



Estrategia de la fuerza pública contra la
deforestación en el marco del desarrollo sostenible :
una propuesta alternativa para el municipio de
Mapiripan - Meta

John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo

Trabajo de grado para optar al título profesional:
**Maestría en Derechos Humanos y Derecho Internacional
de los Conflictos Armados**

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

ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE

John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo

ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL
MARCO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

Una propuesta alternativa para el municipio de Mapiripán - Meta¹

John Alexander Perdomo²
Mauricio Antonio Torres Guarnizo³

Introducción

El ser humano utiliza diferentes recursos naturales para satisfacer sus necesidades básicas y creadas; no obstante, el medioambiente a lo largo de la historia ha sido afectado por el hombre, quien ha atentado contra el ecosistema por medio del agotamiento ilegal de recursos naturales, lo cual ha puesto en peligro la fauna y la flora, y ha ocasionado el calentamiento global con el “ascenso de la temperatura en la atmósfera y en la superficie terrestre, provocando el llamado efecto invernadero” (Lelyen, 2017, p. 3).

Los bosques son fundamentales para la regulación del agua, el control del clima y el hábitat para miles de especies. El municipio de Mapiripán, en el departamento del Meta, es un territorio de gran riqueza natural expresada en su diversidad, sus paisajes y su gran potencial de desarrollo sostenible y ecoturismo responsable. Sin embargo, también tiene un panorama desalentador, ya que allí se reporta un índice de deforestación alto, el cual se ubica en el núcleo 5, según el boletín 22 del primer trimestre de 2020 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC, 2020).

¹El capítulo de libro corresponde a un producto de investigación del Grupo Memoria Histórica, Construcción de Paz, Derechos Humanos, DICA y Justicia de la Escuela Superior de Guerra.

² Administrador logístico de la Escuela de Logística del Ejército Nacional, Estudiante Maestría Derechos Humanos y Derecho Internacional de los Conflictos Armados de la Escuela Superior de Guerra, estudiante de curso de estado mayor 2021.

³ Administrador de Empresas de la Universidad Militar Nueva Granada; Abogado de la Universidad Santo Tomás; *Legum Magister – LLM* de la Universidad de Konstanz – Alemania; Doctorando en Derecho de la Universidad de Göttingen – Alemania; Investigador del Grupo Memoria Histórica, Construcción de Paz, Derechos Humanos, DICA y Justicia de la Escuela Superior de Guerra.

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

Por su parte, el Meta ha estado inmerso en el conflicto armado por más de 50 años, lo que ha afectado el medioambiente en esta zona y su población. Para Rodríguez (2011), “la deforestación guarda una estrecha relación con la pobreza y el conflicto armado”. En consecuencia, esta situación perjudica no solo ambientalmente a la región, sino a toda una comunidad, que se ve implicada en delitos ambientales para poder sobrevivir.

Colombia tiene un reto grande en el cumplimiento de los objetivos para el desarrollo sostenible. En ese sentido, el Departamento Nacional de Planeación (2018) se refirió en los siguientes términos:

Las metas para garantizar el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), es una agenda adoptada por 193 países que buscan mejorar sustancialmente los indicadores de pobreza, salud, educación, igualdad de género, trabajo, infraestructura, cambio climático y justicia, entre otros.

Debido a esto, se impulsan nuevas estrategias que permitan, por ejemplo, mitigar y disminuir los índices de extracción ilegal de madera y deforestación en el país.

En 2019, el Presidente de la República, Iván Duque Márquez, dio respuesta a esta problemática y presentó la operación ‘Artemisa’, en la cual detallaron los principales propósitos al respecto:

El primero, parar lo que yo he denominado esa catástrofe deforestadora que se ha visto en los últimos años. Dos, que nosotros recuperemos nuestra selva tropical húmeda, nuestros bosques, y tres, que nosotros judicialicemos a los que están detrás de esa cultura deforestadora. (República, 2019).

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

Por lo tanto, el mandatario designó al Ejército Nacional de Colombia para recuperar los parques y las zonas naturales que han sufrido el impacto del hombre. Así, el Ejército de Colombia ha buscado diferentes alternativas en su rol de protección ambiental para reducir los índices de deforestación en todo el territorio nacional, especialmente en las zonas más alejadas del país y de difícil acceso, teniendo una misión y propósito establecido en el plan “Artemisa”, conteniendo los efectos de la deforestación, pero manteniendo índices altos de deforestación en Mapiripán, Meta, generando nuevas preguntas de cómo mejorar y fortalecer estas herramientas que se han implementado de la mano del desarrollo sostenible en pro de la comunidad y del medio ambiente.

Entonces, para generar desarrollo social se deben atender las “necesidades socio personales de una comunidad. Esto es, en definitiva, un concepto cualitativo, mientras que el crecimiento es una categoría cuantitativa” (Colom Cañellas, 1998, p.36).

Así que es necesario conocer la situación real de la deforestación y extracción de recursos naturales en el municipio de Mapiripán, por medio del monitoreo de las alertas tempranas de deforestación del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), y con la creación de políticas ambientales orientadas a los ODS, con el fin de mejorar la calidad de vida de la ciudadanía y disminuir los índices de deforestación y de generación de dióxido de carbono (CO₂).

Una de las alternativas esenciales para atacar esta serie de problemas es con la educación, a través de campañas pedagógicas con la comunidad, como ya se realizó en otros departamentos que lideran los índices de deforestación nacional. Por ejemplo, en Acandí (Chocó), desde el 2010 se implementó un modelo de desarrollo sostenible, en el cual la comunidad sale todos los días a

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

cuidar sus bosques gracias a la colaboración de más de 2200 personas que conformaron el Consejo Comunitario de las Comunidades Negras.

Así, el compromiso comunitario debe ser fundamental para la realización de un plan de desarrollo sostenible, teniendo en cuenta que de esto depende la efectividad y el cumplimiento de los objetivos trazados. En consecuencia, crear un modelo de desarrollo sostenible brinda beneficios no solo para el medioambiente, sino para la comunidad, ya que tener una conexión directa con esta permite que la participación sea activa, y que en el caso en estudio, entre el Gobierno, el Ejército y los habitantes de Mapiripán, se planteen las estrategias requeridas, según las necesidades de la población.

La implementación de esta estrategia de desarrollo sostenible requiere la articulación constructiva de los criterios que abordan el desarrollo de arriba hacia abajo con las iniciativas de base, que van de abajo hacia arriba. Exige tener en cuenta, al mismo tiempo, los aspectos locales y globales y la forma en que se relacionan recíprocamente. Finalmente, requiere ampliar el horizonte espacial y temporal para adaptarse a la necesidad de equidad intergeneracional (Gallopín, 2003, p. 7).

Además, los beneficios de este plan se verán reflejados en varios aspectos de la comunidad, al estructurar su modelo de vida por medio de la planeación y priorización, basado en las necesidades y su participación. Es necesario modificar las conductas que están atentando contra el medioambiente, para crear planes que permitan un desarrollo responsable, en el cual sea recíproco el bienestar de todos, sin impactar los recursos ambientales. Colombia puede ser uno de los países pioneros en este tema en Latinoamérica, y que su Ejército sea el que lidere los proyectos de ODS y se convierta en un referente de institución multivisión, en la que una de sus metas principales

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

sea proteger los bosques de forma responsable sin necesidad de la fuerza, sino con tejido social y mediante alianzas interinstitucionales.

Esta problemática tiene diferentes enfoques de análisis, sin embargo, según las normas vigentes y acuerdos de desarrollo sostenible adquiridos por Colombia, es necesario soportar su importancia con la teoría de la eficiencia económica de Kaldor Hicks también conocida como criterio de Scitovsky basada en atractivos intuitivos de Pareto donde se pretende que la deforestación en el municipio de Mapiripán, Meta pueda disminuir sus índices y mejore sus resultados con un nuevo modelo sostenible.

Teniendo en cuenta la descripción anterior, es necesario plantear la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles deberían ser los nuevos lineamientos del Ejército Nacional de Colombia para disminuir los índices de deforestación en Mapiripán Departamento del Meta, en el marco del desarrollo sostenible?

El objetivo de este artículo será proponer una estrategia de desarrollo sostenible que permita al Ejército Nacional de Colombia disminuir los índices de extracción ilegal de la madera en el municipio de Mapiripán, departamento del Meta.

Con el fin de cumplir el objetivo planteado, es necesario en primera instancia (i) identificar las condiciones de desarrollo sostenible actuales de carácter normativo y ambiental en Colombia; (ii) analizar políticas nacionales en el marco ambiental y el aporte del Ejército Nacional de Colombia con la operación Artemisa, a la disminución de la deforestación; y por último, se pretende (iii) proponer una estrategia de desarrollo sostenible que permita al Ejército Nacional de Colombia una cooperación internacional para disminuir los índices de la deforestación en el municipio de Mapiripán departamento del Meta.

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

El presente análisis corresponde a una investigación exploratoria y descriptiva, teniendo en cuenta, que, en primera instancia, se busca explorar un problema que necesita ser estudiado y requiere más información. Por esta razón, para conocer la población del Sur de la Macarena, su contexto, su situación y diferentes variables. Por otra parte, el enfoque descriptivo nos ayuda a narrar de forma lógica y consecuente el tema que se va a investigar para lograr ser descrito cuidadosamente con el fin de analizar las propiedades y cualidades del problema.

El último objetivo se enmarca en la investigación propositiva, gracias a que se realizarán aportes teóricos que permiten el planteamiento de una estrategia de desarrollo sostenible que permite un nuevo enfoque en las herramientas empleadas por el Ejército de Colombia

I. Condiciones de desarrollo sostenible actuales de carácter normativo y ambiental en Colombia

Inicialmente, se realizará un acercamiento al contexto de desarrollo sostenible teniendo en cuenta que en la actualidad diferentes instituciones y dependencias gubernamentales del país han dirigido su visión y participación en el marco de la sustentabilidad. Por tal razón, se analizará la situación actual de Colombia de carácter normativo y ambiental que permitan conocer los aspectos fundamentales y sus incidencias.

En los últimos años el término desarrollo ha tomado mayor relevancia y se emplea en diferentes contextos y con diferentes finalidades por todas las personas, por esta razón, es un término homónimo dependiendo su contexto y cosmovisión.

