



Políticas para la protección y garantía de la  
seguridad del recurso hídrico en Colombia período  
de 2018-2022

**Carlos Alberto Valderrama Hurtado**

Trabajo de grado para optar al título profesional:  
**Maestría en Estrategia y Geopolítica**

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

1MEY9 2020  
056  
EJ. 1

**Políticas para la protección y garantía de la seguridad del recurso hídrico en Colombia  
período de 2018-2022**

Mayor. Carlos Alberto Valderrama Hurtado

Dr. Paula Comellas  
Asesor metodológico

776172

Francesco Mancuso, Ph.D  
Asesor temático  
Profesor de la Universidad Militar Nueva Granada,  
Programa de Relaciones Internacionales y Estudios Políticos

Maestría en estrategia y geopolítica  
Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto"  
Bogotá D.C  
2020

Nota de aceptación:

---

---

---

---

---

---

---

Firma del Jurado

---

Firma del Jurado

---

Presidente del Jurado

Bogotá, D.C., septiembre de 2020

## **Dedicatoria**

A mi madre Francelina por su amor, ejemplo y sacrificios en todos estos años, gracias a ti soy la persona y profesional de ahora.

A mi hija Sara Sofía: este momento no entiendes mis palabras, pero cuando seas grande, quiero que te des cuenta de lo que significas para mí, me impulsas cada día para superarme y brindarte lo mejor, eres mi principal motivación.

A personas especiales por su amistad, apoyo, ánimo y compañía en las diferentes etapas de mi vida.

## **Agradecimientos**

Al finalizar este trabajo quiero utilizar este espacio para agradecer a Dios por todas sus bendiciones, ser mi guía y darme fuerzas en tan importante momento de mi carrera.

A todos los docentes de la Escuela Superior de Guerra por haber compartido sus conocimientos a lo largo de nuestro curso, en especial a los Doctores Paula Comellas y Francesco Mancuso, por su direccionamiento y todo el apoyo recibido para la realización de este trabajo de grado.

## Contenido

Lista de Tablas .....	viii
Lista de figuras .....	viii
Políticas para la protección y garantía de la seguridad del recurso hídrico en Colombia período de 2018-2022 .....	ix
Resumen.....	ix
Abstract .....	x
Introducción .....	1
Capítulo 1. Fundamentos teóricos, contextuales y conceptuales conforme a los temas de conservación y mantenimiento del recurso hídrico en Colombia .....	7
1.1 Antecedentes.....	7
1.2 Gestión del recurso hídrico en Colombia .....	14
1.2.1 Situación de Colombia frente al recurso hídrico .....	18
1.2.2 Gobernanza y gobernabilidad del agua .....	22
1.2.3 Elementos que se definen como estratégicos frente a la Gobernanza del agua .....	24
1.2.4 Gobierno y gestión del agua .....	28
Capítulo 2. Factores que incluyen la protección y seguridad del recurso hídrico en Colombia de acuerdo al Plan de Gobierno y políticas específicas en el período de 2018-2022 .....	31

2.1 Política del agua en Colombia .....	33
2.2 Elementos normativos para el uso y protección del recurso hídrico .....	36
2.3 Programas desarrollados actualmente para la protección y seguridad del recurso hídrico en Colombia.....	42
2.4 Política Ambiental del sector Defensa .....	44
Capítulo 3. Acciones que desde los lineamientos doctrinales y misionales del Ejército Nacional aporten para la protección y seguridad del recurso hídrico en Colombia .....	52
3.1 Funciones y compromisos del Ejército Nacional en apoyo a las acciones para la protección al medio ambiente. ....	53
3.2 Ejército y protección del recurso hídrico .....	55
3.2.1 Objetivos definidos para las Fuerzas Militares en relación con el medio ambiente .....	58
3.1.3 Antecedentes de normas emitidas al interior del Ejército Nacional .....	59
3.3 Lineamientos y doctrina legal reciente .....	60
3.3.1 Plan Estratégico Militar Bicentenario "Héroes de la libertad" .....	62
3.3.2 Plan Operación Mayor Artemisa para la preservación del agua, la biodiversidad y otros recursos naturales .....	63
3.3.3 Resultados Obtenidos con la Operación Artemisa.....	73
3.4 Transformaciones en los retos del Ejército .....	76

