



Fotografía: Pablo Mejía

## 30 años de embates para la selva, 30 años de resistencia y defensa

**Diego Alejandro Cardona<sup>1</sup>**

**T**reinta años de análisis, investigación y divulgación de la revista Semillas tienen una alta coincidencia con el periodo de tiempo en el cual en Colombia se mide y analiza la deforestación, cuyas estadísticas iniciaron hace 34 años. Si bien suele escucharse el argumento que las estadísticas son importantes para apoyar el diseño y adopción de políticas públicas, no es ese el centro de interés de este artículo, aun cuando presente algunas cifras en apartes del texto. El propósito fundamental está orientado en realizar un recuento y análisis de algunos hitos relevantes respecto a las selvas en el país en los recientes 30 años. Tanto en términos de políticas públicas

para la gestión y protección de los bosques, desde un enfoque conservacionista, principalmente, como en lo que atañe a las amenazas, la resistencia y la defensa desde los territorios y las comunidades, para finalmente identificar algunos de los riesgos que enfrentan las selvas en Colombia y sugerir algunas formas de abordarlos, o algunas a evitar.

### **Deforestación y degradación**

Quizás la forma más habitual y reduccionista de describir las problemáticas de las selvas, es desde la óptica de la deforestación, que se aborda aquí desde una perspectiva crítica. Revisemos el indicador que suele ser presentado

1. Ambientalista, Magister en ciencias de bosques tropicales. Activista junto a comunidades en procesos de defensa territorial, e investigador en temas de selvas, manejo comunitario y mercado y proyectos de carbono.



desde las instituciones del Estado para analizar la situación de los bosques, la tasa de deforestación, que exhibe la cantidad de selva perdida anualmente en el país, medida en hectáreas. El análisis de este indicador tiene un propósito, y es evidenciar como éste se queda corto y es insuficiente para reflejar la magnitud de los impactos, enmascara otras problemáticas y mantiene una deuda con la sociedad colombiana, a la cual se le niega un diálogo amplio, diáfano y pedagógico sobre los daños, las implicaciones, las responsabilidades y las medidas que se deberían implementar.

Durante el periodo de medición de la deforestación en Colombia, a partir del año 1990 hasta el 2023, se estima un aproximado de 7.653.721 hectáreas de selvas desaparecidas. A partir del año 2010, aproximadamente, gran parte de la financiación para medir las selvas y su pérdida en países del sur global provino de cooperación internacional, para cuantificar el carbono transado en el mercado, altamente lucrativo para empresas y otros agentes en países del norte. Si bien deben reconocerse esfuerzos que han terminado en la disminución de la deforestación en momentos determinados (79.256 hectáreas en 2023), en relación a los 10 años anteriores, cuando fluctuó entre 116.128 en 2013 y 219.552 hectáreas en 2017), todas las cifras son altas y representan pérdidas inconmensurables.

En la actualidad, la única entidad designada y responsable en el país, para la medición de la deforestación es el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, sin embargo, y a pesar de que los datos son de carácter público, estos suelen no estar disponibles en las plataformas del IDEAM. No se cuenta con una publicación clara y acceso a los datos, lo que implica una falta de diálogo transparente con la sociedad en relación a la situación de las selvas; razón por la cual, la Procuraduría General de la Nación, ha realizado acciones preventivas, dado el incumplimiento de la ley de transparencia y acceso a la información (Procuraduría, 2023).

En general, las políticas públicas para abordar y transformar las problemáticas de las selvas deberían incluir al conjunto de la sociedad, y propender, por la transformación cultural que determina el relacionamiento con las selvas y la naturaleza. Esa relación está determinada, entre otros, por acciones del Estado en diferentes momentos, como se explica en otros apartes de este documento, por ejemplo, en lo que respecta a las políticas de colonización dirigida. Aquí emerge otro problema de gran envergadura, el limitar y priorizar el análisis de la problemática a las estadísticas. La interpretación debe ser integral, superar las cifras y cantidades, explicar las implicaciones de estas, propiciar una pedagogía y comunicación, de manera tal que la población pueda adquirir una noción más contundente de



**¿Qué diferencia hace para una persona leer que un año la deforestación fue de 137.341 hectáreas (año 2014) y en otro de 197.159 (año 2018)? Quizás adquiriera más sentido si percibe que esa segunda cifra es casi como haber borrado del planeta a Aruba, Singapur y Hong Kong el mismo año.**

la crisis ¿Qué diferencia hace para una persona leer que un año la deforestación fue de 137.341 hectáreas (año 2014) y en otro de 197.159 (año 2018)?