El desarrollo es un término que se emplea en todos los ámbitos y esferas donde se busca el crecimiento o cambio de una determinada temática en un tiempo determinado. (Collom,1998).

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

Así, el término desarrollo, hace alusión a los aspectos que influyen en el desarrollo de calidad de vida de los seres humanos teniendo en cuenta la educación, salud, ingresos, bienestar cultural, espiritual y derechos fundamentales.

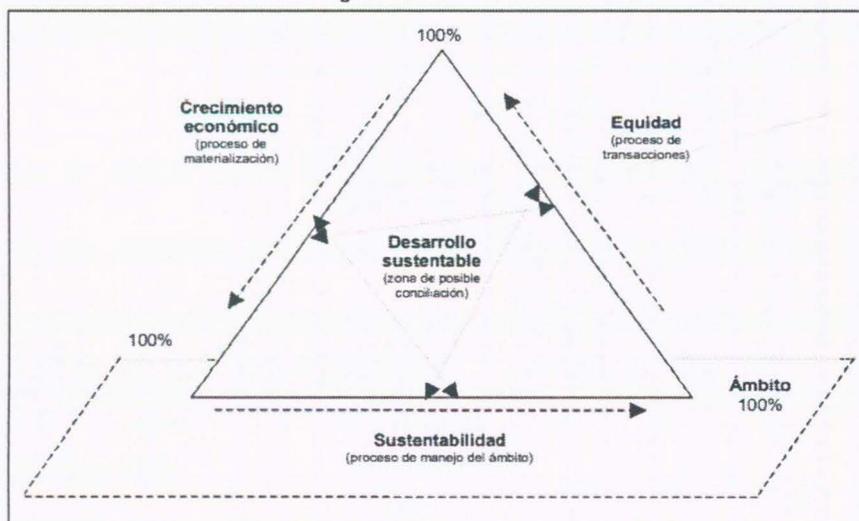
La sustentabilidad tiene su origen en la literatura ecológica en el año 1987 con el informe de la comisión mundial de medioambiente y desarrollo titulado nuestro futuro común. este concepto se emplea para calificar el desarrollo y el crecimiento económico, principalmente en los países en vía de desarrollo, con una conciencia ambiental.

En primera instancia, se emplea el término de desarrollo sustentable desde el año 1980 con la estrategia Mundial de Conservación (EMC) por la Unión Internacional Para la Conservación de la Naturaleza (UINC) donde se planteaba el objetivo de conservación de los recursos naturales por medio del engranaje de la conservación y el desarrollo.

“Al implementar el desarrollo sustentable se satisfacen las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras, para satisfacer sus propias necesidades” (CMMAD, s.f.), encierra en sí, dos conceptos fundamentales se generan desafíos en los gobiernos al momento de diseñar e implementar proyectos que permitan cumplir los objetivos teóricos que se plantean como lo son el crecimiento económico, equidad y sustentabilidad ambiental.

Por medio del triángulo de Mobius de Peter Niikamp,(1990) se evidencia en cada vértice el objetivo principal y las flechas ascendentes el logro de cada uno de ellos y en el centro la conciliación que se presenta entre ellos. El triángulo de Nijkamp fue modificado para agregar un espacio donde se busca alcanzar los objetivos del desarrollo sustentable.

Gráfica 1
Interrelación entre Objetivos Desarrollo Sustentable



Fuente: Modificado a partir de Peter Nijkamp, “Regional Sustainable Development and Natural Resources Use”, World Bank Annual Conference on Development Economics, Washington D.C., 26 y 27 de April de 1990.

El desarrollo sustentable presenta un gran obstáculo y punto de quiebre por la falta de indicadores compatibles que permitan medir el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sustentable (económico, ambiental y social). Teniendo en cuenta cada uno de ellos se evalúa por diferentes planos que no existe un denominador común ni formulas universales, la equidad es medida por parámetros sociales, el crecimiento económico por indicadores económicos y por último, la sustentabilidad ambiental se determina por estándares físicos y biológicos.

En resumen, las ciencias sociales y las ciencias económicas presentan diferentes valores de medida difíciles de incorporar entre ellas que pueden presentar distorsiones en el desarrollo sustentable, por lo cual es imposible articular los objetivos en un solo plano de crecimiento económico, de equidad y de sustentabilidad ambiental. Por lo anterior es recomendable evaluarlos y dibujarlos en planos separados y en distintas áreas de acción.

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

Para tratar de resolver el problema práctico de la articulación los diferentes planos es necesario integrar las disciplinas a pesar de los vacíos teóricos y conceptuales que permitan armar el Cubo Mágico:

Dicha secuencia se inicia con la identificación de los actores; continúa con la determinación de sus criterios, problemas y objetivos y el diagnóstico del ámbito, y concluye en la identificación de restricciones, la definición de posibles soluciones, la formulación de estrategias y la implementación y ejecución de programas (Dourojeanni, 2000, p. 17).

Teniendo en cuenta las brechas mencionadas anteriormente, el desarrollo sustentable preserva, conserva y protege los recursos naturales para las generaciones futuras, pero deja de lado diferentes necesidades políticas, sociales, y culturales las cuales pretende abarcar el desarrollo sostenible con el fin de satisfacer estas necesidades sin poner en riesgo las generaciones futuras.

El desarrollo sostenible requiere la articulación constructiva de los criterios que abordan el desarrollo de arriba hacia abajo con las iniciativas de base, que van de abajo hacia arriba. Exige tener en cuenta al mismo tiempo los aspectos locales y globales y la forma en que se relacionan recíprocamente. Finalmente, requiere ampliar el horizonte espacial y temporal para adaptarse a la necesidad de equidad intergeneracional así como intra-generacional (Gallopín, 2003).

Se han realizado diferentes intentos de implementar desarrollo sostenible por medio de estrategias que permiten conocer y evaluar los "límites de sostenibilidad" (Farrell y Hart, 1998). Esta orientación se basa en la necesidad de preservar los recursos del ecosistema y los límites que se deben implementar.

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

Para poder implementar de forma asertiva el desarrollo sostenible se debe aplicar un enfoque sistémico que integre los múltiples aspectos sociales, ecológicos y económicos teniendo en cuenta las vinculaciones causales, sin dejar de lado las variables. Así mismo los indicadores que se emplean tradicionalmente deben ser complementados con indicadores de sostenibilidad con metas alcanzables.

Gráfica 2.
Teóricos Desarrollo Sostenible

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

Teoría	Caracterización del desarrollo sostenible
Neoclásica-equilibrio	Bienestar no decreciente; crecimiento sostenible basado en tecnología y sustitución; optimiza las externalidades ambientales; mantiene el acervo agregado de capital natural y económico; los objetivos individuales prevalecen sobre las metas sociales; la política se aplica cuando los objetivos individuales entran en conflicto.
Neoaustriaca-temporal	Secuencia teleológica de adaptación consciente y orientada al logro de las metas; previene los patrones irreversibles; mantiene el nivel de organización (negentropía) del sistema económico.
Ecológico-evolutiva	Mantiene la resiliencia de los sistemas naturales, contemplando márgenes para fluctuaciones y ciclos (destrucción periódica); aprende de la incertidumbre de los procesos naturales.
Tecnológico-evolutiva	Mantiene la capacidad de adaptación co-evolutiva en términos de conocimientos y tecnología para reaccionar a la incertidumbre; fomenta la diversidad económica de actores, sectores y tecnologías.
Físico-económica	Restringe los flujos de materiales y energía hacia y desde la economía; metabolismo industrial basado en política de cadena materiales-producto: integración de tratamiento de desechos, mitigación, reciclado, y desarrollo de productos.
Biofísico-energética	Estado estacionario con transflujo de materiales y energía mínimo; mantiene el acervo físico y biológico y la biodiversidad; transición a sistemas energéticos que producen un mínimo de efectos contaminantes.
Sistémico-ecológica	Control de los efectos humanos directos e indirectos sobre los ecosistemas; equilibrio entre los insumos y productos materiales de los sistemas humanos; minimización de los factores de perturbación de los ecosistemas, tanto locales como globales.
Ingeniería ecológica	Integración de las ventajas humanas y de la calidad y funciones ambientales mediante el manejo de los ecosistemas; diseño y mejoramiento de las soluciones ingenieriles en la frontera entre la economía, la tecnología y los ecosistemas.
Ecología humana	Permanencia dentro de la capacidad de carga (crecimiento logístico); escala limitada de la economía y la población; consumo orientado a la satisfacción de las necesidades básicas; ocupación de un lugar modesto en la utilización del ecosistema y la biosfera; teniendo efectos multiplicadores de acción humana en el tiempo y el espacio.
Sociobiológica	Conservación del sistema cultural y social de interacciones con los ecosistemas; respeto por la naturaleza integrado en la cultura.
Histórico-institucional	Igual atención a los intereses de la naturaleza, los sectores y las generaciones futuras; integración de los arreglos institucionales en las políticas económicas y ambientales; creación de apoyo institucional de largo plazo a los intereses de la naturaleza.
Ético-utópica	Nuevos sistemas individuales de valor (respeto por la naturaleza y las generaciones futuras, satisfacción de las necesidades básicas) y nuevos objetivos sociales (estado estacionario); atención equilibrada a la eficiencia, distribución y escala.

Fuente: Bergh y Jeroen (1996).

Después del desarrollo sostenible el ser humano debe llegar a tener una vida plena “el equilibrio material y espiritual del individuo (saber vivir) y la relación armoniosa del mismo con todas las formas de existencia (convivir)” (Huanacuni, 2010, p. 15).

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

Para el año 1972 se conformó un brazo ambiental de la ONU designado Programa de las Naciones Unidas para el medio ambiente (PNUMA), el cual es la principal autoridad ambiental mundial el cual tiene como objetivo:

Catalizar una transición hacia un desarrollo equitativo con bajas emisiones de carbono y que aproveche eficazmente los recursos basados en la protección y el uso sostenible de los servicios de los ecosistemas, una gobernanza ambiental coherente y mejor y la reducción de los riesgos ambientales. El objetivo final es contribuir al bienestar de las generaciones actuales y futuras de la humanidad y el logro de los objetivos ambientales a nivel mundial (Cancillería de Colombia , 2013)

En la década de los 90 liderada por la organización de las naciones unidas los estados decidieron establecer una serie de objetivos para preservar el medio ambiente y la desigualdad en el mundo los cuales fueron conocidos como los objetivos del milenio.