3.4.1 Recomendaciones y elementos propuestos en la visión estratégica para la protección del recurso hídrico en el país .....	79
Conclusiones .....	81
Referencias.....	85

### Lista de Tablas

Tabla 1. Líneas de acción para el apoyo a actividades de conservación, protección y defensa del agua, la biodiversidad y el ambiente. ....	54
--	----

### Lista de figuras

Figura 1. Enfoques de gobernabilidad .....	22
Figura 2. Instrumentos para la gobernanza del recurso hídrico.....	27
Figura 3. Líneas estratégicas de la Política Ambiental de Defensa .....	46
Figura 4. Actores comprometidos en el desarrollo de la Política Ambiental del Sector Defensa .....	47
Figura 5. Localización Operación Artemisa .....	64
Figura 6. Fundamento Legal Operación Artemisa .....	65
Figura 7. Tareas claves Operación Artemisa.....	69
Figura 8. Contexto de la problemática medio ambiental del país. ....	70
Figura 9. Concepto estratégico Operación Artemisa .....	71
Figura 10. Fases que constituyen la Operación Artemisa .....	72
Figura 11. Enfoque Operacional Artemisa.....	73
Figura 12. Localización y áreas objetivo Operación Artemisa .....	74
Figura 13. Ejes propuestos para la gestión del recurso ambiental e hídrico en el Ejército Nacional .....	83

## **Políticas para la protección y garantía de la seguridad del recurso hídrico en Colombia período de 2018-2022**

### **Resumen**

La protección del recurso hídrico se constituye en una prioridad para los Estados, que, como Colombia, observan en este un factor estratégico que no solo es fundamental para la supervivencia de los seres vivos, sino que además por su naturaleza escasa y condiciones vigentes en su conservación, puede constituirse en un elemento de disputa y presión para las sociedades que dependen del él también para su desarrollo productivo.

Para la fuerza pública lo anterior indica necesidades y compromisos significativos, debido a que, de acuerdo a los lineamientos vigentes, esta asume compromisos desde las Fuerzas Militares y de Policía en la protección y conservación, no solo frente a los actos que originan las estructuras criminales en contra de este líquido vital, sino en la posibilidad que a futuro represente amenazas de parte de otros Estados que quieran apoderarse de los recursos hídricos que posee el país.

Por lo anterior, en el presente trabajo se analizan las Políticas para la protección y garantía de la seguridad del recurso hídrico en Colombia período de 2018-2022, pero enfatizando en la labor desempeñada por el Ejército Nacional, como una de las fuerzas comprometidas en este objetivo y que, en representación del Estado colombiano, cumple funciones específicas para garantizar la conservación de un factor estratégico nacional.

En concordancia con ello desde un enfoque cualitativo y a través de un tipo descriptivo-analítico se presentan los fundamentos que integran los planteamientos políticos, normativos y doctrinales que demarcan la función del Ejército, destacando en los hallazgos

de la investigación la pertinencia que se le ha dado al tema, con mayor precisión en los últimos años, en donde se generó mayor certeza sobre la necesidad por conservar el recurso hídrico y se identificó la influencia de las estructuras ilegales a través de la siembra de cultivos ilícitos, deforestación y minería ilícita como los mayores agresores de estos recursos.

Palabras clave: conflicto, factores estratégicos, políticas ambientales, recurso hídrico, seguridad

### **Abstract**

The preservation of water resources is a main concern for all countries. Colombia not only sees this as an essential influence of survival of living beings, but also by its nature scarce and condition of conservation, can become an element of debate and difficulty for social groups that depend from it for their productive development.

For the state forces, the preservation of water implies substantial needs and commitments, because the current regulations define commitments from the Military and Police Forces on the protection and conservation, not only against criminal structures over the vital liquid, but also over the potential threats from other States that would eventually like to seize the water resources that the country owns.

