

Capítulo 3

Acciones para la reparación integral de la deforestación en Colombia*

DOI: <https://doi.org/10.25062/9786287602687.03>

Sharon Gabriela Chavarro Ospina

Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto"

Resumen: Este capítulo analiza las principales acciones desarrolladas en Colombia por cuenta de las entidades pertinentes para contener e incluso erradicar la deforestación que de manera desmedida afecta el desarrollo de las comunidades y produce daño ambiental. Con metodología cualitativa y análisis documental, se establece una aproximación a la realidad presente en el territorio nacional por el fenómeno de la deforestación. Se examinan así las acciones más significativas, se señalan sus logros y se concluye con aspectos por aportar en la construcción de nuevas políticas, planes y proyectos que mejoren, de forma integral, la vida de las personas que habitan las zonas afectadas.

Palabras clave: Colombia; Deforestación; Fuerzas Militares de Colombia; Políticas; Medioambiente; Reparación integral.

* Capítulo de libro resultado del proyecto de investigación "El papel de la fuerza pública en la protección del medioambiente 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", de la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto", categorizado A por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MinCiencias) y registrado con el código COL0141423. Los puntos de vista y los resultados de este capítulo pertenecen a los autores y no necesariamente reflejan los de las instituciones participantes.

Sharon Gabriela Chavarro Ospina

Magíster en Derechos Humanos y DICA, Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”, Colombia. Politóloga con énfasis en Gestión Pública, Pontificia Universidad Javeriana, Colombia. Investigadora en el Centro de Investigación en Memoria Histórica Militar, Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”, Colombia.

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

Citación APA: Chavarro Ospina. S. G. (2024). Acciones para la reparación integral de la deforestación en Colombia . En L.A. Martín Moreno, & D. F. Cano Cuevas (Eds.), *Fuerza pública, protección del medioambiente y construcción de paz en el marco de los derechos humanos y el DICA* (pp. 65-84). Sello Editorial ESDEG.
<https://doi.org/10.25062/9786287602687.03>

FUERZA PÚBLICA, PROTECCIÓN DEL MEDIOAMBIENTE Y CONSTRUCCIÓN DE PAZ EN EL MARCO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y EL DICA

ISBN impreso: 978-628-7602-67-0

ISBN digital: 978-628-7602-68-7

DOI: <https://doi.org/10.25062/9786287602687>

Colección Derechos Humanos y DICA

Sello Editorial ESDEG

Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”

Bogotá D.C., Colombia

2024



Introducción

La cruel realidad sobre la deforestación en el mundo va más allá de cualquier precedente que anteriormente hubiéramos podido reconocer de daño ambiental. Particularmente en Colombia, las acciones desmedidas en la tala de árboles responden a diferentes dinámicas sociales y de conflicto en que nos encontramos. Entre enero y marzo de 2022, la deforestación aumentó un 10 % (FGN, 2022), lo que tiene implicaciones no solo ambientales, muchas veces incalculables, sino también sociales, económicas y culturales, entre otras, que demuestran la correlación entre el ambiente y la comunidad, con el daño que esto presenta al tejido social.

Las zonas que en Colombia son reconocidas por ser tradicionalmente foco de alto flujo de tala de árboles tienen ciertas propiedades estratégicas que han permitido que diferentes grupos al margen de la ley puedan seguir con todas sus acciones, desde las dinámicas violentas que impactan las condiciones sociales de las comunidades aledañas y progresivamente de toda la población del país (Cardona Giraldo, 2021).

Estos procesos de daño ambiental por la tala de árboles han sido en los últimos años parte del nuevo foco de interés para el Estado y las diferentes organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que han buscado posicionar nuevamente el ambiente como eje principal del desarrollo humano. En estas condiciones, ha sido importante establecer nuevas acciones para presentar una reparación integral de los casos de deforestación que tienen precedentes en la sociedad. Entre las acciones más destacadas están la operación Artemisa y el Plan de Acción orientados a reducir la deforestación y enfrentar los efectos del cambio climático en la Amazonía colombiana (STC 4360 de 2018), iniciativas de reforestación en el país

y de restauración de cuencas hidrográficas, por medio de la siembra de árboles nativos en aquellas áreas de protección de las fuentes hídricas de la región, entre otras (Red de Árboles, 2019).

Estas acciones han permitido que se integren diferentes ejercicios nuevos, nacionales o comunitarios, que buscan reparar no solo el daño evidentemente físico al ambiente, sino también las consecuencias sociales, económicas, culturales y estructurales de este, las cuales, incluso, han sido abordadas desde la ley para poder generar ciertas garantías a los derechos humanos de la población y sus necesidades básicas correspondientes a un ambiente sano que les permita desarrollarse (García, 2018). Las condiciones sociales en las cuales se plantea el derecho al ambiente sano tienen un precedente internacional, donde los múltiples espacios que se han implementado para la discusión sobre daño y responsabilidad ambiental dieron pie para que hoy los diferentes Estados asociados a organizaciones como la ONU constitucionalmente instauraron este concepto de derecho de la población y deber de cuidado (Vernet i Llobet & Jaria Manzano, 2007).

Estos precedentes demuestran la importancia de abordar la problemática de deforestación en Colombia, como una medida que va contra las condiciones de ambiente sano de toda la población, su buen vivir y su desarrollo. Es aquí donde resulta importante revisar las acciones que se implementan para reforestación, las condiciones en las que se hace, los impactos positivos y negativos de cada acción y la necesidad de seguir creando continuamente acciones conjuntas que puedan favorecer el ambiente y eliminar la problemática de deforestación desmedida en el país.