Gráfica 3.
Objetivos de Desarrollo del Milenio

ODM	OBJETIVO
ODM 1	Erradicar la pobreza extrema y el hambre
ODM 2	Lograr la enseñanza primaria universal
ODM 3	Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer
ODM 4	Reducir la mortalidad infantil
ODM 5	Mejorar la salud materna
ODM 6	Combatir el SIDA, el paludismo y otras enfermedades
ODM 7	Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente
ODM 8	Fomentar una asociación mundial para el desarrollo

Fuente organización de las naciones unidas
Elaboración: propia

Con el transcurso del tiempo y teniendo presente el aumento del daño ambiental la ONU en el año 2015 publicó un informe con el cumplimiento de los ODM donde:

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

En los países en desarrollo la pobreza extrema se redujo en 40% desde 1990, la tasa de matrícula de población infantil se incrementó de 83% en 2000 a 91% en 2015, el porcentaje de mujeres empleadas en trabajos no agrícolas pasó de 35% en 1990 a 41% en 2015, y en general se evidenciaron avances en todos los objetivos planteados (Chavarro et al,2017 p.8)

Con el informe se pudo evidenciar que diferentes problemáticas tienen un gran porcentaje como lo es la desigualdad, lo cual generó incertidumbre y planteo la necesidad de abarcar nuevos retos que permitan avanzar en el desarrollo sostenible, por esta razón la ONU planto nuevos objetivos a los que se pudieran incluir todos los países del mundo de forma articulada y no solo los países desarrollados. Es “un llamado a dejar atrás una agenda en el fondo paternalista, mediante la cual los países ‘en desarrollo’ son los que tienen que actuar, para pasar a una agenda de responsabilidades compartidas, en la cual todos tienen que actuar” (Monsalve, 2016)

En el año 2015 se logró un consenso, los objetivos de desarrollo sostenible, (ODS) que responden a 17 grandes propósitos tanto económicos, sociales y medioambientales a los que 193 países que se comprometieron a alcanzar, cumpliendo unas metas que permitan el mejoramiento de las condiciones de vida los cuales son:

Gráfica4.
Objetivos de Desarrollo Sostenible⁴

ODS	OBJETIVO
ODS 1	Fin de la pobreza: Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo (7 metas)
ODS 2	Hambre cero: Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible (8 metas)
ODS 3	Salud y bienestar: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades (12 metas)
ODS 4	Educación de calidad: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos (10 metas)
ODS 5	Igualdad de género: Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas (10 metas)
ODS 6	Agua limpia y saneamiento: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos (8 metas)
ODS 7	Energía asequible y no contaminante: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos (5 metas)
ODS 8	Trabajo decente y crecimiento económico: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos (12 metas)
ODS 9	Industria, innovación e infraestructura: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación (8 metas)
ODS 10	Resolución de las desigualdades: Reducir la desigualdad en y entre los países (10 metas)
ODS 11	Ciudades y comunidades sostenibles: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles (10 metas)
ODS 12	Producción y consumos responsables: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles (11 metas)
ODS 13	Acción por el clima: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos (5 metas)
ODS 14	Vida submarina: Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible (10 metas)
ODS 15	Vida de ecosistemas terrestres: Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad (12 metas)
ODS 16	Paz, justicia e instituciones sólidas: Promover sociedades, justas, pacíficas e inclusivas (12 metas)
ODS 17	Alianzas para lograr los objetivos: Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible (19 metas)

Fuente: organización de las naciones unidad
Elaboración propia

⁴Lista de metas de cada objetivo y sus indicadores, consultar

https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/Indicadores_Globales_ODS_oficial.pdf

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

Entre los ODS Y LOS ODM se evidencian similitudes y diferencias como se muestra en la figura 5 publicado por el periódico The Guardián (2015), donde se evidencia el crecimiento y mayor alcance que presentan los ODS haciendo necesario nuevas estrategias y políticas de los países participantes para modificar su plan de acción basadas en la agenda 2030.

Gráfica 5.
Similitudes y diferencias entre los ODM y ODS



Fuente: The Guardian 2015

Para concluir el panorama de los ODS a nivel mundial ha generado un gran impacto, teniendo en cuenta que el planeta está inmerso en una emergencia climática y la sociedad está avanzando económicamente de forma inversa a esta temática. Estos objetivos tienen cuatro razones principales que lo hacen únicos en el mundo. La primera, es su proceso histórico caracterizado por su consenso internacional ligado a la ruta colectiva para la sociedad, gobernantes, empresas, organizaciones sociales que están comprometidas con estos objetivos; la segunda razón es la universalidad; la tercera, es que los 17 objetivos son detallados con metas medibles por más de

200 indicadores y por último, son transformadores, donde buscan modificar el compromiso y pensamiento de los sectores económicos.

II. Políticas Ambientales en el Marco de los ODS y el Aporte Realizado por el Ejército de Colombia con el Plan Artemisa para la Disminución de la Deforestación

Una vez desarrollado el tema del contexto de los objetivos de desarrollo sostenible, es necesario abarcar a nivel nacional la situación real de su cumplimiento y aporte después de la firma en la Cumbre de la Tierra celebrada en Rio de Janeiro en Brasil del 3 al 14 de junio de 1992.

Desde el año 1992 el país aprueba la Convención Marco de Naciones Unidas de Cambio Climático (CMNUCC) suscrita en Nueva York el 9 de mayo de 1992 (Congreso de Colombia, 1992) donde se reconoce la importancia del cambio climático en la tierra y los efectos que este trae por el efecto invernadero; “se refiere a un mecanismo por medio del cual la atmósfera de la Tierra se calienta; para poder profundizar en él necesitamos entender que es y como está organizada la atmósfera” (Caballero, M., Lozano, S, & Ortega B., 2007, p.5).

La reunión de la cumbre de Río fue presidida por la ONU, por el Secretario General Maurice Strong, la cual conto con la participación de 172 países, incluidos 108 gobiernos y 400 representantes no gubernamentales. Adicionalmente, 17.000 personas asistieron al foro realizado en esa misma cumbre.

En ese escenario, se sentaron las bases y los diferentes objetivos y aportes enfocados en el concepto de desarrollo sostenible, buscando realizar acciones coordinadas y articuladas en tres pilares: el bienestar social, el crecimiento económico y la protección al medio ambiente con el fin de alcanzar un futuro viable, equitativo y sostenible.

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

Ahora bien, Colombia ha propuesto la adopción de un conjunto de ODS siguiendo el modelo de desarrollo del milenio que le permitan cumplir con la Agenda 2030, evitando que la humanidad siga utilizando 50% más de los recursos que la tierra puede producir sin agotarse como lo expreso el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF).

El panorama de los ODS en Colombia se encontraba liderado por la directora y promotora de asuntos sociales, económicos y ambientales del Ministerio de Relaciones Exteriores en Colombia y en su proceso. Y desde allí, el país ha adelantado diferentes estrategias integrales para cumplir los objetivos en el 2030.

Así mismo, Colombia reconoce la importancia de incorporar los ODS en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) desde al año 2014 donde se busca la transformación estructural para cumplir los objetivos nacionales basados en una paz estable y duradera (92 de las 169 metas estipuladas ODS). Por esta razón, en febrero de 2015 con el Decreto Presidencial 280, donde se conformó la “Comisión Interinstitucional de Alto Nivel para el Alistamiento y Efectiva Implementación de la Agenda 2030 y sus ODS”.

La Comisión ODS es presidida por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) mediante políticas públicas, planes de acción y programas donde se mencionan los diferentes organismos y entidades de nivel nacional, así como diferentes sectores tanto públicos como privados, que permitan el cumplimiento de los ODS.

Es indispensable mencionar que, desde el segundo periodo del 2017, Colciencias hace parte como invitada permanente.

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

Gráfica 6.

Organigrama de la Comisión ODS de la Agenda 2030



Fuente: Gobierno de Colombia 2016

Teniendo en cuenta la disposición de la Constitución Política de 1991 y la Ley 152 de 1994 “por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo”, se debe tener en cuenta los planes de desarrollo territorial para una óptima planeación y promoción de desarrollo en Colombia. Así mismo, Gobernadores y Alcaldes deben trabajar de manera articulada para determinar las estrategias particulares de cada territorio que permitan materializar el PDT durante cada periodo de mandato. De esta manera, se puede determinar que los ODS se encuentran implícita o explícitamente dentro de las políticas públicas del país.

En la gráfica 7, se muestran los indicadores de los ODS en Latinoamérica por medio de metadatos se mide la satisfacción de cada logro, donde el color verde determina el cumplimiento del logro, el naranja y amarillo determinan los puntos intermedios siendo el amarillo el más cercano al verde y por último el color rojo muestra los niveles más bajos de cumplimiento, en la

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

figura se observa que Colombia solo cuenta con un objetivo de color verde, generando la necesidad de replantear las estrategias con políticas integrales.

Gráfica 7.
Indicadores ODS en Latinoamérica



Fuente: Sachs et al. 2017

El país cuenta con un Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para Latinoamérica y el Caribe el cual se encuentra a cargo de la Universidad de los Andes, el cual reúne los avances de los ODS de las Universidades, empresas, gobiernos y organizaciones; “el Centro pretende convertirse en una plataforma para la difusión del conocimiento y contribuir a la formación de la próxima generación de líderes en desarrollo sostenible” (CODS, 2019).

Basado en el desarrollo sostenible, el país realiza monitoreo de los ODS por diferentes índices, efectuando una medición se realiza por medio de la metodología aditiva, adicionalmente los departamentos cuentan con una plataforma web para las metas propuestas de la Agenda 2030;

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

En la figura 8, se mencionan diferentes medios públicos y privados para la articulación de los planes de desarrollo.

