

---

## Bosques con la gente

### ***Origen de los bosques***

Hace unos 430 millones de años, plantas y artrópodos comenzaron a ocupar tierra firme y a evolucionar, adaptándose a su nuevo hábitat a la vez que adaptándolo. Tipos mayores y más variados de plantas se extendieron por los pantanos y las orillas de los lagos hasta formar los primeros bosques terrestres – versiones gigantescas de lo que hoy la ciencia clasificó como licopodios, equisetos y helechos – que podían alcanzar una altura de hasta 12mts y que se poblaron con los parientes primitivos de los milpiés, ciempiés, insectos, ácaros y arañas.

La vida siguió evolucionando y aparecieron las plantas leñosas vasculares y productoras de semillas (gimnospermas), que hace aproximadamente 245 millones de años dominaron los bosques del planeta. Unos cien millones de años más tarde hicieron su aparición las primeras plantas con flor (angiospermas), que derivaron en una enorme cantidad de especies – incluidas las plantas arbustivas y herbáceas y la mayor parte de los árboles –. En evolución conjunta con insectos, pájaros y mamíferos, se extendieron rápidamente y ocuparon prácticamente todos los nichos ecológicos posibles, presentando una mayor diversidad en zonas tropicales y húmedas. Los bosques tropicales dominaron la superficie del planeta extendiéndose hasta las regiones polares y alcanzando su punto más alto hace unos 38 millones de años.

Pero una vez más, el paisaje de la Tierra cambió paulatinamente en la época del último periodo glacial, que comenzó hace aproximadamente 100.000 años y acabó hace unos 10.000 a 15.000 años, época en la cual las selvas retrocedieron. Al final de la era glacial, en el hemisferio norte se extendieron los bosques templados. Actualmente los bosques en todos sus distintos tipos ocupan alrededor de un tercio de la superficie terrestre del planeta.

### ***El bosque, matriz de vida***

Este proceso vital que se inició hace millones de años hasta su expresión en el actual ecosistema bosque, alberga una enorme riqueza de diversidad biológica. El bosque no es en modo alguno un conjunto de árboles y menos aún una mera fuente de madera, como muchas veces suele considerarse desde una mirada industrial, occidental, urbana y ajena. En los bosques bulle la vida, el color, los sonidos, los matices: en un viejo árbol pueden encontrarse hasta 1500 invertebrados viviendo en él. Y si bien en el bosque predominan los árboles, proliferan además plantas de diversas especies, tamaños, edades y formas de vivir: lianas, enredaderas, helechos, arbustos, árboles jóvenes y árboles antiguos que podrían contarnos historias de hace millones de años. Todo ese entorno vegetal, además, es albergue de infinidad de especies animales y durante miles de años ha dado cobijo y sustento incluso a esta recién llegada especie al planeta que es el ser humano.

Hay dos elementos básicos que son esenciales para la vida orgánica de la Tierra: el aire y el agua. Y con ellos el bosque tiene un vínculo vital. Donde quiera que haya un bosque, hay agua, pero a su vez los bosques se desarrollan y evolucionan en equilibrio con la cantidad de agua de que disponen. Cuando llueve en el bosque las copas de los árboles atrapan el agua, que se desliza por el tronco o

---

gotea suavemente a través de las hojas hasta el suelo, perméandolo, evitando la erosión, alimentando las napas subterráneas, las cuencas, los arroyos y ríos. Los bosques no solamente capturan el agua sino que la filtran y purifican cuando ésta pasa a través de su follaje y suelos. A su vez, la profusa vegetación brinda una sombra que mitiga la temperatura e impide que el agua se evapore. También sirve de amortiguación de vientos y tormentas. Los manglares – “bosques de agua salada”, como se les llama – son una férrea contención a los embates de tempestades y tsunamis. Hay bosques, como los bosques nublados en zonas altas de montañas tropicales o subtropicales expuestas a climas oceánicos, que condensan agua del aire cargado de humedad y aumentan entre un 5 y un 20 por ciento la disponibilidad normal de agua.

