



联合国  
粮食及  
农业组织

Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations

Organisation des Nations  
Unies pour l'alimentation  
et l'agriculture

Продовольственная и  
сельскохозяйственная организация  
Объединенных Наций

Organización de las  
Naciones Unidas para la  
Alimentación y la Agricultura

منظمة  
الغذية والزراعة  
للأمم المتحدة

S

# CONSEJO

## 160.º período de sesiones

Roma, 3-7 de diciembre de 2018

### Propuesta para un Año Internacional del Mijo

#### Resumen

Al mijo se lo denomina con frecuencia “nutricereal” debido a su elevado contenido nutricional respecto de los cereales más comúnmente cultivados: trigo, arroz o maíz. Cuando se incluye mijo en la dieta, la salud humana y animal mejora sustancialmente, en particular la de las madres y sus hijos pequeños. El término “mijo” se emplea aquí para denominar un grupo diverso de cereales en el que se incluyen el mijo perla, el mijo proso, el mijo de cola de zorra, el mijo japonés, el mijo pequeño, el mijo koda, el mijo marrón, el mijo africano y el mijo de Guinea, además del fonio, el sorgo (o gran mijo) y el teff. El mijo fue una de las primeras plantas que se cultivaron y ha constituido un cultivo básico tradicional para millones de agricultores en el África subsahariana y Asia. El mijo puede crecer en suelos pobres con pocos o ningún insumo, es resistente o tolerante a numerosas enfermedades y plagas de los cultivos y puede sobrevivir en condiciones climáticas adversas. La diversidad genética del mijo ofrece oportunidades de desarrollo económico mediante actividades generadoras de ingresos en el sector alimentario o en nichos de mercado relacionados con aplicaciones profesionales específicas (terapéuticas, farmacéuticas, especialidades químicas).

Con el fin de responder a los desafíos planteados actualmente por el crecimiento de la población y la inseguridad alimentaria asociada a este, así como por el cambio climático, el Gobierno de la India solicita el apoyo de la FAO en relación con el programa del próximo período de sesiones de la Asamblea General de las Naciones Unidas a fin de que se apruebe la propuesta de instituir un Año Internacional del Mijo (véase el anexo). El Gobierno de la India elevó recientemente el precio mínimo de apoyo para el mijo en un 50 % del costo de producción con el objetivo de cumplir el compromiso nacional de duplicar los ingresos de los agricultores para 2022. Además, el Gobierno ha declarado el año 2018 Año Nacional del Mijo y, por otra parte, dicho cereal ha formado parte de iniciativas recientes como la Iniciativa en favor de la adaptación de la agricultura africana (AAA) y programas como el denominado “Tecnologías para la transformación de la agricultura africana”, financiado por el Banco Africano de Desarrollo.

Aunque el cultivo del mijo ha sido tradicionalmente extenso, existe actualmente la necesidad de promover sus beneficios nutricionales y ecológicos entre los consumidores, los productores y los responsables de la toma de decisiones, así como de mejorar los vínculos del sector alimentario para recompensar mejor a los productores. El apoyo de la FAO a la propuesta de la India consolidará asociaciones de confianza y otorgará prioridad a políticas que aboguen por el desarrollo inclusivo de las cadenas de valor del mijo.

*Es posible acceder a este documento utilizando el código de respuesta rápida impreso en esta página. Esta es una iniciativa de la FAO para minimizar su impacto ambiental y promover comunicaciones más verdes. Pueden consultarse más documentos en el sitio [www.fao.org](http://www.fao.org).*



La India ha señalado tres objetivos principales para el Año Internacional del Mijo:

- i) aumentar la concienciación sobre la contribución de los “nutricereales” (mijo) a la seguridad alimentaria y la nutrición;
- ii) inspirar a todas las partes interesadas, incluidos los gobiernos nacionales, a fin de que trabajen para mejorar la producción, la productividad y la calidad del mijo;
- iii) centrar la atención en una mayor inversión en investigación y desarrollo y servicios de extensión con la finalidad de lograr los objetivos i) y ii) anteriores.

#### **Medidas que se proponen al Consejo**

Se invita al Consejo a:

- 1) hacer suya la propuesta del Gobierno de la India de que se establezca la celebración del **Año Internacional del Mijo** en 2023 y proporcionar la orientación que considere oportuna;
- 2) hacer una recomendación a la Conferencia, en su 41.º período de sesiones (junio de 2019), sobre el proyecto de resolución de la Conferencia que se presenta en el Apéndice A.

