



### La innovación en la agricultura familiar

**Más de 500 millones de explotaciones familiares gestionan la mayor parte de las tierras agrícolas y producen la mayor parte de los alimentos del mundo.** Las explotaciones familiares son necesarias para garantizar la seguridad alimentaria mundial, cuidar y proteger el entorno natural y terminar con la pobreza, la subalimentación y la malnutrición. Pero estos objetivos solo pueden alcanzarse si las explotaciones familiares llegan a ser mucho más productivas y sostenibles; en otras palabras, necesitan innovar en un sistema que reconozca su diversidad y la complejidad de los desafíos ante los que se encuentran.

variedades de cultivos, la combinación de prácticas tradicionales con nuevos conocimientos científicos, la aplicación de nuevas prácticas integradas de producción y postcosecha o la participación en los mercados de una forma nueva y más rentable. Pero la innovación requiere algo más que tan solo la acción de los agricultores. El sector público –que trabaja con el sector privado, la sociedad civil y los agricultores y sus organizaciones– debe crear un sistema de innovación que establezca vínculos entre estos diversos actores, fomente la capacidad de los agricultores y proporcione incentivos para innovar.

Las explotaciones familiares son muy diversas en tamaño, acceso a los mercados y características del hogar, de tal manera que sus necesidades difieren en cuanto al sistema de innovación. Sus medios de vida son a menudo complejos, combinan múltiples actividades basadas en recursos naturales, como la agricultura y la ganadería, la pesca y la recolección de productos forestales, así como otras fuera de las explotaciones como, por ejemplo, las empresas agrícolas o de otro tipo y el empleo en ellas. Las explotaciones agrícolas familiares dependen de los miembros de las familias en lo que se refiere a las decisiones de gestión y la mayor parte de la fuerza de trabajo, de forma que la innovación conlleva consideraciones de género e intergeneracionales. Las políticas serán más eficaces si son acordes con las circunstancias específicas a las que se enfrentan los diferentes tipos de hogares agrícolas en sus entornos institucionales y agroecológicos. Es esencial disponer de sistemas de investigación, servicios de asesoramiento, organizaciones de productores y cooperativas que sean inclusivos, así como de instituciones de mercado.

Los desafíos que supone proyectar un sistema de innovación para el Siglo XXI son más complejos que los que existían en la época de la revolución verde. El marco institucional es diferente debido a un papel decreciente del sector público en la innovación agrícola y la aparición de nuevos actores tales como empresas de investigación y servicios de asesoramiento del sector privado, así como las organizaciones de la sociedad civil. Al mismo tiempo, los agricultores tienen que afrontar la globalización, una mayor complejidad de las cadenas de valor, las presiones sobre los recursos naturales y el cambio climático.



©FAO/Giulio Napolitano

En el informe sobre *El estado mundial de la agricultura y la alimentación, 2014: Innovación en la agricultura familiar*, se analizan las explotaciones familiares y el papel de la innovación para garantizar la seguridad alimentaria, la reducción de la pobreza y la sostenibilidad medioambiental a nivel mundial. En él se afirma que las explotaciones familiares deben recibir apoyos para innovar de manera que se fomente la intensificación sostenible de la producción y la mejora de los medios de vida rurales. La innovación es un proceso a través del cual los agricultores mejoran la producción y las prácticas de gestión de sus explotaciones agrícolas. Ello podría comportar la plantación de nuevas

# Tamaño y distribución de las explotaciones familiares



©FAO/Farooq Naeem

Hay más de 570 millones de explotaciones agrícolas en el mundo. Aunque el concepto de agricultura familiar es impreciso, la mayoría de las definiciones se refieren al tipo de gestión o de propiedad y a la oferta de mano de obra en las explotaciones. Más del 90 % de las explotaciones tienen una gestión individual o familiar y dependen sobre todo de mano de obra familiar. Según estos criterios, las explotaciones agrícolas familiares son con mucho la forma de agricultura dominante en el mundo. Según las estimaciones, ocupan alrededor del 70 % al 80 % de las tierras agrícolas y producen más del 80 % de los alimentos del mundo en cuanto al valor.

La gran mayoría de las explotaciones agrícolas del mundo son pequeñas o muy pequeñas, y en muchos países de ingresos bajos su superficie está disminuyendo aún más. A nivel mundial, las explotaciones de menos de una hectárea representan el 72 % del total, pero controlan solo el 8 % de las tierras agrícolas. Las explotaciones con un tamaño ligeramente superior, entre una y dos hectáreas, representan el 12 % de las explotaciones y controlan el 4 % de las tierras, mientras que las de una superficie entre dos y cinco hectáreas representan el 10 % del total y controlan un 7 % de las tierras. Por el contrario, solo un 1 % de las explotaciones en el mundo tiene una superficie de más de 50 hectáreas, pero estas pocas explotaciones controlan el 65 % de las tierras agrícolas del mundo. Muchas de estas explotaciones grandes, y a veces muy grandes, pertenecen a una familia que las hace funcionar.

La gran desigualdad en cuanto al tamaño de las explotaciones a nivel mundial refleja en gran medida el predominio de explotaciones muy grandes en los países de ingresos altos y de ingresos medianos altos y en aquellos donde el pastoreo extensivo constituye una parte dominante del sistema agrícola. La tierra está distribuida de forma algo más igualitaria en los países de ingresos bajos y medianos bajos, donde más del 95 % de todas las explotaciones tiene una superficie inferior a



