

# Adaptación de la agricultura al cambio climático



**LA ADAPTACIÓN DE LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS** al cambio climático es esencial para fomentar la seguridad alimentaria, la mitigación de la pobreza y la gestión sostenible y conservación de los recursos naturales. Muchos países ya están sufriendo las repercusiones del cambio climático en forma de una pluviometría irregular e impredecible, un aumento de la incidencia de las tormentas y sequías prolongadas. El cambio de las condiciones meteorológicas también favorece la aparición de plagas y enfermedades que afectan a cultivos y animales.

Las tierras de cultivo, los pastos y los bosques que ocupan el 60 por ciento de la superficie terrestre se ven progresivamente expuestos a las amenazas derivadas de la variabilidad climática y del cambio climático. Por su parte el cambio climático amenaza con menoscabar los logros del desarrollo y disminuir el progreso para lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), en especial aquellos relacionados con el hambre, la reducción de la pobreza y la garantía de la sostenibilidad ambiental.

## Apoyando la evaluación de los impactos y la adaptación con datos y conocimiento

La evaluación de los impactos del cambio climático y la planificación de la adaptación al mismo deben considerar las vulnerabilidades, los riesgos, las dotaciones de recursos naturales y los contextos socioeconómicos específicos de la zona en cuestión. Las comunidades rurales en entornos

### Marruecos: el cambio climático afectará tanto a los cultivos de secano como a los de regadío

La FAO, en colaboración con el Banco Mundial y las instituciones nacionales de Marruecos, realizó un estudio detallado del impacto del cambio climático en 50 cultivos, en las principales zonas agroecológicas y bajo distintos escenarios de cambio climático. El estudio puso de relieve que el clima más cálido y seco que se pronostica en Marruecos tendrá repercusiones negativas en todos los principales cultivos de secano; en 2050 el rendimiento del trigo blando disminuirá un 33 por ciento en los años secos, una disminución más de tres veces superior a la de los años lluviosos; y varios cultivos importantes también sufrirán un impacto negativo que se irá incrementando con el tiempo. Los estudios y análisis como éste son especialmente útiles para planificar la adaptación.

### Programa de adaptación al cambio climático en Mozambique

El programa conjunto de los ODM para la integración de la cuestión medioambiental y la adaptación al cambio climático en Mozambique está trabajando en algunas de las zonas más afectadas y a riesgo del país, en la cuenca del río Limpopo y en el distrito de Chicualacuala. El programa está trabajando para lograr cinco objetivos: i) informar, sensibilizar y reforzar al gobierno, a la sociedad civil, a las comunidades y a otras partes interesadas con respecto al medio ambiente y al cambio climático; ii) fortalecer la capacidad del gobierno a nivel central y local para aplicar las políticas existentes sobre medioambiente; iii) integrar la metodología de observación climática en los planes de desarrollo gubernamentales; iv) mejorar los mecanismos de resiliencia al cambio climático de las comunidades; y v) diversificar los modos de vida de las comunidades. El enfoque del programa impulsado por la comunidad fomenta la participación activa de las partes interesadas locales, como las mujeres y los grupos vulnerables.

frágiles (como las costas, zonas áridas o montañosas) se verán afectadas en mayor medida ya que se enfrentan al riesgo de pérdida continuada de las cosechas, la pérdida de productos de ganado, pesca y forestales, y una reducción de la disponibilidad de los recursos naturales. En estas situaciones los grupos vulnerables como las mujeres o las poblaciones indígenas pueden ser los más afectados.

Los países necesitan conocimientos sólidos sobre la vulnerabilidad de sus sistemas alimentarios, ecosistemas, sociedades y economías nacionales ante los efectos actuales y futuros de la variabilidad climática y del cambio climático. La FAO ha desarrollado una amplia gama de sistemas de datos innovadores y fáciles de usar, además de herramientas para evaluar la repercusión del clima y las vulnerabilidades y planificar las prácticas de adaptación, como por ejemplo: una metodología de optimización de la adaptación dinámica de las explotaciones agrícolas (FADO); índices basados en las condiciones del tiempo para seguros de cultivos; una metodología normalizada para evaluar el impacto del cambio climático en la agricultura; sistemas de alerta a medio plazo para la seguridad alimentaria; un instrumento de previsión climática local (New LocClim); un método de previsión pluviométrica a través de satélite (FAO-RFE); un sistema de gestión de bases de datos agroclimáticos (FAOCLIM-Net); y una herramienta para pronosticar el rendimiento de los cultivos (CMBBox).