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

Hans Dreyer  
Director de la División de Producción y Protección Vegetal  
Tel.: +39 06570 52040

## I. Antecedentes

1. El término “mijo” hace referencia a un grupo de gramíneas anuales de semilla pequeña que se cultivan como cereales en las zonas secas de las regiones templadas, subtropicales y tropicales.
2. Según el Instituto Internacional de Investigación de Cultivos para las Zonas Tropicales Semiáridas (ICRISAT), la dieta de más de 90 millones de personas en África y Asia depende del mijo y 500 millones de personas en más de 30 países dependen del sorgo como alimento básico. Sin embargo, en los últimos 50 años, se ha abandonado en gran parte el cultivo de estos cereales en favor de la producción de cultivos más populares como el maíz, el trigo, el arroz y la soja.
3. El mijo se cultiva en todo el mundo y su producción es absorbida principalmente por el mercado local, mientras que las cantidades exportadas son muy pequeñas. Sus variedades incluyen el sorgo (o gran mijo), el mijo perla, el mijo africano, el fonio, el mijo común, el mijo koda, el mijo proso, el mijo de cola de zorra, el mijo pequeño, el mijo japonés, el teff y otros mijos menores.
4. La producción mundial de mijo fue de 32 millones de toneladas en 2016 y ha venido disminuyendo tras los fuertes aumentos registrados a comienzos de la década de 2000. La producción de mijo se divide entre África y Asia. África representa más del 55 % de la producción mundial y le sigue Asia con el 41 %, mientras que a Europa le corresponde el 3 % del mercado mundial y a las Américas solo el 1 %<sup>1</sup>.

### A. Nutrición

5. El mijo no contiene gluten, tiene un alto contenido de proteínas y antioxidantes y posee un bajo índice glucémico, lo que puede ayudar a prevenir o controlar la diabetes. El mijo perla, en particular, es muy rico en hierro, la carencia del cual constituye una de las carencias de micronutrientes más comunes en todo el mundo, y contiene el doble de proteínas que la leche. El mijo africano tiene tres veces más calcio que la leche. El contenido de fibra dietética del mijo koda equivale a tres veces el del trigo y el maíz y 10 veces el del arroz. El sorgo, utilizado también como jarabe edulcorante, es rico en vitaminas, minerales, proteínas y fibra, y además no contiene gluten. Este cereal puede contribuir a reducir el riesgo de padecer determinados tipos de cáncer, anemia y carencia de vitaminas del complejo B, así como ayudar a controlar y prevenir la diabetes<sup>2</sup>.
6. En algunos países de África o la India, la producción de mijo ha descendido en ciertos casos por razones económicas, pero también por la modificación de los hábitos alimentarios debido a que ni las autoridades ni el sector alimentario han fomentado el aprecio por los beneficios del mijo. En consecuencia, el contenido nutricional de la cesta de alimentos está disminuyendo y el riesgo de carencia de nutrientes puede ser grave en niños y mujeres.
7. En las zonas áridas, el mijo es con frecuencia el único cultivo que puede cosecharse en la temporada seca y brinda una aportación fundamental de nutrientes a la cesta de alimentos de los hogares. Ayuda a superar la escasez de alimentos en períodos difíciles, aportando así una contribución estratégica a la seguridad alimentaria y nutricional de numerosos países.

### B. La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible

8. Es necesario adoptar medidas para garantizar que el mijo se convierta en una prioridad mundial a fin de conseguir la seguridad alimentaria y nutricional y, en particular, para contribuir al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 2, 3, 12 y 13: ODS 2: “Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible”; ODS 3: “Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades”; ODS 12: “Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles”; ODS 13: “Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos”.

---

<sup>1</sup> FAOSTAT.

<sup>2</sup> Madelyn Vital. *Millets and Sorghum: Forgotten foods for future*. Foodtank, 2018 [en línea]; <https://foodtank.com/news/2018/04/icrisat-millets-sorghum-forgotten-foods-future/> (22/08/2018).