El agua también depende del bosque. En el número especial que publicamos sobre Bosques, agua y clima (1) Alejandra Parra escribía que “Cuando el bosque que se desarrolló en equilibrio con las condiciones ambientales del lugar desaparece, ese equilibrio se ve seriamente alterado. Los suelos y laderas se ven expuestos a los agentes de la erosión, de los cuales el agua es el más fuerte. Es eso justamente lo que mejor explica la relación entre estos tres factores. Sin la existencia del bosque, el agua y el suelo casi se repelen mutuamente en los lugares con topografía que no sea plana. Con la presencia del bosque en cambio, se genera una red natural que permite que el agua y el suelo mantengan una relación más estrecha, se acerquen y permanezcan juntos por mucho más tiempo”.

A la conexión bosque-agua hay que agregar otro elemento: el clima. El clima determina en gran medida la clase de bosque en tanto incide sobre su flora y su fauna y su diversidad. A su vez, los bosques han sido cruciales para la evolución del clima mundial por su función de atrapar dióxido de carbono y liberar oxígeno. Como referíamos en el boletín citado (2): “Un estudio de la Universidad de Oxford arroja luz sobre la vinculación que existe entre las precipitaciones y el movimiento atmosférico de la cuenca del Congo y la cuenca del Amazonas, citando estudios satelitales que dan cuenta de una oscilación natural en todo el Océano Atlántico por la cual las inundaciones de la cuenca amazónica tienden a coincidir con las sequías de la Cuenca del Congo y viceversa. A su vez las grandes variaciones de los patrones de lluvia del Amazonas y el Congo repercuten en la hidrología y el clima de otras regiones.

El estudio brinda datos que ponen en cifras y escenarios un legado de conocimientos antiguos, pero aparentemente olvidados: que la vida es interdependiente y que lo que se haga en una parte repercute indefectiblemente en otra. Por ejemplo, la deforestación de la Cuenca del Congo --con un índice aproximado de destrucción de un millón y medio de hectáreas de bosque por año-- ha provocado un descenso de las precipitaciones en la región de los Grandes Lagos en Estados Unidos de aproximadamente 5-15% y también afecta a Ucrania y Rusia (norte del Mar Negro). Por su parte, el cambio de la cobertura del suelo de las grandes cuencas de África y Asia tiene efectos en el Monzón asiático. Esa conexión agua-bosque-clima tiene alcances más allá de lo local y de lo directamente comprobable”.

La presencia de los bosques, por otro lado, hace posible la vida en la Tierra tal como la conocemos. A través de la fotosíntesis la población vegetal del bosque absorbe dióxido de carbono y libera oxígeno, que es lo que muchos seres vivos incluidos los seres humanos necesitamos para respirar, sosteniendo así un equilibrio vital entre las especies que exhalamos dióxido de carbono y absorbemos oxígeno, y las especies que toman dióxido de carbono y eliminan oxígeno.

También los bosques cumplen un papel importante en la estabilización física del suelo, en especial en las cuencas altas donde las precipitaciones son abundantes y el terreno es empinado y sujeto a movimientos de tierra. Las raíces de los árboles reducen el riesgo de deslizamientos de tierra en la

---

medida que absorben el agua y contribuyen a reducir el contenido de humedad del suelo, y conforman una estructura que ayuda a fijarlo.

Además de ser el ecosistema terrestre que contiene la mayor diversidad de especies de flora y fauna, los bosques se han adaptado a distintos ambientes – altitudes bajas y altas, valles húmedos, zonas áridas de montaña, entornos de agua dulce y salada – dando así origen a distintas y numerosas clases de bosques. En su clasificación más simplificada se distinguen los bosques tropicales – todos aquéllos ubicados entre los trópicos de cáncer y capricornio – de los bosques templados y boreales – el resto –.