Quizás adquiriera más sentido si percibe que esa segunda cifra es casi como haber borrado del planeta a Aruba, Singapur y Hong Kong el mismo año. Que, en una sola de esas hectáreas de selva desaparecidas, pueden existir más de 600 árboles y que cada uno de ellos tiene cientos de relaciones con animales, insectos, el agua y el suelo. Que en solo un árbol amazónico pueden habitar hasta 95 especies de hormigas; pero que, si eso no le dice mucho porque no tiene relación con esa persona, quizás algo pueda decirle que un solo árbol puede liberar en 24 horas hasta 1.000 litros de agua (Infoamazonia, 2024), que pueden ser transportados cientos o miles de kilómetros, y abastecer el acueducto del cual ella toma el líquido.

Y, sumando más importancia a la desaparición de las selvas, es indispensable valorarlas como territorios, habitados por una amplia diversidad de pueblos y comunidades. Eso quiere decir que la destrucción de una parte de selva, puede contribuir a la extinción de alguno de los pueblos indígenas que en Colombia están en riesgo de desaparición física y cultural; desapareciendo lenguas, culturas, prácticas y conocimientos. Destruir la selva y acaparar las tierras que ocupaba, está directamente relacionado con el fenómeno de desplazamiento forzado, que en Colombia tiene una de las mayores estadísticas del planeta. Estas son solo algunas razones por las cuales el análisis, interpretación y abordaje de la problemática de las selvas en Colombia, debe ser más complejo, integral, con diferentes perspectivas; y es por ello que la reducción a un asunto de estadísticas, esconde problemáticas sensibles y dificulta la



atención y solución de un problema que no se reconoce en su real magnitud.

De otro lado, para analizar la problemática de la pérdida de selvas, es indispensable considerar la degradación, además de la deforestación. Podemos decir que la deforestación es la pérdida completa de la cobertura vegetal en un área determinada; la degradación por su parte es un fenómeno que afecta diferentes componentes de la selva, como suelo y árboles, y a pesar que no se destruye toda la vegetación, se van perdiendo funciones indispensables para el ecosistema y el planeta en general. Los daños acumulativos pueden acabar por transformar completamente el ecosistema, o incluso un bioma como la Amazonia, que, de seguir la tendencia actual, gran parte de ella podría terminar convertida en sabana (BBC, 2020).

Las causas pueden ser eventos climáticos como las sequías, o acciones humanas como la tala y las quemadas. Al perderse algunos árboles, muchas cosas van cambiando, otras plantas y animales, por ejemplo, desaparecen al no tener hospedero o la especie en que habitaban. También empiezan a llegar más rayos de sol hasta el suelo, que se va secando; el microclima dentro del bosque cambia y los incendios se pueden propagar más rápido. “La degradación también hace que la selva se vuelva menos eficiente; pierde, por ejemplo, su capacidad de generar parte de su propia lluvia” (BBC, 2020). Otra función que puede disminuir o desaparecer es el control de vectores de enfermedades, como la malaria.