Therefore, this work analyzes the policies for the protection and assurance of the preservation of water resources in Colombia during the period of 2018-2022 emphasizing the work implemented by the National Army, as one of the forces committed to this objective and that acts on behalf of the Colombian State to fulfill specific functions to guarantee the preservation of such as an strategic national factor.

According with this, with a qualitative approach and through a descriptive-analytical type, the foundations that integrate the political, normative and doctrinal approaches that define the role of the Army are presented, highlighting in the research findings, the relevance that has been given to this particular matter, with greater precision in recent years, when greater certainty was generated about the need to conserve water resources and after identifying the influence of illegal structures through the planting of illicit crops, deforestation and illegal mining as the major threats of these resources.

Keywords: conflict, strategic factors, environmental policies, water resources, security

## Introducción

Entre las crisis que vive el mundo actualmente y que por supuesto, también se reflejan en Colombia, se encuentran las que giran en torno a la preocupación por la conservación de los recursos naturales que son esenciales para la subsistencia del ser humano. Entre estos se encuentra el agua potable, que ha sido reconocida desde 2010 por la Asamblea General de las Naciones Unidas como un derecho humano, bajo el argumento que “la población mundial debe tener acceso a este recurso para uso personal y doméstico” (Organización de las Naciones Unidas, s.f), esto porque:

*El agua está en el epicentro del desarrollo sostenible y es fundamental para el desarrollo socioeconómico, la energía y la producción de alimentos, los ecosistemas saludables y para la supervivencia misma de los seres humanos. El agua también forma parte crucial de la adaptación al cambio climático, y es el vínculo crucial entre la sociedad y el medioambiente (Organización de las Naciones Unidas, s.f).*

Parafraseando lo expuesto por las Naciones Unidas (s.f) la población del mundo crece cada día más, la demanda y la oferta de este recurso sigue desequilibrándose, ocasionando que las comunidades sufran desabastecimiento y tengan dificultades de saneamiento, pero, además, se incita a que el agua adquiera más y más valor económico, originando conflictos entre quienes disponen y quienes no de este recurso. A nivel mundial, conforme a lo argumentado por Giovanini se estima que al año “mueren aproximadamente 842, 000 personas a causa de la diarrea”, que se produce por la carencia de agua potable y por el consumo de insalubre de la misma, lo que en promedio muestra a “2100 millones de personas que carecen de agua potable en el hogar” (Giovanini, 2019). Además la ONU destaca como desafíos del agua (s.f):

- 2,1 billones de personas carecen de acceso a servicios de agua potable (OMS/UNICEF 2017).
- 4,5 billones de personas carecen de servicios de saneamiento (OMS/UNICEF 2017).
- 340 000 niños menores de cinco años mueren cada año por enfermedades diarreicas (OMS/UNICEF 2017).
- La escasez de agua ya afecta a cuatro de cada 10 personas. (OMS, s.f).
- El 90% de los desastres naturales están relacionados con el agua. (UNISDR, s.f)
- El 80% de las aguas residuales retornan al ecosistema sin ser tratadas o reutilizadas (UNESCO, 2017).
- Alrededor de dos tercios de los ríos transfronterizos del mundo no tienen un marco de gestión cooperativa (SIWI).
- La agricultura representa el 70% de la extracción mundial de agua (FAO).
- Aproximadamente el 75% de todas las extracciones de agua industrial se utilizan para la producción de energía (UNESCO, 2014).

Lo enunciado propició que se incluyera dentro del sexto objetivo de desarrollo sostenible “Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos” (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2020)

En Colombia, aunque parezca que se cuenta con altas cantidades de este líquido, fenómenos como las olas de calor contribuyen para que se produzca desabastecimiento de agua. Esto se evidencia en situaciones como que “el 15 % del área hidrográfica Caribe tiene

condiciones deficitarias y ciudades capitales ubicadas en áreas con déficit moderado a carencias con altos niveles conforman el 2.5% del territorio nacional” (IDEAM, 2018).