### ***Los bosques tropicales***

Los bosques tropicales han crecido exuberantes, mecidos por el cálido aliento de la región que se extiende entre los trópicos de Cáncer y Capricornio y alimentados por abundantes lluvias y la intensa energía solar propia de la región ecuatorial. La franja verde intenso corre a través de los continentes uniendo en sus diferencias a la selva amazónica, que abarca casi 8 millones de kilómetros cuadrados distribuidos en Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Suriname, Venezuela y la Guayana Francesa; los bosques de la cuenca del Congo, un bloque contiguo de bosques tropicales compartidos por seis países de África Central: Guinea Ecuatorial, Gabón, República del Congo (Brazzaville), la República Democrática de Congo (ex Zaire), Camerún y la República Centroafricana; los bosques monzónicos del sureste asiático que se extienden desde el sur de la India hasta las Filipinas y las Islas Sunda y se hacen presentes también en pequeñas islas en los océanos Índico y Pacífico; y los bosques lluviosos tropicales de Australia y Nueva Guinea.

### ***Los pueblos de los bosques***

Este escenario de penumbras y claros rutilantes de sol, de vahos, murmullos y cantos, chapoteos y graznidos, dio albergue a los humanos y los hizo sus hijos. Y aquellos primigenios ocuparon el bosque y lo hicieron su morada. A lo largo de cientos y miles de años develaron muchos de sus secretos, preservaron otros y tejieron allí sus historias. Reverenciaron su suelo, donde enterraron a sus ancestros. Quedaron así ligados profundamente al bosque, interconectados, hablando en cantos y leyendas, que es la manera de nombrar lo sublime.

Durante siglos, los pueblos indígenas y las comunidades que dependen de los bosques han vivido en él y convivido con él, satisfaciendo sus necesidades materiales y espirituales a través de un manejo experto. Los bosques tropicales cubren aproximadamente el 12% del planeta y casi todos están habitados, asegurando a sus habitantes no solamente sustento sino brindándoles una identidad y formando parte integral de su forma de vida, una vida de celebración y aprendizaje, y generalmente pródiga, de escasas posesiones y pocas necesidades.

La recolección, la caza, la pesca y la agricultura itinerante en el bosque alimentaron a los pueblos del bosque, que encontraron en él, cuando aún no se conocía el concepto, su soberanía alimentaria. Miel, frutas, semillas, bellotas, raíces, tubérculos, insectos, animales silvestres, han sido una importante fuente adicional de nutrición. También las resinas, el rattan, el bambú, taninos, colorantes, hojas, paja, pieles, cueros, han complementado las demás necesidades, así como las plantas para forraje, de especial importancia para la producción de ganado vacuno, ovino, cabras, burros y camellos.

En una publicación sobre los derechos a la tierra y los pueblos de los bosques de África (3) Christopher Kidd y Justin Kenrick hacen referencia a la forma en que los pueblos indígenas perciben

---

al bosque, como “algo con lo que pueden interactuar a diario, por lo que no hay ninguna diferencia fundamental entre las relaciones con los componentes humanos y no humanos del medio ambiente. Como destaca [el antropólogo Tom] Ingold, ‘se llega a conocer el bosque, y las plantas y animales que habitan en él, de la misma forma en que se logra familiarizarse con otras personas, pasando tiempo con ellos, invirtiendo en la relación los mismos cuidados, sentimientos y atención’.” Y citan experiencias similares “respecto a la relación del pueblo Baka del bosque con los elefantes, en el sentido de que para todos estos grupos ‘la caza en sí misma comienza a ser considerada no como una manipulación técnica del mundo natural sino como una suerte de diálogo interpersonal, parte integrante del proceso total de la vida social donde individuos humanos y animales tienen su propia identidad y objetivos”.

Por otra parte, en la interconexión con su hábitat los pueblos de los bosques han encontrado elementos importantes que conforman su integridad. Más allá de que el bosque constituye la farmacia que los abastece de una amplia variedad de plantas medicinales, las comunidades viven y mueren dentro de un determinado contexto cultural y ecológico, y de esos contextos derivan el significado de sus vidas, un componente central del bienestar humano y por lo tanto de la salud. En 1999, los representantes de comunidades indígenas, naciones, pueblos y organizaciones presentes en la Consulta Internacional sobre la Salud de los Pueblos Indígenas, 1999, organizada por la OMS, definieron que la salud de los Pueblos Indígenas es “un continuo colectivo, individual e intergeneracional que incluye una perspectiva integral que incorpora 4 dimensiones compartidas de la vida. Estas dimensiones son, el espíritu, el intelecto, lo físico y lo emocional. Uniendo estas cuatro dimensiones fundamentales, la salud y el bienestar se manifiestan en múltiples niveles donde el pasado, el presente y el futuro coexisten simultáneamente. Para los Pueblos Indígenas, la salud y el bienestar son un equilibrio dinámico que incluye interacciones con los procesos de la vida y la ley natural que gobierna el planeta, todos los seres vivos y la comprensión espiritual.”

