



Revista Científica General José María Córdova

(Revista Colombiana de Estudios Militares y Estratégicos)

Bogotá D.C., Colombia

ISSN 1900-6586 (impreso), 2500-7645 (en línea)

Web oficial: <https://www.revistacientificaesmic.com>

Impactos del conflicto armado colombiano sobre el medio ambiente y acciones para su efectiva reparación

Douglas Eduardo Molina-Orjuela

<https://orcid.org/0000-0003-0788-9538>

douglas.molina@javeriana.edu.co

Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá D.C., Colombia

Sharon Gabriela Chavarro Ospina

<https://orcid.org/0000-0002-4856-9349>

sharon.chavarro@esdeg.edu.co

Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”, Bogotá D.C., Colombia

Bertsy Oriana Guzmán Alvarado

<https://orcid.org/0000-0002-3979-4632>

bertsy.guzman@esdeg.edu.co

Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”, Bogotá D.C., Colombia

Citación APA: Molina-Orjuela, D. E., Chavarro Ospina, S. G., & Guzmán Alvarado, B. O. (2022). Impactos del conflicto armado colombiano sobre el medio ambiente y acciones para su efectiva reparación. *Revista Científica General José María Córdova*, 20(40), 1087-1103. <https://dx.doi.org/10.21830/19006586.1129>

Publicado en línea: 1.º de octubre de 2022

Los artículos publicados por la *Revista Científica General José María Córdova* son de acceso abierto bajo una licencia Creative Commons: Atribución - No Comercial - Sin Derivados.



Para enviar un artículo:

<https://www.revistacientificaesmic.com/index.php/esmic/about/submissions>



Miles Doctus



Revista Científica General José María Córdova
(Revista Colombiana de Estudios Militares y Estratégicos)
Bogotá D.C., Colombia

Volumen 20, número 40, octubre-diciembre 2022, pp. 1087-1103
<https://dx.doi.org/10.21830/19006586.1129>

Impactos del conflicto armado colombiano sobre el medio ambiente y acciones para su efectiva reparación

Environmental impacts of the Colombian armed conflict and effective remediation actions

Douglas Eduardo Molina-Orjuela

Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá D.C., Colombia

Sharon Gabriela Chavarro Ospina y Bertsy Oriana Guzmán Alvarado

Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”, Bogotá D.C., Colombia

RESUMEN. Este artículo aborda el fenómeno de la deforestación en Colombia y cómo el conflicto armado ha influido en él, así como las acciones de reparación que pueden implementarse tanto desde las instituciones del Estado como desde las organizaciones sociales y las propias comunidades locales afectadas. Para ello, mediante una metodología cualitativa de revisión documental, primero se analizan los impactos del conflicto sobre la deforestación, su relación con actividades económicas ilícitas y el papel de los actores involucrados. Luego se aborda la relación entre ecosistemas y comunidades, concretamente las poblaciones indígenas y campesinas que habitan los territorios afectados y las graves consecuencias sufridas. Finalmente, se estudian algunas acciones de reparación ambiental, como la Operación Artemisa del Ejército, y otras iniciativas desarrolladas desde la perspectiva local de las comunidades, su saber y sus necesidades específicas.

PALABRAS CLAVE: conflicto armado; cultivos ilícitos; deforestación; medio ambiente; reparación ambiental

ABSTRACT. This article addresses the deforestation phenomenon in Colombia and the armed conflict's influence on it, identifying reparation actions that State institutions, social organizations, and the affected local communities themselves can implement. First, a qualitative documentary review methodology is used to analyze the conflict's impacts on deforestation, its relationship with illicit economic activities, and the involved actors' roles. Then, the relationship between ecosystems and communities is addressed, focused primarily on the indigenous and peasant populations inhabiting the affected territories and the grave consequences experienced. Finally, some environmental reparation actions are studied, such as the Army's Operation Artemisa and other initiatives developed from the local communities' perspective, knowledge, and specific needs.

KEYWORDS: armed conflict; deforestation; environment; environmental reparation; illicit crops

Sección: DOSIER • Artículo de investigación científica y tecnológica

Recibido: 9 de mayo de 2022 • Aceptado: 2 de septiembre de 2022

CONTACTO: Sharon Gabriela Chavarro Ospina ✉ sharon.chavarro@esdeg.edu.co

Introducción

El conflicto armado ha traído consigo una larga serie de afectaciones de diversa índole en la sociedad colombiana. El impacto de estos vejámenes ha dejado como resultado la victimización no solo de los seres humanos, sino de los diversos ecosistemas que componen la gran biodiversidad de este país, que se conciben como sujetos de derechos (Echeverry, 2015).

La presencia de grupos armados en zonas históricamente golpeadas por la violencia afecta directamente las condiciones de vida de las poblaciones que habitan allí, transformando los medios de producción, de subsistencia, su entorno ambiental, entre otros factores. Asimismo, al enfocarse en la problemática medioambiental, estos actores figuran como uno de los principales causantes de la modificación del uso de los suelos y de los bosques, en busca de favorecer actividades económicas ilícitas como su fuente de financiación (Camargo, 2017), al tiempo que favorecen intereses privados.

En este sentido, la tala indiscriminada de área boscosa representa uno de los principales problemas ambientales en Colombia (Hoffmann et al., 2017), ya que genera graves afectaciones relacionadas con la fragmentación de suelos, la disminución de biodiversidad, la erosión ecosistémica e incluso cambios en el desplazamiento de agua hacia la atmósfera, lo que en últimas ocasiona cambios climáticos drásticos (Badio, 2021).

Las dinámicas de deforestación evidencian como causas directas las praderizaciones con el fin de acaparar tierras; el reemplazo de bosques por cultivos ilícitos, principalmente de coca; prácticas antiéticas y desmedidas de ganadería extensiva; la tala ilegal para el tráfico de madera; la explotación minera, principalmente la ilegal; la falta de planeación en infraestructura de transporte, entre otras (IDEAM, 2021b). La gran mayoría de estas actividades involucra a grupos armados organizados (GAO) como actores al margen de la ley, ya que estos las amparan, facultan y protegen, con el fin de financiar su accionar e impulsar el control territorial, por el que disputan con otros grupos y con la fuerza pública.

