



Incendios de Bosques y Pastizales



Ing. Agr. Roberto R. Casas
Director del PROSA

En diversas regiones del país en forma periódica, se producen incendios de pastizales y bosques. Actualmente, la magnitud y extensión de los mismos se han agravado en función de la intensa sequía generalizada, que en algunas provincias del norte comenzó en el mes de febrero. Actualmente el fuego ha consumido más de 120.000 hectáreas de pastizales y bosques de once provincias, siendo el Delta del Paraná y la Provincia de Córdoba las zonas más afectadas. La situación adquiere la magnitud de desastre, que ha consumido bosques nativos y pastizales con pérdidas cuantiosas de biodiversidad (vale mencionar a manera de ejemplo que solamente en el Delta del Paraná existen unas 1500 especies de plantas, vertebrados y aves). A lo mencionado se agrega el daño a viviendas, infraestructura y salud de pobladores causado por las intensas emisiones de humo de los focos de incendios.

Al suelo le lleva muchos años construir la materia orgánica. Los suelos obtienen la materia orgánica a partir de residuos de cultivos, hojarasca del bosque y de los pastizales, después de un proceso de reciclaje natural continuo. A la naturaleza le lleva años construir esa materia orgánica que le da vida al suelo. Es fuente de fertilidad pues contiene los nutrientes para los cultivos y además aporta la energía para la mayoría de los procesos biológicos que ocurren en su interior.

Cuando la vegetación sufre estas quemaduras violentas, donde miles de hectáreas son arrasadas por el fuego, se interrumpe este proceso de incorporación y reciclaje de la materia orgánica y además se destruye parte de la materia orgánica del suelo, en función de las altas temperaturas alcanzadas, hecho que depende del tiempo de duración del incendio y las características de la vegetación quemada. Esto se puede apreciar especialmente en la región del delta donde una parte importante de los suelos orgánicos, constituidos por un horizonte superior de más de 40 centímetros de restos vegetales, fueron afectados por el fuego.



Cuando se queman bosques de especies de madera dura (quebracho, algarrobo, caldén, espinillos) se alcanzan temperaturas en la superficie del suelo que superan los 500 grados centígrados, lo cual calcina la materia orgánica, deteriora la estructura, y hasta puede alterar la fracción mineralógica del suelo. Pero también hay otros efectos tan importantes como el mencionado. El fuego altera el hábitat natural de la fauna que en parte es eliminada y en parte debe migrar del lugar. Esto es fundamental para el funcionamiento de los ecosistemas donde la fauna cumple un rol fundamental. Del mismo modo cuando se destruyen áreas de cultivos, bosques y pastizales, se deterioran los servicios ambientales que estos ecosistemas prestan, tales como el reciclaje de nutrientes del suelo, retención y almacenamiento del agua, captura de carbono y el control de la erosión, entre otros. El fuego también destruye el banco de semillas depositado en los centímetros superficiales del suelo, de importancia fundamental para reconstituir el bosque o el pastizal destruido.

Más del 95% de los focos de incendios tienen origen en acciones del hombre, la mayor parte de las cuales están relacionadas con la quema de pastizales para favorecer el rebrote y crecimiento de las pasturas y así disponer de forraje tierno para la hacienda en primavera. Esta es una práctica ancestral que en muchos casos está reglamentada y protocolizada en provincias y municipios, denominándolas “quemadas prescritas”, “quemadas controladas” etc. Este año la situación en el delta se vio agravada por la bajante histórica del río Paraná y de los humedales asociados a las planicies de inundación, que siempre oficiaron de barrera de contención del fuego provocado. La realidad indica que se deben modificar de manera inmediata estas prácticas fuertemente arraigadas en la cultura de agricultores y ganaderos, reemplazándolas por alternativas tecnológicas posibles y aceptables desde el punto de vista ambiental y productivo. Realizar quemadas rutinarias en años de sequías extremas puede conducir a una devastación del ecosistema. Simplemente a manera de ejemplo se puede mencionar que se puede lograr un efecto similar al fuego, utilizando un pastoreo rotativo con alta carga animal instantánea que consuma en poco tiempo el forraje disponible e incorpore al suelo el residuo seco y la hojarasca del pastizal.

Debe considerarse que una vez que se infringe un daño tan intenso como es un incendio regional, la recuperación lleva un largo tiempo muy especialmente cuando se trata de bosques de maderas duras que la naturaleza construye durante decenas o cientos de años. . Cuando se introducen disturbios en un ecosistema se infringen daños que la resiliencia del mismo suele reparar en la medida que no se alcance el estado de vulnerabilidad crítica. Se deben arbitrar las medidas que impidan alcanzar dicho estado. Las soluciones de fondo consisten en evitar o al menos minimizar estas catástrofes trabajando intensamente en la prevención. Esta tarea debe hacerse por un lado tranquilas adentro, evitando las quemadas y efectuando picadas cortafuegos que se deben mantener libres de vegetación, especialmente en épocas de altas temperaturas y sequías. Por su parte la nación y las provincias,



especialmente aquellas que en forma cíclica son afectadas por incendios, deberían actuar en forma preventiva implementando sistemas de capacitación continua (productores agropecuarios y ciudadanos en general) aumento de brigadistas especialmente entrenados en áreas de bosques y montañas, y mejora de los sistemas de alarma y lucha contra el fuego.