Como es claro, diversas funciones pueden verse afectadas por la degradación, sin embargo, para Colombia, el IDEAM define la degradación únicamente en términos de carbono, así: “reducción persistente en los contenidos de carbono almacenados en bosques, que pueden estar asociados con un decrecimiento sostenido y medible del dosel del bosque y/o del número de árboles por hectárea, siendo siempre el porcentaje de cobertura de bosque mayor al 30%” (Armenteras *et al.*, 2018). Dicho abordaje es miope y sesgado, pues ignora gran parte de la problemática, al excluir todas las funciones diferentes al almacenamiento de carbono. Esto dificulta la toma de acciones urgentes y pertinentes para solucionarlas. De esa manera, la degradación continúa avanzando y afectando cada vez más ecosistemas y mayores superficies, con lo que el país puede perder no solo biodiversidad, formas de vida, funciones ecológicas, sino territorios y ecosistemas completos, como ya ha sucedido, y como sucede actualmente con el Bosque Seco Tropical. Igualmente profundiza una praxis determinada

por el mercado de carbono, que antes que tratar de solucionar la crisis ambiental, la exacerba, facilitando el mantenimiento y crecimiento de sectores económicos causantes en mayor medida de la crisis ambiental y los impactos sobre territorios, pueblos y comunidades.

El único país de la cuenca amazónica que mide y reporta anualmente la degradación es Brasil. El gobierno de Colombia presentó un informe en que afirma que el área afectada por degradación en su amazonia fue más del doble que la afectada por deforestación, entre 2012 y 2015 (BBC, 2020). Dicho informe tampoco estaba disponible en la página del IDEAM al momento de consultarla para este artículo<sup>2</sup>. A pesar de la magnitud de la problemática, las acciones para enfrentarla no se corresponden y el enfoque puede considerarse, cuando menos errado e insuficiente.

### **Enfoques, normatividad y política forestal y ambiental**

Para analizar la situación de las selvas, desde otra mirada, no es necesario, ni sería un recurso didáctico, elaborar un listado de normas, decretos y leyes asociadas a las selvas en Colombia, que como en otros ámbitos, son abundantes. Más bien, tomaremos algunos ejemplos de normas y/o análisis de las mismas, para ejemplificar cual ha sido su carácter y objetivos.

Podemos iniciar por señalar que “*basta el final de la década de los años 40's del siglo pasado, los recursos naturales renovables estaban administrados, mas no manejados por el Ministerio de Agricultura, quien otorgaba permisos de aprovechamiento con una visión minera, continuando la cultura de explotación de los recursos heredada de los conquistadores españoles*” (Universidad Distrital, 2012).

Ya en la era del Sistema Nacional Ambiental SINA, establecido hace 31 años, y a pesar de la normatividad, institucionalidad y recursos, la lógica no ha cambiado de fondo y persisten los intentos por administrar mediante permisos, inclusive, queriendo eliminarlos. Analicemos un ejemplo.

Bajo el argumento de subsanar los enormes vacíos para la gestión y cuidado de las selvas en el país, en el año 2005 se conoció un proyecto de Ley General Forestal, que inmediatamente suscitó la preocupación y movilización de variados sectores de la sociedad: indígenas, afrodescendientes, campesinado, estudiantes, academia, ongs e inclusive congresistas. Las razones para la resistencia y denuncia sobaban, pero a pesar de ello en abril de 2006, fue sancionada la Ley 1021, que posteriormente fue demandada y por fortuna, cayó en enero de 2008, al ser declarada inexe-

2. <http://smbyc.ideam.gov.co/AdmIF/KML/img/docs/EdDdBCAF.pdf>





Fotografía: Jhony Birñez

quible por la Corte Constitucional. La razón fundamental para esa decisión fue la violación del derecho fundamental de consulta previa a afrodescendientes y pueblos indígenas. Pero, también tuvo en cuenta argumentos ambientales, como el hecho que la ley eliminaba el requerimiento de licencias ambientales para determinados proyectos forestales, así como las guías de transporte, con las que mínimamente se trata de controlar el origen de la madera en Colombia. Como en los tiempos de la explotación y administración sin manejo.

Más allá del éxito jurídico, ese momento de articulación debe destacarse como una victoria de movimientos sociales y ambientalistas, al congregarse y sumar el trabajo y voluntades, sostenidas en un largo periodo de tiempo, del diverso grupo de actores mencionados. Entre los resultados de ese proceso, están el que la sociedad colombiana pusiese la vista en las selvas de una manera diferente, percibiendo que no se trata solo de áreas con árboles, sino que son territorios habitados y que sostienen culturas y riquezas de diversa índole, además de aquellas de las que la Ley quería facilitar su explotación.

