

Amazonía en llamas: ¿cómo afectan los incendios a la vida silvestre?

La región es el hogar del 10% de las especies animales de la Tierra. El fuego se extiende por la vasta selva de Brasil y también ha llegado a Bolivia, Paraguay y Perú. viernes,

23 de agosto de 2019

Por Natasha Daly

Los pericos perla son una de las 1500 especies que habitan la Amazonía. A medida que los incendios desatan su furia a una escala sin precedentes, las consecuencias para la vida silvestre se vuelven severas.

La **selva amazónica, hogar de una de cada diez especies de la Tierra**, está en llamas. Desde la semana pasada, 9.000 incendios forestales desatan su furia simultáneamente por toda la vasta selva de **Brasil**; y se está expandiendo hacia **Bolivia, Paraguay y Perú**.

Los incendios, que en su mayoría fueron **provocados** intencionalmente **a fin de despejar tierras** para la cría de ganado, la agricultura y la explotación forestal, **se han agravado dada la estación seca**. Hoy en día, están ardiendo en masa, con un aumento del 80 por ciento respecto del mismo periodo del año pasado, según el Instituto Nacional de Investigación Espacial (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, INPE). Las llamas pueden verse incluso desde el espacio.

Para los miles de mamíferos, reptiles, anfibios y especies de aves que viven en la Amazonía, los **efectos** de los incendios forestales se darán en dos fases: una inmediata y otra a largo plazo.

“En la Amazonía, nada está adaptado al fuego”, señala William Magnusson, investigador especializado en monitoreo de biodiversidad del Instituto Nacional de Investigación de la Amazonía (Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, INPA) en Manaus, Brasil.

En algunos bosques, entre los cuales se encuentran algunos de Estados Unidos, los incendios forestales son esenciales para el mantenimiento de los ecosistemas sanos. Los animales están adaptados para hacerles frente; y muchos hasta los utilizan para desarrollarse. Por ejemplo, el pájaro carpintero de vientre negro, originario del oeste americano, solo anida en árboles quemados y come los escarabajos que infestan la madera quemada.

Pero la Amazonía es diferente.

“En la Amazonía, nada está adaptado al fuego.”

POR: WILLIAM MAGNUSSON
INVESTIGADOR INPA, BRASIL

Magnusson menciona que la selva es tan únicamente rica y diversa que es precisamente por esto que no se quema. Mientras hay ocasiones en que los incendios ocurren naturalmente, son típicamente pequeños en escala y la quema se da en el suelo. Y son rápidamente apagados por la lluvia.

“Básicamente, la Amazonía no se había quemado en cientos de miles o millones de años”, señala Magnusson. Y explica que no es como en Australia, por ejemplo, donde el eucalipto se moriría sin los incendios regulares. La selva no fue construida para el fuego.

¿Cómo el fuego está afectando a cada animal en particular?

Es probable que se estén cobrando “un **saldo masivo de vida silvestre a corto plazo**”, menciona Mazeika Sullivan, profesor adjunto de la Escuela de Medioambiente y Recursos Naturales de la Universidad Estatal de Ohio, quien ha realizado trabajos de campo en la Amazonía colombiana.

Sullivan agrega que, generalmente, en medio de los incendios forestales, los animales tienen muy pocas opciones. Pueden intentar esconderse en madrigueras o ir al agua, señala. Pueden desplazarse. O morir. Sullivan señala que, en esta situación, muchos animales morirán por las llamas, por el calor de las llamas o por el humo inhalado.

“Habrá ganadores y perdedores inmediatos”, indica Sullivan. “En un sistema que no está adaptado al fuego, habrá muchos más perdedores de los que habría en otros lugares”.

¿Es probable que a algunos animales les vaya mejor que a otros?

Determinadas características pueden resultar favorables en medio de los incendios forestales. Ser naturalmente ágil ayuda. Sullivan dice que los animales grandes y que se mueven rápido, como los jaguares y los pumas, podrían escapar, así como también algunas aves. No obstante, los animales de movilidad lenta, como los perezosos y los osos hormigueros, así como también las pequeñas criaturas, como las ranas y las lagartijas, podrían morir al ser incapaces de escaparse del camino del fuego lo suficientemente rápido. “Escapar hacia la copa del árbol, pero elegir el incorrecto”, menciona Sullivan, y es probable que el animal muera.

¿Podrían algunas especies ya vulnerables verse aún más amenazadas o llegar a extinguirse?