Métodos

Para cumplir con los objetivos del presente capítulo, se desarrolla una metodología cualitativa de identificación de impactos, en la cual pueda detectarse la acción desmedida en contra del medioambiente, especialmente de la temática de deforestación en Colombia (González, & Urieta, 2003). En ese orden de ideas, se revisarán las acciones que ha direccionado el Gobierno nacional para la recuperación integral de los daños causados por la deforestación; del mismo modo, se destacarán las acciones comunitarias que tengan incidencia en la recuperación del medioambiente donde existe un daño debido a la tala indiscriminada de árboles por parte de diferentes grupos en ciertas zonas del país.

Con el uso de recolección de información continua, tanto desde fuentes primarias y secundarias, se evidencia la realidad de ciertas zonas del país donde es evidente la deforestación, su aumento en los últimos años y las implicaciones sociales que tiene; por ello, la documentación recolectada, su sistematización y análisis permitirá establecer un panorama mucho más amplio de la realidad frente a este fenómeno (Molina & Garza, 2021).

La información recolectada con una metodología cualitativa permite identificar diversos parámetros que amplían la posibilidad de generar conclusiones mucho más acertadas dentro del fenómeno tratado, un acercamiento al problema real, a sus posibles causas, desarrollos y consecuencias, en el corto y largo plazo (Hernández-Sampieri, 2018).

El enfoque que primará en la investigación es el ecosistémico, desde el cual se plantea el desarrollo de estrategias basadas en la coexistencia armónica entre la utilización de recursos naturales y los procesos de desarrollo, donde se espera tener como finalidad la generación de acciones que busquen el cuidado e integridad de los ecosistemas, en convivencia con la población, adicional de una reparación proporcional al daño al momento en que se evidencie cualquier tipo de daño y sus consecuencias (Vergara & Schlegel, 2017).

Dicho enfoque permitirá que se revisen las estrategias para manejar de forma integrada los recursos naturales, promoviendo su conservación y uso sostenible de manera equitativa asociado al concepto de justicia ambiental, la cual se centra en la partición de recursos de forma equitativa y la reparación o pago que deben hacer quienes dentro de sus acciones puedan dañar el ambiente o sus recursos, acción que debe ser proporcional (Legarda & Buendía, 2011).

Así, la implementación de este concepto permitirá, junto con esta metodología de investigación, un desarrollo analítico de forma mucho más objetiva entendiendo la problemática, las acciones implementadas para solucionarla, las condiciones en las cuales se desarrolla dicha acción, la realidad social donde se plantea y las consecuencias que tiene la deforestación en las comunidades más cercanas al fenómeno.

Resultados

Colombia es uno de los países con más biodiversidad en el planeta. Sus páramos y bosques han permitido que se destaquen diferentes tipos de fauna y flora y es así como se cuenta con recursos naturales suficientes para la

subsistencia de la población junto con una renovación natural eficiente (Molina, 2011). Lastimosamente, las acciones desmedidas del ser humano, más allá de su idea de desarrollo, han llevado a que las condiciones cambien continuamente; el uso desmedido de los recursos disminuye evidentemente la renovación natural de recursos y la continuación de estas acciones sin reparación posterior han llevado a escenarios de degradación ambiental casi imposibles de revertir (Cafferatta, 2010).

Adicional a estos procesos dinámicos, en Colombia el conflicto ha servido como un factor característico que ha aumentado los daños a los derechos de la población, incluyendo al medioambiente sano, condiciones que han permitido que el nivel de daño ambiental desde diferentes medidas aumente al punto en que el daño ambiental puede ser irreversible y postergarlo incluso a un daño generacional donde se pierden constantemente recursos (Quintero & Hernández, 2020).

Sobre este conocimiento y condiciones, en los últimos años se evidencia que el sistema internacional en general ha desarrollado diferentes acciones con el fin de dar atención al fenómeno de deforestación en el mundo. Así, en este auge mundial frente al reconocimiento de los impactos ambientales y la búsqueda de solucionar dicha problemática, podemos hablar de una gobernanza global, donde inicialmente se presentaba un enfoque de forma limitada en esquemas o estrategias de gobernanza internacional, que habían perdido proyección a lo largo de los años debido a las transformaciones existentes, por lo cual, se da la necesidad de replantear esta gobernanza en condiciones donde pueda darse cabida a los nuevos problemas ambientales que solicitan una gobernanza internacional mucho más tecnificada (Dauvergne & Clapp, 2016). Se establece así la importancia que el sistema internacional le ha dado a la gobernanza ambiental, como un proceso de deliberación pública para formular políticas medioambientales, desde un proceso de formulación, ejecución y evaluación con impacto sectorizado al ser una gobernanza que reconoce cada fenómeno de forma diferenciada (Molina, 2013).

Así, se entiende cómo esto tiene consecuencias en todo el globo y puede generar daños incalculables e irreversibles, cumpliendo con estos procesos, programas y proyectos internacionales que establecen en Colombia una normativa interna para abordar la temática y poder atender lo ocurrido en el país y generar reparación integral al hablar de hacer la paz con el medioambiente, específicamente cuando se trata de deforestación ambiental, por ende, diferentes organizaciones, tanto del Estado como colectividades internas, se han dedicado a desarrollar acciones para mejorar las condiciones que se presentan en el país frente a la necesidad de

reforestación (Beltrán, 2021). La deforestación pone en riesgo los medios de vida, genera graves secuelas en la estabilidad de las poblaciones que dependen de los bosques y con ello se incita al desplazamiento exacerbando las tensiones de hostigamientos (ACNUR, 2022).