Con la implementación del Acuerdo de Paz firmado en 2016 con la extinta guerrilla de las FARC-EP, muchos de los territorios en que esta guerrilla ejercía control quedaron libres de la restricción que el grupo guerrillero ejercía sobre la deforestación, ya que usaba los frondosos bosques para encubrir sus campamentos y áreas de presencia (International Crisis Group, 2021). Esto hizo que estas zonas entraran en disputa y quedaran a merced de la nueva generación de agrupaciones armadas, que impulsaban intereses privados tanto de conglomerados empresariales como de ganaderos y terratenientes, o estaban involucradas en múltiples casos de corrupción (Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina [CODS], 2021). En la mayoría de casos, los actores armados relacionados con procesos de acaparamiento y despojo de tierras son los mismos responsables del significativo aumento de la tala ilegal de árboles y del ecocidio que, en Colombia, se concentra en un 70% en los departamentos de Caquetá, Guaviare, Meta, Putumayo y Antioquia (IDEAM, 2021b).

En la Amazonía, la deforestación ha aumentado en más de 11 000 hectáreas por diversas causas, y actualmente representa el 64% del área total deforestada en el país (IDEAM, 2021b). En esta región, la afectación del ecosistema a largo plazo puede traer consecuencias definitivas, tanto para el cambio climático como para el desarrollo socioambiental de la humanidad (García, 2016). Aun así, las alarmas se encienden aún más en terrenos como Tibú, en la región del Catatumbo, Norte de Santander, donde se evidencia que el remplazo de la capa arbórea se encamina a las siembras ilícitas, ligadas al narcotráfico.

Estas prácticas no solo se asocian con la tala indiscriminada de árboles y la resiembra con cultivos ilícitos; también se da el intercalamiento de sembradíos para evitar asperpciones con glifosato (Carranza, 2017) y la construcción de pistas de aterrizaje, carreteras y vías de acceso clandestinas vinculadas a actividades del narcotráfico, lo que constituye un dinamizador de la deforestación (Morales, 2017). Del mismo modo, esto conlleva impactos significativos a las cuencas hidrográficas, la estructura de los suelos, los hábitats de especies protegidas y las condiciones naturales de la fauna y flora, que son afectados principalmente por el uso de sustancias químicas, como los herbicidas empleados en el control de cultivos ilícitos (International Crisis Group, 2021).

Por estas razones, los vacíos estatales en esos territorios y la subsecuente entrada de grupos armados en disputa por el control territorial, así como la llegada de multinacionales dedicadas a la explotación minera o la extracción de recursos naturales e hidrocarburos, y la falta de políticas públicas estrictas que orienten la protección de áreas forestales frente a estas vulnerabilidades, han representado enormes retos tanto para las comunidades y pueblos indígenas que habitan estas zonas como para la institucionalidad involucrada en estos conflictos, que victimizan significativamente al medio ambiente como sujeto de derechos (Echeverry, 2015).

En ese orden de ideas, cobra mucha relevancia explorar las acciones que se han diseñado e implementado en el país para enfrentar esta problemática. Para ello, este artículo aborda la labor de las Fuerzas Militares, junto con autoridades ambientales nacionales, para proteger el medio ambiente, a través de la puesta en marcha del Plan Mayor Operación Artemisa y la tendencia hacia la “militarización verde” (Fundación Ideas para la Paz [FIP], 2020). Esto también involucra las estrategias reparativas para las áreas afectadas que se originan desde la institucionalidad del Estado y las disposiciones legales orientadas a proteger los derechos del medio ambiente. Ejemplos de esto son el CONPES 4021 de 2020 y el Proyecto de Ley 568 de 2021.

De igual manera, para ampliar el punto de vista de la recuperación ambiental, se exploran las iniciativas locales desarrolladas por comunidades que habitan los territorios inmersos en conflictos socioambientales (Campos, 2021). Por ejemplo, la Fundación Natura y otras organizaciones sociales y pueblos indígenas, que, desde su cosmovisión y el desarrollo de su proyecto de vida desde el *buen vivir*, han subsistido históricamente en armonía con la tierra, como una proyección de su propio ser. Esta perspectiva permite

comprender las acciones contrahegemónicas gestadas desde los mismos territorios, por quienes comprenden las necesidades reales y fundamentan sus procesos en la autogestión.

Así pues, se analiza el impacto de las estrategias de reparación y recuperación del medio ambiente en las zonas afectadas por la deforestación, en busca de comprender las dimensiones que abordan y los métodos que utilizan, para llegar a comparar, en este sentido, su efectividad concreta. Como apartado final del presente texto, se exploran algunas acciones implementadas en circunstancias similares en otros países, con el fin de que sirvan de modelo y puedan ser adoptadas a futuro en el país.

Deforestación en el marco del conflicto armado: la victimización del medio ambiente

Colombia ha estado enfrascada durante generaciones en un conflicto armado conformado por violencias estructurales y multicausales, que han afectado a las poblaciones y han provocado la fractura del tejido social, ya que históricamente los desacuerdos sociales, las posturas políticas, el acceso a los recursos y los diversos proyectos de país (entre otros factores) han convertido a compatriotas en actores antagónicos. Esto ha dejado como resultado aterradoras cifras: más de 357 100 hechos violentos y más de 265 500 víctimas fatales desde 1958 hasta 2020, según los reportes del Centro Nacional de Memoria Histórica (Carranza, 2020).

Aunque las cifras de víctimas del conflicto no dejan de ser escandalosas, una de las principales partes afectadas en este amplio contexto, y tal vez la menos visibilizada, es el medio ambiente (Vargas, 2020). Las dinámicas de la guerra han generado verdaderos ecocidios y afectaciones tanto directos como indirectos al entorno ambiental, lo que ha dejado repercusiones desproporcionadas para la biodiversidad.

Como se ha dicho, tras el Acuerdo de Paz con las FARC-EP en 2016, las zonas tradicionalmente ocupadas por el grupo guerrillero, en lugar de pasar a control estatal, pasaron a ser ocupadas por otros grupos insurgentes y el crimen organizado (International Crisis Group, 2021), que lograron ganarle la partida al Estado en la recuperación de territorios y comenzaron una disputa por el control y el monopolio de las actividades relacionadas de forma directa con la deforestación, como los cultivos de coca, la minería, la deforestación ilegal y la ganadería extensiva, entre otras.