©FAO/Ishara Kodikara

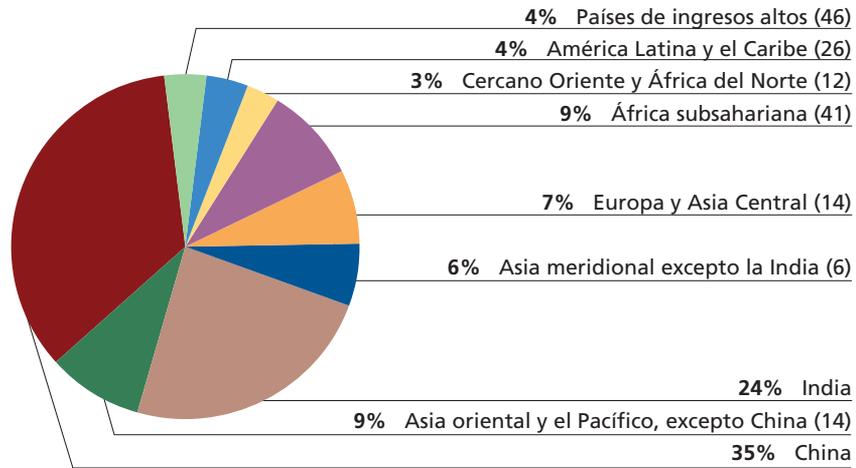
cinco hectáreas. Estas explotaciones ocupan casi las tres cuartas partes de toda la tierra cultivada en los países de ingresos bajos y casi dos tercios en el grupo de ingresos medianos bajos. Por el contrario, las explotaciones mayores de 50 hectáreas solo controlan el 2 y el 11 %, respectivamente, de la tierra en estos grupos de ingresos.

Lo que pueda considerarse exactamente una pequeña explotación –con una superficie inferior a 0,5 hectáreas o una hectárea u otros tamaños– dependerá de las condiciones agroecológicas y socioeconómicas; su viabilidad económica dependerá de las oportunidades de mercado y de las decisiones en materia de políticas. Por debajo de un cierto nivel, el tamaño de la explotación tal vez sea demasiado pequeño para constituir el medio principal de sustento para una familia. En tal caso, la agricultura puede llegar a suponer una contribución importante a los medios de vida y la seguridad alimentaria de una familia, pero son necesarias otras fuentes de ingreso a través del empleo fuera de las explotaciones, las transferencias o las remesas, con el fin de garantizar una vida digna para la familia. Por otro lado, muchas explotaciones familiares pequeñas o intermedias en los países de ingresos bajos y medianos podrían hacer una contribución mayor a la seguridad alimentaria y la reducción de la pobreza rural a nivel mundial, en función del potencial productivo, el acceso a los mercados y la capacidad de innovación. Estas explotaciones podrían ayudar a transformar la agricultura mundial con un sistema de innovación agrícola que las apoye.

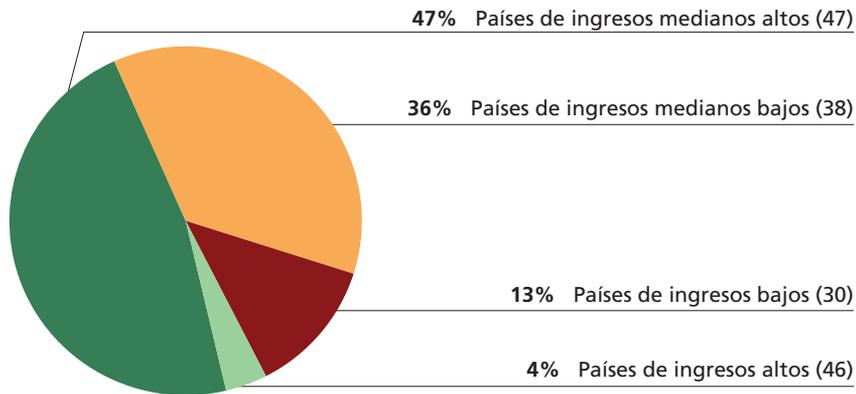
*Nota:* Resulta difícil evaluar el número de granjas y explotaciones familiares, así como la distribución de las tierras en el mundo, debido a que no se dispone de datos sistemáticos y comparables para todos los países. Las estimaciones que se presentan en este informe se basan en censos agrícolas para diferentes países y períodos de tiempo, y tienen por objeto proporcionar indicaciones de órdenes de magnitud más que cifras exactas.

# Proporción de las explotaciones agrícolas del mundo por grupos de ingresos y tamaños

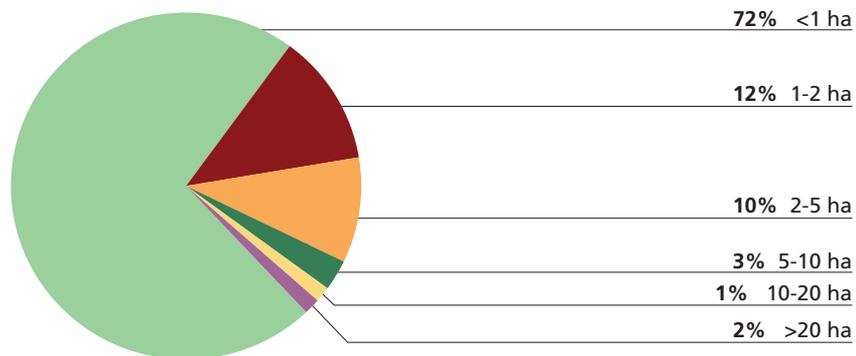
## Proporciones de explotaciones agrícolas por regiones, países o grupos



## Proporción de explotaciones, por grupo de ingresos



## Proporción de explotaciones agrícolas en función de su tamaño



*Nota:* Los dos primeros cuadros se basan en una muestra de 161 países que representan casi 570 millones de explotaciones agrícolas; el número de países figura entre paréntesis. El tercer cuadro muestra las explotaciones por tamaños y abarca un total cercano a 460 millones de explotaciones en 111 países.  
*Fuente:* FAO.

# Las explotaciones familiares, la seguridad alimentaria y la pobreza

En la mayoría de los países, los rendimientos de los cultivos agrícolas de las explotaciones pequeñas y medianas suelen ser mayores por hectárea que los de las fincas más grandes porque gestionan los recursos y utilizan la mano de obra de forma más intensiva. Ello significa que la proporción de explotaciones pequeñas y medianas en la producción nacional de alimentos probablemente sea incluso mayor que el porcentaje de tierras que gestionan.