Las condiciones que se presentan en un país como Colombia han dejado diferentes grupos de la población en desventaja para afrontar la deforestación, sea por condiciones sociales, estabilidad económica, presencia institucional u otros elementos, que deben ser abordados de forma diferencial para poder desarrollar realmente acciones de reparación integral en términos de reforestación en el país (Mendoza et al., 2019).

Enfatizar en los grupos más vulnerables de esta problemática, de otro lado, conlleva resaltar la indudable relación dialéctica entre los campesinos, indígenas o aborígenes con el medioambiente, considerando los complejos saberes ambientales, experiencia, sabiduría y rituales mágico-religiosos (Altamirano, 2014) para preservar la biodiversidad en el tiempo. Sin embargo, este grupo poblacional resiste tensiones ocasionadas por la tragedia constante del medioambiente (Duque et al., 2014).

Sin duda, la deforestación es un delito ambiental con tendencia persistente, que da pasos acelerados para avanzar desenfrenadamente al cataclismo de áreas boscosas (ActionAid, 2020). Por su acción destructiva de forma directa genera efecto negativo socioambiental, repercute sobre la fauna y la flora y fragmenta las comunidades locales que viven el drama de ver, experimentar y ser partícipes por desinformación o por la presión táctica de intimidación de agentes criminales en la destrucción de su hábitat.

En los bosques, así como en sus alrededores, viven asentamientos poblacionales dependientes de los recursos que da la naturaleza para cubrir las necesidades básicas de subsistencia, esenciales para mantener su calidad de vida. Sin embargo, los factores impulsores del asolamiento de los espacios ecológicos desestabilizan el bienestar físico, mental y psicológico de los campesinos e indígenas locales.

Por lo tanto, la deforestación es una práctica con efecto catalítico de gran escala para el medioambiente, que trasciende de igual forma a las poblaciones aledañas al desencadenar problemáticas sociales como la pobreza, inequidad territorial, desplazamiento forzado, discriminación, destrucción de su identidad social, disminución de la calidad de vida, enfermedades, fragilidad, pérdida de territorios, violencia, desconocimiento de derechos, arrinconamiento interno, pérdida de la

cultura como de la unidad familiar (Ulloa et al., 2008), abandono de valores, desorden público y aumento de la corrupción administrativa (Policía Nacional, Dirección de Antinarcóticos, 2014, p.173).

Desde una perspectiva más general, cabe indicar que la deforestación está ligada a la contaminación de cuencas hídricas, excesiva erosión del suelo de zonas costeras, muerte de especies silvestres, quema de la cobertura vegetal para la siembra de cultivos ilícitos, contaminación, actividades de industrias extractivas (gas, petróleo, madera y minería, entre otros) y agricultura comercial, procesos de degradación forestal que impacta negativamente la naturaleza.

Asimismo, trae consigo caos en la población de las zonas rurales por los cambios en los patrones de lluvias, deslizamientos, inundaciones, declinación de cosechas, incidencia de enfermedades infecciosas, virus, bacterias e impacto psicológico procedentes del impacto ambiental y por la escasa o nula presencia del Estado colombiano, lo cual repercute en una evidente falta de servicios sociales orientados a satisfacer las necesidades básicas de la población (IIDH, 2009).

Por lo tanto, se hace manifiesta la pertinencia de evaluar de manera integral los efectos de la deforestación, lo cual permite tomar medidas a gran escala para mitigar los impactos ambientales y de este modo disminuir los factores de riesgo para los asentamientos humanos. En la misma vía, abordar las acciones reparadoras, restaurativas, protectoras y garantes de los derechos del medioambiente, así como estrategias de desarrollo sostenible que aminoren las consecuencias reflejadas de la deforestación, principalmente la afectación a los ecosistemas que enriquecen el territorio colombiano, permite visibilizar esas estrategias y acciones que reivindicar el bienestar ambiental, implementando una justicia restaurativa con la naturaleza.

El acuerdo final de paz generó en el territorio espacios de paz imperfecta donde se vive una incertidumbre constante, entendiendo que muchas veces la capacidad institucional no puede abarcar todo el país al no contar con los recursos necesarios. Las implicaciones de esto derivan en la disputa y apropiación por parte de grupos ilegales o actores irregulares de estos lugares, principalmente por los aportes económicos que estos representan (Dauvergne & Clapp, 2016), estos escenarios usualmente reconocen solo la presencia de las FF. MM. como su acercamiento más próximo al Gobierno nacional y, por ende, es importante que se presente una buena relación entre la población y esta parte de la fuerza pública buscando redes de cooperación y confianza entre los mismos.

Lugares como Urabá, Antioquia y Chocó, entre otros, son zonas donde se presenta una alta presencia de estos grupos al margen de la ley, debido a sus condiciones geográficas y la facilidad de explotarlas para generar ganancias. En este sentido, la presencia de la fuerza pública es vital para mantener la paz y armonía dentro del territorio, pero no solo con base en enfrentamientos armados; parte de los militares que se encuentran en estas partes del país proveen educación para concientizar a las personas sobre el manejo del medioambiente y diseñar nuevas estrategias de conservación, para contener y evitar las acciones que se siguen presentando contra fuentes hídricas, el bosque tropical, la fauna y la flora colombiana.