Pese a que guerrillas como las FARC-EP afectaron gravemente el medio ambiente con sus acciones, es pertinente resaltar que, en el análisis de su *modus operandi*, así como de sus móviles, se evidenció que cumplían una función restrictiva para la tala de árboles y aún más para la deforestación sistemática en sus zonas controladas (International Crisis Group, 2021; Camargo, 2017). La razón de que esto ocurriera es que los campamentos y sus laboratorios de procesamiento de drogas necesitaban de una masa boscosa abundante para ocultar su presencia, de modo que se dificultara su identificación en los rastreos aéreos efectuados por las Fuerzas Militares. No obstante, los nuevos GAO que ejercen con-

trol en dichos territorios emplean dinámicas diametralmente opuestas, ya que para ellos la deforestación cumple un papel esencial. En este sentido, ha proliferado la existencia de cultivos ilícitos, así como el tráfico de fauna silvestre (Güiza-Suárez et al., 2020), al tiempo que se han articulado con actividades legales como la ganadería, la minería y la deforestación (Campos, 2021). Todo esto ha dejado como gran víctima el medio ambiente.

Para los actores ilegales, los recursos naturales son una enorme fuente de ingresos para el curso de sus proyectos, por lo cual desarrollan actividades como cultivos ilícitos, la minería ilegal, la tala de árboles, incendios forestales, la ganadería extensiva, praderización e infraestructura no planificada, sin considerar los efectos colaterales que tiene el uso desmedido del contexto natural. En general, la deforestación es un hecho tangible de factores multicausales, que deja a su paso consecuencias incalculables, como la pérdida de grandes masas forestales, la desertificación, alteraciones en el ciclo del agua, la pérdida de hábitat y la modificación del clima global.

Para las comunidades indígenas, campesinas o aborígenes, esta problemática se convierte en un factor que con frecuencia impacta negativamente sus dimensiones física, emocional, cognitiva, social y espiritual. Por consiguiente, se ven en la obligación de elegir alguna de las siguientes opciones: escapar para salvaguardar su integridad física por el deterioro de los recursos vitales (Instituto Interamericano de Derechos Humanos, 2009); ser parte de los victimarios para propiciar los ciclos de violencia rural mediante acciones económicas de patrocinio a insurgentes, o intervenir para proteger el medio ambiente y promover su recuperación como líderes sociales y ambientales, lo que pone en riesgo su propia vida al desafiar órdenes impuestas por los actores ilegales (International Crisis Group, 2021).

Las cifras publicadas por el *Boletín n.º 27 de Detección Temprana de Deforestación* (DTD) en Colombia del IDEAM (2021a) señalan que, en el segundo trimestre del año 2021, se han identificado aproximadamente 6800 hectáreas deforestadas, de las cuales el 76% está en el departamento de Norte de Santander, donde se encuentran dos de los cinco principales núcleos de deforestación en los municipios de Tibú y Sardinata. En estas áreas, los agentes más sobresalientes son los GAO y las bandas de delincuencia común, quienes aniquilan la masa arbórea con el fin de ampliar los cultivos de uso ilícito, facultar prácticas de ganadería extensiva, tala ilegal, expansión agrícola en áreas no permitidas y la extracción ilícita de recursos y minerales (IDEAM, 2021a).

Asimismo, la región de la Amazonía reporta cerca de 1580 hectáreas deforestadas, concentradas en los departamentos de Meta (38%) y Putumayo (29%), donde municipios como Puerto Asís y Puerto Caicedo coinciden en las causas y los actores relacionados con el ecocidio efectuado (IDEAM, 2021a). Cabe resaltar, a su vez, que el 38,63% de las alertas tempranas de deforestación formuladas y clasificadas por regiones corresponden a la Amazonía. Al respecto, parques naturales y reservas forestales se han visto amenazados por este fenómeno, como el Parque Nacional Natural Tinigua o el de la Sierra de la Macarena, sobre los cuales se emitieron alertas tempranas en un 27% y 25%, respectiva-

mente (IDEAM, 2021a). Esto da cuenta de una problemática que, lejos de desaparecer, ha cobrado especial fuerza y vigencia, dada la proliferación de grupos al margen de la ley y la ampliación de sus áreas de influencia, frente a una evidente incapacidad de respuesta por parte del Estado.

La Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible (FCDS) de la Embajada de Noruega hizo un monitoreo de la deforestación desde abril de 2020 hasta mayo de 2021 en 13 668,46 hectáreas comprendidas entre municipios como Miraflores, El Retorno, San José del Guaviare y Calamar, en el departamento del Guaviare; San Vicente del Caguán, Cartagena del Chairá y Solano en el departamento de Caquetá; y La Macarena, Vistahermosa, Puerto Rico, Puerto Concordia, Mapiripán, Uribe, San Juan de Arama y Mesetas, pertenecientes al departamento del Meta. Del área monitoreada, se encontró que se deforestaron en el periodo 92 399 hectáreas, siendo San Vicente del Caguán el municipio más deforestado, con 16 872 hectáreas, que representan un 18,27 % (FCDS, 2021).

El sector de Mapiripán representa uno de los focos de deforestación más recientes y extensos, con 309 abiertos de tala y quema de árboles, lo que representa 3220 hectáreas de bosque perdido. También resalta el territorio que corresponde al Resguardo Indígena Llanos Yari-Yaguará II, con 5667 hectáreas correspondientes al 50% del área de resguardos indígenas comprometida en el ecocidio. A esto se suma el hecho de que las comunidades que habitan estos predios están en situación de despojo por parte de terceros y de GAO que desarrollan sus actividades productivas en estos territorios (FCDS, 2021).

Los diferentes estudios, mediciones y monitoreos de la problemática de la deforestación en Colombia y su vínculo con el conflicto armado interno que desde hace décadas sobrelleva el país permiten dimensionar el impacto ambiental que sufren los ecosistemas, como una víctima más de los embates de la guerra. Sin embargo, la génesis de estos problemas ambientales se puede rastrear, más allá de su múltiple causalidad, en las disputas por la tenencia de la tierra. La magnitud de la concentración de la tierra en una sociedad puede medirse a través del índice Gini, que mide el tamaño de los lotes obtenidos por grandes tenedores de tierras, que agrupan parcelas superiores a 100 hectáreas, así como buscan integrar y agrupar las parcelaciones con el fin de tener predios amplios que faciliten el desarrollo de actividades económicas como la ganadería extensiva o la agroindustria (FCDS, 2021).