Una gran proporción de agricultores familiares con fincas pequeñas también dependen de otros recursos naturales, en particular los bosques, las tierras de pastoreo y la pesca. El uso intensivo de los recursos en estas explotaciones puede suponer una amenaza para la sostenibilidad de la producción. Estas pequeñas y medianas explotaciones son fundamentales para la sostenibilidad del medio ambiente y la ordenación de los recursos naturales mundiales, así como la seguridad alimentaria.

Si bien las explotaciones más pequeñas suelen lograr mayores rendimientos por hectárea que las más grandes, producen menos por trabajador. La productividad de la mano de obra –o la producción por trabajador– también es mucho menor en los países de ingresos bajos que en los de ingresos altos. El aumento de la productividad de la mano de obra es una condición previa para el crecimiento sostenido de los ingresos; por ello, es esencial que las familias de agricultores en los países de ingresos bajos y medianos puedan mejorar la productividad de la mano de obra para aumentar los ingresos agrícolas y tratar de reducir la pobreza rural.

Aunque las explotaciones más pequeñas suelen tener mayores rendimientos que las fincas más grandes dentro de un mismo país, las comparaciones entre países muestran que los rendimientos por hectárea son muy inferiores en los países más pobres, donde predominan las granjas más pequeñas, con respecto a los países más ricos. Esta paradoja aparente refleja sencillamente el hecho de que los rendimientos en los países de ingresos bajos son muy inferiores, en promedio, en comparación con los países más ricos, y están muy por debajo de su potencial si se adaptaran debidamente las tecnologías y prácticas de administración existentes y si estas se adoptaran de forma más generalizada en los países de ingresos bajos. La innovación destinada a aumentar los rendimientos en los países en desarrollo podría tener repercusiones significativas en cuanto a la ampliación de la producción de la agricultura, el incremento de los ingresos agrícolas y la disminución de los precios

de los alimentos, factores que reducirían la pobreza y mejorarían la seguridad alimentaria al conseguir que los alimentos estuvieran disponibles a costos asequibles para las poblaciones tanto rurales como urbanas.

El potencial para mejorar el rendimiento y la productividad de la mano de obra solo puede realizarse si los agricultores familiares son capaces de innovar. Hay dos vías principales, pero relacionadas entre sí, mediante las que se puede aumentar la productividad de los agricultores, a saber: el desarrollo, la adaptación y la aplicación de nuevas tecnologías y prácticas de administración de las explotaciones y la aplicación más generalizada de las tecnologías y prácticas existentes. La primera vía amplía el potencial de un uso más productivo de los recursos existentes, expandiendo la frontera de posibilidades de producción. La segunda vía permite a los agricultores sacar mayor rendimiento a dicho potencial.