Aunque poco nombrado, el Ejército lleva a cabo diferentes acciones en sus brigadas con las cuales intenta reparar o contener las acciones de estos grupos; unidades operacionales que van desde la Brigada contra el Narcotráfico, la Brigada contra la Minería Ilegal o unidades tácticas como los Batallones de Alta Montaña y los Batallones de Selva tienen sus propias actividades donde prima el cuidado y protección del medioambiente y la recuperación de las zonas ambientales, donde se presentan acciones ilícitas que afectan de forma desmedida la ciudadanía y el ecosistema.

Discusión

En Colombia, las acciones instauradas, tanto por emprendimiento de las comunidades o por parte del Estado, no han logrado frenar la deforestación en el país. Reparar de forma integral un daño tan complejo como el desatado por parte de la población en general no es sencillo, pero del mismo modo, entender que todo es un paso a paso y que existen elementos que son importantes de replicar en el ámbito nacional y local para tener mayores alcances frente al tema ambiental, son determinantes para poder ejercer una acción que pueda impactar de forma positiva y reducir la huella ambiental que se ha generado durante décadas con este tipo de actos (Cuadros, 2015).

En este orden de ideas, lo primero es reconocer que con los años se han presentado diferentes acciones o iniciativas comunitarias incluso categorizadas como emprendimientos que se han dedicado a establecer mejores condiciones ambientales, enfocándose en la prevención de la deforestación, que al seguir de forma desmedida, como evidencian las cifras, desencadenará condiciones que generarán mayor precariedad en la sociedad, ya que algunos elementos para la subsistencia de la población comienzan a modificarse por el impacto ambiental,

al punto en que pueden generarse incluso desplazamientos por estos desastres naturales. Esto hace que la población se empodere y genere acciones para suplir las necesidades que se presentan y abordar los fenómenos de la manera más eficiente para ellos (Álvarez et al., 2006).

Algunas de las acciones ejercidas por las FF. MM. se basan en las capacidades técnicas y operaciones que han perfeccionado durante años dentro de sus estudios militares, con los cuales se llevan a cabo actividades de apoyo a las autoridades civiles. Es el caso del Plan Operación Mayor Artemisa para el control de la deforestación y otros actos que se desencadenan del mismo, como la EIYM, los cultivos ilícitos y las fronteras agropecuarias ilegales, entre otros actos que se desarrollan como apoyo por parte del EJC a estos Gobiernos locales debido al Estado descentralizado, el cual otorga poderes y decisiones de competencia a los entes que regulan y buscan actos para el cuidado de los territorios (Pastrana & Piñeros, 2020).

Los actos por los cuales el EJC desarrolla cooperación se basan en la generación de información por medio de la sección de Inteligencia, que identifica delitos, da alertas tempranas y señala los responsables de las acciones, con lo cual se reporta este conocimiento y se previene a los Gobiernos locales. Otra forma es la prevención con la cual, bajo la acción integral de articulación, se presentan proyectos para beneficiar a las comunidades, fomentando economías legales que ayuden al ambiente, buscando que sus conexiones con los grupos se debiliten y la relación entre el Gobierno nacional, las comunidades e instituciones como la fuerza pública se fortalezcan (Romero, 2022).

Por otro lado, el control de las acciones como la deforestación bajo este plan busca que se presenten operaciones ofensivas y defensivas, con coordinación interinstitucional que contengan estos avances delictivos por parte de los grupos ilegales, con lo cual se pretende disminuir el delito, esperando eliminar estos sucesos de forma definitiva. El seguimiento de las operaciones de control y demás actos ejercidos dentro de las áreas identificadas en que debe intervenir por el cuidado ambiental, la mitigación del impacto bajo actos de jornadas de reforestación y la restauración ecológica, por parte de los militares activos, esto demostrando su compromiso con el ambiente y la seguridad humana en todas sus esferas (Gómez, 2002).

Otros proyectos destacados dentro de las acciones militares que buscan el cuidado y recuperación ambiental son la Siembra de Frailejón, con que se pretende restaurar los páramos mediante la reproducción de frailejones, proyecto de los Batallones de Alta Montaña, más específicamente diez de ellos, que siembran dos especies de frailejón, bajo direccionamiento ambiental con lo cual se pretende

recuperar los páramos. Así, este gran proyecto busca recuperar este tipo de ecosistema en el país. La restauración natural asistida del cerro de Medellín es otro proyecto de reconocimiento que busca, desde acciones de la Base Militar del Batallón de Infantería, establecer un corredor ambiental con la siembra de árboles y fique, proyecto que se presenta bajo cooperación de la Gobernación de Antioquia y la Alcaldía de Medellín, con otros ámbitos académicos como la Universidad San Tomás. Esta relación entre la ciudadanía y la fuerza pública incentiva el cuidado y genera confianza determinando nuevos espacios de interacción y armonía entre los diferentes grupos de la población y el territorio nacional (Pérez-Martínez & Velasco-Linares, 2021).

El Sembrado de paz, vida y reforestación en Facatativá es otro proyecto con que se aspira a la construcción de una cultura para el cuidado y preservación de los recursos naturales, construcción que se desarrolla entre las tropas y la comunidad partiendo de los procesos de reforestación con la educación ambiental, en tres líneas principales como la paz, la vida y la reforestación, que se presentan con ayuda de instituciones de educación superior (IES) y empresas del municipio. Estas acciones permiten la preservación del entorno medioambiental y mantener el desarrollo sostenible.

