



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

## COMITÉ DEL PROGRAMA

**137.º período de sesiones**

**Roma, 6-10 de noviembre de 2023**

**Aceleradores de la innovación y la tecnología de la FAO: un modelo operativo adecuado a los fines previstos para lograr la transformación inclusiva, eficiente, resiliente y sostenible de los sistemas agroalimentarios**

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

Sr. Vincent Martin  
Director de la Oficina para la Innovación  
Tel.: +39 06570 52562  
Correo electrónico: [Vincent.Martin@fao.org](mailto:Vincent.Martin@fao.org)

### RESUMEN

- La innovación y la tecnología constituyen un elemento central del Marco estratégico para 2022-2031 de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y de las iniciativas de este para erradicar el hambre y la malnutrición en todas sus formas. En el contexto del Marco estratégico, se han creado aceleradores para agilizar la incorporación de la ciencia, la tecnología y la innovación en los programas de campo de la FAO mediante una integración más estrecha entre las esferas programáticas prioritarias, las iniciativas regionales, las esferas de especial atención y los marcos de programación por países.
- La Estrategia de la FAO para la ciencia y la innovación apoya la aplicación del Marco estratégico de la FAO para 2022-2031. La Estrategia insta a la FAO a fortalecer la toma de decisiones fundadas en una base científica y empírica, apoyar la innovación y la tecnología a escala regional y nacional y reforzar las capacidades de la Organización para prestar un mejor servicio a los Miembros en el acceso al conocimiento, la ciencia, las tecnologías y la innovación.
- La Oficina para la Innovación está liderando los esfuerzos de la FAO encaminados a la elaboración de un modelo mundial de innovación que permita a la Organización acelerar el avance hacia el cumplimiento de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y la transformación de los sistemas agroalimentarios. Las zonas de aceleración constituirán un elemento principal de la arquitectura del modelo; darán apoyo a los programas y operaciones de la FAO y acelerarán las repercusiones de estos sobre el terreno, brindando así un mejor servicio a los Miembros de la Organización. Las zonas de aceleración servirán como complemento a las incubadoras y los centros de innovación en la prestación de los servicios centrales y mejorarán la capacidad de la FAO para sacar provecho de la innovación y la tecnología.

### ORIENTACIÓN QUE SE SOLICITA DEL COMITÉ DEL PROGRAMA

- Se invita al Comité del Programa a examinar el presente documento y a brindar la orientación que considere apropiada.

#### Propuesta de asesoramiento

##### **El Comité:**

- **tomó nota con reconocimiento de los progresos realizados en el desarrollo de los aceleradores de la innovación y la tecnología y su integración en los programas de la FAO;**
- **acogió con satisfacción los esfuerzos llevados a cabo para elaborar un modelo mundial de innovación y sus tres principales elementos y servicios: zonas de aceleración, incubadoras y centros de innovación;**
- **apoyó la integración sistemática de la innovación y las tecnologías en los programas de la FAO con vistas a cerrar la brecha científica, tecnológica y de innovación en todos los planos en favor de la consecución de la muy necesaria transformación de los sistemas agroalimentarios por parte de los Estados Miembros.**

## **A. El papel de la innovación y la tecnología en el Marco estratégico de la FAO para 2022-2031**

1. En el Marco estratégico de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) para 2022-2031 se considera que la innovación y la tecnología son una fuerza motriz esencial para conseguir un mundo libre del hambre y la malnutrición. La innovación y la tecnología tienen un enorme potencial transformador, aunque hay que reconocer que también presentan riesgos importantes, como el refuerzo de la desigualdad y de la concentración del mercado y la contribución a la degradación de los recursos naturales. Ayudar a los agricultores a aprovechar plenamente las nuevas tecnologías, como la agricultura digital, las biotecnologías, la agricultura de precisión, las innovaciones en la agroecología, el 5G y la inteligencia artificial, para aumentar la producción de alimentos respetando al mismo tiempo el entorno, es de fundamental importancia para lograr *una mejor producción, una mejor nutrición, un mejor medio ambiente y una vida mejor*.

