelle DeFreese)

Recomendaciones y nuevos desafíos

Otras recomendaciones y pasos adelante mencionados durante este debate y que pueden requerir de más discusión son los siguientes:

- **Necesidad de conseguir evidencias del impacto de nutrición en las actividades de extensión agrícola normativas**: puede ser importante lograr obtener pruebas, casos y modelos de acciones exitosas, una sólida justificación y un plan de promoción cuando se defiende un lugar adecuado para la nutrición en los planes de estudios agrícolas. (Jane Sherman)
- **Necesidad de romper el "efecto silo"**: a pesar del creciente interés en la investigación y la formación interdisciplinaria, parece faltar un sistema claro de recompensas, tanto para las instituciones como para los académicos que trabajan en estos campos. Las revistas, premios académicos e incluso los premios institucionales están todavía inclinados en gran medida hacia experiencias muy concretas, en lugar de enfoques sistémicos, aunque hay ejemplos en los que esto está cambiando. (Edye Kuyper).
- **Integración de la nutrición en la educación forestal**: a menudo se pasa por alto la comprensión del papel de los bosques en la seguridad alimentaria y la nutrición, incluyendo el ámbito de la educación forestal. Sería de suma importancia para los estudiantes y los agentes de extensión forestales recibir capacitación pertinente sobre seguridad alimentaria y nutrición como parte de sus planes de estudio en la enseñanza forestal (Departamento Forestal de la FAO)

Recursos compartidos por los participantes

- Bread for the World and Helen Keller International. 2013. *Strengthening Human Capacity to Scale Up Nutrition* http://www.fao.org/fsnforum/sites/default/files/resources/strengthening-human-capacity-FINAL_June%202013.pdf
- World Bank. 2015. *Fostering Agriculture–Nutrition Links. Recommendations for Agriculture Extension Curriculum Reforms in India* http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2015/05/14/090224b082e7cf7f/1_0/Rendered/PDF/Fostering0agri0lum0reforms0in0India.pdf

- Post Harvest Education Foundation website: www.postharvest.org
- Block, L. 2011. *From nutrients to nurturance: A conceptual introduction to food well-being. Journal of Public Policy and Marketing* *http://journals.ama.org/doi/abs/10.1509/jppm.30.1.5*
- Global Research.2015. *Poisoned Food, Poisoned Agriculture: Getting off the Chemical Treadmill* http://www.globalresearch.ca/poisoned-food-poisoned-agriculture-getting-off-the-chemical-treadmill/5485076
- Hawkes, C., Ruel.M.2011. *Value Chains for Nutrition* http://www.fao.org/fsnforum/sites/default/files/resources/Value-Chains-for-Nutrition.pdf
- FAO, FIDA & PAM .2015. *L'état de l'insécurité alimentaire dans le monde 2015. Objectifs internationaux 2015 de réduction de la faim: des progrès inégaux*. Rome, FAO, 66 p.
- Glob Health Action. 2014. *Region-wide assessment of the capacity for human nutrition training in West Africa: current situation, challenges, and way forward,* Roger Sodjinou et al. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3888908/
- Fanzo et al. 2013, *Diversifying Food and Diets. Using agricultural biodiversity to improve nutrition and health.* https://www.researchgate.net/publication/236605246_Diversifying_Food_and_Diets_Using_Agricultural_Biodiversity_to_Improve_Nutrition_and_Health

Descargo de responsabilidad

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO los apruebe o recomiende de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan. Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente los puntos de vista o políticas de la FAO.