



EL ESPECTADOR

ESPECIAL 3

La producción agropecuaria en Colombia es responsable del 38% de las emisiones de gases de efecto invernadero

La paradoja de la tierra

La relación entre la agricultura, la ganadería y el cambio climático envuelve una contradicción. Por un lado, el sector agropecuario contribuye al aumento de emisiones de gases de efecto invernadero. Por el otro, es vulnerable a los efectos del calentamiento global, lo que podría desencadenar una crisis alimentaria.



La papa es el producto de mayor consumo en el país (62 kg por persona al año). Las poblaciones de menores estratos son sus principales clientes por tratarse de una de las fuentes de carbohidratos de fácil acceso y bajo precio. Se cultiva durante todo el año en cerca de 250 municipios de la zona fría andina, entre los 1.500 y 4.000 metros de elevación.

Pero si la Tierra se calienta, la papa perderá las condiciones climáticas idóneas para su siembra, que garantizan la seguridad alimentaria de millones de personas que dependen de la agricultura. Esto ilustra una problemática más compleja por la que atraviesan miles de cultivos y personas en el mundo.

Según Rodrigo Suárez, director de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente, "la distribución de las precipitaciones, la frecuencia y severidad de fenómenos meteorológicos, y el aumento de riesgos de incendios, plagas y brotes de patógenos amenazan a los pequeños productores que dependen de la agricultura para su subsistencia".

El contexto es que las tierras cultivables ocupan la mitad de la su-

perficie terrestre. Casi 70% de la población vive de la agricultura y las poblaciones más pobres son las mayores despensas de alimentos para el resto del mundo, según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

Algo parecido pasa con el modelo de ganadería extensiva en Colombia, que es la principal causa de la deforestación. Los bosques y las áreas de conservación se ven amenazados por la implementación de una ganadería poco amigable con el medio ambiente y menos eficiente que los sistemas silvopastoriles (opciones pecuarias que involucran árboles y que interactúan con los animales bajo un sistema de manejo integral).

"Es así como el manejo del ganado doméstico (que genera emisiones por fermentación entérica, es decir, por la digestión del ganado y por el manejo de su estiércol), el irrigado y secado de los cultivos de arroz, la quema de sabanas, la quema en el campo de residuos agricola-

los y la aplicación de fertilizantes nitrogenados en suelos agrícolas constituyen sus principales fuentes de emisión", remata Suárez.

Agricultura, un responsable

En Colombia, el sector agropecuario fue el mayor responsable de las emisiones totales de gases de efecto invernadero, con 38%, según las últimas cifras del Ideam.

La agricultura contribuye al cambio climático porque intensifica las emisiones de gases de efecto invernadero desde dos frentes. El primero es la tala de bosques para crear más tierras cultivables y expandir la frontera agrícola. El segundo consiste en los procesos productivos, como el uso de fertilizantes, la preparación del suelo y la fermentación de residuos que liberan carbono a la atmósfera.

Así como la agricultura es uno de los responsables del cambio climático, también es vulnerable a sus efectos. Este fenómeno altera la producción agrícola por la

frecuencia e intensidad de la temperatura, las lluvias, los vientos y la transformación en el suelo, lo cual disminuye la producción de los cultivos y en consecuencia aumenta los precios de los productos y genera la posible eliminación de algunos.

En Colombia, como explica Ricardo Lozano, asesor de temas medioambientales y exdirector del Ideam, los cultivadores de la papa, por ejemplo, están ascendiendo en los pisos térmicos buscando condiciones más frías que las actuales porque se están perdiendo las características bioclimáticas del suelo.

La otra cara muestra que el cambio climático afecta a la ganadería en tanto se alteran la temperatura y la precipitación, que afectan la productividad de los animales.

El problema de la ganadería

De acuerdo con la Segunda Comunicación Nacional de Cambio Climático, la ganadería en Colombia es la responsable de casi el 19% de las emisiones totales del país, según el inventario nacional de gases de efecto invernadero. Pero también se verá impactada por el cambio climático y tendrá que

adaptarse a sus transformaciones. "Las emisiones de gases de efecto invernadero por parte del ganado se deben a la respiración (emiten CO2 en ese proceso), a la fermentación de sus alimentos ricos en fibras, que genera grandes cantidades de metano, y a sus excrementos, que contienen óxidos de nitrógeno, amoníaco y dióxido de carbono", explica Camilo Ortega, de WWF.