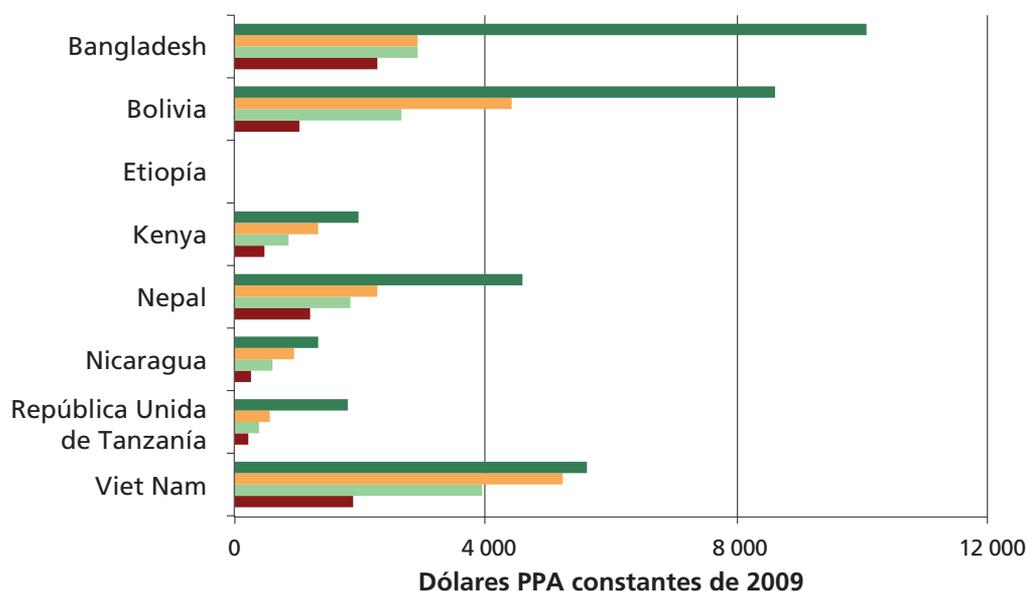
©FAO/Farooq Naeem



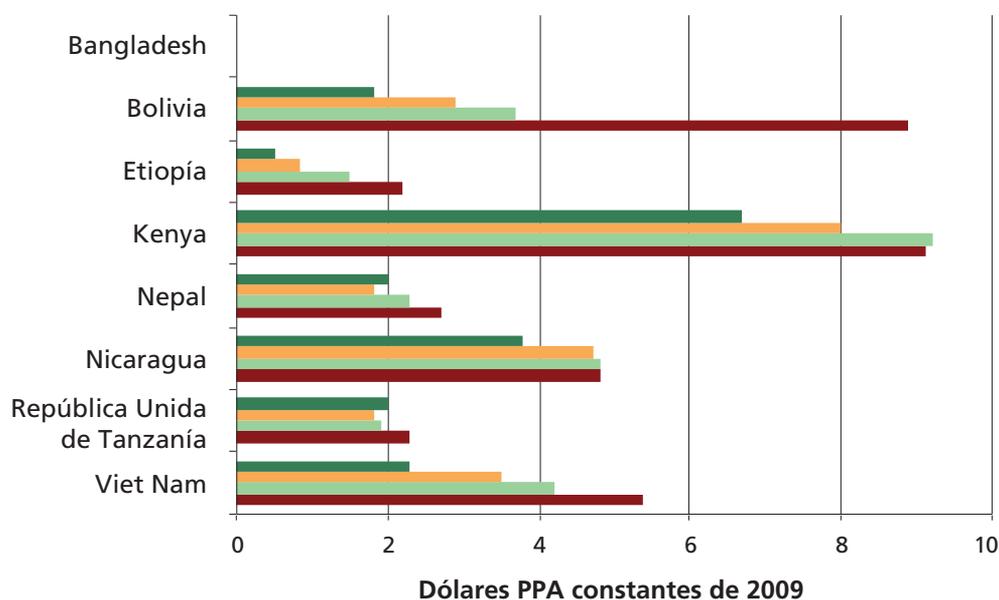
©FAO/Jon Spaul

# Productividad de la tierra y del trabajo en función del tamaño de las explotaciones agrícolas

## Valor de la producción agrícola por hectárea



## Valor de la producción agrícola por día trabajado



■ 1.º cuartil    ■ 2.º cuartil    ■ 3.º cuartil    ■ 4.º cuartil

*Notas:* La productividad de la tierra se mide como valor de la producción agrícola (en dólares PPA constantes de 2009) por hectárea de tierra agrícola. La productividad del trabajo es el valor de la producción agrícola (en dólares PPA constantes de 2009) por día trabajado, incluyéndose una proporción de trabajo asalariado y de trabajo familiar en todos los países excepto Viet Nam, para el que no se dispuso de información sobre mano de obra asalariada. Las estimaciones de la productividad laboral son más adecuadas para el análisis del tamaño de las explotaciones en cada país que no para el análisis de varios países, ya que el método de cálculo de los días trabajados varía de un estudio a otro, sobre la base de los datos disponibles.

*Fuente:* FAO.

# Sistemas de innovación para la agricultura familiar

La innovación se produce cuando se adoptan, tanto a nivel individual como colectivo, nuevas ideas, tecnologías o procesos que, si tienen éxito, se difunden a través de las comunidades y sociedades. El proceso es complejo, intervienen muchos actores, y no puede funcionar por sí solo. Recibe su impulso de un *sistema de innovación* eficaz. Un sistema de innovación agrícola comprende, entre otras cosas, el entorno general económico e institucional propicio requerido por todos los agricultores. Otros componentes clave son la investigación y los servicios de asesoramiento y organizaciones de productores agrícolas eficaces. La innovación a menudo se basa en conocimientos y sistemas tradicionales locales, que se adaptan, en combinación con nuevas fuentes de conocimientos derivados de sistemas formales de investigación.

Un motor principal para todos los innovadores – entre ellos, los agricultores familiares– es el acceso a mercados que resulten lucrativos para sus empresas. Los agricultores que pueden colocar sus productos –ya se trate de alimentos básicos o de cultivos comerciales– en los mercados, incluidos los de ámbito local, tienen un fuerte incentivo para innovar. Las tecnologías ayudan a los agricultores a entrar en los mercados al permitirles la producción de excedentes que pueden comercializar. La innovación y los mercados son interdependientes y se refuerzan mutuamente. No obstante, las inversiones en infraestructuras materiales e institucionales de mercado son esenciales para que los agricultores puedan acceder a los mercados, tanto respecto a sus productos como a los insumos. Las cooperativas y organizaciones de productores eficaces también pueden desempeñar un papel clave al ayudar a los agricultores a establecer un vínculo entre los mercados de producción y los de insumos.

Debido a la gran diversidad de las explotaciones familiares en cuanto al tamaño, el acceso a los mercados y otras características, es poco probable que las prescripciones de políticas generales satisfagan las necesidades de todas ellas. Las iniciativas de apoyo público a la innovación deben tener en cuenta la estructura específica de la agricultura familiar en los distintos entornos y países, así como los objetivos de las políticas para el sector.

Algunos agricultores familiares dirigen grandes empresas comerciales y requieren escasas medidas del sector público, más allá de la investigación agrícola, para asegurar el potencial de producción a largo plazo y la infraestructura y el entorno propicios que todos los agricultores precisan para ser productivos, si bien pueden necesitar una regulación, apoyo e incentivos para que hacerse más sostenibles. Otras explotaciones familiares, muy pequeñas, participan en los mercados principalmente como compradores netos de alimentos. Producen alimentos como un componente esencial de su estrategia de supervivencia, pero a menudo se enfrentan a entornos normativos desfavorables y no disponen de suficientes medios para que la agricultura sea una actividad comercialmente viable. Muchos de



©REUTERS/Antony Njuguna

estos agricultores complementan tanto los ingresos como la alimentación de otras zonas del territorio, a través de los bosques, los pastizales y la pesca, y del empleo fuera de las explotaciones agrícolas. Para esos agricultores, será necesario diversificar y repartir los riesgos a través de estas y otras estrategias en materia de medios de vida. Si bien la agricultura y la innovación agrícola pueden mejorar los medios de vida, no es probable que sean las principales vías para ayudar a este grupo de agricultores a salir de la pobreza; para superar este flagelo, es necesario emprender iniciativas amplias, que incluyan la adopción de políticas globales de desarrollo rural y una protección social efectiva. Entre estos dos extremos se encuentran millones de explotaciones familiares pequeñas y medianas que tienen el potencial de convertirse en empresas económicamente viables y sostenibles desde el punto de vista medioambiental. Muchas de estas explotaciones no están bien integradas en sistemas de innovación eficaces y carecen de la capacidad o los incentivos necesarios para innovar.

Los esfuerzos públicos para promover la innovación en la agricultura para las explotaciones familiares deben centrarse en proporcionar investigación, asesorías, infraestructuras e instituciones de mercado inclusivas, que el sector privado por lo general no es capaz de ofrecer. Por ejemplo, la investigación agrícola aplicada a cultivos, especies de ganado y prácticas de ordenación importantes para los pequeños agricultores es un bien público al que debería otorgarse prioridad. Un entorno favorable para las organizaciones de productores y otras entidades de base comunitaria puede asimismo contribuir a impulsar la innovación en las explotaciones familiares.