Por otra parte, el Proyecto de aviación militar que, desde la sostenibilidad y amigabilidad con el medioambiente, propende por medir la huella de carbono en los campos aéreos con apoyo de Fenalco Solidario Colombia, unión y acción que se presenta con el propósito de hacer frente al cambio climático y sus efectos bajo la alerta temprana de los actos que dañan el ambiente y el mejoramiento de educación y sensibilización de los actos que dañan el ambiente (Jaimes, 2020).

Viveros Forestales Castrenses es otro proyecto con el cual las unidades militares apoyan a las autoridades ambientales con el proceso de forestación y restauración ecológica, mediante viveros con el fin de generar una mayor aproximación a las autoridades ambientales y la comunidad en general, además de otros puntos esenciales que permiten el cuidado del medioambiente por parte de las FF. MM., demostrando el uso de la multitarea de las Fuerzas y sus unidades, las cuales, dentro del cuidado de la seguridad humana, permiten el cuidado y preservación del ambiente. Por último, el Plan Aero-reforestación busca, con una réplica de otros países, la propagación de semillas para la rápida reforestación de zonas afectadas, especialmente en Guaviare; el trabajo de campo donde se recolectan las semillas y el uso de cápsulas donde se presenta abono y arcilla junto la semilla para lanzarlas desde helicópteros aprovechando para ejercer una forestación efectiva de las

zonas donde se presenta un impacto positivo en la zona en temas ambientales (Gordon, (2022).

Estos son algunos de los actos que se ejercen desde las FF. MM. para cuidar el ambiente. Es importante reconocer estos actos ejercidos en la búsqueda de mantener armonía y paz en el territorio desde los diferentes ámbitos, pues el medioambiente en el país es uno de los asuntos esenciales por tratar. Comprende su importancia es indispensable para que las diferentes culturas y grupos sociales desarrollen y gocen de sus derechos de forma efectiva, permitiendo la creación de relaciones sociales sin ninguna afectación. Esto demuestra el valor del trabajo de la fuerza pública que, desde sus actos, salvaguarda todos los derechos del ciudadano, incluyendo el de ambiente como lo determina el artículo 4.º de la CPC, donde se establece que “toda persona tiene derecho a un medioambiente adecuado para su desarrollo y bienestar” (CPC, 1991).

El cuidado del ambiente como parte de la Política de Defensa y Seguridad de la República de Colombia debe ser incluido en todas las instituciones públicas. En este sentido, el sector Defensa ha demostrado, mediante proyectos como los nombrados, su compromiso con este elemento. Como se indica en esta política, se busca que la sociedad sea equitativa y que toda la ciudadanía goce de las mismas oportunidades y derechos. En tal sentido, las condiciones ambientales también son un factor que facilita la formación de capital humano gracias a un adecuado ambiente de seguridad y defensa nacional garantizado por los diferentes agentes de la fuerza pública que transitan en el territorio (Rodríguez, 2016).

Adicional al trabajo que se ejerce por parte del Estado colombiano en cabeza del Ejército Nacional, es importante resaltar otras acciones y emprendimientos que han desarrollado algunas comunidades y grupos que se interesan por la reforestación. Así, las condiciones que se presentan para el cuidado ambiental han aumentado y en el país se han presentado dinámicas que de una u otra manera intentan fomentar la protección, el cuidado del medioambiente y la disminución de la huella ambiental que está dejando el actuar desmedido del ser humano.

Un ejemplo claro de ello es la Fundación Red de Árboles, organización que inicia sus actividades en 2015 y que desarrolla actividades de reforestación voluntaria que consisten en repoblar zonas para recuperar bosques que fueron talados, así como acciones para generar una cultura en las empresas asociada al concepto de *responsabilidad social empresarial*. Así mismo, la Fundación Red de Árboles ha estado asociada a diferentes empresas que han buscado mejorar el cuidado del medioambiente, desde diferentes aristas asociadas a mejorar las condiciones que

establecen las industrias, mejorando su responsabilidad ambiental y estableciendo condiciones para reparar integralmente frente al daño que se genera (Flórez, 2021).

El Proyecto de Monitoreo de la Amazonía Andina es una acción impulsada por el Grupo de Monitoreo de Bosques del IDEAM, el Fondo Colombia Sostenible y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia, que buscan cumplir con los ODS y esperan generar acciones para combatir las causas de la deforestación, mediante procesos de concertación comunitaria y emprendimientos, especialmente en áreas de tres Parques Nacionales Naturales (PNN) de Colombia, especialmente en reservas indígenas (Sarmiento et al., 2015).

Con este proyecto se generan oportunidades para las comunidades más vulnerables y afectadas por la deforestación, que en este caso son las campesinas e indígenas, quienes en mayor grado habitan los PNN a los que se ha dirigido el proyecto, desarrollando actividades de restauración ecológica, que permitan mejorar la deforestación desmedida que se ha establecido en cierta parte del territorio nacional incluyendo estos parques; los procesos integrales para reparar el daño causado son parte esencial de este proyecto para lograr los objetivos planteados asociados al mejoramiento de las condiciones ambientales de las comunidades (García, 2012).

Como parte de otras iniciativas que se han establecido en el país, se presenta el programa cofinanciado por la cooperación alemana Kreditanstalt FÜR Wiederaufbau (KfW), desarrollado y diseñado por la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, que busca incentivar la silvicultura como una alternancia para mejorar los medios de subsistencia y del mismo modo contribuir a la reforestación del Departamento de Huila, por medio de la misma acción, la deforestación y el cuidado ambiental se debe al trabajo de algunos campesinos, quienes con su labor buscan mejorar la intensa pérdida de bosque para empezar por el contrario a conservarlo y realizar plantaciones forestales para crear sistemas de sembrando de árboles alrededor de los cultivos de café (Saavedra, 2018).