Gráfica 8.
Iniciativas para el Monitoreo y el Seguimiento de los ODS

INDICADORES ODS	PORTAL WEB ODS	TERRITORIALIZADO LOS ODS EN LAS CIUDADES DE COLOMBIA
Centro de los ODS para América Latina (Universidad de los Andes)	Plataforma administrada por el DNP	Fundación Corona y Red de Ciudades Cómo Vamos
Mide el progreso en el cumplimiento de los ODS en los países de América Latina	Presenta información de los indicadores de los ODS para los departamentos de Colombia	Establece cuatro rangos de desempeño para 16 ciudades que conforman la red
Veinticuatro países	https://www.ods.gov.co/e	Permite el monitoreo a los indicadores como mediciones objetivas y subjetivas.
Promedio simple de los indicadores	https://cods.uniandes.edu.co	http://redcomovamos.org/ods/

Fuente: Autor,

Ahora bien, el Ejército de Colombia ha implementado diferentes alternativas que permitan acercarse a la Agenda 2030, como lo es la Ley 99 de 1993 del 22 de diciembre,” por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones”.

En el artículo 103 de la mencionada norma, se delega la responsabilidad a las Fuerzas Militares para defender y proteger los recursos naturales, el medio ambiente y el cumplimiento a cabalidad de las normas dictadas en dicho tema (Congreso de Colombia, 2013).

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

En 2019, el Presidente de la República Iván Duque Márquez dio respuesta a la problemática de la deforestación y presentó la operación ‘Artemisa’, designando al Ejército Nacional para recuperar los parques y las zonas naturales que han sufrido el impacto del hombre.

En ese escenario, el Plan de Operación Artemisa consiste en el sostenimiento ambiental, conservación del agua, la biodiversidad y los recursos naturales, como activos estratégicos de la Nación, el cual fue lanzado por el Gobierno Nacional en el Municipio de La Macarena, Departamento del Meta, como una ofensiva contra la deforestación la cual ha destruido 200 mil hectáreas anuales de bosques durante los últimos años.

Dentro del plan se establecen tres ejes estratégicos que marcan una ruta del planteamiento operacional para consolidar las líneas de esfuerzo, pilares, objetivos y estado final. El primer eje estratégico es la protección del Estado y sus recursos donde las líneas de esfuerzo se establecen en la inteligencia conjunta, coordinada e interinstitucional y multilateral, así como el esfuerzo militar y policial. En el segundo eje se establece el control institucional del territorio la cual está conformado por dos líneas de esfuerzo, como la articulación interinstitucional y el control territorial militar de forma multidimensional; y por último, el tercer eje apunta al fortalecimiento institucional con los esfuerzos de la cooperación multilateral y protección integral del Ejército Nacional.

Es indispensable mencionar los pilares que rigen este Plan Artemisa, como es la sinergia operacional donde se articula y sincroniza la inteligencia, las operaciones, acción integral y desarrollo, las comunicaciones estratégicas en la maniobra operacional, así como también la acción unificada.

El gobierno debe tomar nuevas acciones contundentes con una estrategia de componente militar y judicial con el fin de atacar los principales focos de deforestación, dando inicio por los

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

principales núcleos como el Parque Nacional de Chiribiquete y en La Macarena, así como en tres parques Nacionales como Picacho, la paya y Tinigua. Mas adelante, se pretende extender este plan Artemisa a todas las divisiones y unidades del Ejército, Infantería de Marina, Fuerza Aérea y Policía Nacional.

Si bien este Plan pretende involucrar diferentes entidades gubernamentales y fiscalías, es indispensable mencionar que su componente de acción es militar, teniendo en cuenta la política de defensa y seguridad (PDS) establece como necesario preservar y defender el agua, la biodiversidad y los recursos naturales como activos estratégicos de la nación, tal como lo expresó el entonces comandante de las Fuerzas Militares, General Nicacio Martínez.

El Ejército de Colombia ya había abordado la temática ambiental desde antes del acuerdo de los ODS teniendo en cuenta que creó una dependencia ambiental la que para el 2018 contaba con 56 oficiales, 281 gestores y 7276 soldados especializados y capacitados en temas ambientales.

Adicionalmente, en la actualidad el Ejército Nacional cuenta con una Brigada especializada en minería ilegal, Batallones de Selva, Batallones de Alta Montaña, Batallones especiales energéticos viales y Batallones contra el narcotráfico, sumando así 46 unidades realizando simultáneamente acciones militares para proteger el medio ambiente.

El panorama actual y los recientes estudios realizados en el cumplimiento de los ODS por la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible, Colombia ocupa el noveno puesto en los índices con un porcentaje de 64,78 sobre 100. Donde se evidencian avances importantes en el cumplimiento de los ODS en los temas de reducción de la pobreza, energía asequible y agua limpia; pero también debe priorizar la protección de la biodiversidad y la reducción de la brecha de desigualdad.

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

En la figura 9 se puede evidenciar la tendencia del país en el cumplimiento de los ODS frente a décadas anteriores, las flechas amarillas indican el cumplimiento de varias metas establecidas, las naranjas un estancamiento, las flechas rojas un retroceso y las verdes un avance significativo. De ahí se puede verificar que los objetivos 6,7 y 13 presenta un avance significativo; mientras que respecto a los objetivos 11,12 y 14 se evidencia el cumplimiento de varias de las metas; pero lamentablemente frente al objetivo 15 presenta un retroceso en la conservación de la biodiversidad debido a la deforestación e intervenciones del hombre que afectan las zonas protegidas.

Gráfica 9.
Tendencia del País: Cumplimiento de ODS



Fuente: Centro de Objetivos de Desarrollo Sostenible en América Latina

En este sentido, en el país la deforestación viene en aumento desde el año 2016 con un incremento del 44%, hasta ubicarse en el año 2018 entre 280.000 y 300.000 hectáreas. esta tendencia es confirmada por la WRI (World Resources Institute) donde revela que Colombia fue el cuarto país con mayor pérdida de bosque con 12 millones de hectáreas, superando a Brasil e Indonesia.

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

Como se evidencia en la información anterior una de las mayores preocupaciones para el cumplimiento de la Agenda 2030 es la deforestación que crece de forma descontrolada en diferentes zonas del país como lo muestran los reportes de alertas tempranas del IDEAM.

Los núcleos de forestadores con mayor incidencia son: los parques nacionales de Chiribiquete y Tinigua, la Reserva Natural Nukak y el departamento del Meta, con una cifra devastadora de 10.000 hectáreas en el año 2018. según el IDEAM Chiribiquete perdió 2.200 hectáreas entre julio de 2018 y mayo de 2019 y las cifras no disminuyen notablemente.

Para el año 2021 después de año y medio de la creación del Plan Artemisa, el ministro de Ambiente, Carlos Correa, afirmó que en el primer trimestre del 2021 las cifras de deforestación tuvieron una tendencia a la baja en los departamentos más afectados como Meta, Caquetá y Guaviare. Es así como tras cinco fases del plan las actividades del Ejército Nacional continua su trabajo y este es su balance:

Gráfica 10
Balance de la operación Artemisa

ACTIVIDAD	RESULTADO
Operaciones militares	244 operaciones militares (en los PNN Tinigua, Chiribiquete, La Paya, Macarena y Picachos)
Hectáreas protegidas	5.91743 hectáreas de Parques Naturales recuperadas
Mitigación de fenómenos	59 áreas protegidas
Control de incendios forestales	30 actividades de apoyo
Incautación de madera	21.564 m3 de madera ilegalmente talada
Recuperación de fauna	Recuperación de 13.355 unidades de fauna (aves, mamíferos, reptiles y peces)
Actividades de acción integral	913
Difusión de medios	566 actividades
Reforestación	189.533 unidades
Decomiso insumos líquido	1.400.000 galones
Decomiso de insumos sólidos	240.000 kilos
Capturas por delitos ambientales	224

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

ACTIVIDAD	RESULTADO
ACCIONES COMPLEMENTARIAS	
Creación	73 viveros forestales castrenses, que han permitido la siembra de 58.811 árboles de especies nativas
Establecimiento de un “Bosque de Paz”	En memoria de los militares caídos en combate en Larandia, Caquetá (cada árbol es marcado con el nombre de una militar víctima a manera de “monumento vivo”)
Siembra de frailejones en el páramo	Implementan 10 batallones que tienen presencia en alta montaña
Un proyecto “bombardeo verde”.	En el Guaviare busca la reforestación de zonas críticas mediante el lanzamiento de cápsulas de semillas nativas cubiertas de abono desde aviones o drones.

Fuente: Autor

Carolina Urrutia, actual secretaria de ambiente de Bogotá, para ese entonces directora de Parques naturales del ministerio de medio ambiente dirigió la iniciativa cómo vamos, una iniciativa de 10 organizaciones de la academia y la sociedad colombiana resalta la importancia de la intervención del Ejército argumentando lo siguiente:

Las áreas protegidas en Colombia se perciben más como vacíos de autoridad que como prioridades del Estado, particularmente en la Amazonía, donde prevalece una cultura de colonización campesina, no hay propiedad formal de la tierra y la gente va haciéndose a la propiedad rural a través de procesos de tala” (Paz, 2019).

Por otra parte, el ex director del IDEAM y Colciencias, Carlos Fonseca, recalca la importancia del Plan Artemisa y los logros alcanzados por los mismos, haciendo énfasis en la necesidad de ampliar su cobertura no solo a las zonas protegidas como sujeto de derecho, según lo establecido por la Corte Suprema de Justicia, como es el caso de la Amazonia, como sujeto de

derecho, sino que igualmente se debe dar importancia a otras zonas que se encuentran en amenaza constante como Putumayo, Nariño, Catatumbo y Norte de Santander (Paz, 2019).

Por su parte, el fotógrafo Federico Ríos, realizó un trabajo para la liga contra el silencio con el apoyo del Fondo de Periodismo ODS de la Universidad de los Andes. en el que, por medio de fotografías tomadas en los tres departamentos con mayor deforestación del país, expone diferentes problemáticas como las ambientales, sociales, económicas, criminales, de seguridad y de ausencia del Estado. En su trabajo hace referencia a los pequeños colonos campesinos de la zona manifestando lo siguiente:

han sido empujados históricamente a ‘tumbar monte’, como se dice en Colombia, en esta frontera salvaje por la falta de oportunidades en sus lugares de origen, e indígenas como los nómadas Nukak que se han visto obligados a asentarse forzosamente en las peores condiciones de pobreza e insalubridad, son las principales víctimas” (Ríos, 2020).

