

Editorial

Desde épocas remotas, millones de años atrás, las comunidades vegetales y los suelos han evolucionado ante los cambios del ambiente natural. Esta evolución ha permitido a la vegetación dotarse de equilibrios y espacios de adaptación, que observamos en la actualidad en los diferentes biomas del mundo y en los grupos de suelos asociados a ellos.

En este proceso también se dieron cambios en la fauna terrestre, de la cual se mencionan cinco periodos de extinción provocada por eventos naturales; la sexta extinción se produjo desde inicios del Holoceno (hace 12,000 años), en los albores de la agricultura y la ganadería, y es atribuible a la acción humana. Ligado a ello, la tasa de extinción de fauna se ha acelerado de manera espectacular en los últimos 50 años.

Hace 12 mil años inició el último periodo interglaciar, con la elevación gradual de la temperatura ambiente, y se espera que el siguiente periodo glacial suceda en 50 mil años, así que tenemos un verano cálido y húmedo prolongado para tomar decisiones; sin embargo, la actividad humana con el cambio de uso del suelo de bosques y selvas a pastizales y campos de cultivo está liberando a la atmósfera el carbono acumulado en el suelo y la vegetación, contribuyendo con ello al incremento de la temperatura ambiente.

El calentamiento está modificando los ciclos naturales en el planeta y hay incertidumbre en cuanto al comportamiento del clima. Se producen tormentas torrenciales, huracanes violentos, sequías prolongadas, frecuentes inundaciones y elevación gradual del nivel del mar. Este efecto aditivo al calentamiento global por actividades humanas debe ser minimizado con medidas de manejo que permitan capturar parte del carbono atmosférico en las plantas y en el suelo. Al mismo tiempo, es imperante un aumento en la producción agrícola para satisfacer las necesidades de alimentación de la población humana en crecimiento.

En este contexto surge una pregunta crucial: ¿Cómo conciliar a través del uso del suelo la mitigación del cambio climático y un aumento en la producción de alimentos?

La respuesta no es simple. La FAO menciona la necesidad de practicar una "agricultura climáticamente inteligente" y brinda algunas pautas; no obstante, se requiere un gran esfuerzo y una conjunción de voluntades. Algunos datos para recapacitar al respecto:

En la actualidad, el 95% de nuestros alimentos provienen directa o indirectamente de los suelos.

Los suelos son un recurso no renovable, lo que significa que su pérdida y de-

gradación no son reversibles en el curso de una vida humana.

Se requieren en promedio 2 mil años para la formación de 10 cm de suelo.

Aproximadamente 33% de los suelos de nuestro planeta están hoy en día degradados.

Parece un panorama desolador, pero hay opciones factibles que parten justamente desde los propios suelos. Más bien, del valor y uso que los seres humanos les demos y que empieza desde la propia interpretación del concepto de suelo. ¿Es un elemento natural que podemos explotar por los beneficios que nos brinda o es "la tierra" en una concepción más amplia, con la que hay una interrelación y que está ligada a la vida cotidiana e incluso espiritual de las comunidades humanas?

En este número de Ecofronteras presentamos varios textos que nos brindan elementos para conocimiento y reflexión en torno al tema de los suelos, tanto en las problemáticas que se generan por la actividad humana vinculada con ellos, como en las bondades de la tierra si adoptamos prácticas responsables y sobre todo, la "bocanada de aire fresco" que significa entender que ahí también está la esperanza.

Luciano Pool Novelo y Jorge Mendoza Vega,
Departamento de Agricultura, Sociedad y Ambiente