©FAO/Giulio Napolitano



©FAO/S. Treinen

## Fomentar una productividad sostenible en las explotaciones familiares

La demanda de alimentos está creciendo mientras que los recursos de tierras y aguas se están degradando y escasean cada vez más. Estos retos serán aún más complejos debido al cambio climático. En los próximos decenios, los agricultores deberán producir una cantidad considerablemente mayor de alimentos, sobre todo en tierras destinadas actualmente a la producción. La gran diferencia entre los rendimientos reales y potenciales de los principales cultivos muestra que existe un amplio margen para aumentar la producción a través de un crecimiento de la productividad en las explotaciones familiares. Ello puede lograrse desarrollando nuevas tecnologías y prácticas o mediante la superación de los obstáculos y las limitaciones para adoptar las existentes y adaptarlas. La erradicación de la pobreza en los países de ingresos bajos y medianos también comporta un incremento de la productividad de la mano de obra a través de la innovación en las explotaciones familiares, además de brindar a las familias de agricultores otras oportunidades de empleo.

No basta con producir más. Para que las sociedades prosperen a largo plazo, deben producir de manera sostenible. El paradigma anterior de una producción intensiva en insumos no puede hacer frente a este desafío. El crecimiento de la productividad debe lograrse mediante una intensificación sostenible. Ello comporta, entre otras cosas, la conservación, la protección y el fortalecimiento de los recursos naturales y los ecosistemas, la mejora de los medios de vida y el bienestar de las personas y los grupos sociales, y el refuerzo de su resiliencia, en concreto ante el cambio climático y la volatilidad de los mercados.

El mundo debe contar con las explotaciones familiares para producir los alimentos necesarios y para hacerlo de manera sostenible. Para ello, los agricultores familiares deben tener los conocimientos y los incentivos económicos y de políticas necesarios para prestar servicios ambientales fundamentales, como la protección de las cuencas hidrográficas, la conservación de la biodiversidad y la retención de carbono, entre otros.

# Superar los obstáculos a la agricultura sostenible



©FAO/N.Franz



©FAO



©FAO/I. Velez



©FAO/I. De Borhegyi

Las explotaciones familiares más pequeñas suelen depender de métodos probados y fiables puesto que una decisión errónea puede poner en peligro toda una temporada de crecimiento, pero tienen una buena predisposición a adoptar nuevas tecnologías y prácticas si consideran que son beneficiosas en sus circunstancias específicas. No obstante, varios obstáculos se interponen con frecuencia en el camino de los agricultores a la hora de adoptar prácticas innovadoras que combinen el incremento de la productividad con la conservación y la mejora de los recursos naturales. Entre los obstáculos principales cabe citar la ausencia de infraestructuras materiales y de mercado, de instrumentos financieros y de gestión de riesgos y de derechos de propiedad seguros.

A menudo los agricultores afrontan costos iniciales elevados y largos períodos de espera para obtener beneficios cuando realizan mejoras. Ello puede suponer un desincentivo prohibitivo, sobre todo debido a la falta de unos derechos seguros sobre la tierra y de acceso a financiación y a crédito. Además, es poco probable que los agricultores adopten prácticas y actividades con costos elevados que generen bienes

públicos (como la conservación del medio ambiente) sin una compensación o acción colectiva a escala local. Por otra parte, las tecnologías y prácticas agrícolas mejoradas a menudo solo funcionan adecuadamente en los contextos agroecológicos y sociales para los que se diseñaron, y si las soluciones no se adaptan a las condiciones locales, ello puede suponer un serio obstáculo para su adopción.

Las instituciones locales, como las organizaciones de productores, las cooperativas y otras entidades de base comunitaria, tienen un papel clave que desempeñar en la superación de algunos de estos obstáculos. El funcionamiento eficaz de las instituciones locales y su coordinación con el sector público y el privado y con los propios agricultores, tanto hombres como mujeres, puede ser determinante para las pequeñas explotaciones familiares en cuanto a la introducción o no de mejoras innovadoras y sostenibles adaptadas a sus necesidades y condiciones locales.

# Investigación y desarrollo agrícola: prestando una mayor atención a las explotaciones familiares

Es importante invertir en iniciativas de investigación y desarrollo (I+D) relacionadas con la agricultura para aumentar la productividad agrícola, preservar el medio ambiente y erradicar la pobreza y el hambre. Una gran cantidad de pruebas corroboran la elevada rentabilidad de las inversiones públicas en I+D en el sector agrícola. En muchos países, la inversión en tales iniciativas es actualmente insuficiente. La investigación del sector privado es cada vez más importante, especialmente en los países de ingresos elevados, pero no puede sustituir a la pública. Gran parte de la investigación agrícola puede considerarse un bien público, lo cual supone que las empresas privadas no pueden apropiarse de los beneficios derivados de los conocimientos generados; por tanto, es poco probable que estas iniciativas atraigan al sector privado. Los beneficios de la investigación y desarrollo relacionados con la agricultura suelen tardar largo tiempo en materializarse y, además, la investigación es acumulativa y los resultados van creciendo con el tiempo. En este contexto, es fundamental lograr un compromiso público continuo a largo plazo en lo tocante a la investigación agrícola. Los mecanismos innovadores de financiación a más corto plazo pueden contribuir a este respecto, pero se necesita una financiación institucional estable para mantener una capacidad básica de investigación a largo plazo.