Es difícil decirlo. Los incendios forestales en la Amazonía son completamente diferentes a los de Estados Unidos, Europa o Australia, donde sabemos mucho sobre la distribución de las especies, afirma Magnusson. **No sabemos lo suficiente sobre dónde se encuentra la gran parte de los animales de la selva como para identificar qué especies están bajo amenaza.**

Sin embargo, hay unas pocas especies que nos preocupan.

El tití de Milton, un mono descubierto en 2011, solo ha sido documentado en una parte de Brasil en el sur de la selva amazónica, zona que actualmente se encuentra asediada por el fuego. Otro mono recientemente descubierto, el tamarindo Mura, vive en un pequeño rango del centro de Brasil, que también está invadido por las llamas, señala Carlos César Durigan, director de the Wildlife Conservation Society de Brasil. Durigan señala que es posible que estas especies sean originarias de estas regiones específicas. “Me [temo] que podemos perder muchas de estas especies endémicas”.

¿Y los animales acuáticos?

En el corto plazo, los grandes cuerpos de agua están mayormente a salvo. Pero los animales en los pequeños ríos y arroyos, que son sumamente diversos biológicamente, podrían estar en problemas. En los pequeños caudales, “el fuego se quemará por encima”, menciona Sullivan. Los anfibios que habitan el agua, los cuales necesitan mantenerse parcialmente por encima del agua para respirar, estarían en peligro Sullivan menciona que el fuego también podría cambiar la química del agua a tal punto que no sería sustentable para la vida a corto plazo.

¿Cómo podrían afectar a las especies las secuelas del fuego?

Este es el segundo gran golpe. “Es probable que los efectos a largo plazo sean aún más catastróficos”, señala Sullivan. **Podría alterarse el ecosistema entero de las zonas quemadas de la selva.** Por ejemplo, el denso follaje de la selva amazónica bloquea la luz solar y no le permite llegar al suelo. El fuego abre el follaje de un golpe, trayendo luz y fundamentalmente cambiando el flujo de energía del ecosistema entero. Esto puede tener un efecto dominó en la cadena alimenticia completa, señala Sullivan.

Muchas especies deberán luchar para sobrevivir en un ecosistema fundamentalmente transformado. Muchos anfibios, por ejemplo, tienen piel texturizada y camuflada que se asemeja a la corteza o las hojas de un árbol; esto les permite

mezclarse con el ambiente. “Ahora, de repente, las ranas están obligadas a estar en un entorno diferente”, señala Sullivan. “Quedan expuestas”.

Y muchos animales en la Amazonía son especialistas, especies que han evolucionado y se han adaptado a desarrollarse en hábitats específicos. Los tucanes, por ejemplo, comen frutas a las que otros animales no tienen acceso (sus largos picos los ayudan a alcanzar lugares que, de otra manera, serían inalcanzables). Es probable que el hecho de que los incendios diezmen la fruta de la que las aves dependen haga que la población del tucán entre en crisis. Los monos araña viven en lo alto de las copas de los árboles y así evitan la competencia que hay abajo. “¿Qué sucede si se pierde la copa?”, se pregunta Sullivan. “Se los fuerza a ir a otras áreas con mayor competencia”.

Los únicos “ganadores” de un bosque quemado serían las aves de rapiña y otros depredadores, señala Sullivan, dado que los paisajes sin árboles hacen que la caza sea más fácil.

¿Hay alguna otra consecuencia para los animales salvajes?

Magnusson está más preocupado por las repercusiones generales de la pérdida forestal.

“Una vez que quitas la selva, [pierdes] el 99 por ciento de todas las especies”, señala. Si estos incendios fuesen una excepción, no estaría necesariamente preocupado, pero nota que ha habido un cambio fundamental en la política de Brasil “que fomenta la deforestación”. Se refiere al compromiso del presidente brasileño Jair Bolsonaro de abrir el Amazonas a las empresas. “La señal política que ha salido es, básicamente, que ya no hay leyes, así que se puede hacer cualquier cosa”.

Los conservacionistas y los ciudadanos comprometidos con la causa se han servido de las redes sociales y, el miércoles, #PrayForAmazonas se convirtió en el hashtag tendencia de Twitter. Muchos criticaron las políticas del gobierno de Bolsonaro. Otros expresaron preocupación dado que la demanda global de carne vacuna incentiva el despeje acelerado de tierras para la cría de ganado. Los ambientalistas también alertan sobre las consecuencias que la quema en la Amazonía, generalmente denominada el pulmón del planeta, tendría en el cambio climático. Para el jueves, #PrayForAmazonas ya había perdido el protagonismo frente al hashtag #ActForAmazonas.