Quisiéramos en este artículo hablar del bosque y sus bondades, de su historia, amalgamada con la de las criaturas que cobijó, conscientes de que no se trata de una visión romántica del pasado perdido sino de una mirada que pretende enfocarse en la esencia, para rescatar lo mejor de esa experiencia y aprender de ella. Sobre todo, una mirada que desafíe el paradigma dominante del desarrollo lineal, progresivo y reducido exclusivamente a las bases materiales. Pero es difícil hablar de los bosques y sus hijos e hijas sin hablar de la tragedia que han vivido desde que la sociedad colonizadora devenida en industrial y mercantil avanzó sobre los bosques. Kariuki Thuku, nacido y criado al borde del Bosque Sagrado Karima, en lo que hoy es Kenia, cuenta en su libro “The Sacred Footprint. A Story of Karima Sacred Forest” que en 1910, “Los colonos blancos británicos anexaron vastas porciones de nuestro territorio sagrado. Lo hicieron sin respeto alguno por la ceremonia de adopción mutua. Los ancianos del Consejo de Paz y Reconciliación se sentaron con ellos por varios días, intentando ayudarlos a entender el significado de la tierra para nosotros. Pero no pudieron escuchar, porque tenían las armas. Consideraron irrelevantes nuestras tradiciones de paz. Alambraron nuestra tierra e hicieron porterías. De buen grado dimos a los misioneros un lugar donde armar sus carpas. Como verdaderos colonialistas, se apropiaron y cercaron la tierra que, en este caso, les había sido regalada. Actualmente poseen miles de acres en Mathari, al pie del Cerro Muhoya. Por toda esa tierra pagaron con tan solo una manta. Hoy en día, mucha gente de Mathari es pobre y no tiene tierra.” Y continúa diciendo: “Apropiarse de nuestro territorio no fue diferente de arrancarnos el corazón. Perdimos tanto nuestra tierra como nuestro cielo. Perdimos nuestro sol, que brinda a nuestra tierra la energía de la fertilidad. Perdimos nuestra luna llena, que simboliza el ciclo de las estaciones. Nuestra cosmología ancestral, construida a lo largo de millones de años, fue subyugada y se perdió. Nuestro calendario ecológico entero fue destruido. Perdimos todo sentido de vida comunitaria porque se cortó nuestra conexión primaria con la tierra. Muchas otras comunidades de lo que hoy es Kenia soportaron crisis similares”.

---

En un artículo sobre las comunidades amazónicas, Hildebrando Vélez (4) hablaba de la importancia del territorio para los pueblos indígenas, y subrayaba que “es necesario que se establezca la diferencia entre tierra y territorio, pues al hablarse de los derechos a la propiedad de la tierra no necesariamente quedan inscritos los derechos al reconocimiento del territorio como espacio cultural y social. La vida de las comunidades ha transcurrido ligada a su terruño, por ello hay que referirse al aseguramiento de la tenencia, a los derechos de titulación y distribución de la tierra además de los derechos territoriales. Reconocer entonces los territorios colectivos es una demanda”. Pero advertía que “en este escenario otorgar propiedad en el sentido de la propiedad privada para la generación de mercados de tierra no resolverá la exclusión para aquellos que han habitado durante generaciones el territorio y se verán presionados por conflictos jurídicos donde antes había convivencia”.