Todos los países necesitan un cierto nivel de capacidad nacional de investigación puesto que las tecnologías y prácticas raramente pueden importarse sin una cierta

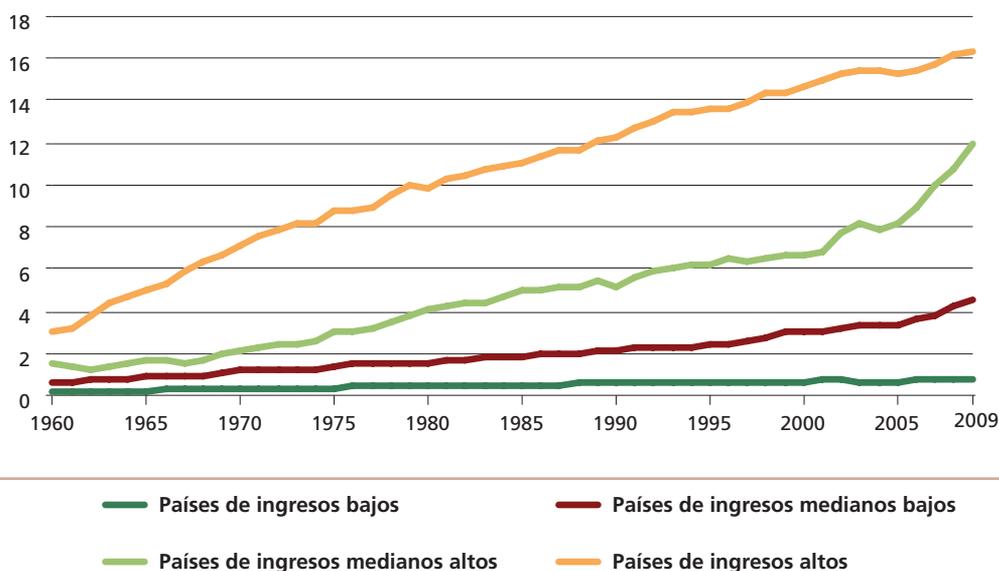
adaptación a las condiciones agroecológicas locales. No obstante, los países deben considerar cuidadosamente qué estrategia de investigación se ajusta más a sus necesidades y capacidades específicas. Algunos países, en particular aquellos que cuentan con muy pocos recursos para ejecutar programas nacionales sólidos de investigación, tal vez tengan que centrarse en la adaptación de los resultados de la investigación internacional a sus propias condiciones. Otros, con presupuestos de investigación mayores, tal vez deseen destinar también recursos a una investigación de carácter más básico. Es preciso otorgar prioridad al establecimiento de alianzas internacionales y a una cuidadosa división del trabajo entre la investigación internacional con aplicaciones más amplias y la investigación nacional orientada a atender las necesidades nacionales. Existe también un margen para la cooperación Sur-Sur entre los principales países con programas públicos de investigación importantes y los países con menos capacidad de investigación nacional que se enfrentan a condiciones agroecológicas similares.

Es imprescindible llevar a cabo una investigación que responda a las necesidades de las explotaciones familiares en sus condiciones agroecológicas y sociales específicas. La combinación de la innovación de los agricultores y los conocimientos tradicionales con la investigación formal puede contribuir a una productividad sostenible. La colaboración de los agricultores familiares en la determinación de

programas e iniciativas participativas de investigación puede mejorar la pertinencia de la investigación para ellos. Esto puede comportar una estrecha cooperación con las organizaciones de productores, así como la creación de incentivos a fin de que los investigadores y las instituciones de investigación colaboren con las explotaciones familiares y sus diferentes miembros, incluidas las mujeres y los jóvenes, y lleven a cabo actividades de investigación que se adapten a sus circunstancias y necesidades específicas.

## Gasto público en iniciativas de I+D relacionadas con la agricultura, por grupo de ingresos

Miles de millones de dólares constantes de 2005 (a paridad del poder adquisitivo [PPA])



Nota: En estos datos no se incluyen los países de Europa oriental ni de la antigua Unión Soviética.

Fuente: Véase el texto completo del informe para obtener más detalles.

# Fomentar servicios inclusivos de asesoramiento en las zonas rurales

Si bien se necesitan inversiones en iniciativas de I+D relacionadas con la agricultura con el fin de ampliar el potencial de una producción sostenible, el intercambio de conocimientos sobre tecnologías y prácticas innovadoras entre los agricultores familiares es quizás aún más importante para reducir las diferencias existentes en lo tocante a la productividad y la sostenibilidad agrícolas entre los países desarrollados y en desarrollo. Los servicios de extensión y de asesoramiento agrícolas son fundamentales para hacer frente a este desafío; sin embargo, hay demasiados agricultores, y sobre todo mujeres, que no tienen un acceso regular a este tipo de servicios. La extensión moderna comprende muchos tipos diferentes de servicios de asesoramiento, así como proveedores de servicios de los sectores público, privado y sin fines de lucro. Si bien no existe un modelo uniforme en cuanto a la prestación de servicios de extensión, los gobiernos, las empresas privadas, las universidades, las organizaciones no gubernamentales (ONG) y las organizaciones de productores pueden desempeñar la función de proveedores de servicios para diferentes propósitos y enfoques. Es esencial reforzar las distintas clases de proveedores de servicios para impulsar la innovación.

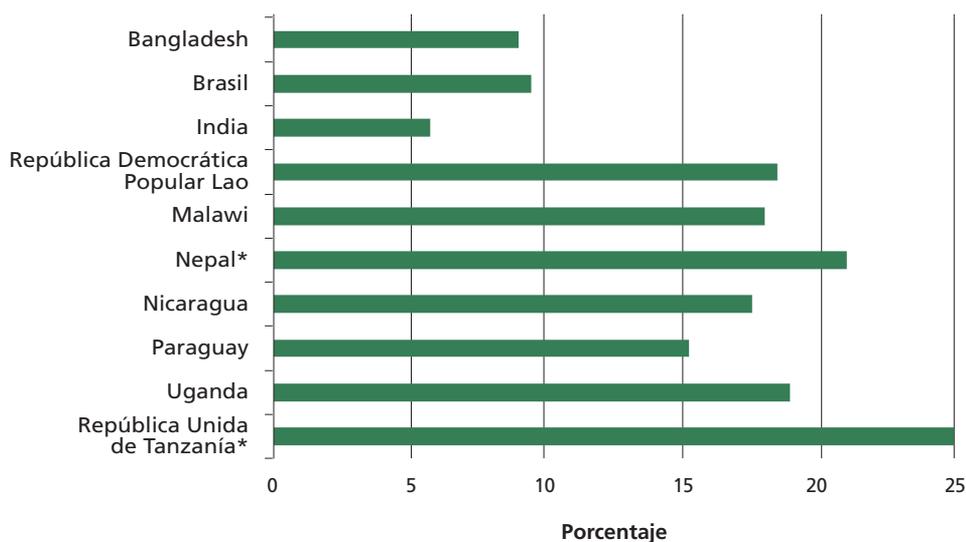
Los gobiernos siguen teniendo un papel destacado en la prestación de servicios de asesoramiento agrícola. Al igual que la investigación, los servicios de