Hay un área en el extremo sur de la selva amazónica, en los estados brasileños de Para, Mato Grosso y Rondonia, conocida como “arco de deforestación”, señala Magnusson. Allí, el incendio forestal está empujando el límite de la selva hacia el norte, y posiblemente está modificando el borde para siempre.

“Sabemos poco sobre la región”, afirma. “Podríamos perder especies sin haber sabido nunca que estuvieron allí”.

Amazonía: cuánto está ardiendo en la actualidad, comparado con años anteriores

Este año, las tasas de deforestación en la Amazonía se han disparado y han provocado incendios devastadores. Lunes, 2 de septiembre de 2019

Por Alejandra Borunda

Un bombero trabaja para apagar las llamas a lo largo de un camino en el Bosque Nacional Jacundá, cerca de la ciudad de Porto Velho en la Amazonía brasileña. Los científicos creen que los incendios que se están dando en este momento en Brasil son la consecuencia directa de la quema de árboles que la gente realizó a principio de año a fin de dar espacio a la agricultura.

Miles de incendios arden a lo largo de la franja sur de la Amazonía. Lanzan fuego y hollín, envolviendo a aquellos que viven a sotavento en un aire denso y sucio, dañando vida silvestre a su paso y destruyendo parte de uno de los depósitos de carbono más importantes del planeta.

Según los últimos registros oficiales, alrededor de 76.000 incendios estaban ardiendo en la Amazonía brasileña, un aumento de más de un 80 por ciento respecto del mismo periodo del año pasado, conforme a la información brindada por el Instituto Nacional de Investigación Espacial (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, INPE). Desde ese momento, aún más incendios han aparecido en las imágenes satelitales que los científicos utilizan para evaluar la extensión y la intensidad de la quema, y se espera que el número aumente en los próximos meses a medida que la estación seca se intensifique.

Los incendios son destructivos y devastadores de por sí, pero su causa principal es lo más preocupante, señala Ane Alencar, directora de ciencias del Instituto de Investigación Ambiental de la Amazonía (Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia, IPAM).

“La mayoría de los incendios que estamos viendo ahora son causa de la deforestación”, advierte. “Es de locos. En el pasado reciente, redujimos la deforestación en un 65 por ciento aproximadamente. Demostramos que podíamos hacerlo. Y ahora estamos retrocediendo”.

¿Por qué ahora? ¿Y cuán malo es comparado con el pasado?

En 2019 y hasta hoy, la cantidad de incendios ardiendo por toda la Amazonía es mayor que en cualquier otro momento desde el 2010, que fue un año particularmente malo por las sequías, señala Ruth DeFries, experta en desarrollo sustentable de la Universidad Columbia. Hasta hace algunos días, alrededor de 18.130 kilómetros cuadrados de bosque estaban en llamas, un área un poco más chica que Nueva Jersey.

Gran parte de los incendios de la región fueron provocados por los seres humanos. Muchos se comienzan en áreas despejadas con anterioridad a fin de remover rápidamente cualquier exceso de vegetación que haya surgido. Otros se dan en tierras que todavía están en proceso de despeje con el fin de crear más tierra libre para los cultivos y el ganado.

Los agricultores y los ganaderos talaron bosques a principio de este año y dejaron allí los árboles caídos para que se secaran. Una vez que se secaron, los prendieron fuego, y así dejaron lista una gran porción de tierra para la agricultura.

Pero los incendios han sido peores en el pasado porque la deforestación era más grave.

La deforestación en la Amazonía tuvo sus picos a finales de la década de 1990 y a principios de la década del 2000. En las peores fases de esos periodos pico de deforestación, más de 25.900 kilómetros cuadrados de bosque podían ser talados por año, y gran parte de ese área despejada se convertía directamente en tierra de cultivo de soja o en tierras para el pastoreo de ganado. En algunos años, como en 1998 y 2005, la deforestación coincidió con las principales sequías de El Niño, y los incendios fueron abundantes y generalizados.

El esfuerzo concertado del gobierno brasileño luego de mediados de la década del 2000, así como también las presiones internacionales coordinadas, hicieron que se realizaran cambios en la administración del bosque y de las tierras agrícolas. Y los esfuerzos fueron bastante exitosos: para el 2012, la tasa de deforestación anual había caído alrededor de un 80 por ciento respecto de la tasa promedio entre 1995 y 2006.