2. Para acelerar el avance y maximizar los esfuerzos encaminados al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y lograr las *cuatro mejoras*, la FAO aplica cuatro “aceleradores” transversales e intersectoriales: tecnología, innovación, datos y complementos (gobernanza, capital humano e instituciones) en todas sus intervenciones programáticas a fin de acelerar las repercusiones y, al mismo tiempo, reducir al mínimo las compensaciones necesarias. La FAO emplea un enfoque sistémico que busca superar el pensamiento de silos mediante la consideración de que los cuatro aceleradores están relacionados entre sí, velando también por que aborden los temas transversales de género, juventud e inclusión. La Oficina para la Innovación (OIN) está liderando los esfuerzos encaminados a integrar sistemáticamente la innovación y las tecnologías en las esferas programáticas prioritarias (EPP) y los programas regionales y nacionales.

3. El enfoque programático es un elemento fundamental en los programas de innovación y de ampliación de escala de la FAO. Dicho enfoque asegura que la Organización aproveche plenamente sus ventajas comparativas para promover el trabajo a escala en favor de una mayor sostenibilidad y repercusiones a más largo plazo. El enfoque consiste en armonizar los diversos niveles de la Organización en torno a una visión común de los objetivos que deben lograrse y los medios de acción para lograr estos objetivos. Las iniciativas de la FAO, las EPP y las prioridades regionales constituyen los pilares básicos de un enfoque programático que busca reforzar la integración de los conocimientos y experiencia técnicos de la FAO en su programa de campo, en respuesta a las necesidades de los Miembros y con el apoyo de los cuatro aceleradores.

## **B. La Estrategia de la FAO para la ciencia y la innovación**

4. La Estrategia de la FAO para la ciencia y la innovación es un instrumento de apoyo a la aplicación del Marco estratégico de la FAO para 2022-2031. El objetivo general de la Estrategia es que los Miembros puedan aprovechar la ciencia y la innovación para llevar a cabo innovaciones adaptadas al contexto y sistémicas que les permitan lograr unos sistemas agroalimentarios más eficientes, inclusivos, resilientes y sostenibles.

5. La Estrategia se rige por tres pilares interdependientes: i) fortalecimiento de la adopción de decisiones basadas en datos científicos y empíricos; ii) apoyo a la innovación y la tecnología en los planos regional y nacional; iii) refuerzo de las capacidades de la FAO para prestar un mejor servicio a los Miembros. Sus principios rectores exigen la aplicación de enfoques que: i) estén basados en los derechos y centrados en las personas; ii) sean equitativos en cuanto al género; iii) estén fundados en una base empírica; iv) obedezcan a las necesidades; v) estén elaborados desde la perspectiva de la sostenibilidad; vi) tengan en cuenta los riesgos; vii) estén basados en la ética. La Estrategia persigue la consecución de nueve resultados, entre los que figuran los siguientes:

- a) mejora del acceso a innovaciones y tecnologías inclusivas, asequibles y específicas para cada contexto por parte de los productores en pequeña escala, los agricultores familiares y otros actores de los sistemas agroalimentarios, así como el aumento de su uso por parte de estos, con miras a lograr sistemas agroalimentarios sostenibles;

