



COMITÉ DEL PROGRAMA

137.º período de sesiones

6-10 de noviembre de 2023

Visión sobre los cultivos y suelos adaptados

Las consultas sobre el contenido esencial de este documento deben dirigirse a:

Sra. Lynnette M. Neufeld,
Directora de la División de Alimentación y Nutrición
Tel.: +39 06570 52614
Correo electrónico: ESN-director@fao.org

Los documentos pueden consultarse en el sitio www.fao.org.

RESUMEN

- En la actualidad, una de cada cinco personas en África padece hambre crónica; en 2030 la cifra podría ascender a 310 millones de personas¹. El cambio climático agravará la situación. Aproximadamente 250 millones de personas podrían enfrentarse a un elevado nivel de estrés hídrico, y hasta 700 millones de personas podrían verse desplazadas debido al cambio climático y su variabilidad².
- Revitalizar los cultivos alimentarios indígenas y tradicionales —muchos de los cuales aportan gran cantidad de nutrientes— que actualmente se consumen, o se han consumido en el pasado, de forma habitual en África representa una oportunidad única. Muchos de esos cultivos pueden tolerar mejor las condiciones cálidas y secas, ya que llevan miles de años adaptándose al entorno local.
- Con el objetivo de identificar y movilizar los cultivos alimentarios indígenas y tradicionales como parte de la transformación de los sistemas agroalimentarios en toda África, el Departamento de Estado de los Estados Unidos de América (USDoS), en colaboración con la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), y en asociación con la Unión Africana (UA) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), presentó en enero de 2023 la Visión sobre los cultivos y suelos adaptados.
- La Visión sobre los cultivos y suelos adaptados se está llevando a cabo en tres fases. La primera fase (que finalizó en mayo de 2023) tenía como objetivo identificar los cultivos de mayor importancia para la nutrición en África —en las cinco subregiones— a través de un proceso consultivo en el que participó una amplia gama de expertos establecidos principalmente en el continente africano. En el marco de la segunda fase (en curso) se evalúa (mediante la elaboración de modelos) el comportamiento de algunos de estos cultivos ante el cambio climático hasta el año 2050 en las cinco subregiones de África. En la fase tercera (que comienza en diciembre de 2023) se intentará movilizar recursos para acelerar la investigación, el desarrollo y la utilización de esos cultivos. Finalmente, en la tercera fase se suministrarán variedades de alto rendimiento y adaptadas a las condiciones locales a agricultores y consumidores, en un esfuerzo por mejorar la seguridad alimentaria y la nutrición en el continente.

ORIENTACIÓN QUE SE SOLICITA AL COMITÉ DEL PROGRAMA

- Se invita al Comité del Programa a tomar nota de los progresos realizados en torno a la iniciativa Visión sobre los cultivos y suelos adaptados que se exponen en el presente documento.

Propuesta de asesoramiento

El Comité:

- **tomó nota con reconocimiento del potencial de la iniciativa Visión sobre los cultivos y suelos adaptados para abordar múltiples prioridades mundiales y nacionales de forma simultánea mediante la identificación y el fomento de la inversión, la producción y el consumo de cultivos nutritivos como parte de una alimentación saludable, protegiendo al mismo tiempo los recursos naturales y promoviendo la biodiversidad;**
- **reconoció que esta iniciativa ayuda a hacer realidad la visión de la FAO para su Estrategia sobre el cambio climático³ y la visión de la labor de la FAO en materia de nutrición⁴, que de este modo sirven de ejemplo de los esfuerzos realizados en todas las mejoras previstas en el Marco estratégico de la FAO para 2022-2031.**

¹ FAO, IFAD, UNICEF, WFP & WHO. 2023. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2023*. FAO. <https://www.fao.org/documents/card/es/c/cc3017en>

² www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/about/how-to-cite-this-report/

³ Los sistemas agroalimentarios son sostenibles, inclusivos, resilientes y capaces de adaptarse al cambio climático y sus efectos, y contribuyen a economías con bajas emisiones, al tiempo que proporcionan alimentos suficientes, inocuos y nutritivos para dietas saludables, así como otros productos y servicios agrícolas, para las generaciones presentes y futuras, sin dejar a nadie atrás. <https://www.fao.org/3/cc2274en/cc2274en.pdf>

⁴ La visión de la FAO en materia de nutrición consiste en un mundo en el que todas las personas lleven una dieta saludable basada en sistemas agroalimentarios sostenibles, inclusivos y resilientes ([PC 130/5 Rev.1](#)).