Como es de suponerse, los intereses y ambiciones detrás de lo que estaba en juego no iban a detenerse, y desde el Ministerio de Agricultura fue presentado otro proyecto al Congreso, que terminó por aprobar la Ley 1377 de 2010, enfocada a la reforestación comercial. Nuevamente, la ley fue derogada en 2011, en este caso por razones de procedi-

miento. Hoy en día, diversos asuntos concernientes a las plantaciones forestales en el país están determinados en el Decreto 1532 de 2019. Pero lo que se quiere subrayar, es el carácter y las formas en las cuales se gestionan los asuntos relacionados a las selvas, sin la participación de las poblaciones que en ellas habitan, por el contrario, en detrimento de estas y del patrimonio común.

Para constatar la orientación de la política ambiental y forestal, vale recordar lo que sucedía en 2011, en paralelo a la caída de la Ley 1377. Para ese entonces, un alto flujo de créditos y/o financiación era dirigido desde algunos países del norte e instituciones financieras, como el Banco Mundial, hacia países del sur global, con el objetivo de ajustar sus instituciones y marcos normativos. Esto, para facilitar la implementación de programas y proyectos de economía verde, con énfasis en la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación, mejor conocido como REDD.

Ese año se creó la Ley 1444, que transformó el antiguo Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y lo denominó Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS. También le otorgó facultades extraordinarias al presidente para, entre otros, reasignar funciones y competencias (Colombia, 2011 B). Apareció entonces la posibilidad que desde el MADS se otorgaran licencias ambientales para actividades extractivistas que hasta ese momento habían sido negadas debido a sus impactos ambientales.

Pocos meses después fue expedido el Decreto 3570 de 2011, que en su artículo 2 estableció entre las funciones del ministerio “evaluar los alcances y efectos económicos de los factores ambientales, su incorporación al valor de mercado de bienes y servicios...” (Colombia, 2011 A). De esa manera se abrió la puerta a la economía verde y la mercantilización de la naturaleza, inclusive mediante el establecimiento de vínculos con privados, lo que ha traído funestas consecuencias y ha estado más que lejos de cumplir con los resultados para solucionar las crisis ambiental y climática, como en tantos otros países. A manera de ejemplo, puede revisarse la Declaración Conjunta de Intención, firmada por Colombia con Noruega, Reino Unido y Alemania, que entre sus objetivos estableció la reducción de la deforestación neta cero en la Amazonia para 2020 (Gobierno de Colombia *et al.*, 2015). Los resultados negativos ya son conocidos o pueden ser consultados. Para ampliar el análisis de los orígenes, implementación e impactos en Colombia se recomienda la lectura de la Colección de Alertas sobre Economía Verde<sup>3</sup>.

Otra función asignada fue la de modificar, incluyendo sustracciones, las áreas de reserva forestal y elaborar directrices para que las Corporaciones Autónomas delimiten páramos y humedales (Colombia, 2011 A). Con ello se dio cabida a actividades extractivistas, como la minería en áreas de protección ambiental prioritaria, que podían perder ese carácter al ser redelimitadas; recordando que una de las políticas preponderantes para el gobierno de turno en ese momento, era la locomotora minero-energética. Ese mismo año, 2011, se expidió la resolución 0928 que estableció “los requisitos y el procedimiento para la sustracción de áreas en las reservas forestales nacionales y regionales, para el desarrollo de actividades consideradas de utilidad pública o interés social y se adoptan otras determinaciones” (Colombia, 2011 C). Así se posibilitó la obtención de títulos mineros o contratos petroleros en áreas de reserva forestal.