### C. Múltiples usos y avances en el sector

9. El mijo es un importante cultivo básico que forma parte de la dieta de millones de personas, que lo consumen en forma de gachas (África occidental), pasta, cuscús, rosquillas y panqueques. El grano de determinadas variedades de mijo puede, por ejemplo, someterse a fermentación para producir bebidas alcohólicas, como la tradicional cerveza de África occidental o el vino de sorgo de China.

10. En las zonas tropicales, el mijo se cultiva principalmente para la alimentación humana. En otras zonas, el mijo puede utilizarse como forraje en la alimentación animal. Un ejemplo es el sorgo, que se ha convertido en el quinto cultivo cerealero más importante del mundo y ha conquistado las regiones subtropicales y templadas, donde se cultiva principalmente para su uso como pienso. Otras variedades de mijo con elevados contenidos de almidón se emplean en la preparación de pegamentos o adhesivos. El mijo puede utilizarse también para fabricar papel o materiales de construcción. Los tallos de mijo se usan asimismo para construir cabañas o altillos. El sorgo dulce es el principal componente en el proceso de producción de biocombustibles.

11. El apoyo a la inversión y el estímulo a la investigación y desarrollo por parte de actores públicos y privados pueden ayudar a determinar cuáles son los beneficios del mijo para la salud o de qué manera puede satisfacer mejor las necesidades alimentarias y nutricionales de los consumidores, así como sus posibles aplicaciones profesionales en el sector sanitario.

### D. Resiliencia ante el cambio climático

12. El mijo crece en entornos hostiles en los que otros cultivos se desarrollan mal o tienen una productividad escasa. Puede cultivarse con recursos hídricos limitados en comparación con el arroz, el trigo o el maíz<sup>3</sup>. Algunas variedades son capaces de soportar altos niveles de humedad o resistir a la exposición a elevadas temperaturas. El mijo perla, por ejemplo, puede crecer en condiciones críticas de sequía, mientras que otras variedades se pueden cultivar en suelos muy ácidos.

13. El mijo se adapta a casi todos los terrenos: zonas áridas, suelos de arcilla, llanuras húmedas o terrenos aluviales. Su sistema radicular es fuerte, capaz de descender muy deprisa hasta alcanzar una gran profundidad en el suelo (a veces de hasta dos metros) para extraer agua y minerales. Esta característica explica en parte su robustez y resistencia a las sequías, así como su adaptabilidad y su resiliencia ante el cambio climático.

14. Es importante llevar a cabo actividades de investigación y desarrollo sobre el mijo a fin de encontrar cultivares adaptados y mejorar el material productivo y cualitativo para conseguir una producción de semillas sostenible y satisfacer de forma óptima las necesidades expresadas por las tendencias del sector alimentario, los consumidores y los agricultores.

### E. Sistemas de producción sostenible

15. El mijo puede crecer en zonas áridas en las que el suelo no es fértil y donde los insumos externos son escasos o inexistentes. Gracias a ello ofrece una ventaja comparativa respecto de otros cultivos en los sistemas de explotación agrícola, pues es posible producirlo en tierras que no son recuperables con otros cultivos.

16. No obstante, es necesario seguir esforzándose por mejorar las prácticas agronómicas de los productores con vistas a comprender la elección estratégica de asociaciones y rotaciones de cultivos dentro de los sistemas de producción. El mijo perla, por ejemplo, se asocia predominantemente con el maní o el caupí en la región del Sahel. Por lo tanto, es fundamental garantizar el uso eficiente de los recursos de una manera sostenible y maximizar su repercusión sobre los medios de vida y los ingresos de los agricultores.

---

<sup>3</sup> *Sorghum and millets in human nutrition*. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. 1995-2004. <http://www.fao.org/docrep/t0818e/T0818E00.htm>.

17. El mijo presenta unas características especialmente interesantes para los sistemas de producción sostenible, como por ejemplo la agricultura de conservación, lo cual facilita la práctica de una agricultura climáticamente inteligente. No solo resiste bien a la sequía, sino que también constituye un buen elemento para diversificar las rotaciones de cultivos. Con su fuerte sistema radicular, puede actuar como acondicionador natural del suelo y el subsuelo, lo cual es un factor importante en los sistemas de cultivo sin labranza. El alto contenido de carbono de los residuos de cultivo y la elevada cantidad de esos residuos hacen que el mijo sea especialmente importante para la conservación y el aumento de los niveles de carbono del suelo al mantener una buena cubierta del mismo, lo que es importante para los sistemas de cultivo sostenibles; además, en su caso, puede proporcionar al mismo tiempo forraje para el ganado. Con este concepto en mente, es importante promover el mijo como elemento útil para la diversificación de los sistemas de cultivo en una gran variedad de zonas agroecológicas, evitando al mismo tiempo fomentar su producción en sistemas de monocultivo.