En municipios como “Buenaventura, San Andrés, Ciénaga, Quibdó, Riohacha, Fonseca, Barrancas y Distracción, el indicador de pérdida del líquido varía entre el 60 % y el 90 %” (Aguirre, 2019), influyendo para que sus habitantes no tengan acceso a satisfacer este derecho humano porque no cuentan con agua potable, situación que se agrava por la infraestructura deficiente y obsoleta, así como las acciones de estructuras que se dedican al robo de agua de las tuberías con conexiones ilegales. Lo anterior demuestra una realidad presente en América Latina, en donde según lo referido por Aguirre (2019) para el “Banco Mundial, un 45 % del agua se pierde antes de llegar a la gente” representando pérdidas y despilfarro, proponiendo desafíos para las autoridades públicas y las empresas de servicios públicos en la implementación de planes de emergencia y contingencia para dar respuesta a esta problemática.

Por las características naturales se puede creer que Colombia cuenta con abundancia de agua, por lo que el desabastecimiento o falta de acceso a este líquido no es comprensible para muchos. No obstante, fenómenos como los descritos manifiestan las vulnerabilidades del país al respecto, en las que se incluyen, además; la lucha de tierras y recursos como parte del conflicto armado que se vive en el país, situación que ya en 1996 era destacada por Ashok Swain “como una amenaza para la seguridad mundial” (Swain, 1996) considerando el incremento en el consumo del agua que se duplicó para 1940 y 1980, siguiendo esa tendencia hasta la actualidad.

En las Naciones Unidas, de acuerdo a un informe presentado por la Revista Semana, se argumenta que Colombia podría “ser una potencia alimentaria” por sus características en tierra y disponibilidad de agua, pero en contraste con ello, se otorgan títulos mineros o se hace explotación ilegal del yacimiento, afectando humedales, ciénagas y pantanos. Del mismo modo, en la revista se establece que financiar la guerra, se corrompen las instituciones e invaden los ríos de mercurio, sin contar con la destrucción y tala de bosques que inciden en el mantenimiento de páramos y, por ende, de la existencia de más agua disponible para el consumo (Semana.com, 2016).

Actualmente no hay una normatividad precisa para aprovechar esos recursos hídricos, ya que no se cuenta con los macroproyectos para incentivar el desarrollo de la cobertura, lo que implica y hay consecuencias significativas en la generación de conflictos sociales, corrupción y demás situaciones que atentan contra la seguridad del Estado, el abastecimiento de las comunidades y la seguridad alimentaria del país.

La Unión Europea también ha destacado la importancia que tiene la preservación del agua, ya que su escasez se convierte en “una amenaza para la paz y la seguridad”, incluso se menciona “el uso del agua como arma de guerra: en este contexto, destruir infraestructuras hídricas, contaminar el agua o desviar el curso de agua para limitar o evitar el acceso al agua puede suponer una violación de la legislación internacional” (Cereda, 2018).

De acuerdo a lo descrito, se formuló el presente trabajo de investigación, formulando como objetivo definir los factores a incluir en una política para la protección y seguridad del recurso hídrico en Colombia, de acuerdo a los compromisos misionales que tiene el Ejército

Nacional y las directrices determinadas por el gobierno nacional para el período de 2018-2022. En ese interés, se plantearon como objetivos específicos:

- Identificar las problemáticas que enfrenta la conservación y mantenimiento del recurso hídrico en Colombia.
- Establecer los factores que incluyen la protección, seguridad y los programas desarrollados actualmente en la gestión del recurso hídrico de acuerdo al Plan de Gobierno y políticas específicas en el período de 2018-2022
- Formular acciones que desde los lineamientos doctrinales y misionales del Ejército Nacional aporten para la protección y seguridad del recurso hídrico en Colombia.

Conforme a lo anterior, la investigación aquí desarrollada se concentra en la necesidad por responder a la pregunta ¿Cuáles deberían ser las políticas orientadas a la protección y garantía de la seguridad para el recurso hídrico en Colombia de acuerdo a los compromisos misionales que tiene el Ejército Nacional para el período de 2018-2022?