En relación con la ganadería extensiva en el área deforestada monitoreada, se puede evidenciar que esta es una de las principales causas de la tala masiva de capa forestal en los diversos territorios que sufren el flagelo de este fenómeno en Colombia. Los estudios efectuados por entidades como el IDEAM y los censos del Instituto Agropecuario Colombiano demuestran un aumento en la ganadería y, en consecuencia, una deforestación masiva en territorios donde antes esta era una problemática menor. Desde 2016, con el Acuerdo de Paz, este fenómeno ha venido en un aumento exponencial; tan solo en el municipio de San Vicente del Caguán, el aumento ha sido del 54% desde 2016 a 2021,

año en que se tiene conocimiento de cerca de 944 103 cabezas de ganado en la zona, según el Censo Pecuario Nacional del ICA a finales de 2020.

En síntesis, pese a que las grandes causas de deforestación en Colombia se pueden aunar o adscribir a la ganadería extensiva, este es uno de los fenómenos delictivos evidentes en mayor proporción que involucra los ecosistemas y que, a su vez, permite rastrear a actores característicos por apropiación y concentración de tierras, lo que potencia victimizaciones en contra del medio ambiente en el marco del conflicto (FCDS, 2021). A su vez, se resaltan las regiones más susceptibles a dicha problemática, lo cual, si se lleva a un análisis más profundo del contexto y las relaciones de poder evidentes en el sector, permite comprender las nociones y posturas políticas involucradas en la tenencia de la tierra y, por ende, en el ecocidio del bosque frondoso, con el fin de desarrollar economías extractivas en estos territorios.

Metodología

Se establece un diseño metodológico cualitativo basado en la recopilación documental de fuentes bibliográficas, con las cuales se busca obtener las bases necesarias para dar conclusiones acertadas frente al fenómeno de la deforestación en Colombia, así como los factores que han influido en él y el papel de los actores del conflicto armado involucrados en estas prácticas. La información documental se procesa desde un enfoque territorial para el estudio de los conflictos socioambientales, lo cual consiste en reconocer la complejidad de los procesos sociales y la forma en que ellos inciden en el territorio, para así impulsar algunas acciones colectivas (Stamm & Almuna, 2014).

Así mismo, se aborda y utiliza el análisis documental para analizar fuentes secundarias de información bibliográficas, literarias, hemerográficas y audiovisuales, lo que dota el estudio de un carácter descriptivo-observacional con perspectiva analítica. Esto permite desarrollar un análisis propio frente al fenómeno estudiado (Hernández, 2018).

Se determina hacer un estudio cualitativo, debido a que este posibilita recolectar y analizar los datos para afinar las preguntas de investigación, revelar interrogantes en el proceso de interpretación o comprobar hipótesis, teniendo en cuenta los contextos y demás elementos interpretativos (Fernández et al., 2014). Esto resulta bastante pertinente para los propósitos de este artículo, toda vez que se abordan las fuentes documentales relacionadas con la deforestación, las razones por las cuales el conflicto interno colombiano ha influido en ella, cómo se han organizado diferentes acciones restaurativas para mejorar las condiciones y mitigar las afectaciones, entre otros elementos que permiten describir la problemática real, sus implicaciones, para así dar conclusiones frente a lo que ocurre realmente en el país.

Siguiendo con lo anterior, la implementación de esta metodología permite utilizar la información descriptiva para reconocer los cambios ambientales y su relación con las actividades humanas, para comprender de esta manera las interrelaciones fundamentales

de ciertos factores ambientales con actividades particulares, con el fin de reconocer los impactos positivos o negativos de los fenómenos vinculados con el conflicto armado sobre el medio ambiente, y así entender el contexto del problema abordado (Parodi et al., 2014).

Esta metodología ha permitido hallazgos respecto a las causas del aumento de la deforestación en Colombia, en especial luego del Acuerdo de Paz de 2016, lo que ha tenido implicaciones sobre el tejido social de la población. La información recolectada bajo esta metodología permite afirmar que los territorios inmersos en el desarrollo del conflicto armado en Colombia son quienes más se ven afectados por la tala indiscriminada de árboles ejercida de forma ilegal (Otálvaro-Sierra, 2020).

Estos hallazgos se presentan desde un desarrollo analítico objetivo acerca de las condiciones en que se despliega dicha acción, la realidad social del conflicto armado como uno de los mayores motores del daño ambiental y las consecuencias de la deforestación en las comunidades más cercanas al fenómeno, pasando por el abordaje de la relación directa que tiene el medio ambiente con el ser humano (González & Urieta, 2003).

Resultados. Acciones reparativas del medio ambiente en el marco del conflicto armado

Las condiciones que ha generado el conflicto armado en el país también permiten comprender las formas en que las comunidades resisten los impactos de estos contextos violentos. Los fenómenos políticos y económicos que conlleva el conflicto han victimizado a personas y ecosistemas por igual, lo que ha hecho necesarias acciones reparativas para reestablecer los derechos de las víctimas.

En este contexto, la magnitud del fenómeno de la deforestación, junto con los efectos devastadores de la degradación ambiental, ha empujado a poblaciones humanas a un desplazamiento forzado de un territorio a otro para suplir sus necesidades básicas, de modo que se han convertido en refugiados ambientales, dada la incapacidad de la zona afectada para proveerles sustento y protección. En este sentido, la deforestación tiene un efecto dominó que golpea comunidades vulnerables y los fuerza a abandonar su hábitat tradicional, lo cual altera gravemente su calidad de vida.

Diversos autores han abordado el término de *refugiado* en relación con causas de carácter sociopolítico. Pero también la deforestación, así como toda degradación de los ecosistemas a causa de su explotación, genera impacto en los seres humanos al punto de llevarlos al desplazamiento forzado, lo que hace pertinente el concepto de *refugiado ambiental*. Por lo tanto, hay clara interacción entre el agotamiento de los recursos naturales y los grandes desplazamientos de población. De hecho, Borràs (2006) utiliza el concepto de *refugiado ambiental* para referirse a todo ser humano que, como consecuencia de la deforestación y la destrucción ecológica, se ve obligado a abandonar su territorio.

El impacto también es psicológico y afecta el tejido social. Enfrentar intimidaciones, preocupaciones y desafíos por causa del conflicto (Piquerías et al., 2009), y además perci-

bir la destrucción aparentemente irrevocable de su entorno, produce en las poblaciones indígenas, campesinas o aborígenes emociones como miedo, ansiedad, ira, tristeza y depresión (Clayton, 2019). Estas emociones negativas generan malestar significativo en su bienestar psicofísico, al percibir que su fuente biológica de subsistencia es destruida. Toda esta carga emocional es mayor a causa de la relación armónica que tienen estos grupos poblacionales con el medio ambiente, fuente que les brinda estabilidad, un abordaje único por su cosmovisión y dimensión cultural. La deforestación no solo pone en riesgo los medios de subsistencia, sino que genera graves secuelas en la estabilidad de las poblaciones que dependen de los bosques, lo que incita a su desplazamiento y aumenta las tensiones por los hostigamientos (Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados [ACNUR], 2022).