Las herramientas desarrolladas en Huila por medio de estas acciones implementadas por colectivos que buscan mejorar las condiciones ambientales y el uso de suelos dan cuenta de una comunidad interesada en solucionar los fenómenos sociales que se reconocen en el territorio y que afectan parte del tejido social. Con este proceso, en los últimos años, Huila ha sido reconocido por su reforestación y la disminución de esta problemática, así como por el interés que se tiene por generar una cultura de responsabilidad ambiental (Mosquera, 2020).

Estas acciones, planes y proyectos internos son solo una demostración de cómo de una u otra manera las comunidades o grupos sociales se han empoderado de la lucha contra el daño ambiental, por lo cual, se han encargado de generar acciones integrales que bajo el conocimiento que tienen de la problemática se interesan por mantener el territorio en el que viven, ya que este es quien les proporciona medios de subsistencia para desarrollarse día a día, esto sin hablar de la importancia sagrada que para algunas comunidades indígenas tienen los territorios y las tradiciones que estos presentan entorno de ellas.

Para el establecimiento de cualquier proyecto del Estado o fuera del mismo, es necesario tener en cuenta los indicadores ambientales, sociales y económicos, los cuales son parte fundamental al momento de discutir los elementos más importantes para poder reconocer el actuar más eficiente, por lo cual, se entiende cómo deben destinarse recursos de forma coherente con los fenómenos que se presentan en el territorio, como la deforestación. Aunque las estrategias mencionadas son importantes, se requiere mejorar ciertos criterios y elementos dentro de los proyectos impuestos para generar acciones eficientes (Charry et al., 2018).

Las condiciones en el país solo demuestran que más que acciones para el cumplimiento de los ODS, es una necesidad mejorar no solo las condiciones ambientales del país, sino también de todo el sistema internacional, al entender la importancia que tiene Colombia en temas de fauna y flora en el mundo y, por ende, la necesidad de mantener los diversos ecosistemas del territorio nacional.

Conclusiones

Las diferentes estrategias que se han reconocido a lo largo del capítulo dan cuenta de una problemática que con los años ha sido mucho más sistemática e incluso industrializada, lo que ha hecho que esta se prolongue y genere daños a la población, por lo que se han desarrollado nuevas acciones para contenerla e incluso eliminarla y de ahí las connotaciones positivas de las políticas y proyectos tanto del Estado, como de las comunidades, un punto vital para hacer posible la reparación integral de las zonas que sufren de una deforestación desmedida a manos del ser humano.

Las habilidades aprendidas tanto de las acciones del Estado, como de las comunidades y otras organizaciones dejan claro ciertos puntos. Primero, la necesidad de conocer, bajo una investigación eficiente, la problemática y los elementos que a ella se asocian, especialmente, la presencia de grupos al margen de la ley, el establecimiento de cultivos ilícitos y cultivos que no responden a las propiedades

de suelo, además de la ganadería extensiva y otros problemas que de una u otra manera incentivan la deforestación. Sin conocer la base de esta problemática y el contexto en que se desarrolla, es casi imposible llegar a solucionarla (Álzate Rodríguez, 2022).

Segundo, conocer la población afectada, punto vital para establecer cualquier acción con base en las experiencias de quienes viven la problemática, entendiendo la dimensión de la comunidad que más llega a afectarse debido a la deforestación, los elementos que deben tratarse para eliminar o contener el problema y las acciones que las personas afectadas creen que mejorarían sus condiciones y así eliminar la problemática. Esta es una de las bases más importantes para poder generar una reparación integral que no afecte a la comunidad y que por otro lado les de las herramientas necesarias para superar este tipo acciones que no mejoran las condiciones, sino que, por el contrario, las dañan incluso en sus futuras generaciones.

Tercero, establecer redes de apoyo. Este tipo acciones solo impactan una parte del territorio nacional, no alcanzan a tener la incidencia necesaria para erradicar el fenómeno de forma eficiente, más aun reconociendo las complejidades del entorno, por lo cual, es importante que se establezca como una prioridad la unión entre las instituciones del Estado y las acciones de la población que permita impactar la mayor parte del territorio y mejore las condiciones de gran parte del mismo, estableciendo así elementos para establecer mayores garantías a los derechos de la población, como el derecho al medioambiente sano.

Cuarto, como el diseño de las acciones, es importante que se presente una relación conjunta entre la población y las instituciones para implementar los proyectos, planes o acciones, con el fin de establecer una veeduría interna que permita entender si las acciones implementadas tienen el impacto deseado o no. Adicional, comprender los elementos que pueden implementarse y que sigan aportando a la solución de la problemática y que, en caso contrario, sea imprescindible que se reevalúe el actuar planteado y se mejore para obtener el objetivo deseado.

Estos cuatro puntos son solo una guía que puede llegar a ser eficiente frente a lo reconocido con antelación de las acciones integrales que se están implementando en el país. Dichos puntos para generar cooperación entre las instituciones y las comunidades permitirían ejercer una acción eficiente que ayude a mejorar las condiciones ambientales de la población en general, comprendiendo los diferentes contextos en que se puede desarrollar el ser humano y las externalidades, tanto positivas como negativas a las que se enfrentan para cumplir el objetivo principal, en este caso la reforestación (Bernal et al., 2020).