Ríos ingresó a las selvas de Colombia con los militares encargados de ejecutar la operación Artemisa y pudo obtener de primera mano la información necesaria y de los conflictos que se encuentran inmersos en este procedimiento, como lo es el choque con la comunidad, quienes se sienten vulnerables aduciendo que llevan varios años de asentamiento dentro de áreas protegidas, como los parques nacionales de la región: Chiribiquete, Picachos, Macarena y Tinigua, y la tala era su sustento de vida, el cual va de generación en generación.

Dentro de las zonas protegidas existen diferentes indígenas y líderes Nukak que viven en desplazamiento en condiciones de pobreza a causa de la guerra y la deforestación que amenaza, no solo su territorio, sino la extinción de su pueblo y su identidad.

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

A esta situación se le suma que desde febrero del 2020 se han realizado diferentes protestas en el Caquetá y Meta por parte de campesinos y líderes que se resisten a las operaciones militares en las zonas protegidas, parques y el área de La Macarena. “Los manifestantes se oponen a los operativos y capturas de personas que, según ellos, apenas sobreviven con los cultivos y proponen una “salida negociada” a la ocupación de los Parques Naturales” (Semana , 2020)

Es necesario mencionar que al analizar la información recolectada se puede evidenciar una dicotomía entre el Plan Artemisa y la meta de deforestación del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, teniendo en cuenta que no es no es ambiciosa, ya que plantea un meta de incremento de cero en la tasa deforestación dando alusión a que si bien no aumenta tampoco prevé que disminuya.

Por otra parte, Carlos Fonseca, afirma que debía haberse desplegado toda la capacidad y creatividad, ya que “el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Investigación no se ha involucrado en esta lucha para trabajar en agroecología, teníamos que haber empleado el impuesto al carbono para cambiar hacia sistemas silvopastoriles y eso no ha sucedido” (Paz, 2019). Para él, el Gobierno de Colombia justifica el aumento en la deforestación argumentando que es una fase de afectación ambiental después del posconflicto de los países que han pasado por la guerra.

Varios expertos recomiendan que la Operación Artemisa debiera redireccionarse por el costo beneficio que representa teniendo en cuenta que en el primer despliegue se utilizaron 800 millones de pesos, “dejando como balance 17 capturas de personas que en la mayoría de los casos fueron dejadas en libertad” (Garzón, 2020).

Se podría afirmar que a pesar de todos los esfuerzos realizados por el gobierno y las Fuerzas Militares en la reducción de la deforestación, aún se presentan vacíos que no permiten un

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

contundente avance en esta temática, generando la necesidad de plantear una estrategia que permita potencializar el trabajo articulado que se ha venido desarrollando y permita cumplir con las metas y objetivos planteados.

Con base en el segundo aparte de este trabajo, se pueden enumerar las principales causas que no han permitido los resultados esperados para la disminución de la deforestación como lo son, el conflicto armado, la falta de articulación de las diferentes instituciones y la falta de implementación de un modelo de desarrollo sostenible que permita a la comunidad y a los indígenas de las diferentes zonas de forestación mejorar la calidad de vida de forma autónoma bajo el acompañamiento del Estado a largo plazo.

Entonces, para generar desarrollo social se deben atender las “necesidades socio personales de una comunidad. Esto es, en definitiva, un concepto cualitativo, mientras que el crecimiento es una categoría cuantitativa” (Colom Cañellas, 1998, p.36).

Así que es necesario conocer la situación real de la deforestación y extracción de recursos naturales en el Meta, por medio del monitoreo de las alertas tempranas de deforestación del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), y con la creación de políticas ambientales orientadas a los ODS, con el fin de mejorar la calidad de vida de la ciudadanía y disminuir los índices de deforestación y de generación de dióxido de carbono (CO₂).

III. Estrategia de Desarrollo Sostenible que Permita al Ejército Nacional de Colombia una Cooperación Internacional para Disminuir los Índices de la Deforestación en el Municipio de Mapiripán Departamento del Meta

El departamento del Meta se encuentra inmerso en el conflicto armado por más de 50 años generando afectaciones en el medio ambiente y la población de esta región, esta es una de las principales causas del daño ambiental en esta zona.

“La deforestación guarda una estrecha relación con la pobreza y el conflicto armado.” En consecuencia, esta situación perjudica no solo ambientalmente a la región, sino a toda una comunidad, que se ve implicada en delitos ambientales para poder sobrevivir en el municipio Mapiripán, departamento del Meta, Colombia (Rodríguez, 2011).

Municipio de Mapiripán

El área municipal está conformada por 11.938 km² y limita al norte con los municipios de San Martín y Puerto Gaitán; al sur con los municipios de Puerto Concordia y San José del Guaviare; y al Oeste con Puerto Lleras. Su topografía es ondulada a plana y pertenece a los Llanos Orientales de la Orinoquia. Recorren el territorio diferentes fuentes hídricas como los ríos Guaviare, Siare e Iteviare, y diferentes caños como Las Divisiones, Jabón, Los Muertos y Blanco. Cuenta con diferentes Lagunas como Los Monstruos, El Santuario y Mareta. Goza de un clima cálido, ya que su temperatura es aproximadamente 26°C (IGAC, 2016).

Los boletines de detección tempranas de deforestación (DTD) emitidos por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y la Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental, a través del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbonos (SMByC), se presentan cada tres meses y en ellos se muestran los núcleos de deforestación que se encuentran

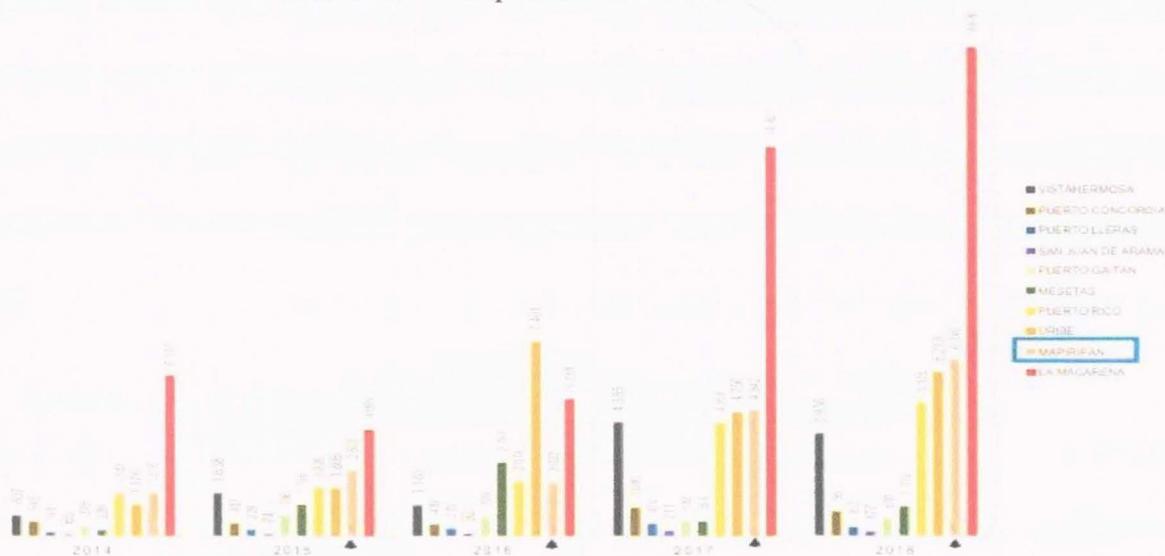
**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

activos en el país y las tendencias de los departamentos y municipios con mayor cantidad de alertas.

Los núcleos de deforestación comprenden las áreas que concentran mayor deforestación en el territorio nacional. Para el año 2018, el municipio de Mapiripán empezaba a dar alertas tempranas con un aumento alarmante de deforestación, tal como lo muestra el boletín 21 del IDEAM, ocupando el núcleo 6: “se identificaron 76 detecciones de deforestación en el municipio de Mapiripán, departamento del Meta, afectando la vereda Sabanas de San Ignacio y la Inspección del Siare” (IDEAM, 2018).

Gráfica 11.
Estado de los Bosques Línea Base 2010



Fuente: IDEAM (2019)

En este escenario, surge una nueva alerta ambiental para esta zona del Meta la cual ha estado bajo observación de diferentes entidades e instituciones en los últimos años. El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales aduce que la ganadería presenta un arraigo en la región donde los bosques y sabanas son utilizadas con fines de ganadería y cultivos de palma

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

desde la región del Orinoquia. A esto “se suma la expansión de cultivos de uso ilícito, que intervienen las áreas más inaccesibles” (IDEAM, 2018).

Gráfica 12.
Boletín de Detección Temprana de Deforestación (DTD) N°25



Fuente: IDEAM, (2019)

Se podría afirmar que en el año 2020 la deforestación en este municipio se mantiene, teniendo en cuenta que el boletín 25 del cuarto trimestre comprendido en el periodo de octubre y diciembre, señala a Mapiripán en el núcleo 8, en el cual hacen énfasis en que los núcleos se pueden expandir y aumentar teniendo en cuenta que se encuentran alrededor de trochas y nuevas vías de construcción.

Gráfica 13
Distribución de Detección Tempranas de Deforestación por Municipios

MUNICIPIO	NACIONAL %
Mitú	8
Cartagena del Chairá	6
Puerto Leguízamo	6
Puerto Guzmán	6
Calamar	5
Puerto Asís	5
Mapiripán	4
Solano	4

Fuente: Autor

El Sistema Nacional Ambiental (SINA), creado con la Ley 99 de 1993, es definido como el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

permiten poner en marcha de los principios generales ambientales contenidos en la Constitución Política de Colombia de 1991. “El municipio de Mapiripán no cuenta con áreas protegidas del SINA, distrito de manejo integrado u otras figuras de ordenamiento para la protección, posee ecosistema de sabana (aproximadamente 387.563,6 has)” (Ministerio de Ambiente, 2021).