Otra perspectiva de análisis, diferente a las normas, es la protección de parte de las selvas del país desde el sistema de parques nacionales. Si bien mucho puede ser discutido al respecto, incluso en términos de aportes, es pertinente resaltar su enfoque conservacionista, basado en un modelo de áreas protegidas, foráneo e impuesto, que no responde a las condiciones ni singularidades de los territorios y las comunidades que en ellos habitan. El primer parque nacional creado en el planeta fue Yellowstone, año 1872, en Estados Unidos, y desde allí se adoptó el enfoque y metodología, a

pesar que se trate de lugares y poblaciones disímiles, pues no son solo áreas con plantas y animales, sino territorios con pueblos y comunidades.

A partir de 1960, cuando se crea el primer parque en Colombia, Cueva de los Guacharos, se han aplicado categorías y restricciones trazadas desde países lejanos desde donde se imponen las políticas y prácticas para los territorios de los países del sur global. Es por esa razón que no son pocos los conflictos entre la administración de las “áreas protegidas” y las comunidades que allí habitan al momento de imponer la figura externa. A pesar de programas y políticas que han intentado tomar en cuenta las particularidades, como lo fue en su momento “parques con la gente”, las prohibiciones, restricciones y expulsiones de los habitantes, dan cuenta de los severos impactos que acarrea un modelo que sobre todo percibe a las comunidades como enemigos y principales responsables de la destrucción de la naturaleza, y no como aliadas para la protección de esta.

La expresión más tangible y reciente de esa política de conservación es la operación artemisa, una ofensiva militar presentada con el objetivo de controlar la deforestación en áreas de especial interés ambiental, incluidos parques nacionales, y capturar a sus principales responsables. A pesar del alto costo para el país, 3.400 millones de pesos (Mongabay, 2023), la pérdida de bosques no tuvo disminución, ni significativa, ni esperada. Los principales responsables, quienes financian la tumba y quema de las selvas, acaparando inmensos territorios no fueron capturados, y las áreas impactadas tampoco fueron restauradas como había anunciado el gobierno de ese entonces. Lo que si hubo fue un ataque atroz contra las comunidades que habitan en los territorios afectados, algunas de las cuales actúan como último eslabón en la cadena, que, por presión y necesidad, terminan usando las motosierras y el combustible, que los grandes financiadores, no judicializados, llevan hasta las selvas.

Solo en marzo de 2022, dos intervenciones de Artemisa “dejaron como saldo varias personas desaparecidas, una persona asesinada y varias casas dinamitadas”; el campesinado fue desterrado, abandonando sus lugares de vivienda para no ser judicializado (Dejusticia, 2022). Lo que fue percibido como una guerra contra las comunidades, incluye también familias separadas, casas incendiadas y líderes privados de la libertad. Es imprescindible recordar que el mismo Estado que ejecutó esa política, llevó gran parte de esas comunidades a los territorios mediante políticas de colonización dirigida a la Orinoquia y el piedemonte ama-

3. Disponible en: <https://n9.cl/yy0qw>





ses, que superan enormemente su extensión, China con 76 proyectos e India con 75.

Una buena parte de estos proyectos se concentran en la Orinoquia, y causan preocupación no solo por los múltiples impactos sociales y ambientales del modelo de plantaciones<sup>5</sup>, que incluyen el acaparamiento de tierras, pérdida de soberanía y autonomía sobre territorios, desplazamientos, entre otros. Pero también alarman los efectos nocivos de la supuesta compensación de carbono. De esa manera, además de incrementar sus ganancias, los principales responsables de la crisis climática pueden lavar su imagen, y mantener o incluso aumentar sus emisiones (contaminación) con la excusa que la están compensando.