## F. Operaciones de cosecha y postcosecha

18. La atención a la cosecha en el caso del mijo comienza antes de la propia operación de recolección, con la protección contra los pájaros. Este problema es una de las razones por las que los agricultores optan por otros cereales que están mejor protegidos frente a las aves. Su tratamiento mediante tecnologías respetuosas del medio ambiente es un elemento que podría incrementar la popularidad del mijo.

19. Las operaciones postcosecha, como la trilla, el secado, la limpieza, el envasado, el almacenamiento, la elaboración y el transporte son igualmente importantes. Estas componen la segunda mitad de las actividades, que sigue a las operaciones previas a la cosecha. Por consiguiente, se trata de procedimientos cruciales para el conjunto de la cadena alimentaria respecto de la producción de mijo<sup>4</sup>.

## II. Objetivos del Año Internacional del Mijo

20. El mijo se halla actualmente infrautilizado y su producción está decreciendo en muchos países. Sin embargo, este cultivo ofrece importantes ventajas para hacer frente a los problemas de seguridad alimentaria y nutricional, especialmente en regiones muy amenazadas por el cambio climático. Con vistas al cumplimiento de las metas establecidas en el ODS 2 de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, la India pretende atraer la atención hacia el mijo y aspira a la proclamación de un Año Internacional del Mijo (anexo). La India tiene el convencimiento de que el impulso a la producción de mijo vendrá de la mano de la sensibilización de los consumidores sobre los beneficios nutricionales y para la salud de este cereal, así como mediante el apoyo a los sistemas de producción en pequeña escala, especialmente en la selección de los cultivares apropiados. Los esfuerzos deberían centrarse asimismo en promover programas públicos nacionales sobre el mijo, crear oportunidades para los agricultores mediante una mejor conexión con las cadenas de valor y los mercados y apoyar políticas de inversión en investigación y desarrollo. La India considera que el Año Internacional del Mijo ofrecería una oportunidad única de incrementar la producción mundial, la elaboración eficiente y el consumo y lograr una mejor utilización de la rotación de cultivos, así como abordar los desafíos comerciales y fomentar una mejor conexión entre todos los sistemas alimentarios, con vistas a promover este cereal como componente esencial de la cesta de alimentos y a garantizar la seguridad alimentaria y nutricional sostenible mediante una agricultura resiliente al clima. El Gobierno de la India solicita al Comité de Agricultura que respalde la propuesta (Apéndice A).

---

<sup>4</sup> Silas T.A.R. Kajuna. *MILLET: Post-harvest operations*. 2001. Universidad de Agricultura de Sokone. Editado por AGSI/FAO. [http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/inpho/docs/Post\\_Harvest\\_Compndium\\_-\\_MILLET.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/inpho/docs/Post_Harvest_Compndium_-_MILLET.pdf).

## Apéndice A

**Proyecto de resolución de la Conferencia de la FAO****Año Internacional del Mijo**

**Considerando** la urgente necesidad de concienciar sobre los beneficios nutricionales del mijo y su resiliencia ante el cambio climático, así como de promover dietas saludables mediante el aumento de la producción sostenible y el consumo de este cereal;

**Recordando** la resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas en la que se proclamó el Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición (2016-2025), así como la necesidad de poner en práctica sistemas alimentarios sostenibles que promuevan dietas saludables, integradas por alimentos variados;

**Recordando** la recomendación 10 de la Segunda Conferencia Internacional sobre Nutrición (CIN2) en la que se establece, entre otras cosas, la promoción de la diversificación de los cultivos con miras a diversificar las dietas;

**Reconociendo** la importante contribución del mijo al cultivo de alimentos nutritivos en entornos climáticos adversos;

**Observando** la importancia de unas prácticas de agricultura y producción sostenibles para los medios de vida de millones de familias agrícolas rurales y pequeños agricultores familiares de todo el mundo;