- b) fortalecimiento de las capacidades de los sistemas de innovación agroalimentaria nacionales a fin de priorizar, crear conjuntamente y ampliar innovaciones y tecnologías idóneas destinadas al logro de sistemas agroalimentarios sostenibles;
  - c) potenciación de las capacidades de la FAO para favorecer la ciencia y la innovación.
6. La FAO establecerá asociaciones eficaces y transformadoras para aprovechar la ciencia y la innovación, sobre la base de una comprensión de las funciones, responsabilidades y conocimientos diferenciados de los asociados. Las asociaciones con las organizaciones locales, nacionales y regionales son especialmente importantes para lograr repercusiones sobre el terreno. Se fomentarán las asociaciones con el sector privado, prestando especial atención a las microempresas y pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) y los emprendedores, las nuevas empresas y las incubadoras (centrándose especialmente en las mujeres y los jóvenes). En consonancia con la Estrategia de la FAO para la colaboración con el sector privado (2021-25), la Organización explorará mecanismos de colaboración con el sector privado para hacer accesibles las nuevas tecnologías e innovaciones oportunas en los países de ingresos medios y bajos, por ejemplo a través de iniciativas de innovación abiertas, desafíos, subvenciones específicas, premios, etc.
7. Se precisan medios de obtención de fondos y financiación innovadores (por ejemplo, mediante asociaciones entre los sectores público y privado) para garantizar que los países de ingresos medios y bajos no se quedan atrás a la hora de aprovechar la ciencia y la innovación, lo cual agravaría aún más las diferencias existentes. La FAO respaldará, facilitará y estimulará las inversiones y reducirá los riesgos que conllevan. Asimismo, garantizará que la calidad de los fondos y la financiación responda a las necesidades de inversión, en particular, que sean inclusivos y proporcionen beneficios a largo plazo para la población pobre.
8. Se otorga especial atención a las necesidades de los países de ingresos medios y bajos, en particular los pequeños Estados insulares en desarrollo, centrande la atención en los productores en pequeña escala, los agricultores familiares, los Pueblos Indígenas, las mujeres, los jóvenes y otros actores de los sistemas agroalimentarios insuficientemente representados, entre ellos las MIPYMES, a fin de acelerar los progresos hacia el logro de los ODS. Se reconoce que el conocimiento de los Pueblos Indígenas y los productores en pequeña escala constituye una importante fuente de innovación para la transformación de los sistemas agroalimentarios y se considera que pertenece al ámbito de la Estrategia.
9. El segundo pilar de la Estrategia (apoyar la innovación y la tecnología a escala regional y nacional) refleja la importancia otorgada a la innovación y la tecnología como aceleradores del Marco estratégico. La ventaja comparativa de la FAO estriba en su capacidad de convocatoria y en la movilización de conocimientos y recursos técnicos para reproducir las iniciativas piloto a mayor escala, así como en garantizar que la adopción de la innovación y la tecnología se adapte a los contextos y necesidades locales. Más concretamente, la Estrategia busca apoyar la innovación y la tecnología a escala regional y nacional mediante: i) el apoyo al establecimiento y fortalecimiento de plataformas y centros de innovación nacionales y regionales para el intercambio de conocimientos y el desarrollo de la capacidad; ii) la promoción de enfoques de creación conjunta e innovación conjunta en los sistemas de innovación agroalimentaria nacionales; iii) la asistencia a los países para aumentar la capacidad de los sistemas de innovación agroalimentaria para la creación conjunta, la adaptación local y la adopción de innovaciones mediante un enfoque riguroso respecto de la priorización de las innovaciones y las tecnologías; iv) la provisión de información actualizada sobre la amplia gama de innovaciones tecnológicas, sociales, normativas, financieras e institucionales, en particular datos objetivos de su eficacia en determinados contextos.

### **C. Acelerar las repercusiones mediante el modelo mundial de innovación de la FAO**

10. El evolutivo modelo de actividad de la FAO en materia de innovación está estrechamente relacionado con la resolución de problemas mediante la determinación de los desafíos mundiales y el aprovechamiento del potencial de las innovaciones para lograr repercusiones a gran escala en el menor espacio de tiempo, considerando a su vez los riesgos potenciales asociados.

En consonancia con la experiencia de otros organismos de las Naciones Unidas, se espera que el modelo mundial de innovación de la FAO comporte procesos sociales o de otra índole que puedan facilitarse mediante la aplicación de instrumentos y métodos específicos. El modelo promoverá la creación conjunta de soluciones mediante la participación de múltiples actores en el conjunto de los sistemas agroalimentarios, teniendo en cuenta, al mismo tiempo, sus diferentes funciones y responsabilidades en cada contexto. Asimismo, el modelo mundial de innovación se basará en conocimientos científicos o conocimientos informales e implicará cambios progresivos o cambios radicales o disruptivos, lo que también supone resultados inciertos, compensaciones y posibles sinergias.

11. Existen algunas dificultades que afectan al logro de la visión del Marco estratégico de acelerar la innovación en los diferentes programas de la FAO y en todos los planos. En primer lugar, pese a que los programas de campo de la FAO y las EPP generan un importante volumen de innovación, aún es posible hacer que este esfuerzo sea más sistemático y esté mejor coordinado, y obtener así los mejores resultados. En segundo lugar, las innovaciones tienden a quedarse por debajo de su potencial y, al mismo tiempo, la innovaciones importadas de otros contextos pueden encontrar barreras a la hora de ser adaptadas localmente. En tercer lugar, se podría reforzar la integración de los conocimientos y experiencias de la FAO en materia de innovación, como se plasma en las EPP, con los programas de campo.