Así pues, entre los complejos procesos encaminados a restablecer los derechos humanos de las comunidades y sus condiciones de vida, cada comunidad en particular se piensa desde la actividad económica *per se*, en relación con la recuperación de las condiciones que brindaban sus entornos como derechos, lo que incluye el estado propio de los ecosistemas. Esto permite, por ende, reconocer los derechos del medio ambiente como tales. Cabe resaltar que muchas de las acciones generadas y referidas en este artículo obedecen a procesos autogestionados e independientes que surgen de las propias comunidades, orientados hacia sus necesidades particulares.

Una piedra angular en la recuperación de la masa arbórea y la capa vegetal de los territorios se relaciona con el diseño y aprovechamiento de proyectos que implementen un esquema de agroindustria en la zona, o cultivos de productos que requieren mantener la capa vegetal que recubre los territorios, por más que cambie la destinación de estos productos (FCDS, 2021). De la misma forma, se debe resaltar que un efecto adverso es la siembra de grandes pastizales en las zonas que han sido deforestadas, pues estas siembras se hacen con el fin de introducir bovinos en los territorios para conformar proyectos de ganadería extensiva, que, como se ha mencionado, son uno de los factores principales de deforestación y ecocidio en las zonas estudiadas en Colombia.

Ejemplos de lo anterior se pueden rastrear a lo largo del territorio nacional, donde se evidencia tanto la problemática como la acción en respuesta a ello de diversos actores, entre los que se encuentran ONG, agencias estatales, organizaciones ambientalistas, fundaciones, organizaciones sociales y comunidades que resisten en defensa de las zonas que han habitado históricamente. Estos actores que trabajan por reparar los daños ambientales representan una serie de intereses en los territorios, entre ellos la preservación de los ecosistemas, bien sea por el cumplimiento de tratados, disposiciones internacionales o normatividad interna —como es el caso de las instituciones estatales—, por políticas de responsabilidad social empresarial —en el caso de los actores privados—, o por procesos históricos, ancestrales, comunitarios y locales que desarrollan las propias poblaciones, orientadas desde su gobernanza propia, su cosmovisión, en últimas, desde el concepto del *buen vivir*.

El artículo 79 de la Constitución política de Colombia establece el deber del Estado de proteger la integridad y diversidad del medio ambiente, conservar áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación ambiental, en aras de lograr dichos fines. De la misma manera, se deben establecer mecanismos de articulación interinstitucional que vinculen las entidades estatales para garantizar la protección de los territorios, así como el control de los factores de deterioro ambiental. Esto fue reforzado por la Ley 99 de 1993, que reitera el deber de la institucionalidad estatal de comprender y gestionar los procesos ambientales, el desarrollo sostenible y proteger el patrimonio natural del país. Para esta misión, dicha ley da especial énfasis al papel de las Fuerzas Militares (Molina, 2019).

En concordancia, las Fuerzas Armadas han modificado sus objetivos con el fin de incluir la protección de los ecosistemas, lo cual va más allá de simplemente hacer presencia en los territorios en que los GAO, guerrillas y demás organizaciones delincuenciales desarrollan sus actividades ilegales y afectan el medio ambiente. Un hito en esta labor del Ejército corresponde al año 2015, cuando se creó la brigada contra la minería ilegal. Si bien esta brigada ha presentado resultados destacables, estos son ajenos a los propósitos del presente artículo.

Respecto a la problemática ecocida que azota las selvas y bosques colombianos, las Fuerzas Militares han colaborado en la lucha contra la deforestación, el acaparamiento de tierras, los cultivos ilícitos y la ganadería extensiva. Por ejemplo, han priorizado la estrategia de erradicación forzada manual en zonas boscosas de difícil acceso y de baja presencia institucional, como los sectores aledaños a los parques naturales de la Sierra Nevada de Santa Marta, donde se redujo en un 35 % el área con coca (Molina, 2019). En estos procesos se trabaja de forma conjunta con las comunidades y pobladores de las áreas con alta presencia de cultivos ilícitos, con el fin de incentivar programas de sustitución voluntaria de siembras teniendo en cuenta las condiciones de los territorios involucrados (Molina, 2019).

La acción de las Fuerzas Militares no solo ha girado en torno a combatir las estructuras delictivas involucradas en la deforestación, también se han diseñado, proyectado y adelantado estrategias de reforestación en los territorios. Por ejemplo, en 2016, el Ejército planeó la siembra de 54 000 árboles, lo que logró de forma satisfactoria con la siembra de 58 339 ejemplares (Comando General de las Fuerzas Militares, 2016). Asimismo, el convenio de cooperación entre la Fuerza Aérea Colombiana (FAC) y la Compañía Española de Petróleos (Cepcolsa) determinó en 2015 sembrar 50 hectáreas de *Acacia mangium* y otras especies nativas del territorio en la Base del Grupo Aéreo de Oriente, y como resultado llegaron a sembrar 55 800 árboles aproximadamente (Comando General de las Fuerzas Militares, 2016; Molina, 2019).

De la misma manera, el 28 de abril de 2019 se lanzó oficialmente la campaña u Operación Mayor Artemisa, como estrategia en la lucha intensiva contra la deforestación en Colombia. Esta operación articuló el Ejército Nacional con la Fiscalía, la Policía Nacional, el Ministerio de Ambiente, Parques Nacionales Naturales, el IDEAM y la CAR, entre otras entidades, que han sumado esfuerzos en torno a tres objetivos principales:

en primer lugar, detener lo que el presidente Iván Duque denominó como “hemorragia deforestadora”; en segundo lugar, recuperar la selva húmeda tropical y los bosques, y, en tercer lugar, judicializar a quienes están detrás de esta devastación que ha perjudicado los ecosistemas del país (Observatorio Militar, 2020).

En este sentido, las acciones en el marco de la Operación Artemisa se orientan a mitigar los impactos y el avance de la deforestación en el territorio colombiano, considerando que en este fenómeno confluyen una variada serie de delitos relacionados con el establecimiento de cultivos ilícitos, el desarrollo de ganadería extensiva, la explotación ilícita de recursos minero-energéticos, el aprovechamiento ilegal de madera, la ejecución de proyectos ilícitos de infraestructura, el despojo y usurpación de tierras, el tráfico de especies, entre otros delitos (Ejército Nacional de Colombia, 2020).