Los casos de mayor efectividad para minimizar la deforestación en el país están asociados a las acciones de las comunidades, ya que estas se encargan, al vivir en esta parte del territorio nacional, de mantener la reforestación e implementar un seguimiento riguroso para mantener el progreso de la reforestación y reparar el daño ambiental causado por el hombre. Los mejores ejemplos de esto son las acciones de los pueblos indígenas que, dada su relación con la naturaleza y su idea de buen vivir, establecen diferentes acciones para mantenerse en armonía con el territorio y reparar o devolver a este parte de lo que permite disfrutar a la población (Acosta, 2022).

Aparte de los elementos planteados, es posible presentar como parte de la reforestación ambiental en Colombia un proceso de educación ambiental que establezca un proceso integrado para introducir actitudes y valores en la ciudadanía de modo que pueda alejarse de la cultura de deforestación que se presenta en ciertas zonas del país (Lezcano et al., 2018). La educación ambiental es una base esencial para poder generar un plan, una política o acción que pueda trascender mucho más allá de simples acciones, y que quede implícito en la cultura de la comunidad; este proceso educativo tiene sus bases en las relaciones de los seres vivos con la naturaleza, lo que permite la conservación o recuperación ambiental en ejercicios como el interés de la reforestación en Colombia (Franco, 2018).

La reforestación empírica con base en conocimientos antiguos y la tecnificación de mejores procesos que han creado pequeños avances en la conservación del medioambiente, los nuevos procesos aunados a las mejoras tecnológicas y otros nuevos elementos pueden ayudar a una reparación integral de los diferentes territorios que han sido afectados por la deforestación desmedida y, por ende, apoyarse en los avances tecnológicos impulsados económicamente por el Estado es un elemento vital para llegar a eliminar la tala masiva de árboles.

En síntesis, la reparación, restauración y recuperación integral del medioambiente, de los ecosistemas y las condiciones ambientales de los territorios que se han visto inmersos en el desarrollo de la deforestación desmedida en Colombia requieren mantener y potencializar las estrategias establecidas desde el Estado, destacando el rol que han jugado las FF. MM. mediante los batallones de selva, alta montaña y demás, pero también de la población y las organizaciones que se han interesado por mejorar las condiciones ambientales afectadas y que hacen parte directa en la defensa de los ecosistemas y en el restablecimiento de la masa arbórea sumamente afectada por la multiplicidad de crímenes y factores que confluyen en torno del fenómeno de la deforestación en Colombia.

Referencias

- Acosta Fuentes, J. C. (2022). *La reparación integral de la naturaleza, pueblos y comunidades indígenas en el caso Sarayaku vs. Ecuador* [Tesis de grado]. UCE.
- ActionAid (2020). *Las comunidades campesinas gravemente afectadas por el aumento de la deforestación en regiones tropicales*. <https://n9.cl/gguvj>
- Altamirano, T. (2021). *Refugiados ambientales: cambio climático y migración forzada*. Fondo Editorial de la PUCP.
- Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR). (2022). *Cambio climático y desplazamiento por desastres*. <https://n9.cl/cyftf>
- Alzate Rodríguez, L. (2022). *Análisis de la deforestación en Colombia desde la Curva Ambiental de Kuznets*. Universidad Nacional de Colombia.
- Beltrán Bustos, V. M. (2021). *Normatividad de la adjudicación de bienes baldíos: un incentivo perverso a la deforestación en Colombia* [Tesis doctoral]. Universidad Externado de Colombia.
- Bernal Suárez, A. L., Pinzón Carreño, K. D., Gutiérrez Mejía, D. P., & Colmenares Botía, L. L. (2020). Oportunidades de desarrollo económico local que podrían potencializarse a través de la cooperación internacional, en el sector agrícola del municipio de Socha-Boyacá. *Revista de Economía del Caribe*, (26), 66-94.
- Cafferatta, N. (2010). *La responsabilidad por daño ambiental*. Memorias del V Programa Regional de Capacitación en Derecho y Políticas Ambientales.
- Cardona Giraldo, A. (2021). *Aproximación al impacto social de la estrategia educativa*. Taller sobre deforestación en los municipios de Segovia, Remedios y Zaragoza, Antioquia, en el marco del proyecto "Alianza por la sostenibilidad y el cambio climático" de la Gobernación de Antioquia y WWF.
- Charry, A., Jäger, M., Enciso, K., Romero, M., Sierra, L., Quintero, M., Hurtado, J.J., & Burkart, S. (2018). Cadenas de valor con enfoque ambiental y cero deforestación en la Amazonía colombiana. Oportunidades y retos para el mejoramiento sostenible de la competitividad regional. *CIAT Políticas en Síntesis* (41). <https://hdl.handle.net/10568/97203>
- Cuadros, G. M. (2015). Conflictividad y desplazamiento ambiental: elementos jurídico-políticos de justicia ambiental y reparación a sociedades tradicionales. *Revista Catalana de Dret Ambiental*, 6(1).
- Dauvergne, P., & Clapp, J. (2016). Researching global environmental politics in the 21st century. *Global Environmental Politics*, 16(1), 1-12. https://doi.org/10.1162/GLEP_e_00333
- Duque Quintero, S., Quintero, M., & Duque Quintero, 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>

