

SUMARIO DE POLÍTICA PREPARADO POR LA FAO

Cosechando los múltiples beneficios de la agricultura: Mitigación, Adaptación, Desarrollo y Seguridad Alimentaria



Organización de las
Naciones Unidas para
la Agricultura y la
Alimentación

Ciertas prácticas agrícolas que capturan carbono y lo almacenan en suelos agrícolas, ofrecen algunas de las opciones más prometedoras para una acción temprana y rentable de cara al cambio climático en los países en desarrollo. Estas prácticas ya están disponibles y presentan múltiples beneficios para la mitigación/adaptación al cambio climático, el desarrollo sostenible y la seguridad alimentaria.

Para acelerar la acción de mitigación y adaptación son necesarios mecanismos de financiación dirigidos a la agricultura, que recompensen las sinergias e impulsen la inversión en su ampliación.

Existen oportunidades para crear confianza, capacidad y compromiso para la acción temprana en la mitigación y adaptación agrícola en los países en desarrollo, a la vez que se responde a las necesidades de desarrollo y seguridad alimentaria. Con este fin, la FAO aboga por:

- el pronto establecimiento de un programa de trabajo en agricultura, dentro del proceso de la convención sobre cambio climático, con el fin de clarificar aspectos técnicos y metodológicos;
- una serie de proyectos pilotos interrelacionados, apropiados y dirigidos por los propios países, orientados a prepararlos para poner en marcha opciones de mitigación a través de la agricultura, opciones sinérgicas entre la adaptación, la seguridad alimentaria y el desarrollo.

La agricultura tendrá que afrontar múltiples demandas y generar múltiples beneficios

Hoy día un millón de personas, de una población mundial de 6.500 millones, viven con hambre crónica. Cada seis segundos un niño muere de hambre. Las futuras demandas a la agricultura no son menos abrumadoras: alimentar a una población que se estima llegue a 9.100 millones de habitantes en 2050 (la FAO estima que para ello tendrá que aumentarse un 70% la producción alimentaria); ser fuente de ingresos, empleo y crecimiento económico en numerosos países en desarrollo, la mayoría entre los Países Menos Adelantados (PMA), y de medios de vida para el 75% de los pobres. Se espera que la agricultura consiga todo esto sin degradar o agotar los recursos naturales y con un apoyo muy limitado de los sistemas de investigación y extensión, debilitados por décadas debido a la inversión cada vez menor en el sector.

La agricultura necesita adaptarse en muchas zonas, a cambios más rápidos e intensos en el clima (temperaturas, precipitaciones) y cambios relacionados con los esquemas de distribución de plagas, malas hierbas y enfermedades. Mientras en algunas zonas los rendimientos podrían inicialmente mejorarse, se espera que el impacto general del cambio climático en la agricultura y la seguridad alimentaria sea cada vez más negativo, especialmente en zonas ya de por sí propensas a sufrir desastres relacionados con el clima (sequías, inundaciones, ciclones) y a padecer inseguridad alimentaria.

El sector tendrá también que contribuir a la estabilización de gases de efecto invernadero en la atmósfera a través de su reducción y eliminación (mitigación). La agricultura ya cuenta con alternativas disponibles y rentables para la mitigación, posicionándola de forma positiva para una acción temprana, comparada con otros sectores que podrían requerir tecnologías de mitigación que necesitan más investigación a largo plazo y capital (como la captura y almacenamiento de carbono en el sector energético). El sector produce el 14% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero, de las que el 74% proviene de los países en desarrollo. Sin embargo, el potencial de mitigación de la agricultura es alto y el 70% de este potencial está en los países en desarrollo.

La adaptación debería permitir a los sistemas agrícolas ser más resistentes a las consecuencias del cambio climático. La mitigación aborda las causas originales del cambio climático, limitando de esta forma en el tiempo la extensión y coste de la adaptación, así como la aparición de cambios catastróficos. Las dos son necesarias y un buen número de prácticas agrícolas son válidas para ambos fines, a la vez que contribuyen a colmar las necesidades en materia de desarrollo y seguridad alimentaria. Ambas actividades son propensas a recibir mayor prioridad en los enfoques holísticos para la seguridad alimentaria y el cambio climático (ver el nuevo documento FAO)¹. Un aumento de la resistencia y la productividad agrícola puede, en condiciones climáticas cambiantes, ayudar a la reducción de la pobreza, especialmente entre los pequeños agricultores vulnerables. Una amplia gama de opciones agrícolas ofrecen este tipo de sinergias potenciales. Otras podrían implicar compensaciones mutuas, alguna de las cuales son gestionables.