### Virajes positivos

En contraste con los asuntos antes analizados, emergen algunos cambios, positivos, en términos de la gestión y conceptualización de las selvas, pero también para sus habitantes y la sociedad en su conjunto. Veamos:

- *Viraje en la política de persecución y acciones punitivas hacia comunidades que habitan en áreas de selva*, que históricamente han sido señaladas como culpables de la problemática, desconociendo el carácter de afectadas, así como responsabilidades históricas del Estado. Se trata de un resarcimiento, con trascendencia no solo política, sino en las vidas y la cotidianidad de los miles de familias que han dejado de sufrir el asedio, persecución y violencia de la institucionalidad, mediante acciones como el desalojo de áreas protegidas, inclusive con operaciones militares como Artemisa. Es significativo el reconocimiento de las comunidades como aliadas de la protección de la naturaleza, creando medidas para la permanencia de estas en los territorios.
- *Constitución de Zonas de Reserva Campesina al interior de Zonas de Reserva Forestal de la ley 2 de 1959*. La articulación entre las carteras de agricultura y medio ambiente permitió la modificación del Decreto 1777 de 1996 sobre la reglamentación de Zonas de Reserva Campesinas, eliminando la necesidad de adelantar procesos de sustracción a las zonas de reserva, posibilitando así la permanencia en los territorios en condiciones dignas,



## Es significativo el reconocimiento de las comunidades como aliadas de la protección de la naturaleza, creando medidas para la permanencia de estas en los territorios.

apalancadas en medidas complementarias como la política nacional de agroecología (Ministerio de Ambiente, 2024). Se modifica así el enfoque conservacionista basado en áreas protegidas de la gente, por áreas protegidas por la gente, con su presencia, trabajo y culturas.

- *Exclusión de las plantaciones forestales y de palma aceitera de la definición de bosques usada en Colombia*, establecida en la ley 1931 de 2018: “Bosque natural<sup>6</sup>. Se excluyen las coberturas arbóreas de plantaciones forestales comerciales, cultivos de palma, y árboles sembrados para la producción agropecuaria”.

A pesar de ser una medida reciente, y de haber transcurrido décadas con la adopción de una definición similar a la dictada por la FAO, la exclusión de las plantaciones tiene un significado e implicaciones prácticas importantes.

Si bien la enunciación sigue teniendo como base, casi al pie de la letra, el texto de la FAO, la sustracción de las plantaciones como sinónimo de bosques marca una diferencia determinante. De alguna manera reconoce la demanda de pueblos y movimientos sociales, que exigen desde hace décadas a la FAO modificar su definición, ya que “plantaciones no son bosques”. Incluir esos monocultivos conlleva una serie de impactos inconmensurables, entre ellos, la justificación para que las industrias forestales y de palma de aceite, destruyan selvas para instalar plantaciones, con el argumento que al quedar cubiertas más adelante por árboles o palmas se está manteniendo el bosque. Lo anterior desconoce, cínicamente, la intrincada red de relaciones y

4. <https://www.eltiempo.com/vida/ciencia/niegan-permiso-ambiental-a-hidroelectrica-de-canafisto-39443>

5. <https://www.wrm.org.uy/es/temas/plantaciones-de-arboles-gran-escala>

<https://www.wrm.org.uy/es/temas/monocultivos-de-arboles>

6. Bosque natural: Tierra ocupada principalmente por árboles que puede contener arbustos, palmas, guaduas, hierbas y lianas, en la que predomina la cobertura arbórea con una densidad mínima del dosel de 30%, una altura mínima del dosel (in situ) de 5 metros al momento de su identificación, y un área mínima de 1,0 hectáreas



componentes que integran una selva, reduciéndola a un conjunto de árboles, frecuentemente de una única especie, que no puede reemplazar la riqueza contenida en un ecosistema natural.

Las luchas y resistencia contra las industrias forestales y de palma son numerosas en todo el planeta, incluidas muchas de estas en Colombia, y es que el grado y magnitud del impacto no es para menos, pues se estima que entre 1200 y 1600 millones de personas viven y/o dependen directamente de las selvas (Cardona, 2017).