Las cifras presentadas en el último año para el municipio de Mapitipán corresponden a 8.000 hectáreas y en los últimos ocho años se han registrado aproximadamente 37.083 hectáreas deforestadas, las cuales corresponden al 13.5% de la deforestación total del país, evidenciando un daño irreparable para la fauna y flora en esta zona del Meta como lo indicó el Gobernador del departamento Juan Guillermo Zuluaga.

El gobernador del departamento y el alcalde de Mapiripán, Yohan José Rojas, y tres presidentes de juntas de las veredas del Rincón del Indio, Unibrisas de Iteviare y San Fernando, realizaron una reunión el 12 de febrero del presente año para avanzar en la lucha frontal contra la deforestación, en la que se afirmó que el municipio con mayor deforestación de Colombia era Mapiripán, con un 13,4% del total a nivel nacional. La gobernación del Meta advirtió que los grupos armados siguen detrás de la deforestación en el departamento, al señalar:

"Las mafias han cambiado su modus operandi: están talando de a una hectárea, por la que pagan en el municipio 1.500.000 pesos, complicando la efectividad de la fuerza pública en los operativos ya que en los sobrevuelos de control no se visibiliza esta deforestación" (Zuluaga, 2021).

El señor presidente Iván Duque desde el municipio de Mapiripán, el 28 de febrero del año 2021, exactamente en el Parque Nacional de La Macarena manifestó que el Ejército de Colombia en el departamento del Meta ha implementado el Plan Artemisa con dos grandes operaciones:

(i) La cuarta operación con 1.932 hectáreas recuperadas el 21 de febrero del año 2020 en el Parque Nacional Natural Tinigua y Parque Nacional Natural Pinachos; y (ii) la sexta operación con 284,9 hectáreas recuperadas comprendidas en el periodo del 1 al 4 de septiembre del año 2020.

Gráfica 14

Los Resultados de la Operación Mayor Artemisa 2020 DIV04- Municipio de Mapiripán

	2020	2021
Capturas afectación recursos naturales	01	04
Incautación M ³ madera	00	5,9

Fuente: Autor

En ese contexto, el municipio de Mapiripán representa un porcentaje bajo de operaciones y resultados para frenar la deforestación en este municipio, teniendo en cuenta la tabla y los datos mencionados anteriormente. De acuerdo con la información consolidada, es necesario seguir trabajando por el municipio de Mapiripán y generar una estrategia que permita al Ejército de Colombia aportar al cumplimiento de la Agenda 2030 del cambio climático.

Por su parte, el Ejército Nacional sigue trabajando por preservar y recuperar esta zona del país por medio de diferentes estrategias, como lo es el proyecto de reforestación en la zona de Mapiripán con el apoyo de Poligrow⁵ Colombia en la zona boscosa de Caño de Brisas, con el fin de proteger los cuerpos hídricos, la fauna y flora de la cabecera municipal.

Ahora bien, el Ejército y las instituciones públicas han realizado su mayor esfuerzo en atacar la deforestación y generar nuevas estrategias que permitan disminuir el núcleo del municipio de Mapiripán, donde aún se presenta una brecha entre sus objetivos y resultados esperados. Es por

⁵ Poligrow Colombia, Fundada en 2008, es una empresa dedicada al desarrollo de un proyecto agroindustrial rentable, escalable, sostenible, inclusivo y benéfico para el desarrollo de los municipios

ello, que se plantea la necesidad de generar unos nuevos lineamientos que permitan potencializar la operación Artemisa en el departamento del Meta.

Estrategia REDD+ liderada por el ejército de Colombia

Como primera medida se busca abarcar una de las principales causas de la deforestación en Colombia y es la falta de empleo en las zonas alejadas del país y de difícil acceso como es el municipio de Mapiripán, con esta estrategia se apoya la comunidad con el objetivo de conservar la zona de frontera, fauna y flora. Se tiene como eje central a la comunidad y sus necesidades para garantizar la conservación de la naturaleza y reducir la deforestación por medio de proyectos productivos sostenibles, asistencia técnica y valor agregado a la producción sostenible.

La conservación de la zona de bosque, ubicada en el departamento del Meta, genera los recursos económicos para apoyar las actividades priorizadas por la comunidad, el Ejército prestará el servicio técnico y realizará las gestiones nacionales e internacionales para consolidar la inversión en el Municipio.

Se plantea una estrategia de REDD+ (Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación) mecanismo internacional de la (CMNUCC) la Convención Marco de las Naciones Unidas (ONU 1992) sobre el Cambio Climático que tiene como objetivo ayudar a disminuir las emisiones de dióxido de carbono producidas por la deforestación y degradación de los bosques; adicionalmente, “realizar actividades de conservación involucrando a la comunidad en estos procesos a través de una estrategia de mitigación de cambio climático basada en incentivos económicos, y en la integración de los bosques como bancos de acumulación de Carbono” (Besten, Arts & Verkooijen, 2014, p.40).

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

En la Conferencia del cambio climático realizada en Bali, Indonesia en el año 2007 en el marco de las Naciones Unidas, se estableció un plan de acción en el cual se recalca la importancia de los bosques para enfrentar el cambio climático, así como los beneficios de la deforestación evitada y el apoyo económico de los países desarrollados a los países en desarrollo que pudieron disminuir las emisiones de CO₂. “Los países en desarrollo recibirían pagos importantes que podrán ser utilizados en solventar las necesidades más apremiantes en pro de mejorar la calidad de vida de su población” (PNUD, 2008).

La aplicación de la estrategia REDD+ hace referencia al financiamiento de diferentes acciones y propuestas que permitan reducir las emisiones de CO₂ emitidas por la deforestación y la degradación forestal. Así, "el manejo forestal sustentable/la conservación forestal, incluyendo la reforestación y el incremento de las reservas de carbono forestal" (Rua, 200, p.22).

Para hablar de esta estrategia es indispensable mencionar la Gestión Forestal Sostenible (GFS) la cual es definida por la Asamblea General de las Naciones Unidas como el desarrollo forestal sostenible que está en constante crecimiento para mantener y aumentar el valor social, ambiental y económico de los bosques. El país tiene una posición geográfica privilegiada para la implementación de REDD+ por su biodiversidad, extensión de bosques, ocupando el 10% de flora y fauna del mundo y el 1% de la tierra (WWF, 2017).

Este programa trabaja de forma cuantificable sobre la deforestación evitada que se convierte en crédito por la disminución de las emisiones efecto invernadero, el que se vende en un mercado internacional de carbono. Estos beneficios se convierten en un fondo internacional para los países.

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

“Los impulsores económicos actuales favorecen las prácticas destructivas de extracción forestal y la conversión de los bosques a otros usos del suelo, tales como la ganadería y la agricultura” (CIFOR, 2010, p. 4).

El Ejército Nacional debe gestionar, diseñar y estructurar los proyectos de REDD+, para que su resultado sea eficiente se deben tener en cuenta los derechos de los ciudadanos de Mapiripán antes de realizar cualquier acción para la disminución de la deforestación. “Se darán casos en los que será necesario elegir entre reducir las emisiones de carbono o reducir la pobreza”, lo que permita a la comunidad apropiarse de la necesidad del cambio climático y de los proyectos para generar un tejido social entre los actores (CIFOR, 2010).

En la actualidad Colombia implementa la estrategia REDD+ con la articulación de políticas y acciones en cambio climático según el CONPES 3700 de 2010, se desarrolla mediante el Decreto 298 de 2016, donde se establece la organización del Sistema Nacional de Cambio Climático. En el PND “se encarga al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible del diseño e implementación de la Estrategia Nacional REDD+ (ENREDD+) en coordinación con otros ministerios, entidades públicas y sector privado en el marco de la Política Nacional de Cambio Climático” (Gobierno Nacional, s.f.).

En este sentido el país se asocia con el Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF) que es “una alianza global orientada a la reducción de las emisiones causadas por la deforestación y la degradación de los bosques, la conservación de los inventarios del carbono forestal, el manejo sostenible de los bosques y el mejoramiento de los inventarios del carbono forestal REDD+” (FCPF, 2013).

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

El FCPF apoya las negociaciones de los diferentes países en el marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático orientado con REDD+, demostrando la importancia de su aplicación y los procesos de preparación para los futuros incentivos financieros. Al implementar este marco, el país desarrolla una serie de referencias que le permiten prepararse para la apropiación de REDD+ y el monitoreo de este.

Actualmente existen dos fondos a los que Colombia puede acudir como lo es el Fondo del Carbono (actualmente alrededor de 390 millones de dólares) y el Fondo de Preparación (alrededor de 360 millones de dólares comprometidos por 15 donantes financieros públicos, cada uno otorgando alrededor de 5 millones de dólares). Dante Mossi, presidente del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) expresa que “los recursos podrán financiar iniciativas de inversión pública, privada e institucionales de los países beneficiarios que quieran desarrollar y ejecutar proyectos de adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático” (Mossi, 2021).

En esta fase el Ejército debe desarrollar políticas necesarias por medio de estrategias nacionales del PND diseñando sistemas de medición, reporte y verificación (MRV) sin dejar de lado las salvaguardas sociales y ambientales apropiadas que le permitan afianzar la estrategia.

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

Grafica 15.

Criterios de los Fondos de Preparación

CRITERIO	EVALUACIÓN
Énfasis en resultados	Reducción sostenible y de alta calidad de las emisiones, incluyendo los beneficios sociales y ambientales
Implementación a escala	Nivel de las jurisdicciones administrativas dentro de un país o a nivel nacional
Coherencia con los estándares emergentes de cumplimiento	CMNUCC y otros regímenes
Diversidad	Generar valores de aprendizaje para el FCPF y para los otros participantes
Mecanismos claros para que los incentivos de REDD+	Lleguen a los que los necesiten
Consultas transparentes	Con los actores involucrados.

Fuente: Autor

Una de las ventajas de la estrategia REDD+ que implementaría el Ejército de Colombia es el componente social y su inclusión a las comunidades indígenas y campesinas de Mapiripán por medio de talleres, jornadas de apoyo al desarrollo y diálogos tempranos con documentación preparatoria. Para ello se implementa el Sistema Nacional de Salvaguardas de Cancún donde se establece lo siguiente:

Los instrumentos, acuerdos, procesos y herramientas que permiten abordar las medidas y acciones REDD+ de la mejor manera posible, velando por el respeto y la garantía de derechos de las comunidades, así como por la integridad de los bosques y ecosistemas donde se implementan dichas acciones (Camacho, Lara, Guerrero, 2017. p, 3).