Entre los proyectos más destacados desarrollados por los batallones involucrados en la Operación Artemisa, se encuentra la siembra de frailejones en los páramos custodiados por los batallones de alta montaña; la restauración asistida en el cerro Medellín; la reforestación en Facatativá y en zonas aledañas al Parque de la Sierra Nevada de Santa Marta; la reforestación aérea; la implementación de viveros castrenses, y otras estrategias que articulan las entidades estatales y las comunidades que habitan las zonas priorizadas, para atender esta problemática (Ejército Nacional de Colombia, 2020; Observatorio Militar, 2020).

Esto evidencia el proceso de transformación que ha venido desarrollando el conjunto de las Fuerzas Militares, en comunión con otras entidades estatales, para reestablecer, proteger y garantizar los derechos del medio ambiente y las condiciones sostenibles de los ecosistemas. Hay un potencial evidente en las Fuerzas Militares para proteger la naturaleza en contextos de postconflicto (FIP, 2020); si bien se presenta una serie de desafíos para este propósito, los proyectos y programas diseñados y ejecutados en conjunto con las comunidades que habitan y conocen históricamente los territorios han mostrado avances y fortalezas para el logro del objetivo ulterior de erradicar el fenómeno de la deforestación en Colombia. Estas estrategias se encaminan a la búsqueda de la paz en los territorios contemplando al medio ambiente como una de las víctimas del conflicto que debe ser reparada. Se trata de un objetivo en el que confluyen varios actores, según el contexto particular de cada territorio.

Por otra parte, se evidencian procesos autogestados desde las propias comunidades locales como forma de resistencia a los embates de la guerra. Un ejemplo es el caso del Gran Resguardo del Vaupés, en el que se articulan las autoridades indígenas con organizaciones civiles como la Fundación Natura, una organización de la sociedad civil “dedicada a la conservación, uso y manejo de la biodiversidad para generar beneficio social, económico y ambiental, en el marco del desarrollo humano sostenible” (Fundación Natura, 2018).

Esta apuesta por la conservación del medio ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales empezó en 1984 como una iniciativa de la sociedad civil y se ha mantenido a lo largo del territorio colombiano, en lugares como el Pacífico; reservas biológicas como

Carpanta y Encenillo; parques nacionales como Chingaza (en Cundinamarca), La Paya (en el Putumayo) y Cahuinari (en la Amazonía).

Como parte de las acciones para el fortalecimiento del desarrollo local, así como la defensa intensiva de los ecosistemas, Fundación Natura propició una alianza en 2016 con cuatro autoridades tradicionales indígenas del Vaupés para crear una agenda de paz territorial con enfoque ambiental. A partir del fortalecimiento de las autoridades tradicionales y su visión de paz, esta agenda busca defender el medio ambiente y propiciar las condiciones para la gestión propia del territorio desde la conservación, el libre desarrollo y la recuperación de las tradiciones indígenas.

La labor de esta fundación se ha articulado con otras organizaciones que buscan la paz desde diversas perspectivas y enfoques, con una visión local, es decir, gestada desde las propias comunidades que habitan las zonas de conflicto, y que han sido testigos de los procesos ecocidas y devastadores de la deforestación en Colombia; pero que también reconoce la visión ancestral y de los pobladores que actualmente coexisten con estos entornos, concebidos como parte integral de su ser y su cosmogonía.

Discusión. La relación directa entre medio ambiente y ser humano

Analizar los grupos más vulnerables de esta problemática, de otro lado, conduce a resaltar la indudable relación dialéctica entre dichas comunidades y el medio ambiente, considerando los complejos saberes ambientales, la experiencia, la sabiduría y los rituales mágico-religiosos (Altamirano, 2014) para preservar la biodiversidad a través del tiempo (Duque et al., 2014). Asimismo, se puede comprender cómo estos grupos poblacionales resisten tensiones ocasionadas por la afectación creciente sobre el medio ambiente.

Sin lugar a duda, la deforestación es un delito ambiental persistente, que avanza a pasos acelerados y amenaza con el cataclismo de áreas boscosas (Alianza por la Solidaridad Accionaid, 2020). Por su acción destructiva, tiene efectos negativos socioambientales directos y repercute sobre la fauna y flora, además de fragmentar las comunidades locales, que viven el drama de experimentar la destrucción de su hábitat y ser víctimas de desinformación o de la presión táctica de intimidación por agentes criminales. En los bosques y sus alrededores hay asentamientos poblacionales dependientes de los recursos naturales para cubrir sus necesidades básicas de subsistencia, esenciales en el mejoramiento de su calidad de vida. Por ello, los factores que impulsan la deforestación desestabilizan gravemente el bienestar físico, mental y psicológico de los campesinos e indígenas locales.

Por lo tanto, la deforestación es una práctica con efecto catalizador de gran escala para el deterioro del medio ambiente, y que impacta de igual forma a las poblaciones aledañas, al desencadenar problemáticas sociales como la pobreza, la inequidad territorial, el desplazamiento forzado, el aislamiento, la discriminación, la destrucción de su identidad social, la disminución de su calidad de vida, así como enfermedades, mayor fragilidad, la

pérdida de territorios, la violencia, la vulneración de derechos y la pérdida tanto de su cultura como de la unidad familiar (Ulloa et al., 2008). Este fenómeno también es causa del abandono de sus valores y tradiciones, el desorden público y el aumento de la corrupción administrativa (Dirección de Antinarcóticos, 2014, p. 173).

En una perspectiva más general, cabe indicar que la deforestación está ligada a la contaminación de cuencas hídricas, la excesiva erosión del suelo de zonas costeras, la extinción de especies silvestres, la incineración de cobertura vegetal para la siembra de cultivos ilícitos, la contaminación ambiental, las actividades de industrias extractivas (gas, petróleo, madera, minería, entre otras) y la agricultura comercial. Se trata de procesos de degradación forestal que impactan negativamente la naturaleza.

Asimismo, la deforestación conlleva impactos para la población de las zonas rurales a causa de los cambios en los patrones de lluvias, los deslizamientos, las inundaciones, la declinación de cosechas, la incidencia de enfermedades infecciosas, virus y bacterias, y el impacto psicológico por la escasa o nula presencia del Estado colombiano y la subsecuente incertidumbre ante una evidente ausencia de provisión de servicios sociales que satisfagan las necesidades básicas de la población (Instituto Interamericano de Derechos Humanos, 2009).