Por eso, no sólo se le debe atribuir el problema a la agricultura, también la ganadería y el desarrollo económico tienen una deuda de asumir prácticas de producción compatibles con un clima cambiante. Según Susana Vélez, experta en política forestal de WWF, en el país contamos con 0,8 vacas por hectárea, y con los sistemas silvopastoriles aumentaría la

productividad a un poco más de una vaca por hectárea.

Alternativas de adaptación

Con este telón de fondo, ¿qué pueden hacer los sectores agrícola y ganadero para adaptarse y mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero? Las alternativas son suficientes para cambiar la lógica productiva en Colombia y el mundo.

La adaptación requerirá inversiones rentables en infraestructura de agua, en conocimiento, alertas tempranas, planificación sectorial frente a un clima cambiante, preparación para emergencias y respuesta a los fenómenos meteorológicos extremos, el desarrollo de variedades de cultivos resistentes que toleren temperaturas y precipitaciones fuertes y "un uso armónico de la tierra con los instrumentos de planificación, acorde a las restricciones y potenciales que se planteen ante escenarios de cambio climático", asegura Rodrigo Suárez, director de Cambio Climático.

En 2010 se creó el Fondo Nacional de Adaptación al Cambio Climático que, para la experta Susana Vélez, está más enfocado en infraestructura que en la generación de nuevas prácticas. Pero Ricardo Lozano y la dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente afirman que durante los últimos 10 años se han adelantado medidas de adaptación para el sec-



LOS CULTIVADORES DE PAPA ESTÁN ASCENDIENDO PISOS TÉRMICOS BUSCANDO CONDICIONES FRÍAS MÁS APTAS PARA LA SIEMBRA.



Los campesinos y pequeños productores son los más vulnerables a los efectos del cambio climático.

/ Archivo

tor agrícola, que incluyen la utilización del conocimiento tradicional, en cabeza del Ministerio de Agricultura y con el acompañamiento de las entidades coordinadoras del Plan Nacional de Adaptación (Ideam, UNGRD, DNP, MADS), que estará terminado en 2014.

Sobre el Plan Nacional de Cambio Climático, Lozano cree que la estrategia de adaptación agropecuaria está en veremos, dado que hay carencia de recursos, tecnología y conocimientos para definir la meta de reducción de emisiones en el país.

Para mitigar las emisiones de la agricultura se pueden recuperar las tierras degradadas, disminuir el uso de agroquímicos, generar energía a partir de los desechos (como ya lo hacen los palmeros con el desperdicio de la pulpa), entre otros.

En la ganadería, los sistemas sil-

vopastoriles intensivos reducen las emisiones asociadas a la deforestación y además capturan carbono por medio de la agroforestería.

Para adaptarse, las alternativas están asociadas a la producción del ganado, las cuales incluyen la cría de razas de animales con mayor tolerancia y productividad ante climas particulares y el aumento en la cobertura de plantas y árboles que den sombra y alimento y prevengan el adelgazamiento del ganado.

El punto es crear acciones sencillas que se puedan implementar, aumenten la productividad, reduzcan los costos e impactos y mejoren los productos.

Crece la población, crece el reto

Un gran reto para enfrentar el problema de la agricultura y el cambio climático es que la población está creciendo a pasos agigantados. Según el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC), las tasas de emisiones de gases de efecto invernadero escalarán en el futuro debido al incremento de la población y a los cambios de dieta.

Los impactos del cambio climático podrían desencadenar un peligro para la seguridad alimentaria. El desafío es transformar nuestro sistema agropecuario en uno responsable con el medio ambiente, que incluya nuevos métodos de producción bajos en emisiones y que tenga la capacidad de adaptarse a un clima cambiante.

Aliados:



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA



Isagen apoya proyectos productivos agropecuarios en las comunidades de su área de influencia. El objetivo de apoyar la autogestión de las poblaciones se enfoca en la posibilidad de que ellas mismas produzcan algunos de los alimentos que consumen y que encuentren sustento en su comercialización. Es así como se ha apoyado la formación y la inversión en proyectos que procuren buenas prácticas ambientales, que utilicen recursos renovables o que mitiguen los efectos nocivos. Tres proyectos sustentan este enfoque: la panela como sustento de vida en el oriente de Caldas, el Programa de Desarrollo Comunitario (PDC), cuyo objetivo es aportar a la formación de las comunidades de las áreas de influencia de los centros productivos, y Cooperación Institucional, que busca construir un desarrollo social incluyente y participativo.



Planta de café. / Archivo

Respaldo:



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

PROSPERIDAD PARA TODOS

Dirección técnica:



Apoya:

