

Home > Ambiente > BIBO

15 jun 2022 - 8:45 a. m.

Poca biodiversidad, el negativo legado que dejó el cambio de uso del suelo

El cambio de uso del suelo es el mayor factor de pérdida de biodiversidad directa en las últimas décadas, incluso por encima del cambio climático y la sobreexplotación. ¿Es posible que el país recupere lo que ha perdido con la fragmentación de ecosistemas y los monocultivos?



0



Guardar



María Camila Bonilla

Periodista sección Colombia

SEGUIR



Cultivo en el municipio de Ciénaga, Magdalena, corregimiento San Javier de la Sierra.

Foto: Hugo Wecxsteen

Escuchar: lejó el cambio de uso del suelo



0:00

Para seguir **disfrutando** de los beneficios del periodismo útil, crítico y veraz de **El Espectador**

Suscríbete

Varias de las actividades más comunes que realizamos a diario, como comer o construir nuevos edificios, son también algunas de las actividades que contribuyen a la **pérdida de biodiversidad**. ¿Por qué? Estas acciones implican el cambio del **uso del suelo**, un término que se refiere a la transformación de ecosistemas para que se puedan realizar actividades como la ganadería, agricultura o incluso la expansión de ciudades. Y esta práctica, como lo recuerda el último informe “Planeta Vivo” de WWF (2020), ha sido el mayor factor de pérdida de biodiversidad directa en las últimas décadas.

Hay varias cifras que ejemplifican el impacto de la agricultura. Según este informe “Planeta Vivo” de WWF, la agricultura es responsable del 80% de la deforestación mundial, mientras que una estimación del **Convenio de Diversidad Biológica** indica que las presiones asociadas a esta actividad están vinculadas al 70% de la **pérdida de biodiversidad** mundial. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), además, advierte que, en América Latina y el Caribe, están las reservas de tierra cultivable más grandes del mundo, lo que ha contribuido a que se haya presentado una disminución de la cobertura de bosques en la región.

En Colombia, explica Jose Manuel Ochoa, coordinador del programa de Evaluación y Monitoreo de la Biodiversidad del Instituto Humboldt, se han perdido más de un millón de hectáreas de bosque durante solo los últimos cuatro años. Esta cifra es equivalente, más o menos, a un área de 10 veces el tamaño de Bogotá. Además de esto, el Instituto ha calculado el cambio de la **huella espacial humana** en el país, una medida que busca indicar cuál es la presión humana que

... y cómo se relaciona con el cambio climático. Entre 1970 y 2015, la huella espacial humana aumentó un 150%.

se ejerce sobre los ecosistemas. Entre 1970 y 2015 hubo un incremento del 50% de esta huella en áreas continentales del país. (**También puede leer: Bosques, los nuevos indicadores de la salud humana**)

Particularmente, el cambio de **uso del suelo** a nivel nacional ha sido motivado por economías de gran escala, como la **ganadería** y la **agricultura**, que han causado que el suelo sea transformado, principalmente, de bosques a praderas simples, explica Rodrigo Botero, director de la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible (FCDS). “Lo que implica este cambio es que las coberturas de vegetación nativa están siendo cambiadas por otras que, frecuentemente, son monodominantes, es decir, con una o dos especies. Pasar a esta cobertura prácticamente **monodominante** de pastos es como pasar de una condición de biodiversidad máxima a una mínima”, indicó Botero. Un ejemplo claro de estas coberturas son los monocultivos de arroz, palma, yuca o soya. Según la Encuesta Nacional de Agricultura, hay aproximadamente 2 millones 800 mil hectáreas en el país que están siendo utilizadas en cultivos industriales de **palma de aceite** o caña de azúcar. Esta cifra representa casi la mitad del área total que está siendo utilizada por el sector agrícola.

Lo que dejó la Revolución Verde en Colombia

El auge de los monocultivos empezó en la década de los sesenta, con la **Revolución Verde**, explica Luis Germán Naranjo, director de Conservación y Gobernanza de WWF Colombia. Este movimiento, que promovió la industrialización de la agricultura por medio del uso de maquinaria pesada, fertilizantes y pesticidas, buscó aumentar la producción a gran escala de alimentos. “Pero a pesar de traer un mejoramiento sustancial a la alimentación a nivel mundial, nos dejó una herencia que ha empezado a pasar cuenta de cobro”, indica Naranjo.

En Colombia, esto se tradujo en el aumento de la siembra del arroz, maíz, soya y caña de azúcar, en áreas muy grandes dedicadas únicamente a la siembra de estos productos, y en que, actualmente son varias las regiones tienen poca diversidad de especies y una reducida diversidad de organismos en el suelo e insectos

asociados a los cultivos.

Pero otro problema que deja el cambio de uso del suelo, es que también puede contribuir a la fragmentación de ecosistemas y, así, afectar a las especies que allí están. “Hay ciertas especies, denominadas especialistas, que dependen estrechamente de una cobertura de vegetación nativa para poder estar en esos sitios”, explica Ochoa, del Instituto Humboldt. “Un ejemplo de estas son los micos, que necesitan de la cobertura de bosque para existir”. Entonces, cuando se cambia el uso del suelo de cierta área, se está perdiendo esta cobertura y se podrían dejar fragmentos aislados, lo que afectaría la **conectividad** entre las especies.