Por lo tanto, es evidente la pertinencia de evaluar de manera integral los efectos de la deforestación, para poder tomar medidas a gran escala que mitiguen sus impactos ambientales, y así disminuir los factores de riesgo para los asentamientos humanos. En la misma vía, es necesario abordar las acciones reparadoras, restaurativas, protectoras y garantes de los derechos del medio ambiente, así como estrategias de desarrollo sostenible que atenúen las consecuencias de la deforestación sobre los ecosistemas que enriquecen el territorio colombiano. Esto también permite visibilizar estrategias y acciones que puedan reivindicar el bienestar ambiental y que promuevan una justicia restaurativa con la naturaleza.

Conclusión

En síntesis, es posible afirmar que la reparación, restauración y recuperación del medio ambiente, de los ecosistemas y las condiciones ambientales de los territorios afectados por el conflicto armado en Colombia se promueve desde diferentes frentes. Por un lado, están las estrategias establecidas desde el Estado y sus agencias, donde se destaca el papel de las Fuerzas Militares mediante los batallones de selva, alta montaña y otros, que se han involucrado de forma directa tanto en la defensa de los ecosistemas como en el restablecimiento de la masa arbórea, a través de programas como la Operación Artemisa.

Por otro lado, se destacan las estrategias que han gestado, ejecutado y adelantado las organizaciones de la sociedad civil, las ONG y las propias comunidades con un enfoque local. Al respecto, cabe mencionar que estos proyectos se conciben como acciones de resistencia ante los impactos del conflicto armado sobre las zonas que ha golpeado, y que

se han abordado en el presente texto. Dichos proyectos reconocen las características y necesidades propias que tienen las poblaciones involucradas en estos contextos violentos, de manera que logran comprender y orientar las formas más efectivas de recuperar el medio ambiente victimizado por la guerra.

Por último, se debe resaltar la importancia de diseñar programas e iniciativas de educación ambiental que aborden las problemáticas enmarcadas en estos conflictos socioambientales de manera holística, con el ánimo de generar mayor conciencia acerca de la importancia que tienen los ecosistemas que enriquecen la biodiversidad de la que goza el territorio colombiano. Estas estrategias deben contemplar la importancia de acoger las diversas perspectivas involucradas en estos contextos, como se ha analizado, pues solo desde esta pluralidad es posible sanar las múltiples heridas que ha dejado el conflicto armado sobre el medio ambiente y las comunidades locales.

Agradecimientos

Los autores desean agradecer a la Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto” por su apoyo en la realización de este artículo.

Declaración de divulgación

Los autores declaran que no existe ningún potencial conflicto de interés relacionado con el artículo. Este se desarrolló bajo el proyecto de investigación “El papel de la Fuerza Pública en la protección del medio ambiente en el marco del conflicto armado y la construcción de paz desde los Derechos Humanos y el DICA”, del grupo de investigación Memoria Histórica, Construcción de Paz, Derechos Humanos, DICA y Justicia, perteneciente a la Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”.

Financiamiento

Los autores declaran que la fuente de financiamiento para la realización de este artículo fue la Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”.

Sobre los autores

Douglas Eduardo Molina-Orjuela es magíster en desarrollo rural y politólogo de la Pontificia Universidad Javeriana; especialista en gerencia de proyectos educativos de la Universidad Cooperativa de Colombia. Es miembro del grupo Memoria Histórica, Construcción de Paz, Derechos Humanos, DICA y Justicia de la Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”. Profesor investigador junior para MinCiencias.

<https://orcid.org/0000-0003-0788-9538> - Contacto: douglas.molina@javeriana.edu.co

Sharon Gabriela Chavarro Ospina es magíster en derechos humanos y DICA de la Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”, y politóloga con énfasis en gestión pública de la Pontificia Universidad Javeriana. Es miembro del grupo Memoria

Histórica, Construcción de Paz, Derechos Humanos, DICA y Justicia de la Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”.

<https://orcid.org/0000-0002-4856-9349> - Contacto: sharon.chavarro@esdeg.edu.co

Bertsy Oriana Guzmán Alvarado es psicóloga con énfasis en psicología clínica y de la salud de la Fundación Universitaria del Área Andina. Ha sido pasante de psicología en el Centro de Investigación en Memoria Histórica Militar (CIMHM) de la Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”.

<https://orcid.org/0000-0002-3979-4632> - Contacto: bertsy.guzman@esdeg.edu.co

Referencias

- Alianza por la Solidaridad Actionaid. (2020, 5 de junio). *Las comunidades campesinas gravemente afectadas por el aumento de la deforestación en regiones tropicales* [artículo web]. <https://bit.ly/3CRmqg0>
- Altamirano, T. (2014). *Refugiados ambientales: cambio climático y migración forzada*. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú. <http://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/174250>
- Badio Pacheco, N. (2021). *Análisis de la influencia de la cobertura del bosque y la deforestación sobre el rendimiento hídrico en la Sierra Nevada de Santa Marta* [trabajo de grado, Facultad de Estudios Ambientales y Rurales, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá]. Repositorio Institucional PUJ. <http://hdl.handle.net/10554/57627>
- Borràs Pentinat, S. (2006). Refugiados ambientales: el nuevo desafío del derecho internacional del medio ambiente. *Revista de Derecho (Valdivia)*, 19(2), 85-108. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-09502006000200004>
- Camargo Vargas, L. (2017). *Lineamientos para la gestión de la deforestación, generada por los cultivos ilícitos asociados al conflicto armado, en el municipio de Tibú, en el contexto del posconflicto* [tesis de Maestría en Gestión Ambiental, Facultad de Estudios Ambientales y Rurales, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá]. Repositorio Institucional PUJ. <http://hdl.handle.net/10554/38071>
- Campos Obando, M. (2021). *Análisis de las inversiones económicas en proyectos de restauración ecológica de bosque húmedo tropical de la zona de piedemonte amazónico del Caquetá* [trabajo de grado, Facultad de Estudios Ambientales y Rurales, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá]. Repositorio Institucional PUJ. <http://hdl.handle.net/10554/58025>
- Carranza Jiménez, D. (2020, 30 de noviembre). *El conflicto armado interno en Colombia dejó más de 265 mil víctimas fatales entre 1958 y 2020* [artículo de prensa]. Agencia Analdou. <https://bit.ly/3WfqyqP>
- Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina (CODS). (2020, 27 de octubre). *Deforestación: las heridas abiertas en el suroriente de Colombia*. <https://bit.ly/3HkuDMJ>
- Clayton, S. (2019). Psicología y el cambio climático. *Papeles del Psicólogo*, 40(3), 167-173. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol2019.2902>
- Comando General de las Fuerzas Militares. (2016, abril). El medio ambiente, una prioridad para las Fuerzas Militares. *La Fuerza*, 40.
- CONPES 4021. (2020, 21 de diciembre). Política Nacional para el Control de la Deforestación y la Gestión Sostenible de los Bosques. Consejo Nacional de Política Económica y Social, República de Colombia; Departamento Nacional de Planeación. <https://bit.ly/3H31unT>
- Dirección de Antinarcóticos. (2014). *Coca: deforestación, contaminación y pobreza. Acercamiento a la actividad agronómica y la problemática ambiental de los cultivos de coca en Colombia*. Policía Nacional de Colombia.