Este hostigamiento y cercamiento a los pueblos indígenas, arrebatándoles sus tierras, destruyéndoles sus bosques, empujándolos a otros estilos de vida en los que terminan siendo parias y excluidos, ha sido férreamente resistido por algunas comunidades. Los pueblos indígenas en aislamiento voluntario procuran un aislamiento no solamente geográfico sino histórico. La organización Survival International ha identificado a más de 100 tribus en todo el mundo que han escogido rechazar todo contacto con foráneos. La mayoría vive huyendo, escapando invasiones de colonos, madereros, petroleros y latifundistas. A menudo son diezmados por masacres o epidemias. Marcus Colchester, del FPP, reflexionaba que “para muchos pueblos indígenas del Amazonas y también de otras partes del mundo, la búsqueda del aislamiento ha sido una elección informada –la respuesta lógica de pueblos que se han dado cuenta de que el contacto con el mundo exterior les trae la ruina y no beneficios. La vida en los bosques sin el comercio puede tener sus privaciones, no solo porque la ausencia de artefactos de metal como las hachas, los machetes, anzuelos y recipientes de cocina hace que la subsistencia implique un trabajo más duro; sino también porque el comercio tradicional, el trueque y el intercambio entre pueblos indígenas eran también -en un tiempo- formas de hacer la vida más variada y rica. Pero es la elección de estos pueblos”. (5)

Dentro de la vida en el bosque seguramente cabe un análisis de género en la medida que, por los roles asignados en cada sociedad, en cada comunidad, en cada cultura, hombres y mujeres acceden al conocimiento de distintas cosas, adquieren un conocimiento distinto sobre las mismas cosas, organizan su conocimiento de formas diferentes y lo transmiten de distintas maneras. Sin duda a las mujeres de los bosques también las marca a fuego su condición de madres. Pero sobre todo son las mujeres las que, cuando se degrada o destruye el bosque, cargan con la responsabilidad de quedarse para cuidar de los hijos, mientras en muchos casos los hombres emigran. Asumen tareas que antes desempeñaban los hombres, se enfrentan a la escasez de agua, de leña, de plantas medicinales, a la falta de la base material del bosque que antes proveía sus necesidades.

### ***El bosque, una comunidad amenazada***

Los bosques tienen mucho para enseñar. No se trata de una mera colección de especies sino que constituyen una comunidad donde diversas y múltiples especies establecen vínculos de interdependencia que dan lugar a una red de relaciones no lineales a través de las cuales la materia y la energía circulan en flujos cíclicos, se reciclan. Todos estos procesos sugieren aprovechamiento, integración, cooperación y flexibilidad. Con eso han logrado la sustentabilidad.

No parece que el modelo dominante de la sociedad globalizada siga este patrón. Por el contrario. Cuando para los intereses comerciales los bosques dejaron de ser hogar y bien común, cuando se dejó de apreciar en ellos la vida diversa que despliegan, la inspiración que despiertan, y pasaron a

---

ser madera en rolos y astillas, petróleo contaminante, diamantes y minerales de la guerra, el planeta entero cambió. El verde intenso comenzó a desaparecer, al igual que las especies animales y vegetales. Los ríos y arroyos mermaron o se secaron, espacios enteros enmudecieron, despoblados. Avanzaron los alambrados y cercos para dar paso a las grandes extensiones de monocultivos: desde el cacao y el té hasta la caña de azúcar, la soja, la palma aceitera, los eucaliptos y los pinos. Se construyeron carreteras que fueron tajos en los bosques, venas abiertas por donde extraer sus riquezas e introducir la fragmentación, degradación y destrucción. Los grandes proyectos del mal llamado “desarrollo” exigieron mucha energía para lo cual se construyeron gigantescas represas que han inundado grandes extensiones de bosques. Se rompieron las redes, se expulsó, degradó y exterminó a los pueblos de los bosques, se profanaron los santuarios, se removieron las tumbas. Esas historias se repitieron y se siguen repitiendo una y otra vez en los bosques de América, de Asia, de África, de Oceanía.

Las cifras de la deforestación son alarmantes, desde hace mucho tiempo ya. Como citamos en el editorial, según la FAO más de 13 millones de hectáreas de bosques desaparecieron anualmente en el mundo entre 2000 y 2010. No obstante, este relevamiento está desvirtuado por la propia definición que la FAO da a los bosques, que se basa en la cobertura forestal y abarca a las plantaciones de árboles, que carecen en absoluto de la característica biodiversa y dinámica del ecosistema bosque. Otros organismos siguen los pasos de la FAO y es así que los dos grandes tipos en que el PNUMA clasifica a los bosques del mundo - templados y boreales, y tropicales - abarcan no solamente a las plantaciones de árboles sino incluso las plantaciones de árboles exóticos. Este disfraz de bosque con que se presentan los monocultivos industriales de árboles ha tenido repercusiones muy negativas para numerosas comunidades y también para la protección de los bosques del mundo. Es necesario que insistamos en la importancia de elaborar una definición de bosques desde la gente, desde una mirada ecológica, para devolver al bosque su verdadero significado.