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

Gráfica 16

Elementos de la Interpretación Nacional de Salvaguardas.

SALVAGUARDAS CANCÚN	INTERPRETACIÓN NACIONAL
INSTITUCIONALES	
1. Correspondencia con la legislación Nacional	Todas las Políticas, Acciones y Medidas REDD+ que se propongan deben estar en correspondencia con: <ul style="list-style-type: none"> • Los acuerdos internacionales firmados por Colombia • La legislación nacional (la Constitución, leyes y decretos...) • Las políticas, programas y proyectos nacionales. Se debe considerar esta salvaguarda antes de diseñar las PAMs
2. Transparencia y Acceso a la información	2.1 La información debe ser transparente, accesible y oportuna de la acción REDD+ en las plataformas o medios de información que se determinen.
3. Rendición de cuentas.	3.1 Las instituciones y actores presentan informes de su gestión entorno a REDD+ ante los socios involucrados, las instituciones y el público en general e incluyen información sobre la aplicación y el respeto de las salvaguardas, por medio de un informe de gestión.
4. Reconocimiento de la estructura de gobernanza forestal.	4.1 Las iniciativas REDD+ que se desarrollen en el país deben partir de reconocer y respetar a quienes toman decisiones sobre los bosques en los diferentes niveles (estructuras de gobernanza forestal), sean institucionales o comunitarias.
5. Fortalecimiento de las capacidades.	5.1 se debe garantizar el fortalecimiento de las capacidades técnicas, jurídicas y de gobernabilidad de los actores involucrados directamente, con el fin de que las partes puedan tomar decisiones basadas en criterios sólidos, analizadas e informadas.

Continuación de la Tabla 4

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

6. Consentimiento libre previo e informado.	6.1 Cuando una medida o acción afecte o pueda afectar directamente a uno o varios grupos étnicos, se deberá aplicar las disposiciones nacionales en materia de consulta y consentimiento previo, libre e informado establecidas en la legislación y jurisprudencia.
7. Respeto del conocimiento tradicional	7.1 Para el desarrollo de iniciativas de reducción de la deforestación, se deben tener en cuenta las diferentes culturas que habitan en los territorios, respetando sus formas de entender y relacionarse con el entorno, con el fin de que no se vean afectados las tradiciones, usos y costumbres de las comunidades.
8. Distribución de los beneficios.	8.1 Se garantiza la participación y distribución justa y equitativa de los beneficios que generen las políticas, medidas y acciones de reducción de la deforestación para los pueblos y comunidades étnicas y locales para la conservación y uso sostenible de los bosques, su diversidad y los Servicios Ecosistémicos.
9. Derechos territoriales	9.1 Se respetan los derechos territoriales colectivos e individuales de los pueblos y comunidades étnicas y locales; su uso y significado cultural, económico y espiritual.
10. Participación	10.1 Se debe respetar el derecho a la participación plena y efectiva de todos los actores involucrados para garantizar la gobernanza y adecuada toma de decisiones sobre REDD+

AMBIENTALES Y TERRITORIALES

11. Conservación de bosques y su biodiversidad.	11.1 Las estrategias REDD+ apoyan la conservación de los bosques y la implementación de medidas establecidas para tal fin.
12. Provisión de bienes y servicios Ambientales	12.1 Las iniciativas REDD+ apoyan la provisión de Servicios ecosistémicos y el disfrute de estos.
13. Ordenamiento Ambiental y Territorial.	13.1 Las iniciativas REDD+ apoyan la consolidación de instrumentos de ordenamiento territorial y ambiental previstos en la legislación, bajo un enfoque de conservación y manejo sostenible del bosque.
14. Planificación sectorial	14.1 Las acciones REDD+ de tipo sectorial se proponen a partir de los instrumentos de ordenamiento ambiental y territorial, así como de la legislación relacionada con la conservación de los bosques y su biodiversidad.
1. Control y vigilancia forestal para evitar el desplazamiento de emisiones	15.1 Las acciones de REDD+ incorporan medidas para reducir el desplazamiento de las emisiones en su diseño y se garantiza el monitoreo y control oportuno cuando se presente el desplazamiento de emisiones.

Fuente: El Autor, 2021

Ante este panorama insostenible de la deforestación y destrucción de ecosistema en el Municipio de Mapiripán nace la necesidad de una nueva estrategia que articule la Operación Artemisa con un proyecto de conservación de bosques REDD+, el cual tiene como finalidad

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

desarrollar alternativas productivas, actividades de gobernanza, generar un tejido social y otras actividades necesarias por la comunidad para disminuir los índices de deforestación.

Es una iniciativa a la comunidad de Mapiripán a no talar árboles, es un llamado a proteger los bosques y la riqueza natural. Así como el significado y tradición que este tiene para las comunidades indígenas en el municipio, Colombia y en el mundo. Este es un trabajo conjunto donde las comunidades son el eje central gracias al compromiso que adquieren para preservar el bosque, mientras el Ejército se encarga de gestionar alianzas internacionales, técnicas y logísticas necesarias para desarrollar el proyecto.

Así mismo, este trabajo en equipo busca no solo disminuir los índices de deforestación para el cumplimiento de la Agenda 2030, sino también apoya a la comunidad a mejorar la calidad de vida por medio de proyectos autosostenibles, afianzar la paz en el departamento del Meta para llegar a ser ejemplo en el país de cómo la comunidad y la institución pueden trabajar de la mano logrando el cuidado, respeto del medio ambiente y sus tradiciones por medio de la equidad con enfoque social.

En el país ya se han desarrollado diferentes proyectos de REDD+ como se evidenció en Acandí, Choco en el año 2010, donde 2.200 personas se han convertido en un referente de gestión sostenible con la finalidad de conservar 13.400 hectáreas (ha) que se otorgaron como título colectivo a quienes habían sido víctimas de desplazamiento y narcotráfico. Siendo así el primer proyecto de REDD+ de conservación en el mundo que generó créditos de carbono en el 2012 con 104.700 bonos en un territorio colectivo.

Esta estrategia de desarrollo sostenible en el municipio de Mapiripán liderado por el Ejército e instituciones públicas se plantea en tres fases fundamentales para su desarrollo desde el

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

momento de la aprobación, donde se tendrán cuenta las dimensiones de los ODS como la dimensión social, la dimensión económica y la dimensión ecológica de forma articulada: (i) compromiso comunitario, (ii) beneficios a la comunidad y (iii) comercialización y valor agregado, sin dejar de lado la disminución de la deforestación con el fin de salir de uno de los principales núcleos de Colombia.

La primera fase, de compromisos comunitarios, hace referencia a la construcción colectiva integradora del municipio con el fin de llegar a acuerdos básicos de convivencia por medio de la participación cívica, los principales actores de esta construcción colectiva son la comunidad en general, las asociaciones productoras y las juntas de acción comunal. Estas últimas, tal y como lo plantea la Ley 743 de 2002, en su artículo 8º, se entienden de la siguiente manera:

Es una organización cívica, social y comunitaria de gestión social, sin ánimo de lucro, de naturaleza solidaria, con personería jurídica y patrimonio propio, integrada voluntariamente por los residentes de un lugar que aúnan esfuerzos y recursos para procurar un desarrollo integral, sostenible y sustentable con fundamento en el ejercicio de la democracia participativa.

La participación en la construcción de la alternativa al desarrollo pretende que cada uno de los actores de cada área tenga la oportunidad y la responsabilidad de plantear su opinión en la toma de decisiones para priorizar las estrategias que permitan mejorar la calidad de vida de los habitantes. El Ejército promoverá los espacios necesarios para socializar los resultados, la verificación de cumplimientos entre otros para garantizar el derecho a la participación.

La segunda fase, de beneficios a la comunidad que integran el proyecto abarca diferentes aspectos que pretenden mejorar la calidad de vida de la comunidad, cada uno de los aspectos deben

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

tener una respectiva planeación, priorización y seguimiento para determinar qué acciones se deben realizar teniendo en cuenta las propias decisiones de la comunidad.

Entre los beneficios esenciales se encuentra la inversión de sistemas productivos sostenibles e independencia alimentaria teniendo en cuenta que Mapiripán cuenta con gran potencial de desarrollo. Lamentablemente la inversión agricultura ha sido poco productiva, debido al mal estado de las vías y los pocos recursos que se destinan al desarrollo del sector agrario; por otra parte, la ganadería extensiva es la actividad económica principal de los habitantes del municipio, lo cual ha desvanecido la vocación agrícola y limitado el uso del suelo para estas actividades (CEO, 2016).

Para que el proyecto sea efectivo se debe contar con el asesoramiento para garantizar e identificar los productos con mayor potencial que beneficie a la comunidad en el mejoramiento de la calidad de vida para ser capacitada y tecnicificada respetando la conservación de suelos y agua.

El saneamiento básico, salud y educación en el sector rural de Mapiripán permitirá cambiar las condiciones de vida, fortalecimiento de acueductos y el manejo de residuos. Así mismo, se proyecta mejorar la educación de la institución educativa por medio de adecuación de las instalaciones y dotaciones de material necesario para formar líderes ambientales que vean la importancia del medio ambiente desde las aulas.

Por último, en esta segunda fase se hace referencia al mejoramiento de vías para favorecer la movilidad de la comunidad y de los productos y proyectos productivos con el fin de atraer la inversión económica. De igual manera, durante la aplicación del proyecto REDD+ dirigido por el Ejército se contará con asistencia técnica especializada para potencializar la producción con el fin de ser competitiva y sostenible.

La tercera fase, de comercialización y valor agregado es uno de los retos fundamentales que tienen todos los productores del sector rural es generar un beneficio no solo económico sino también social y ambiental, por esta razón se busca por medio de una propuesta de mercadeo social dar a conocer “los intereses sociales de la comunidad a las actividades propias del mercadeo, definiendo estrategias orientadas a influir en el comportamiento de los consumidores para mejorar su calidad de vida. De esta manera, las empresas emplean el mercadeo social como una herramienta que les permite acercarse a la sociedad como parte o complemento de su responsabilidad social” (Leal, 2002, p.14).