- Fiscalía General de la Nación (FGN). (2022, 15 de junio). Acciones investigativas de la Fiscalía han puesto en evidencia una deforestación que equivale a 8.925 canchas de fútbol. *Fiscalía General de la Nación*. <https://n9.cl/2uxmi>
- Flórez, Á. (2021). *Fortalecimiento integral de la estrategia comunicativa de la red social interna, externa y digital de la Fundación Red de Árboles*. [Diplomado de profundización para grado]. Repositorio Institucional UNAD
- Franco, V. C. (2018). Educación ambiental y Conservación al medioambiente en la Institución Educativa Inicial N.º 032 Niño Jesús de Zárate - San Juan de Lurigancho, 2017 [Tesis de maestría]. Universidad César Vallejo.
- García, E. (2018). El medioambiente sano: La consolidación de un derecho. *Iuris Tantum Revista Boliviana de Derecho*, (25), 550-569.
- Gómez, V. (2002). *Reflexiones sobre la seguridad nacional y la política exterior*. Flacso.
- González, R., & Urieta, A. O. (2003). Método de evaluación cualitativa de impactos ambientales: una propuesta. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 12(1), 79-92.
- Gordon, K. (2022). *Construcción de viveros en unidades militares del Ejército Nacional de Colombia, ubicados en ecosistemas estratégicos del país*. Universidad Jorge Tadeo Lozano.
- Hernández-Sampieri, R. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill.
- Instituto Interamericano de Derechos Humanos (IIDH). (2009). *Campaña educativa sobre derechos humanos y derechos indígenas: Módulo medioambiente y derechos indígenas desde la dimensión de la pobreza*. <https://n9.cl/fnm1dq>
- Jaimes, S. J. (2020). Análisis de factibilidad para la implementación de biocombustibles en la aeronave T-90 Calima de la Fuerza Aérea Colombiana. <http://hdl.handle.net/10654/37215>.
- Legarda, A. A., & Buendía, M. P. (2011). Justicia ambiental. El estado de la cuestión. *Revista internacional de sociología*, 69(3), 627-648.
- Lezcano, A. M., Suero, L., & Garbizo, N. (2018). Proceso de gestión de la educación ambiental comunitaria. *Apuntes Para un Debate*. <https://n9.cl/yzv90>
- Mendoza, C., Mendoza, L., González, Y., Gómez, I., & Burgos, Y. (2019). Caracterización de la especie *Chrysobalanus Icaco* como alternativa de reforestación para mitigar procesos de erosión costera. Estudio de caso sostenibilidad ambiental de la especie en el departamento de Bolívar-Colombia. *Investigación e Innovación en Ingenierías*, 7(1), 6-33.
- Molina Orjuela, D. (2013). Turismo rural y gobernanza ambiental: conceptos divergentes en países desarrollados y países en vías de desarrollo. *Turismo y Sociedad*. 14, 215-235. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2435341
- Molina, A. A. S., & Garza, A. M. (2021). Enfoques metodológicos en la investigación histórica: cuantitativa, cualitativa y comparativa. *Debates por la Historia*, 9(2), 147-181.

- Mosquera Salazar, J. (2020). Reforestación de la quebrada las Toldas, vereda las Toldas municipio la Argentina–Huila. <http://hdl.handle.net/11371/3073>
- Pastrana, E., & Piñeros, D. (2020). La identidad y los intereses nacionales. *Identidad*, 21.
- Pérez-Martínez, L.V., & Velasco-Linares, P. (2021). *Viveros de páramo para la restauración ecológica*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- Policía Nacional, 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*. <https://n9.cl/a6dbgg>
- Quintero, C. A. M., & Hernández, J. G. V. (2020). Los conflictos socioambientales en Colombia en el contexto de las Licencias Ambientales y el acceso a la justicia. *Jurídicas*, 17(1), 42-63.
- Red de Árboles. (2019). *3 principales proyectos de reforestación en Colombia*. <https://n9.cl/q9a0e>
- Rodríguez, M. (2016). *Análisis de las ejecuciones extrajudiciales en Colombia en un contexto de seguridad democrática* [Tesis doctoral]. Universidad del Rosario.
- Romero Peña, N. C. (2022). *Práctica empresarial sobre programa de reforestación de la Décima Primera Brigada y batallón de servicios*. <https://n9.cl/nz47ru>
- Saavedra, A. (2018, 01 de agosto). Huila: la tierra donde siembran madera para conservar bosques nativos. *El Tiempo*. <https://n9.cl/v6wjs>
- Sarmiento, M., Buitrago, L., Cardona, W., Sarmiento, A. M., Forero, G., Ríos, C., & Victurine, R. (2015). *Orientaciones para el diseño e implementación efectiva de planes de compensación ambiental en la Amazonía Andina de Colombia, Ecuador y Perú*. Wildlife Conservation Society [WCS] Colombia.
- Ulloa, A., Escobar, E., Donato, L., & Escobar, P. (2008). Mujeres indígenas y cambio climático. Perspectivas latinoamericanas. UNAL-Fundación Natura de Colombia-UNODC. <https://n9.cl/a3nyu>
- Vergara Asenjo, G. E., & Schlegel Heldt, B. C. (2017). Degradación forestal: enfoques conceptuales y sus implicancias para Chile. *Ciencia & Investigación Forestal*, 23(3), 73–84. <https://doi.org/10.52904/0718-4646.2017.487>
- Vernet i Llobet, J., & Jaria Manzano, J. (2007). El derecho a un medioambiente sano: su reconocimiento en el constitucionalismo comparado y en el derecho internacional. *Teoría y Realidad Constitucional*, (20), 513–533. <https://doi.org/10.5944/trc.20.2007.6774>