Últimamente la importancia de los bosques ha revestido nuevas aristas en el contexto de la crisis climática, que en los ámbitos oficiales procura resolverse a fuerza de negocios. Es así que se creó el mecanismo REDD (Reducción de las Emisiones Causadas por la Deforestación y la Degradación de los Bosques) que mueve fondos millonarios en torno a los cuales se movilizan empresas y gobiernos. El peligro de REDD es que se presenta como una solución para los bosques pero los mira sin verlos, pues los convierte en meros reservorios de carbono, con un precio en el mercado, vaciados de sus pueblos, manejados por empresas, cotizados en la bolsa. Un paso más en la dirección equivocada. Se calcula que se dispondría de entre 10 mil y 30 mil millones de dólares por año para mantener a ciertos bosques como reductos intocados - incluso por los pueblos que dependen de ellos - mediante la venta de créditos de carbono a las industrias, que con su compra “compensarían” sus emisiones de carbono causantes de la catástrofe climática, eludiendo así su responsabilidad de reducirlas.

Mientras se proponen soluciones falsas, las emisiones de combustibles fósiles (petróleo, gas y carbón) continúan en aumento. El calentamiento global y otros fenómenos del cambio climático ya afectan a los bosques y todo indica que los afectarán cada vez más, poniendo en peligro la supervivencia misma de los bosques y sus elementos constitutivos: plantas, árboles, microorganismos, animales, insectos y también los pueblos que viven en los bosques. A la larga, la de todos los seres humanos.

Durante largo tiempo los gobiernos han estado embarcados en dilatadas negociaciones para proteger los bosques y la biodiversidad, para frenar el cambio climático. Se organizan foros y convenciones, se firman convenios. Sin duda se imponen grandes cambios. Pero los verdaderos cambios necesarios no se vislumbran. Las actuales amenazas externas que ponen en peligro la vida

---

de los bosques y los pueblos que los habitan – explotaciones de gas y petróleo, maderero, minería, granjas camaroneras, represas, monocultivos agrícolas y forestales, por citar algunas – son el resultado de un modelo de producción, comercialización y consumo dominado por el afán de lucro empresarial, que está llevando al planeta al límite de su capacidad de recuperación. La expresión última de esas amenazas se materializa actualmente en el cambio climático, que se presenta como uno de los peligros globales más devastadores.

Si realmente existiera una preocupación por la conservación de los bosques, la mejor contribución que pueden hacer los gobiernos es atreverse a concebir otras formas de producción, intercambio y comercio. Es tomar el liderazgo para cambiar de rumbo y transitar por caminos de integración, cooperación y solidaridad. Aprender de los bosques sería la mejor manera de garantizar la vida y el futuro de los bosques y del planeta.

(1) “El bosque y el agua”, Boletín N° 128

del WRM, <http://www.wrm.org.uy/boletin/128/opinion.html#bosque>

(2) “La conexión agua-bosque-clima”, Boletín N° 128

del WRM, <http://www.wrm.org.uy/boletin/128/opinion.html#conexion>

(3) “The forest peoples of Africa: land rights in context” de la publicación de Forest Peoples Programme “Land Rights and the Forest Peoples of Africa. Historical, Legal and Anthropological Perspectives”, <http://www.forestpeoples.org/sites/fpp/files/publication/2010/05/overviewlandrightsstudy09eng.pdf>

(4) “La Amazonía, otra quimera”, de la publicación de Censat “Amazonía: Selva y Bosques diez años después de Río”, <http://www.wrm.org.uy/paises/Amazonia/Velez.html>

(5) “Después del auge del caucho”, Boletín N° 87

del WRM, <http://www.wrm.org.uy/boletin/87/opinion.html#Colchester>