## Mayor resistencia al cambio climático y reducción del riesgo de desastres agrícolas en Haití

Con cofinanciamiento del Fondo para países menos adelantados (FPMA) del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), la FAO ha ayudado al Gobierno de Haití a desarrollar un proyecto para minimizar los impactos de la variabilidad climática en los agroecosistemas, los agricultores vulnerables y sus modos de vida después del terremoto. Este proyecto, basado en otro anterior cofinanciado por el FIDA que identificó y estableció un sistema local de multiplicación de las variedades de semillas resistentes a las variaciones climáticas, integrará la gestión de riesgos de desastres y la adaptación en el sector agrícola a nivel nacional y local, y apoyará la replicación y adopción de prácticas de cultivo y variedades de semillas resistentes a las variaciones climáticas. El proyecto se centrará de forma específica en lo siguiente: (i) restauración inmediata y mantenimiento de los resultados obtenidos antes del terremoto con respecto al uso de semillas resistentes a las variaciones climáticas y a las prácticas de cultivo; (ii) capacitación y desarrollo de herramientas para reforzar la adopción de prácticas para reducir los desastres y el riesgo de inseguridad alimentaria; y (iii) incorporación de medidas de reducción de los riesgos del cambio climático en los planes locales de gestión de desastres.

## Mayor resistencia del ecosistema y de los medios de vida mediante el manejo sostenible de los recursos naturales

La adaptación es un proceso integrado y flexible que depende del manejo sostenible de los recursos naturales. En la actualidad ya contamos con una gran cantidad de conocimientos sobre las tecnologías sostenibles y las prácticas innovadoras para fomentar un mejor manejo de los recursos naturales y una mayor resiliencia del ecosistema. El ajuste de estas prácticas al contexto de los impactos actuales y futuros del cambio climático es esencial.

La adaptación de la agricultura al cambio climático comporta la identificación, puesta a prueba, demostración y divulgación de buenas prácticas agrícolas para contrarrestar las cambiantes condiciones climáticas. Para asegurarse de que las prácticas apropiadas se divulgan y se ponen en práctica, la FAO colabora



con sus Estados Miembros en la identificación y establecimiento de las prácticas de adaptación y tecnologías adecuadas a nivel nacional, local y comunitario, integrándolas en las bases de datos existentes y divulgándolas a nivel comunitario mediante los proveedores de servicios agrícolas los cuales aplican las prácticas según análisis específicos de la zona. Las prácticas de adaptación pueden incluir la integración de agricultura y ganadería, actividades agroforestales, la ordenación y el manejo de aguas y tierra, el manejo sostenible de la tierra, el manejo de cuencas hidrográficas y la reducción/gestión de los riesgos de desastres. En Bangladesh, un proyecto iniciado por la FAO para mejorar la capacidad de adaptación de las poblaciones rurales y la resiliencia a las sequías, las inundaciones y otros efectos del cambio climático, ha apoyado el desarrollo de una metodología para traducir la evaluación de los impactos del cambio climático en prácticas de adaptación de los modos de vida. Lo anterior implica la colaboración con agricultores para probar, aplicar las opciones de adaptación e informar de los resultados a los investigadores agrícolas y a los responsables de políticas de modo a facilitar la replicabilidad de los casos exitosos.

## Fortalecimiento de las instituciones y asistencia a los países para la implementación de prioridades de adaptación

La FAO presta asistencia a los países miembros para que integren la adaptación al cambio climático en la agricultura nacional y local, en el sector de políticas forestales y pesqueras, en los programas de seguridad alimentaria y en sus prioridades de inversión. La FAO puede apoyar a los países en desarrollo a implementar sus prioridades de adaptación y Programas de Acción Nacionales para la Adaptación (NAPAs). Igualmente, las tecnologías sostenibles de cultivo, ganadería, actividad forestal, pesca y acuicultura, pueden aumentar la capacidad de adaptación y contribuir a la mitigación del cambio climático. La FAO colabora con el FMAM, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y otros asociados para asegurar que sus vastos conocimientos y su experiencia estén al servicio de los países para superar los retos futuros.

### Para más información, consultar:

Portal del Cambio Climático de la FAO: [www.fao.org/climatechange/es](http://www.fao.org/climatechange/es)  
**O contactar:** Peter Holmgren, Director, Dirección de Clima, Energía y Tenencia de la Tierra [Peter.Holmgren@fao.org](mailto:Peter.Holmgren@fao.org)