I. Antecedentes y misión de la Visión sobre los cultivos y suelos adaptados

1. En la actualidad, una de cada cinco personas en África padece hambre crónica; en 2030 la cifra podría ascender a 310 millones de personas⁵. El cambio climático agravará la situación. Aproximadamente 250 millones de personas podrían enfrentarse a un elevado nivel de estrés hídrico, y hasta 700 millones de personas podrían verse desplazadas debido al cambio climático y su variabilidad⁶.
2. Muchos factores contribuyen a estos problemas y será necesario emprender una gran diversidad de medidas para prevenir y mitigar las consecuencias de esta situación para la salud humana y del planeta. Construir sistemas agroalimentarios más resilientes, empezando por la salud del suelo y la selección de cultivos, es una parte fundamental de las transformaciones necesarias.
3. Una oportunidad muy importante en este sentido reside en revitalizar los cultivos alimentarios indígenas y tradicionales —muchos de los cuales aportan gran cantidad de nutrientes— que actualmente se consumen (o se han consumido en el pasado) de forma habitual en África. Muchos de esos cultivos pueden tolerar mejor las condiciones cálidas y secas, ya que llevan miles de años adaptándose al entorno local⁷.
4. Sin embargo, apenas se ha invertido en el fitomejoramiento de la mayoría de los cultivos alimentarios indígenas y tradicionales de África al objeto de mejorar su resiliencia, rendimiento o valor nutritivo, ni tampoco se ha realizado una labor de promoción para aumentar su comerciabilidad y, en última instancia, su consumo.
5. Además, por lo general, las políticas agrícolas tan solo han favorecido a unos pocos cultivos —principalmente alimentos básicos como el maíz, el arroz y el trigo— en detrimento de la biodiversidad y, en última instancia, de la diversidad alimentaria. Así pues, una verdadera transformación de los sistemas agroalimentarios en África debería comenzar por el cultivo de plantas que puedan soportar más calor, menos humedad, una mayor presión de plagas y enfermedades y fenómenos meteorológicos extremos como sequías e inundaciones, y garantizar la salud del suelo para permitir la producción de esos cultivos, favoreciendo al mismo tiempo la seguridad alimentaria y la nutrición.
6. Con el objetivo de afrontar esos desafíos, el Departamento de Estado de los Estados Unidos de América (USDoS), en colaboración con la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), y en asociación con la Unión Africana (UA) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), presentó en enero de 2023 la Visión sobre los cultivos y suelos adaptados.
7. La declaración de misión de la Visión sobre los cultivos y suelos adaptados es la siguiente: “Para preparar nuestros sistemas agroalimentarios con el fin de que proporcionen seguridad alimentaria y una mejor nutrición, necesitamos comprender cómo afectará el cambio climático a los cultivos en África, especialmente a los cultivos de mayor importancia para una dieta nutritiva. Necesitamos catalizar las inversiones en los esfuerzos de fitomejoramiento en África a fin de sentar las bases de unos sistemas agroalimentarios resilientes, productivos y nutritivos para el futuro”.
8. Cabe destacar que la Visión sobre los cultivos y suelos adaptados no se limita a un pequeño número de cultivos. Si bien es cierto que se dará prioridad a los cultivos prioritarios, denominados “cultivos de oportunidad”, que son cultivos con capacidad de resiliencia climática y con un alto potencial para contribuir a una alimentación saludable, existe un objetivo paralelo: generar una mayor conciencia y conseguir apoyo para las inversiones en cultivos alimentarios indígenas y tradicionales,

⁵ FAO, IFAD, UNICEF, WFP & WHO. 2023. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2023*.

FAO. <https://www.fao.org/documents/card/es/c/cc3017en>

⁶ <http://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/about/how-to-cite-this-report/>

⁷ Rudebjer, P. G., Meldrum, G., Padulosi, S., Hall, R., & Hermanowicz, E. (2014). Realizing the promise of neglected and underutilized species: Policy Brief. Rudebjer, P. G., Meldrum, G., Padulosi, S., Hall, R., & Hermanowicz, E. (2014). Realizing the promise of neglected and underutilized species: Policy Brief.

incluso aquellos a los que no se haya dado prioridad en virtud de la Visión sobre los cultivos y suelos adaptados.

9. Gracias a la participación directa de la FAO en la Visión sobre los cultivos y suelos adaptados, los Miembros y los asociados para el desarrollo de África disponen de una forma innovadora de impulsar la transformación de los sistemas agroalimentarios hacia la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 1, 2, 3, 10, 12, 13 y 15.