En la metodología, la investigación propuesta se establece en un tipo cualitativo, estableciendo las relaciones que lo caracterizan, que para este caso se establece en las Políticas para la protección y garantía de la seguridad del recurso hídrico en Colombia período de 2018-2022. Así se definieron asociaciones que permitan producir “una explicación general o teoría respecto a un fenómeno, proceso, acción o interacciones que se aplican a un contexto concreto y desde la perspectiva de diversos participantes” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

El desarrollo de la investigación implicó la recolección de información en fuentes primarias y secundarias, entre ellas, la consulta bibliográfica, repositorios y sitios especializados en investigación en internet. De este modo, en el capítulo uno se incluyen los fundamentos teóricos, contextuales y conceptuales conforme a los temas de conservación y mantenimiento del recurso hídrico en Colombia. Para el segundo capítulo se exponen los factores que incluyen la protección y seguridad del recurso hídrico en Colombia, de acuerdo al Plan de Gobierno y Políticas específicas desarrollados actualmente para la protección y seguridad del recurso hídrico en Colombia y finalmente, en el capítulo tres se presentan las acciones que desde los lineamientos doctrinales y misionales del Ejército aportan para la protección de este recurso, incluyendo las perspectivas y proyecciones que exponen alternativas con las que se pretende aportar a la solución de la situación problemática en torno a la cual gira el estudio realizado.

## **Capítulo 1. Fundamentos teóricos, contextuales y conceptuales conforme a los temas de conservación y mantenimiento del recurso hídrico en Colombia**

### **1.1 Antecedentes**

Las relaciones internacionales han puesto su atención en la relación existente entre la escasez del agua y la inseguridad luego de la finalización de la Guerra Fría. El interés por identificar el impacto que tiene la actividad humana y la explotación de los recursos sobre el medio ambiente han permitido establecer que hay una amenaza implícita en la que se vinculan paradigmas como la Seguridad Medioambiental (Environmental Security), a través de la cual se entiende “la relación entre los problemas de origen medioambiental, los conflictos violentos, el bienestar socioeconómico, la estabilidad política y seguridad” (Zambrano, 2020), complementando la visión vigente del neorrealismo, en donde solo se abordaba “la defensa militar frente a amenazas militares que pongan en peligro la integridad territorial, la soberanía o la continuidad del régimen político de un estado” (Ministerio de Defensa Nacional, 2019), pero sin considerar los entornos cambiantes que influían en estas amenazas.

Esto también originó que el tema de la escasez de agua sobrepasara las fronteras de estudios medioambientales y científicos para que se convirtiera en un eje político y estratégico, tanto a nivel interno, como en los asuntos de política exterior, evidenciando las deficiencias en la capacidad de los gobiernos para “proporcionar y gestionar el acceso al agua, un derecho esencial en la garantía de la estabilidad política, económica y social” (Organización de las Naciones Unidas, s.f), conduciendo a que funcionarios como Hillary

Clinton (entonces secretaria de Estado), determinaran que “El acceso a suministros confiables de agua potable es una cuestión de seguridad humana. También es un asunto de seguridad nacional” (Leyton, 2000).

En la preservación del agua como elemento esencial de la supervivencia y también en el riesgo que tiene como objeto de presión en un conflicto, el Comité Internacional de la Cruz Roja CICR, destaca la protección especial que le da el Derecho Internacional Humanitario y que en el artículo 52 del Protocolo adicional I a los Convenios de Ginebra de 1949 indica la prohibición de “atacar, destruir, sustraer o inutilizar” los que se consideran como bienes imprescindibles para la supervivencia de las personas, entre los que se enumeran los artículos alimenticios y las zonas agrícolas, además de las reservas de agua potable y las obras de riego, ya que no se puede privar deliberadamente a las comunidades de estos bienes, ni tampoco a los adversarios, sin importar el motivo, no se puede hacer pasar hambre o provocar su desplazamiento, con cualquier otro propósito (CICR, 2009).