Botero, por su parte, cuenta que, cuando se da un fenómeno de **apropiación masiva de tierras** para actividades productivas, todos los impactos descritos antes son mucho mayores “por ser más hectáreas intervenidas y sometidas a mayor transformación”. La apropiación de tierras consiste en la ocupación ilegal de tierras con restricciones de ordenamiento territorial y procesos de titulación, como las **reservas forestales** protegidas, los parques nacionales y las reservas indígenas de Colombia (tierras que por ley no se pueden disponer, adquirir o embargar) para fines productivos como la ganadería o la actividad agrícola (en muchos casos estas actividades con viso de legalidad permiten el lavado de activos proveniente de otras actividades ilegales).

En Colombia, este fenómeno es el dominante en regiones como la **Amazonia** y la Orinoquía, donde los efectos son visibles a través de problemáticas como la deforestación. Varios de municipios del sur del Meta, como Mapiripán, Vista Hermosa, Puerto López y Puerto Gaitán, son puntos calientes de este fenómeno, así como zonas del Guaviare, Putumayo, Urabá antioqueño y chocoano y el Catatumbo.

En la **Amazonia**, señala Botero, se ha concentrado el 70% de la deforestación del país en los últimos cinco años. Según las últimas cifras disponibles del IDEAM, la Amazonia fue la región con mayor tasa de deforestación del país en 2020, con más

de 109.000 hectáreas de bosque deforestadas. “Los grandes apropiadores de tierras son responsables del 60% de deforestación en la región”, agregó Botero, lo que significa que también están detrás de una gran parte de la deforestación de Colombia. **(Le puede interesar: ¿Por qué es urgente que el próximo gobierno proteja la Amazonia?)**

Y ¿cómo se usa el suelo en otras partes de Colombia? Napoleón Ordóñez Delgado, subdirector de Agrología del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), explica que el Instituto ha hecho un análisis del uso de los 114 millones de hectáreas que tiene el país. Las actividades agrícolas ocupan aproximadamente cinco millones de hectáreas, mientras que el sector ganadero, que incluye las zonas con ganados o extensiones de pasto y rastrojo, abarca 37 millones de hectáreas. El **uso forestal** (es decir, las zonas dedicadas a los bosques), por su parte, incluye más de 50 millones de hectáreas, concentradas principalmente en la Amazonia y el Chocó.

Pero Ordóñez indica que el **sector agrícola** está subutilizado, pues solo se ha hecho uso de unos cinco millones de hectáreas de los 15 millones con vocación agrícola, como tierras fértiles para los cultivos en las planicies del río Magdalena o el valle geográfico del río Cauca. Por otro lado, aproximadamente solo el 7% del suelo colombiano tiene vocación ganadera, pero entre un 31-36% está asociada a ese uso en el país, lo que podría implicar que hay un tema de sobreutilización de la tierra en ese aspecto. Ordóñez, sin embargo, hace la salvedad que no todas las tierras de este sector están siendo utilizadas en ganadería intensiva, sino que también hay grandes zonas de pasto contempladas en esta categoría.

El estudio del IGAC sobre el inventario y monitoreo de suelos del país concluyó que en Colombia cerca del 60% de la tierra está mal utilizada., ya que el 30% tiene problemas de sobreutilización y el otro 30%, problemas de subutilización. A pesar de esto, teniendo en cuenta que hay unos 10 millones de hectáreas con **vocación agrícola** que no están siendo utilizadas, Ordóñez opina que “No tenemos por qué talar un bosque más o tener un impacto ambiental negativo en ecosistemas estratégicos, porque tenemos suficiente tierra para que sea usada adecuadamente”.

¿Qué se debe hacer?

Naranjo, de WWF Colombia, explica que las áreas dedicadas a los monocultivos o economías de gran escala se pueden recuperar si se diversifica la matriz de producción y se reduce la dependencia de insumos **agroquímicos**, aunque probablemente no se volverá a tener la misma biodiversidad. Advierte además que “en algunas ocasiones los procesos de transformación llevan mucho tiempo, ya que las regiones han estado expuestas a un uso continuo de maquinaria pesada y de extracción de nutrientes, por lo que habrá lugares que no se puedan recuperar”.

Estos cambios, entonces, se deben empezar a gestionar prioritariamente, opina el investigador Ochoa, del Instituto Humboldt. Para hacerlos, se deben implementar distintas estrategias. Entre estas, señala que se debería mejorar el manejo de áreas del país en donde hay expansión de la frontera agrícola, para asegurar que haya parches de tierra en donde se mantengan especies afectadas por el cambio del uso del suelo, pero también que se mejore la **conectividad** entre fragmentos aislados por este tipo de transformaciones. (**Puede leer: La reserva en el Caquetá que recupera orquídeas que ni la ciencia conocía**)

Asimismo, Ochoa indica que se debe asegurar la legalidad de la tenencia de la tierra, por medio de un **catastro multipropósito**, para saber quiénes son los dueños de las parcelas de tierra de regiones afectadas fuertemente por la deforestación. Para Botero, de la FCDS, la trazabilidad también tiene que estar presente en otros frentes, por ejemplo, con la carne y otros productos agropecuarios que vienen de zonas ampliamente deforestadas.

Pero antes de asegurar este tipo de sistemas de trazabilidad, para Botero lo más urgente que debe garantizar el gobierno colombiano es que se asegure la asignación de derechos de uso del bosque para poblaciones vulnerables en las regiones de la frontera agropecuaria. Es decir, que haya un proceso de control y asignación de tierras para los campesinos, por ejemplo, puntualiza.