asesoramiento agrícola generan mayores beneficios para la sociedad que el valor reflejado por cada agricultor y proveedor de servicios comerciales de asesoramiento. Estos beneficios –el aumento de la productividad, la mejora de la sostenibilidad, la disminución de los precios de los alimentos, la reducción de la pobreza, entre otros–, son bienes públicos y requieren la participación del sector público en la prestación de servicios de asesoramiento agrícola. En concreto, el sector público desempeña una función clara en la prestación de servicios a las pequeñas explotaciones familiares que pueden tener una gran necesidad de información y asesoramiento neutral sobre prácticas agrícolas adecuadas, en particular las fincas que se encuentran en zonas alejadas, donde es poco probable que lleguen los proveedores de servicios comerciales. Otras esferas incluyen la prestación de servicios de asesoramiento en relación con prácticas agrícolas más sostenibles, la adaptación al cambio climático o la mitigación de sus efectos reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero o fomentando la retención de carbono. El sector público también es responsable de asegurar que los servicios de asesoramiento prestados por el sector privado y la sociedad civil sean técnicamente sólidos y adecuados desde el punto de vista social y económico.

Para que los servicios de asesoramiento rural sean pertinentes y surtan los efectos deseados, es preciso

abordar las necesidades de los diferentes tipos de explotaciones familiares, así como de los distintos miembros de las familias de agricultores. Para ello, es fundamental lograr una participación eficaz de las mujeres y los jóvenes y garantizar que tengan acceso a servicios de asesoramiento que tomen en consideración sus necesidades y limitaciones. Los enfoques participativos, como las escuelas de campo para agricultores de aprendizaje mutuo, los mecanismos de aprendizaje inter pares y las actividades de intercambio de conocimientos constituyen medios eficaces para la consecución de estos objetivos. Se necesitan más pruebas e información sobre la experiencia adquirida con los diferentes modelos de extensión y sobre su eficacia. Han de promoverse iniciativas para reunir y compartir esos datos en los planos nacional e internacional.

## Proporción de explotaciones agrícolas que acceden a información por conducto de los servicios de extensión agraria (año más reciente)



*Nota:* \* En el caso de Nepal y la República Unida de Tanzania, los porcentajes solo incluyen explotaciones familiares; se excluyen las no familiares.

*Fuente:* Véase el texto completo del informe para obtener más detalles.

# Fortalecer la capacidad de innovación en la agricultura familiar

La innovación presupone una capacidad para innovar a nivel individual, colectivo, nacional e internacional. Deben fomentarse las cualificaciones y los conocimientos de los individuos que participan en los distintos aspectos del sistema de innovación agrícola –productores, proveedores de servicios de extensión o investigadores, entre otros– por medio de la educación y la formación a todos los niveles. Ha de prestarse especial atención a las mujeres y a las niñas teniendo en cuenta sus necesidades y funciones en la agricultura y en las estrategias en materia de medios de vida rurales. Es preciso concentrarse también en los jóvenes en general, ya que tienen una mayor propensión a la innovación que los agricultores de más edad y son el futuro de la agricultura. Si los jóvenes consideran la agricultura como una posible profesión con margen para la innovación, ello puede tener importantes consecuencias positivas para las perspectivas del sector.

La capacidad de innovación colectiva depende de la existencia de redes y asociaciones eficaces entre individuos y grupos dentro del sistema. Las cooperativas y organizaciones de productores revisten especial importancia. Las organizaciones sólidas, eficaces e inclusivas pueden facilitar a las explotaciones familiares acceso a mercados de insumos y de producción, tecnologías y servicios financieros, como el crédito. Pueden favorecer una cooperación más estrecha con las instituciones nacionales de investigación;

prestar servicios de extensión y asesoramiento a sus miembros; actuar en calidad de intermediarios entre las explotaciones familiares y los diferentes proveedores de información; ayudar a los pequeños agricultores a hacer oír su voz en los procesos de formulación de políticas para contrarrestar la influencia a menudo predominante de esferas de interés más amplias y poderosas. Además, los agricultores familiares que dependen de otros recursos, como los bosques, los pastizales y la pesca pueden beneficiarse de las relaciones con las organizaciones de productores dentro de estos sectores. El establecimiento de vínculos entre las organizaciones de productores en todos estos sectores puede reforzar aún más la causa a favor de unos derechos de tenencia claros y mejorar la coordinación entre las políticas y los proveedores de servicios.

A nivel nacional e internacional, el entorno y los incentivos adecuados para la innovación dependen de una buena gestión pública y unas políticas económicas racionales, derechos de propiedad seguros, infraestructuras de mercado y de otro tipo y un marco reglamentario propicio. Los gobiernos deben respaldar el establecimiento de organizaciones de productores que sean eficaces y representativas y garantizar su participación en los procesos de formulación de políticas.

## Desarrollo de la capacidad a diferentes niveles



Fuente: FAO.