Pero el año pasado, Brasil eligió al nuevo presidente, Jair Bolsonaro, quien se comprometió a aumentar la actividad agrícola en la Amazonía y a allanar el camino para un mayor desarrollo en la región. Bajo el ala de la nueva administración, a muchos científicos, líderes indígenas y ambientalistas les preocupa que las tasas de deforestación se disparen nuevamente.

Ese miedo parece estar creciendo. Bajo el gobierno de Bolsonaro, las protecciones forestales han disminuido y la aplicación de la ley por la tala ilegal se ha atenuado. Los incendios ardiendo en la región y ahogando a las comunidades a sotavento son una manifestación visible de un problema más profundo, advierte DeFries.

A principios del verano, INPE emitió una serie de alertas advirtiendo que la deforestación en la Amazonía estaba progresando mucho más rápidamente de lo que lo había hecho en 2018, el año récord previo. Según una agencia, en abril, mayo y junio, más 1813 kilómetros cuadrados de bosque habían sido talados, alrededor de un 25 por ciento más que el año anterior. Hasta ahora, la cantidad de incendios también ha aumentado comparado con el mismo periodo del año pasado.

“Lo que estamos viendo ahora, la conmoción y la alarma, no es solo porque hay más incendios, sino también porque hay un retroceso respecto de esa política efectiva vigente”, señala DeFries.

El humo tiene indicios de deforestación

Si dejamos la Amazonía abandonada a sus propios recursos, es probable que raramente se incendie. Su ecosistema no está adaptado para lidiar con el fuego.

Los científicos pueden mirar las imágenes satelitales y ver exactamente dónde se talaron árboles hace muchos meses. Luego, comparan esos lugares con la ubicación de los incendios de hoy. Alencar señala que la mayoría de los incendios coinciden con los lugares donde los árboles fueron talados a principio de año.

Los incendios causados por los seres humanos y la deforestación se ven diferentes. Los investigadores también pueden identificar los incendios que se relacionan con la deforestación por las columnas de humo que se ven en la atmósfera. Ese tipo de columnas de humo se elevan alto porque son alimentadas por un gran número de árboles secos, los cuales se queman con mucho calor y por mucho tiempo, y calientan la columna de aire por encima de ellos llenando la atmósfera con grandes cargas de material quemado, explica Doug Morton, jefe del Laboratorio de Ciencias de la Biosfera en el Centro de Vuelo Espacial Goddard de la NASA.

Ambos indicadores son visibles en muchos de los incendios que arden hoy en la Amazonía, lo que indica que fueron impulsados por la deforestación.

Años anteriores, como 2005 y 2010, también fueron años de incendios activos, con un recuento todavía mayor de lo que va de esta temporada. Pero Morton indica que la diferencia recae en que esos fueron años de graves sequías que prepararon la región para la quema. Sin embargo, hasta ahora, este año no ha sido particularmente seco, lo que hace que la ya importante cantidad de incendios sea aún más alarmante, menciona.

Generalmente, en esta parte del mundo, los años secos coinciden con los fenómenos de El Niño y los científicos están anticipando que un fenómeno podría desarrollarse e intensificarse en los próximos meses. Eso podría exacerbar los efectos de los incendios causados por los seres humanos que, probablemente, sigan produciéndose.

“Ahora, todos estamos alertas para que 2019 se desarrolle y se vuelva un año de incendios extremos”, señala, “dadas las presiones económicas que se aplican en la región, así como también las condiciones de sequía en desarrollo que podrían instigar un riesgo de incendio extremo”.

Un miedo mayor es que los incendios de la deforestación se propaguen a partes del bosque intactas y sanas. Aquellos tipos de incendios son difíciles de identificar por imágenes satelitales porque, a menudo, arden cerca del suelo del bosque, escondidos entre el follaje de los árboles. Dichas llamas pueden causar grandes daños ya que se mueven lentamente a medida que queman las hojas y la cubierta del suelo, progresando solo unos pocos metros por día. Si estos incendios no son identificados y apagados, pueden matar muchos de los árboles a su paso porque las especies de la Amazonía tienen corteza fina y no están adaptadas para lidiar con el fuego, a diferencia de las muchas especies de árboles de los climas del oeste de Estados Unidos o del Mediterráneo, las cuales evolucionaron para hacerle frente a los incendios frecuentes.

“Estos incendios son ecológicamente devastadores”, advierte Morton. “El fuego permanente en la Amazonía no le sirve a nadie”.