II. Enfoque metodológico y resultados previstos

10. La Visión sobre los cultivos y suelos adaptados se está llevando a cabo en tres fases. La primera fase tenía como objetivo identificar los cultivos de mayor importancia para la nutrición en África —en las cinco subregiones— a través de un proceso consultivo en el que participó una amplia gama de expertos establecidos principalmente en el continente africano. En el marco de la segunda fase se evalúa (mediante la elaboración de modelos) el comportamiento de algunos de estos cultivos ante el cambio climático hasta el año 2050 en las cinco subregiones de África. En la fase tercera se intentará movilizar recursos para acelerar la investigación, el desarrollo y la utilización de esos cultivos. Finalmente, en la tercera fase se suministrarán variedades de alto rendimiento y adaptadas a las condiciones locales a agricultores y consumidores, en un esfuerzo por mejorar la seguridad alimentaria y la nutrición en el continente.

11. Las actividades de la primera fase culminaron en un taller de carácter técnico organizado por la FAO los días 18 y 19 de mayo de 2023, con dos objetivos fundamentales. En primer lugar, se ultimaron los criterios para determinar los cultivos prioritarios, que incluían el valor nutricional, la capacidad de adaptación al clima y la importancia para las dietas de al menos una de las cinco subregiones del continente. En segundo lugar, se revisaron los criterios cultivo por cultivo para identificar los cultivos prioritarios que deberían pasar a la segunda fase. En el período previo al taller se elaboró una lista con 174 cultivos alimentarios indígenas y tradicionales mediante una combinación entre un examen de la bibliografía y consultas informales a expertos. La FAO recopiló datos sobre la composición de los alimentos, que incluían nutrientes fundamentales como energía, proteínas, grasas, calcio, hierro, zinc, vitamina A y ácido fólico, así como fibra dietética. Los datos recopilados procedían de tres fuentes: el cuadro FAO/INFOODS de composición de alimentos para África Occidental (2019)⁸; los cuadros de composición de alimentos para Kenya (2018)⁹, y la base de datos de composición de alimentos de árboles y cultivos alimentarios prioritarios (2019)¹⁰. Lamentablemente, no se encontraron datos de composición de alimentos sobre aproximadamente un tercio de los cultivos, lo que pone de manifiesto una importante falta de datos que limita iniciativas como la Visión sobre los cultivos y suelos adaptados.

12. Sobre la base de los criterios establecidos, se seleccionaron 63 cultivos prioritarios, que incluían varios de cada uno de los seis grupos —cereales, raíces/tubérculos, frutas, hortalizas, legumbres y frutos secos/semillas/semillas oleaginosas— con los que se trabajaría en la segunda fase. Esta segunda fase, en la que los cultivos considerados prioritarios están siendo modelizados para demostrar su potencial de resiliencia al clima, está ahora en marcha y culminará en un taller presencial en noviembre de 2023.

⁸ FAO/INFOODS Cuadro de composición de alimentos de África occidental (2019). Roma, FAO. Disponible en: <https://www.fao.org/infoods/infoods/tablas-y-bases-de-datos/bases-de-datos-faoinfoods-de-composicion-de-alimentos/es/>

⁹ FAO y Gobierno de Kenya. 2018. Cuadros de composición de alimentos para Kenya [en línea]. Nairobi. Disponible en: <https://www.fao.org/3/I8897EN/i8897en.pdf> (en inglés únicamente).

¹⁰ Base de datos de composición de alimentos de árboles y cultivos alimentarios prioritarios: Fichero Excel de base de datos. Versión 1. 2019. Disponible en: <https://apps.worldagroforestry.org/products/nutrition/index.php/home>.

13. Los objetivos del taller técnico de la segunda fase de la Visión sobre los cultivos y suelos adaptados son los siguientes: 1) presentar y debatir las conclusiones de la modelización climática sobre un conjunto inicial de cultivos prioritarios (un número inferior al de la lista de 63 cultivos, debido a las limitaciones de tiempo), y 2) aplicar esas conclusiones para fundamentar una estrategia en la tercera fase. En este taller, organizado por la Fundación Rockefeller, participará un grupo diverso de modelizadores especializados en clima, nutricionistas y agrónomos.