**Consciente** de la contribución histórica del mijo a la seguridad alimentaria, la nutrición, los medios de vida y los ingresos de los agricultores familiares;

**Preocupada** por la actual necesidad de potenciar el reconocimiento de los beneficios del mijo por parte del mercado y de promover cadenas de valor eficientes;

**Reconociendo** la amplia diversidad genética del mijo y su capacidad de adaptación a una variedad de entornos productivos;

**Reconociendo** la necesidad de empoderar a las mujeres a través de la educación, a fin de garantizar la calidad de las dietas familiares;

**Reconociendo** que la celebración de un Año Internacional del Mijo por parte de la comunidad internacional contribuiría de manera significativa a concienciar sobre los beneficios nutricionales y para la salud del consumo de mijo y su idoneidad para el cultivo en condiciones climáticas adversas y cambiantes, orientando al mismo tiempo las políticas a la mejora de la eficiencia de las cadenas de valor;

**Resultando** que los costos de la celebración de dicho Año y la participación de la FAO se sufragarán con recursos extrapresupuestarios por determinar;

**Pide** al Director General que transmita esta Resolución al Secretario General de las Naciones Unidas a fin de que la Asamblea General de las Naciones Unidas, en su próximo período de sesiones, examine la posibilidad de declarar 2023 el Año Internacional del Mijo.

**Anexo**

D.O. N°...1721/AM

राधा मोहन सिंह  
RADHA MOHAN SINGH



कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री  
भारत सरकार

MINISTRO DE  
AGRICULTURA  
Y BIENESTAR DE LOS  
AGRICULTORES  
GOBIERNO DE LA INDIA

F.No. 11-11/2017-TC  
14 de agosto de 2018

**Estimado Sr. José Graziano da Silva:**

Como usted sabrá, el mijo era un alimento básico en la dieta de las comunidades de África y Asia, pero últimamente ha dejado de ser tan frecuente en sus platos. Por consiguiente, la demanda ha disminuido, al igual que la superficie cultivada en todo el mundo. Además de ser rico en nutrientes y útil en relación con diversas enfermedades asociadas al modo de vida, como la obesidad y la diabetes, el mijo tiene una importante función en la mejora de la resiliencia y la gestión de riesgos frente al cambio climático, especialmente para los pequeños agricultores y los agricultores familiares. Por lo tanto, es sumamente deseable intensificar los esfuerzos mundiales para reponer este nutritivo cereal en las cestas de alimentos de una amplia variedad de consumidores —rurales y urbanos, ricos y pobres—, así como para potenciar su producción.

En este contexto, le complacerá saber que la India está celebrando en 2018 el Año Nacional del Mijo y está promoviendo su cultivo mediante la modificación de la estructuración de los cultivos en las zonas especialmente susceptibles al cambio climático. Este es un elemento importante de nuestros esfuerzos con miras a cumplir el compromiso nacional de duplicar los ingresos de los agricultores para 2022.

A fin de atraer una mayor atención y estimular la adopción de medidas en todo el mundo, la India ha presentado a la FAO una propuesta para que se declare en el futuro cercano un “Año Internacional del Mijo”, de la que se adjunta una copia para su información. El asunto recibió el apoyo de los Estados Miembros cuando se debatió en la reunión de la Mesa del Comité de Agricultura celebrada el 5 de julio de 2018. Asimismo, se adjunta para su información una breve presentación sobre los múltiples beneficios del mijo.

Desearía pedirle que tenga a bien considerar la posibilidad de incluir esta propuesta en el programa del próximo (el 26.º) período de sesiones del Comité de Agricultura (COAG), que se celebrará del 1 al 5 de octubre de 2018 en Roma. La aprobación de esta propuesta por la FAO con el apoyo de sus Estados Miembros permitirá que se presente a la Asamblea General de las Naciones Unidas para que esta declare un “Año Internacional del Mijo” en el futuro cercano.

Adj.: A/a.

Atentamente,

*Radha Mohan Singh*  
(RADHA MOHAN SINGH)

**Sr. José Graziano da Silva**  
**Director General de la**  
**Organización de las Naciones Unidas**  
**para la Alimentación y la Agricultura**  
**Viale delle Terme di Caracalla**  
**00153 Roma (Italia)**