# Principales mensajes del informe

**Las explotaciones familiares son parte de la solución para lograr la seguridad alimentaria y el desarrollo rural sostenible; la seguridad alimentaria y la sostenibilidad del medio ambiente a nivel mundial dependen de más de 500 millones de explotaciones familiares que forman la espina dorsal de la agricultura en la mayor parte de los países.** Las explotaciones familiares representan más de nueve de cada 10 explotaciones agrícolas en el mundo y pueden servir de catalizador para el desarrollo rural sostenible. Las familias de agricultores gestionan los recursos agrícolas del mundo y suministran más del 80 % de sus alimentos, pero muchas de ellas son pobres y se encuentran en una situación de inseguridad alimentaria. Se necesita urgentemente innovar en la agricultura familiar para sacar a los agricultores de la pobreza y contribuir al logro de la seguridad alimentaria y la agricultura sostenible a nivel mundial.

**Las explotaciones agrícolas familiares constituyen un grupo muy dispar; los sistemas de innovación deben tener en cuenta esta diversidad.** En las estrategias de innovación para todas las explotaciones familiares se deben considerar sus condiciones agroecológicas y socioeconómicas y los objetivos de las políticas gubernamentales para el sector. Los esfuerzos públicos para promover la innovación en la agricultura para las explotaciones familiares pequeñas y medianas deberían garantizar que la investigación, los servicios de asesoramiento, las instituciones de mercado y la infraestructura de la agricultura tengan un carácter inclusivo. La investigación agrícola aplicada a cultivos, especies de ganado y prácticas de ordenación importantes para estas explotaciones son bienes públicos y deberían gozar de prioridad. Un entorno favorable para las organizaciones de productores y otras organizaciones de base comunitaria puede ayudar a fomentar la innovación a través de la cual las explotaciones familiares pequeñas y medianas podrían transformar la agricultura mundial.

**Los retos de la agricultura y el entorno institucional para la innovación agrícola son ahora mucho más complejos que nunca; el mundo debe crear un sistema de innovación que abarque esta complejidad.** Ahora, las estrategias de innovación agrícolas deben centrarse no solo en la mejora de los rendimientos, sino también en un conjunto más complejo de objetivos, entre los que cabe mencionar la conservación de los recursos naturales y el aumento de los ingresos rurales. También deben tener en cuenta el complejo entorno actual de las políticas e instituciones para la agricultura y el mayor pluralismo del conjunto de actores involucrados en la adopción de decisiones. Es fundamental un sistema de innovación que facilite y coordine las actividades de todas las partes interesadas.

**Debe incrementarse la inversión pública en iniciativas de I+D y en servicios de extensión y asesoramiento relacionados con la agricultura, centrándose al mismo tiempo en la intensificación**

**sostenible y en la reducción de las diferencias de rendimiento y productividad de la mano de obra.**

La investigación y el asesoramiento agrícolas generan bienes públicos –como la productividad, la mejora de la sostenibilidad, la disminución de los precios de los alimentos o la reducción de la pobreza– y requieren una participación firme de los gobiernos. Las iniciativas de I+D deben centrarse en la intensificación sostenible, prosiguiendo la expansión de la frontera de la producción, pero de una manera sostenible, trabajando a nivel de sistema e incorporando los conocimientos tradicionales. Los servicios de extensión y asesoramiento deben centrarse en reducir las diferencias de rendimiento y en mejorar la productividad de la mano de obra de los pequeños y medianos agricultores. El establecimiento de asociaciones con las organizaciones de productores puede contribuir a garantizar que las iniciativas de I+D y los servicios de extensión sean inclusivos y receptivos ante las necesidades de los agricultores.

**Los agricultores familiares necesitan un entorno propicio para innovar, especialmente una buena gobernanza, condiciones macroeconómicas estables, regímenes jurídicos y reglamentarios transparentes, derechos de propiedad seguros, herramientas de gestión de riesgos e infraestructura de mercado.** La mejora del acceso a mercados locales o más amplios de insumos y de producción, también a través de compras públicas de los agricultores familiares, puede ofrecer fuertes incentivos para la innovación, pero los productores de zonas alejadas y los grupos marginados a menudo se enfrentan a serios obstáculos. Además, las prácticas agrícolas sostenibles comportan con frecuencia altos costos iniciales y largos períodos de amortización y los agricultores pueden necesitar incentivos apropiados para prestar servicios ambientales fundamentales. Unas instituciones locales eficaces que comprendan organizaciones de agricultores unidas a programas de protección social pueden ayudar a superar estas barreras.

**Debe promoverse la capacidad para innovar en la agricultura familiar a múltiples niveles.** La capacidad de innovación individual debe desarrollarse a través de la inversión en educación y formación. Se necesitan incentivos para establecer redes y vínculos que permitan a los diferentes actores del sistema de innovación (como agricultores, investigadores, proveedores de servicios de asesoramiento, participantes en las cadenas de valor, entre otros) el intercambio de información y el trabajo en pos de objetivos comunes.

**Las organizaciones de productores eficaces e inclusivas pueden respaldar las iniciativas de innovación de sus miembros.** Las organizaciones de productores pueden ayudar a sus miembros a acceder a los mercados y a establecer vínculos con otros actores en el sistema de innovación. También pueden ayudar a las explotaciones familiares a hacerse oír en los procesos de formulación de políticas.



*El estado mundial de la agricultura y la alimentación*, la principal publicación anual de la FAO, tiene como objetivo hacer llegar a una audiencia amplia evaluaciones de base científica equilibradas de cuestiones importantes pertenecientes al ámbito de la alimentación y la agricultura.

<http://www.fao.org/3/a-i4036s.pdf>

**MÁS INFORMACIÓN:** [esa-publications@fao.org](mailto:esa-publications@fao.org)  
**RELACIONES CON LOS MEDIOS:** [FAO-Newsroom@fao.org](mailto:FAO-Newsroom@fao.org)  
**PUBLICACIONES DE LA FAO:** [www.fao.org/publications/es/](http://www.fao.org/publications/es/)  
**SITIO WEB:** [www.fao.org/es](http://www.fao.org/es)  
© FAO, 2014