Por último, no puede dejar de subrayarse, que esos cambios positivos, se deben principalmente a la lucha y resistencia de pueblos indígenas, afrodescendientes, campesinado y movimientos sociales, entre otros, que han reclamado y defendido sus derechos. Todo ello al tiempo que construyen propuestas, que ahora se ven plasmadas en realidades tangibles. Esas luchas incluyen las de comunidades que resisten a la entrada de proyectos de mercado de carbono en sus territorios, como el pueblo de los Pastos en Nariño y las campesinas en el Bosque de Galilea en Tolima; las comunidades campesinas de Caquetá y Putumayo que se oponen a la apertura de nuevas plataformas petroleras en la Amazonia; las miles de familias pertenecientes a Asprociog en Córdoba, quienes han restaurado el bosque de galería a orillas del río Sinú; las comunidades de las montañas andinas que defienden la transformación de sus territorios por los monocultivos de pino, eucalipto y aguacate hass. Así como ejemplos que cada persona que le puede sumar, haciendo de esta una larga lista, que si valdría la pena. 🌿

## Referencias

- Armenteras, D., González, T.M., Meza, M., Ramírez-Delgado, J.P., Cabrera, E., Galindo, G., Yepes, A. (Eds). 2018. Causas de Degradación Forestal en Colombia: una primera aproximación. U. Nacional de Colombia Sede Bogotá, IDEAM, Programa ONU-REDD. Bogotá D.C., Colombia., 105 pág.
- BBC. 2020. “La gran mentira verde”: cómo la pérdida del Amazonas va mucho más allá de la deforestación. Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-51303285>
- Cardona, D. 2017. Manejo Comunitario de Bosques y Agroecología Vínculos e implicaciones. Amigos de la Tierra Internacional.
- Colombia. 2011 A. Decreto 3570 de 2011. Diario Oficial de Colombia núm. 48205, 27 de septiembre de 2011, p. 27.
- Colombia. 2011 B. Ley 1444/2011. Diario Oficial de Colombia, de 04 de mayo de 2011, p. 6.
- Colombia. 2011 C. Resolución número 0918 mayo 20 de 2011. Diario Oficial de Colombia núm. 48080, 25, mayo de 2011.



**Las luchas y resistencia contra las industrias forestales y de palma son numerosas en todo el planeta, incluidas muchas de estas en Colombia, y es que el grado y magnitud del impacto no es para menos, pues se estima que entre 1200 y 1600 millones de personas viven y/o dependen directamente de las selvas (Cardona, 2017).**

Colombia. 2018. ley 1931 de 2018. Departamento Administrativo de la Función Pública.

Dejusticia. 2022. Artemisa: Operación anticampesina vestida de verde. Disponible en: <https://www.dejusticia.org/column/artemisa-operacion-anticampesina-vestida-de-verde/>

Gobierno de Colombia; Gobierno de Noruega; Gobierno de Alemania y Gobierno del Reino Unido e Irlanda del Norte. 2015. Declaración Conjunta de Intención sobre Cooperación para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero provenientes de la deforestación, la degradación de los bosques (REDD+) y promover el desarrollo sostenible en Colombia.

Infoamazonia.2024. COP16: las conexiones que perdemos cuando desaparece un árbol. Disponible en: <https://infoamazonia.org/es/2024/10/21/cop16-las-conexiones-que-perdemos-cuando-desaparece-un-arbol/>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2024. Se firma decreto para fortalecer zonas de reserva campesina. Disponible en: <https://www.minambiente.gov.co/se-firma-decreto-para-fortalecer-zonas-de-reserva-campesina/>

Mongabay. 2023. Operación Artemisa: la fallida operación militar colombiana para frenar la deforestación. Disponible en: <https://news.mongabay.com/2023/04/operation-artemis-colombias-failed-military-operation-to-stop-deforestation/>

Procuraduría General de la Nación. 2023. Boletín 1172-2023. Datos de deforestación no cumplirían con Ley de transparencia e información: Procuraduría. Disponible en: <https://www.procuraduria.gov.co/Pages/datos-deforestacion-no-cumplirian-con-ley-de-transparencia-e-informacion-procuraduria.aspx>

Universidad Distrital. 2012. Historia del programa ingeniería forestal Universidad Distrital. Disponible en: <http://www.udistrital.edu.co:8080/web/ingforestal/historia;jsessionid=3652A-5C4AC5FCB5D043015B5232506BF>