En ese sentido, el planteamiento teórico se fundamenta en las ideas de Thomas Malthus, quien afirmaba que “el aumento de la población y la escasez de recursos originan inevitablemente el conflicto y la violencia” (Vergara, 2015). Si bien, su planteamiento está dirigido a los recursos alimenticios, el agua, hace parte de los elementos fundamentales para la supervivencia de los seres vivos, en lo cual, aplica directamente su postulado y que es ratificado por Malin Falkenmark quien recalca que los recursos hídricos son limitados y esto con el incremento constante de la población, conducirá a una mayor competencia por el agua. (IEEE, 2017)

Es de anotar que autores como Jean-Jacques Rousseau influyen sustancialmente en el tema, ya que este hacía referencia a una humanidad encadenada por la falta de alimento o de recursos necesarios para tener una calidad de vida digna, provocando que se ejecuten guerras y destrucción e invasiones de países, lo que empeora con las consecuencias de la contaminación ambiental, quemas de bosques; deforestación y la monopolización del líquido. (Villalpando, 2010)

En referencia a la escasez del agua y la seguridad, Leyton (2000) analiza los aportes de otros autores, destacando que “ los problemas medioambientales no constituyen una amenaza de seguridad, puesto que para que sean tal, se requiere de un actor que tenga la intención de generar un daño”, sin embargo, si es posible afirmar que pueden constituirse como una fuente para que prolifere la inseguridad. En ese contexto, temas como la seguridad alimentaria, la seguridad de la salud, la seguridad económica y la seguridad energética tienen como punto en común la disponibilidad de agua, la cual, desde la seguridad del Estado la definen como “un recurso natural estratégico único: el agua no tiene sustituto, no conoce fronteras de ningún tipo y su distribución varía considerablemente en el tiempo y el espacio” destacando en este caso, lo determinado en el Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo PNUD (Leyton, 2000).

En el abordaje de la escasez del agua Peña (2007) asociaba este tema con las problemáticas de desigualdad, así como las consecuencias originadas por la implementación de decisiones políticas y económicas, en las que se originan consecuencias irreparables en el deterioro ecológico y ambiental, pérdidas de biodiversidad o contaminación de fuentes

hídricas, ocasionado en gran parte por la priorización del crecimiento económico, dejando en un segundo plano las preocupaciones ambientales y de bienestar.

El libro, “El Agua, derecho Humano y raíz de los conflictos” (Fundación Seminario Investigación para la Paz, 2008) ya destacaba en su época los problemas originados alrededor de la gestión y uso del agua y que como Derecho Humano y recurso geopolítico “ puede convertirse en un factor esencial de los conflictos, sin dejar por ello de ser, o siendo precisamente por ello, ocasión de cooperación entre los pueblos”. Así, los diferentes autores que participan en la edición del libro, manifiestan que más que guerras, la escasez de agua propicia conflictos y principalmente violencia estructural por la falta de acceso a este líquido vital.

Javier Guisández Gómez (2010), realiza un análisis frente al agua como factor polemológico, el cual parte del interés del entonces secretario de las Naciones Unidas Kofi Annan, quien buscaba los medios para lograr que “este mundo fuera más seguro” y en el que se incluía al agua como factor que hace parte de la seguridad humana y el desarrollo sostenible. Se establece cómo el agua dulce principalmente, tiene una alta probabilidad de ser el objeto para el desarrollo de tensiones y nuevos conflictos armados por su tenencia o carencia, en otras palabras: el agua es un objetivo no declarado.

El artículo “Factores de conflicto en la cooperación por el agua en cuencas compartidas: caso Río Hondo (México-Guatemala-Belice)” (Olvera, Kauffer, Schmook, & Huicochea, 2011) incluye un ejemplo de lo que puede producirse en medio de un conflicto por agua, estableciendo los factores que limitan la cooperación entre los países y amenazas potenciales en esta ubicación por ejemplo, la falta de un marco jurídico preciso.

Ramírez y Yepes (2011) profundizan sobre el interés que recursos como el agua originan a diferentes actores políticos y sociales, especialmente por su posesión, lo cual ya se ha presentado en América Latina, en donde el contar con reservas importantes de agua, ha originado situaciones conflictivas y malestar a nivel social, algo que se complejiza por la ausencia de políticas y normatividades que consoliden la propiedad y formas de actuación de los diferentes gobiernos. Se concluye de ese modo que los conflictos por el agua tienen tres temáticas (Ramírez & Yepes, 2011):

Juan Francisco Trevizan en su documento “Mirando sobre y bajo el agua “ (2011) destaca como la evolución histórica ha llevado a las civilizaciones a encontrarse en escenarios diferentes, considerando que en sus principios estaban rodeadas de agua y muchos otros recursos naturales sin pensar que a futuro podrían carecer de alguno de ellos por aspectos como a mala utilización de los recursos, la contaminación, la existencia de recursos compartidos entre países, la asimetría entre las actividades productivas y de consumo humano, la poca claridad de las políticas públicas, el desconocimiento de la población, la apropiación del recurso, los costos para mejorar la oferta, la legislación inapropiada (Trevizan, 2011).