14. Se están llevando a cabo otras actividades con el objetivo de apoyar y mejorar las labores de comunicación relacionadas con la Visión sobre los cultivos y suelos adaptados, y de preparar la tercera fase. Entre ellas cabe citar las siguientes:

- a) el estudio del potencial y la obtención de información con el objetivo de mejorar la actualización y la utilización: grupos de debate con informantes clave de gobiernos, instituciones de investigación y otras partes interesadas de toda África para estudiar el interés y las oportunidades en torno a la tercera fase (en curso);
- b) búsqueda de un equilibrio entre los posibles riesgos y beneficios de llamar la atención sobre cultivos consumidos habitualmente en determinadas zonas geográficas o entre determinados grupos de población: estudios de casos de posibles escenarios para cada cultivo (por ejemplo, la digitaria, cuyo nombre científico es *Digitaria exilis*) y cómo equilibrar la sensibilización sobre los cultivos con la necesidad de mantener un precio accesible y la disponibilidad local (por ejemplo, aprender de la experiencia de la quinoa) (en curso);
- c) la elaboración de modelos económicos para predecir los posibles patrones de producción y consumo en el futuro en África con arreglo a una serie de supuestos relacionados con la productividad y el cambio climático, y teniendo en cuenta el potencial de mejora de las plantas (en curso);
- d) la identificación y eventual modelización de los posibles efectos de la introducción de cultivos prioritarios sobre los indicadores de la calidad de la dieta (exploración y planificación).

III. Estructura de gobierno y función de la FAO

15. Se ha creado un comité directivo formado por tres asociados institucionales, a saber, la UA, la FAO y el USDoS en colaboración con la USAID.

16. El USDoS colabora con la USAID a nivel estratégico, en la promoción de la iniciativa Visión sobre los cultivos y suelos adaptados, define el programa de trabajo relativo a la labor técnica, con resultados clave, y autoriza las publicaciones oficiales de la iniciativa. La inclusión de estas tres entidades en el Comité Directivo garantiza la cobertura de tres funciones básicas (Cuadro 1).

17. Cuadro 1. Comité Directivo de la iniciativa Visión sobre los cultivos y suelos adaptados

Asociado	Función específica	Representante
UA	Proceso normativo	Sr. Godfrey Bahigwa
FAO	Proceso técnico	Sr. Máximo Torero
USDoS	Liderazgo, coordinación y movilización de recursos	Sr. Cary Fowler

18. Hasta la fecha, un grupo central, integrado por personas que representan al USDoS, la FAO, la UA, la Fundación Rockefeller, el Proyecto de Intercomparación y Mejora del Modelo Agrícola (AgMIP) y HAVOS Artificial Intelligence, se encarga de examinar periódicamente los progresos realizados. De cara al futuro, la FAO, como parte de su labor en el Comité Directivo, propondrá un cometido más formalizado para este grupo como comité técnico de la Visión sobre los cultivos y suelos adaptados. La FAO considera que la función de un comité de este tipo es primordial para avanzar en la dirección estratégica establecida por el Comité Directivo; además, coordina el programa de trabajo de los diferentes subgrupos y garantiza el desarrollo oportuno de los diversos productos técnicos.

19. Para cumplir su misión, la Visión sobre los cultivos y suelos adaptados debe basarse en pruebas firmes, sólidas y transparentes. Por ello, la Visión sobre los cultivos y suelos adaptados colabora con una serie de asociados en materia de conocimientos para ofrecer análisis de vanguardia en cada fase, pero también para influir y desarrollar nuevas agendas de investigación. De hecho, debido a su propia naturaleza, los cultivos alimenticios indígenas y tradicionales no han sido objeto de muchos estudios y se necesitan nuevos enfoques para colmar las lagunas en los conocimientos.

20. La Visión sobre los cultivos y suelos adaptados se ha concebido como un esfuerzo integrador que reúne a diversas personas e instituciones con el interés común de alcanzar el máximo potencial de los cultivos indígenas y tradicionales para lograr sistemas agroalimentarios resilientes que permitan el acceso a una alimentación saludable. Varias instituciones contribuyen actualmente a la labor técnica de la iniciativa: el AgMIP, la Universidad de Columbia, la FAO y HAVOS Artificial Intelligence. Un gran número de expertos participaron en los talleres de las dos primeras fases o forman parte de tres grupos de trabajo: nutrición, elaboración de modelos económicos y fitomejoramiento.

21. Habida cuenta de la naturaleza dinámica de la Visión sobre los cultivos y suelos adaptados, se están desarrollando varios productos individuales de investigación o conocimientos que ayudarán a avanzar en las distintas fases de este trabajo, pero que no son publicaciones de la iniciativa propiamente dichas. Únicamente se reconocen y etiquetan como publicaciones de la iniciativa aquellos informes, resúmenes de políticas y otros documentos elaborados específicamente en nombre del Comité Directivo de la Visión sobre los cultivos y suelos adaptados y aprobados por este.