¹ FAO 2009. Seguridad alimentaria y mitigación a través de la agricultura en países en desarrollo: opciones para la captura de sinergias (*Food security and agriculture mitigation in developing countries: Options for Capturing Synergies*). <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/012/ak596e/ak596e00.pdf>

Maximizar las sinergias entre el cambio climático y la seguridad alimentaria en la agricultura es una opción prometedora para una acción temprana sobre cambio climático

Superponiendo los mapas de la FAO de presencia de carbono y del hambre, que muestran respectivamente (i) suelos que carecen de carbono y (ii) la incidencia geográfica del hambre, se concluye que los países y regiones con un amplio número de habitantes en situación de inseguridad alimentaria a menudo tienen también amplias zonas de “ausencia de carbono,” que resultan en un menor rendimiento de la producción y un posible aumento de la vulnerabilidad al clima.

Una serie de prácticas de manejo agrícola, entre ellas las empleadas en la agricultura orgánica y de conservación, capturan carbono de la atmósfera y lo almacenan en suelos agrícolas. Estas prácticas implican aumentar la materia orgánica en los suelos, de la que el carbono es un componente principal. Esto, a cambio, aumenta la fertilidad, la retención de agua y la estructura de los suelos, desembocando en mejores rendimientos y una mayor resistencia. Se estima que este “secuestro de carbono del suelo” constituya casi el 90% del potencial técnico de mitigación de la agricultura.

El Cuarto Informe de Evaluación del IPCC identificó cuatro categorías principales de opciones de mitigación terrestre: el manejo mejorado de los pastos y de las tierras de cultivo y la restauración de los suelos degradados y los orgánicos. La FAO concluyó que entre estas categorías principales, las prácticas mejoradas de manejo agrícola necesarias para la mitigación son a menudo las mismas necesarias para aumentar la productividad, la seguridad alimentaria y la adaptación. Entre las prácticas con este potencial de sinergias están: la restauración de tierras degradadas de pastos y cultivos con un alto potencial de producción, el paso de barbechos desnudos a barbechos mejorados (cultivo de plantas o árboles de rápido crecimiento – normalmente legumbres – para el rápido restablecimiento de la fertilidad del suelo), manejo integrado de nutrientes y suelos, introducción de opciones de agroforestería, labranza de conservación y manejo de los residuos. Todas estas sinergias son distintas según las localidades: un primer paso necesario es, por tanto, identificar dónde podrían producirse estas sinergias (así como potenciales compensaciones mutuas).

Para limitar el calentamiento global a 2°C por encima de los niveles preindustriales, la ampliación de las acciones de mitigación agrícola se encuentra entre las opciones más prometedoras para la moderación necesaria para 2020. Empezar aquellas acciones que cuentan con sinergias con la mejora de la seguridad alimentaria puede contribuir a un crecimiento de la resistencia al clima en la producción agrícola. Más allá del secuestro de carbono en el suelo, un uso eficaz del fertilizante y un mejor manejo de los sistemas ganaderos representan también opciones prometedoras que refuerzan la reducción de emisiones por unidad de producto. Muchas de estas actividades podrían reducir también las presiones sobre la deforestación y la degradación forestal debido a la ganancia de productividad/eficiencia.

La financiación de los múltiples beneficios de la agricultura puede generar retornos significativos

La financiación que recompensa la acción sinérgica entre mitigación, adaptación, desarrollo agrícola y seguridad alimentaria puede ayudar a los países vulnerables a responder de forma más exhaustiva al doble reto del cambio climático y la seguridad alimentaria. Hay que desarrollar más y probar sobre el terreno formas innovadoras de captación y reparto de fondos (incluidos aquellos para los pequeños agricultores).

La FAO estimó recientemente que el sector agrícola necesitará en los países en desarrollo una inversión bruta anual de 210.000 millones de dólares estadounidenses para alimentar al mundo en 2050². El IPCC estima que a un precio de 20 dólares por tonelada de dióxido de carbono equivalente (CO₂e), la implementación de acciones de mitigación agrícola de las cuatro principales categorías terrestres podría generar unos ingresos aproximados de 30.000 millones de dólares³. La financiación de la mitigación podría facilitar incentivos significativos para impulsar las inversiones agrícolas que tienen un impacto positivo en la mitigación y que aumentan al mismo tiempo la resistencia al clima. Asumiendo que la inversión agrícola puede generar cinco veces su valor en ingresos derivados del carbono⁴, la financiación del carbono debería proveer incentivos para generar 150.000 millones de dólares por lo que vale la pena realizar inversiones agrícolas respetuosas con el clima en países en desarrollo.

² Esta estimación asume un 11 por ciento de aumento en las calorías per capita y que la inseguridad alimentaria afectará al 4% de la población en 2050. Cerca del 39% de la demanda de inversión está en China e India, el 61% tiene que ser invertido en agricultura en el resto de países en desarrollo. Los costes de inversión para investigación agrícola, infraestructura rural y capacidad para desencadenar la transición no están incluidos. Los costes de conversión de las tierras degradadas en productivas tampoco han sido considerados.