- Duque Q., S., Quintero Q., M., & Duque Q., M. (2014). La educación ambiental en comunidades rurales y la popularización del derecho a la conservación del entorno natural: el caso de la comunidad de pescadores en la ciénaga de Ayapel (Colombia). *Luna Azul*, 39(1). <http://www.scielo.org.co/pdf/luaz/n39/n39a02.pdf>
- Echeverry Garzón, S. (2015). *El medio ambiente como sujeto de derechos* [monografía, Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad Libre de Colombia, Bogotá]. Repositorio Institucional Unilibre. <https://hdl.handle.net/10901/7423>
- Ejército Nacional de Colombia. (2020). Así protegen los soldados de Colombia el medioambiente. *Revista Ejército*, 203. <https://bit.ly/3WmpZBL>
- Fernández, C., Hernández, R., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw Hill.
- Fundación Ideas para la Paz (FIP). (2020, septiembre). *Fuerzas militares y la protección del ambiente: roles, riesgos y oportunidades* (Notas de Estabilización n.º 1). <https://bit.ly/3XsmBXc>
- Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible (FCDS). (2021, 3 de agosto). *Monitoreo de la deforestación. Periodo abril 2020 a marzo 2021*. Embajada de Noruega. <https://bit.ly/3XgJrkZ>
- García Marín, M. E. (2016). La deforestación: una práctica que agota nuestra biodiversidad. *Producción + Limpia*, 11(2), 161-168. <https://bit.ly/3krAuqs>
- González, R., & Urieta, A. O. (2003). Método de evaluación cualitativa de impactos ambientales: una propuesta. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 12(1), 79-92.
- Güiza-Suárez, L., Suárez, E., Correa-Muñoz, L., & Salas-Pérez, Y. (Eds.). (2020). *Herramientas para controlar los delitos contra la fauna y flora en Colombia*. Editorial Universidad del Rosario; Embajada de Estados Unidos en Colombia. <https://bit.ly/3wclM81>
- Hernández Sampieri, R. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.
- Hoffmann, R., Beez, M., & Sonntag, U. (2017). *Protección del bosque y del clima*. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), GmbH.
- IDEAM. (2021a). *Boletín de Detección Temprana de Deforestación (DTD)* (n.º 27). <https://bit.ly/3iLogs3>
- IDEAM. (2021b). *Resultados del monitoreo deforestación año 2020 y primer trimestre año 2021* [presentación con diapositivas]. <https://bit.ly/3CY4n88>
- Instituto Interamericano de Derechos Humanos. (2009). *Campaña educativa sobre derechos humanos y derechos indígenas: Módulo medio ambiente y derechos indígenas desde la dimensión de la pobreza*. <https://bit.ly/3iNtSSU>
- International Crisis Group. (2021, 4 de noviembre). *Bosques caídos: deforestación y conflicto en Colombia* (Reporte n.º 91). <https://bit.ly/3R2W9l2>
- Molina, A. M. (2019). *El papel de las Fuerzas Armadas en la protección y defensa del medio ambiente en Colombia* [artículo web]. CEEEP. Think Tank del Ejército del Perú. <https://bit.ly/3QVHDLK>
- Morales, L. (2017). *La Paz y la protección ambiental en Colombia: propuestas para un desarrollo rural sostenible* [informe]. The Dialogue. Leadership for the Americas. <https://bit.ly/3XInx7>
- Observatorio Militar. (2020). *Fuerzas Militares y medio ambiente. Operación Artemisa* [sitio web]. Pontificia Universidad Javeriana.
- Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR). (2022). *Cambio climático y desplazamiento por desastres* [artículo web]. <https://bit.ly/3iLiK9A>
- Otálvaro-Sierra, C. A. (2020). Deforestación, violencia y reterritorialización en el Noroeste de la Amazonia colombiana. *Revista Campo-Território*, 15(35), 150-171. <http://dx.doi.org/10.14393/RCT153506>
- Parodi, M., Herrera, L., Matar, M., Barrea, L., Mechini, M., Masramón, E., & Luccini, E. (2014). Redes neuronales artificiales aplicadas al análisis de datos en ingeniería ambiental e impacto ambiental. *Energeia*, 11, 75-87. <http://hdl.handle.net/11336/31220>

- Piqueras R., J., Ramos L., V., Martínez G., A., & Oblitas G., L. (2009). Emociones negativas y su impacto en la salud mental y física. *Suma Psicológica*, 16(2), 85-112. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134213131007>
- Proyecto de Ley 568. (2021). *Por medio de la cual se promueve la Reforestación en la educación básica y media y se dictan otras disposiciones*. Congreso de la República de Colombia.
- Stamm, C., & Almuna, E. A. (2014). El aporte de un enfoque territorial al estudio de los conflictos socioambientales. *Revista Teórica del Departamento de Ciencias de la Comunicación*, 2(20), 66-78. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4926084>
- Ulloa, A., Escobar, E., Donato, L., & Escobar, P. (2008). *Mujeres indígenas y cambio climático. Perspectivas latinoamericanas*. Universidad Nacional de Colombia; Fundación Natura de Colombia; UNODC. <https://bit.ly/3ZWfBnE>
- Vargas, J. (2020, 25 de noviembre). *Conflicto armado, medio ambiente y territorio* [entrada de blog]. Departamento de Derecho del Medio Ambiente, Universidad Externado de Colombia. <https://bit.ly/3XNYFhe>