12. Un mejor aprovechamiento de la función de los aceleradores contemplados en el Marco estratégico puede desempeñar un papel importante a la hora de abordar las mencionadas dificultades. En primer lugar, mediante la adopción de metodologías específicas y suficientemente probadas para la gestión de las carteras de innovaciones, EPP y oficinas regionales y en los países, se pueden determinar oportunidades para priorizar innovaciones que estén dirigidas a áreas estratégicas de desarrollo con el mayor potencial de repercusión. En segundo lugar, los aceleradores pueden ayudar a los equipos de las EPP, los equipos regionales y los equipos en los países en la utilización del pensamiento prospectivo para integrar las estrategias de ampliación en la fase de elaboración de las actividades de innovación. En tercer lugar, los aceleradores podrían ayudar a los equipos de las EPP y de las iniciativas regionales en la exploración sistemática de oportunidades de cooperación Sur-Sur y triangular. Para potenciar la función de los aceleradores es necesario el establecimiento de espacios de creación conjunta en los que participen los equipos de la FAO y las principales partes interesadas, así como la elaboración de métodos e instrumentos de facilitación.

13. La OIN está estructurada en torno a cuatro esferas prioritarias: i) anticipación al cambio y planificación con antelación, para aprovechar mejor los métodos de previsión y análisis prospectivo con vistas a la formulación estratégica de políticas; ii) generación, experimentación y ampliación de innovaciones con un enfoque específico en la aceleración; iii) conexión y empoderamiento, para facilitar la innovación y la creación conjunta a escala nacional; iv) fomento de la cultura de la innovación, para cultivar el cambio. La OIN es responsable, entre otras cosas, de los aceleradores de la innovación y la tecnología.

14. Para abordar las dificultades antes mencionadas y apoyar la aplicación del Marco estratégico de acuerdo con la orientación proporcionada por la Estrategia de la FAO para la ciencia y la innovación, la OIN está desarrollando la arquitectura del próximo modelo mundial de innovación de la FAO en un intento de prestar un apoyo más sistemático a los actuales esfuerzos llevados a cabo por la Organización en materia de innovación, sobre la base de los aceleradores existentes. En su actual estado de conceptualización, el modelo mundial de innovación se desarrollaría en torno a una arquitectura de innovación que constaría de tres elementos principales y servicios conexos.

15. Las zonas de aceleración se crearán en la Sede de la FAO y a escala regional con el objetivo de potenciar la función de los aceleradores en la integración de las EPP en los programas regionales y nacionales de la FAO. Las zonas de aceleración proporcionarán un espacio físico y virtual para que diferentes combinaciones de equipos de las EPP, equipos de proyectos regionales y nacionales y partes interesadas pertinentes se reúnan y elaboren estrategias —por ejemplo, mediante un enfoque con modalidad de laboratorio— sobre la cartera de actividades de la FAO, establezcan prioridades y señalen las lagunas estratégicas a escala nacional y las oportunidades de ampliación.

Asimismo, las zonas de aceleración serán un espacio donde equipos de la FAO que trabajan en diferentes niveles se reúnan y determinen nuevas formas de trabajar para lograr una Organización que sea más ágil y cuya cultura de la innovación se vea fortalecida.

16. Las zonas de aceleración complementarán la incubadora de la FAO, actualmente en funcionamiento en la Sede de la Organización con el apoyo del Fondo de innovación. La incubadora se reforzará para posibilitar la incubación de ideas e iniciativas impulsadas por los equipos de las oficinas en los países de la FAO e ideas de proyectos impulsadas por los programas prioritarios determinadas a través del apoyo de las zonas de aceleración, en consonancia con los marcos de programación por países de la FAO y las áreas de trabajo prioritarias de los países fijadas.

17. Se establecerán centros de innovación para facilitar plataformas de participación de múltiples partes interesadas donde se reúnan diferentes tipos de actores para intercambiar conocimientos, crear conjuntamente nuevas iniciativas y determinar oportunidades para la experimentación y ampliación de nuevas iniciativas, en particular en colaboración con los programas de campo de la FAO. Los centros de innovación prestarían servicios sobre procesos y políticas de innovación. Asimismo, apoyarían el desarrollo de la capacidad en colaboración con otros centros de innovación de organismos de las Naciones Unidas y regionales o internacionales.

18. Con el fin de respaldar y coordinar la arquitectura de innovación ya citada, la OIN explorará enfoques de financiación innovadores, de conformidad con lo previsto en la Estrategia de la FAO para la ciencia y la innovación, con el objetivo de movilizar recursos financieros. Se requerirían funciones adicionales, como seguimiento, evaluación, aprendizaje y gestión financiera, para complementar la función de financiación a fin de garantizar la transparencia y la rendición de cuentas del modelo mundial de innovación.