³ El potencial económico de la mitigación a través de la agricultura en países no pertenecientes a la OCDE a un precio del carbono de 20 dólares por tonelada CO₂e asciende a 1,5 gigatoneladas (Gt) de CO₂e por año cubriendo: la mejora de la tierra de cultivo, incluido el manejo del arroz 0,62 Gt de CO₂e por año, las mejoras en los pastos 0,62 Gt CO₂e por año, la restauración de suelos orgánicos 0,17 Gt de CO₂e por año, y la restauración de suelos degradados 0,17 Gt de CO₂e por año, (IPCC, 2007)

⁴ Basado en las experiencias con proyectos en marcha de financiación del carbono basado en la tierra (Banco Mundial 2009: Revisión de 10 años de experiencias con proyectos CDM).

La agricultura, y específicamente el secuestro de carbono en el suelo, ha sido excluida durante mucho tiempo de los principales mecanismos de financiación del clima, a la vez que el apoyo al cambio de los sistemas agrícolas con el fin de poder alimentar al mundo sigue siendo insuficiente. Los niveles actuales de inversión agrícola en los países en desarrollo tendrán que aumentar, tras décadas de abandono y de ausencia de reconocimiento del rol clave del sector para el desarrollo y la seguridad alimentaria. Se podría explorar el uso sinérgico de la Asistencia Oficial para el Desarrollo (AOD) y nuevas y adicionales formas de financiación del clima.

Un asunto clave relacionado con la financiación de la mitigación es la medición, reporte y verificación (MRV) de las reducciones y eliminaciones de las emisiones. La financiación de la mitigación a través de la agricultura no será una excepción. Los tipos y costes de sistemas de MRV pueden variar según la fuente de financiación y con el tiempo (a medida que se crea capacidad). Existen inventarios y sistemas nacionales para monitorear la mitigación a través de la retención de carbono del suelo agrícola, pero los países podrían beneficiarse de un enfoque por fases, en el que se desarrolle gradualmente la confianza y capacidad para manejar este tipo de sistemas. Los países en desarrollo y los agricultores son más propensos a emprender acciones para crear capacidades de MRV si existe confianza y acceso directo a financiación adecuada y previsible para la creación de capacidades, el desarrollo y transferencia de tecnología y la adopción de acciones de mitigación.

Crear confianza, capacidad y compromiso para apoyar y poner en marcha acciones tras la cumbre de Copenhague

Resulta evidente que los países en desarrollo y los agricultores tendrán que vérselas con el cambio climático sea cual sea el resultado de la cumbre de Copenhague. Dado su potencial para generar importantes y múltiples beneficios y para la acción temprana, la agricultura ofrece oportunidades únicas para crear confianza en torno al compromiso y la acción en el periodo post-Copenhague. Una serie de pasos podrían explotar estas oportunidades:

A nivel internacional,

- Afianzar la agricultura y la seguridad alimentaria de forma adecuada en el resultado de Copenhague podría ayudar a acelerar la acción temprana en mitigación y adaptación a través de la agricultura;
- Un mandato pronto para un programa de trabajo en agricultura, dentro del proceso del CMNUCC (el Ente Subsidiario para la Asesoría Científica y Técnica), podría crear confianza a nivel internacional en torno al rol de la agricultura en la adaptación y mitigación del cambio climático;

A nivel nacional,

- Iniciar una serie de proyectos piloto podría llevar de las palabras a los hechos la creación de confianza, capacidad y compromiso dirigido a crear buena disposición para aplicar a nivel nacional acciones apropiadas de mitigación a través de la agricultura sinérgicas con el desarrollo sostenible, la adaptación y la seguridad alimentaria. Entre los posibles elementos para el diseño de este tipo de proyectos se encuentran: la base voluntaria; su dirección y apropiación por parte del país en cuestión; el uso de un enfoque en fases, basado en la capacidad y circunstancias de cada país, para desarrollar/implementar gradualmente estrategias; niveles de referencia; uso de MRV; y mecanismos de financiación, tal y como considere oportunos cada país y el apoyo internacional adecuado para crear capacidades, desarrollo y transferencia de tecnologías, así como sistemas de incentivos.

Para más información, pueden consultar:

FAO 2009. Posibilitar a la agricultura que contribuya a la mitigación del cambio climático

(Enabling Agriculture to contribute to climate change mitigation).

<http://unfccc.int/resource/docs/2008/smsn/igo/036.pdf>

FAO 2009. Vinculando la agricultura al Acuerdo de Copenhague.

<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/012/k6315s/k6315s00.pdf>

FAO 2009. Seguridad alimentaria y mitigación a través de la agricultura en los países en desarrollo:

opciones para capturar sinergias *(Food security and agricultural mitigation in developing countries:*

Options for Capturing Synergies). <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/012/ak596e/ak596e00.pdf>