Fuente: Autor

Así las cosas, resulta claro la posibilidad de generar una estrategia de REDD+ que permita a la Operación Artemisa tener un resultado eficaz sin generar discrepancias entre la comunidad de Mapiripán y generar un trabajo articulado, no solo para el cumplimiento de la Agenda 2030 sino mejorar la calidad de vida de los habitantes.

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

Para que el cambio en la comunidad surta efecto, es necesario garantizar el bienestar de los habitantes y trabajar en conjunto para que sean ellos quienes se apropien del proyecto y trabajen en conjunto con el Ejército siendo así el primero en implementar una estrategia de REDD+ enfocada en las tres dimensiones de los ODS.

Conclusiones

La deforestación ha sido una de las grandes problemáticas ambientales en Colombia y el municipio de Mapiripán se ha convertido en uno de los núcleos principales por diferentes factores internos y externos, dadas las condiciones socioeconómicas en las que viven los habitantes de este municipio y por su difícil acceso, la extracción ilegal de madera se ha convertido en una de las principales fuentes de ingreso de las familias campesinas e indígenas asentadas en la zona.

A pesar de todo el esfuerzo que ha realizado el Estado y el Ejército con la Operación Artemisa por disminuir los índices deforestadores en el sur del departamento del Meta los resultados no han sido tan eficientes y los esperados en el municipio de Mapiripán y para complemento, se han intensificado las hectáreas de bosque taladas en los últimos años.

La comunidad de esta zona durante años ha sufrido la presencia de grupos al margen de la ley, los cuales han utilizado como áreas base y campamentarias, por el difícil acceso, la ausencia de vías de comunicación y la riqueza de sus recursos naturales como la densidad de bosque y los límites con el departamento del Guaviare y Vichada el cual es empleado como corredor de tráfico ilegal de economías ilícitas.

En este escenario la calidad de vida del municipio se ha visto afectada por la precariedad de vías, educación de calidad, deficiencia hospitalaria, falta de empleabilidad y la extrema pobreza obligando indirectamente a estos actores a ser partícipes de la ilegalidad de la tala de árboles.

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

Por esta razón se busca la forma de articular la Operación Artemisa con la comunidad por medio de estrategia de desarrollo sostenible REDD+ la cual permita a los diferentes actores trabajar por el mismo objetivo con el agregado social donde el ejército es un mediador en desarrollo social y mejoramiento de la calidad de vida de estos.

El Ejército creará nuevas alianzas estratégicas que le permitan captar fondos de inversión para la implementación de la estrategia que dará nuevas herramientas a la comunidad por medio de capacitación y tecnificación en proyectos sustentables que brindaran una nueva alternativa responsable con el medio ambiente conservando así el suelo y el agua. Es indispensable mencionar que el Ejército de Colombia se encuentra preparado para enfrentar estos nuevos retos y alternativas con el personal capacitado en medio ambiente y oportunidad al cambio.

La Operación Artemisa dará una nueva alternativa a la deforestación y a las nuevas problemáticas que se han generado al implementarla. Finalmente, el Ejército de Colombia será pionero y referente a nivel mundial en la incorporación de proyectos REDD+ dentro de su compromiso ambiental, ayudando así al cumplimiento de la agenda 2030 y al mejoramiento de calidad de vida en el Municipio de Mapiripán por medio de proyectos sostenibles con valor agregado con fines de exportación y mayor cantidad de inversión en sus proyectos teniendo en cuenta que la institución tiene recursos humanos y maquinaria que permiten disminuir estos costos en el presupuesto adquirido.

Referencias

Besten, A. &. (2014). *The evolution REDD+*. Bogotá: An analysis of discursive.

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

Caballero, M. L. (2007).

Caballero, M., Lozano, S, & Ortega B. (2007). Efecto Invernadero, Calentamiento Global y Cambio Climático: Una Perspectiva desde las Ciencias de la Tierra. *Revista Digital universitaria*, 8-11.. oct_art78.pdf (unam.mx)

Camacho, A; Lara, I; Guerrero, R. (2017). *Salvaguardas Sociales y Ambientales para REDD+ en Colombia*. Bogotá: ONU RED Colombia.

Cancillería de Colombia. (24 de 5 de 2013). <https://www.cancilleria.gov.co/programa-naciones-unidas-medio-ambiente-pnuma>

Centro de Estudios de Opinión CEO. (2016). *Plan de Desarrollo de Mapiripán 2016-2019*.

Chavarro, D., Vélez, M. I., Tovar, G., Montenegro, I., Hernández, A., & Olaya, A. (2017). *Los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Colombia y el Aporte de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación* . Docuemnto de trabajo 1 .

CIFOR. (2010). *Sencillamente REDD Guía de CIFOR sobre Bosques, Cambio Climático y REDD*.

CMMAD. (s.f.). *Nuestro Futuro Común.*: Alianza editorial.

CODS. (2019). *Centro de Desarrollo Sostenible* . <https://cods.uniandes.edu.co/sobre-el-cods/>

Collom, A. (1998). El Desarrollo Sostenible y la Educación para el Desarrollo. *Revista Interuniversitaria : Pedagogía social*.

Departemanto Nacional de Planeacion [DPN]. (2018). *Las 16 Grandes Apuestas de Colombia para Cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible*: <https://bit.ly/2ZQZucT>

Dourojeanni, A. (2000). *En Procedimiento de Gestión para el Desarrollo Sustentable* (pág. 17). Santiago de Chile: CEPAL.

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

- FCPF. (15 de 02 de 2013). *Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques*.
https://www.forestcarbonpartnership.org/system/files/documents/1.f._documento-referencia-fcpf2014.pdf
- Gallopín, G. (2003). *Sostenibilidad y Desarrollo Sostenible: Un Enfoque Sistémico*.
<https://bit.ly/2O8qQcc>
- Garzon, J. (septiembre de 2020). *FLIP. Fuerzas Militares y la Protección del Ambiente*:
https://ideaspaz.org/media/website/FIP_NEST_MilitaresMedioAmbiente_web.pdf
- Huanacuni, F. (2010). *"Vivir Bien/Buen Vivir"*. La Paz, Bolivia : III-CAB.
- IDEAM. (18 de Diciembre de 2018). *Boletín de Alertas Tempranas*.
<http://smbyc.ideam.gov.co/AdmIF/KML/img/boletines/Boletin17.pdf>
- IGAC. (2016). Instituto Geográfico Agustín Codazzi [Igcac]. *Mapiripán, Uno de los Municipios de Meta en los que Renace la Paz*: <https://bit.ly/3bk5h9f>
- Leal, A. (2002). *Gestión del Mercadeo Social*. Madrid : McGraw Hill.
- Lelyen, R. (2017). *¿Qué Causa el Calentamiento Global?*
<https://www.vix.com/es/btg/curiosidades/2011/09/28/que-causa-el-calentamientoglobal>
- Ministerio del Medio Ambiente, (08 de 04 de 2021). *Unión Temporal Visión Amazonía*.
https://visionamazonia.minambiente.gov.co/content/uploads/2021/04/8-Presentacion_Resultados_Mapiripan.pdf#:~:text=En%20el%20a%C3%B1o%202030%20e
- Monsalve, M. (2 de junio de 2016). *Detras de Bambalinas de los ODS*.
<http://www.elespectador.com/noticias/medio-ambiente/detras-de-bambalinas-de-losods-articulo-635671>

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

- Mossi. (4 de 09 de 2021). *Infobase*. <https://www.infobae.com/america/agencias/2021/09/01/el-bcie-aporta-25-millones-de-dolares-al-fondo-de-inversion-en-cambio-climatico/>
- ONU Bruntland Commission. (1987). *Report of the World Commission on environment and development* . En U. N. our common future.
- Paz, A. (21 de mayo de 2019). <https://es.mongabay.com/2019/05/podra-la-operacion-artemisa-frenar-la-deforestacion-en-colombia/>
- PNUT. (24 de Septiembre de 2008). "*Día REDD para los Bosques*": La ONU y Noruega se Unen para Luchar.
- República, Periódico. (28 de Abril de 2019). *Con la Puesta en Marcha de la Campaña 'Artemisa', Buscamos parar la Hemorragia Deforestadora que se ha Visto en los Últimos Años en el País: Presidente Duque*. <https://bit.ly/3aUPV2X>
- Ríos, F. (27 de 10 de 2020). *Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina*. <https://cods.uniandes.edu.co/deforestacion-las-heridas-abiertas-en-el-suroriente-de-colombia/>
- Rodriguez, M. (24 de 08 de 2011). *Los Bosques no Valen Nada*. <https://bit.ly/3dO6xeC>
- Rua, C. (2007). *Amigos da Terra, Brasil. Red y el Futuro de los Bosques. Una Opción por el Ambientalismo del Mercado*. Porto Alegre .
- Semana. (24 de febrero de 2020). *Crece Tensión en Meta y Caquetá por Operativo en el Parque Tinigua*. <https://sostenibilidad.semana.com/impacto/articulo/continua-la-protesta-campesina-por-operativo-en-el-parque-tinigua/48763>
- WWF. (20 de 04 de 2017). *15 Grandes Razones para Celebrar el Día de la Tierra en Colombia*. <https://www.wwf.org.co/?298470/15%2Drazones%2Dpara%2Dcelebrar%2Del%2DDia%2>

**ESTRATEGIA DE LA FUERZA PÚBLICA CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EL MARCO DEL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

*John Alexander Perdomo Cardozo
Mauricio Antonio Torres Guarnizo*

Dde%2Dla%2DTierra#:~:text=Colombia%20ocupa%20el%201%25%20de%20la%20supe
rficie%20de,existen%20314%20tipos%20de%20ecosistemas%20continentales%20y%20c
osteros.

Zuluaga, J. (15 de 02 de 2021). *El Municipio más Golpeado por la Deforestación en el Meta.*

<https://www.wradio.com.co/noticias/regionales/inicia-programa-de-reforestacion-en-el-departamento-del-meta/20210726/nota/4153985.aspx>

BIBLIOTECA CENTRAL DE LAS FF.MM.

"TOMAS RUEDA VARGAS"



201004891