Entre otros fenómenos que al final generan conflictos y paradójicamente, luego de percibirse su escasez, ahí si se fomenta un creciente interés de parte de la comunidad mundial, determinando la necesidad por desplegar su uso sostenible.

La Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura- FAO (2013) desarrolló una investigación frente a la seguridad alimentaria en condiciones de escasez de agua para la agricultura, consultando a un grupo de expertos quienes ofrecieron

sugerencias para la construcción de una estrategia con la que se optimizara un programa para “afrontar la escasez de agua” el cual fue presentado mediante un marco conceptual, estadísticas frente a la escasez del líquido, opciones políticas y los criterios para construir las acciones de respuesta a la escasez, contribuyendo al desarrollo de la agricultura para que esta pueda suplir las necesidades en la problemática alimentaria de forma efectiva y eficiente, reduciendo riesgos para que se originen nuevos conflictos que pueden terminar en hechos violentos.

El Comité Catholique contre la faim et pour le développement- Terre Solidaire CCFD-Terre (2014) presenta un informe en el que se definen como recursos naturales que están inmersos en el conflicto a la madera, minerales, agua, hidrocarburos, que con su explotación y comercio son objeto de interés para grupos delincuenciales organizados, ya que los utiliza para su financiación y que en países como Colombia favorecen el recrudecimiento de los “conflictos, la inestabilidad y las violaciones de los derechos humanos”. Así, en proyectos extractivos, por ejemplo, se observa que se vulnera aún más zonas que ya de por sí, se encuentran frágiles por ser un lugar en donde se desencadenan conflictos. Situaciones como el acaparamiento del agua hacen parte de esa realidad, principalmente en actividades como la extracción minera, situación presente en países como Birmania y Colombia (CCDF-Terre, 2014).

La CEPAL, partiendo de los conflictos que ya se observan en Latinoamérica por el agua y que se incrementan continuamente en los últimos años, ha publicado una Guía para la Prevención y Resolución de Conflictos desarrollados alrededor de este líquido vital, determinando que las debilidades y deficiencias en la gobernabilidad de los países son las

fuentes principales de los conflictos internos y externos, complementado con su visión que la incapacidad de prevenirlos o de solucionarlos es lo que favorece su continua ocurrencia. De acuerdo a ello, propone políticas que implican un enfoque basado en Derechos Humanos (Martín & Bautista, 2015).

Planteamientos alrededor de la transformación en el abordaje del agua en el siglo pasado y el actual en Murcia España, son la base del documento “Agua: La construcción discursiva de un conflicto” (Aragón & Frutos, 2015), en el que se le adjudica un enfoque socio cultural a los conflictos que se desarrollan en esta provincia en torno al agua y empeora con una estrategia que no se ajusta a los principios del desarrollo sostenible, algo que adolece además de políticas rectoras en el uso adecuado de este líquido y que se justifica en un discurso en el que se promueve “agua para todos”, pero sin contemplar las consecuencias que ello conlleva.

En el documento, “Los recursos y el conflicto” (IEEE, 2016) se analiza el papel que los recursos desempeñan como factor de conflicto, ya que se constituyen en bienes escasos y con ello, propician pugnas por su posesión. De ahí que incluya un recorrido por diferentes autores e investigadores que plantean discusiones teóricas frente a la forma y causas del conflicto actual, en donde se destaca como punto en común la escasez de recursos para la subsistencia, entre ellos el agua y que ha estado presente en conflictos como el del río Indo, el conflicto árabe-israelí, el caso de Turquía, el de la Península de Crimea, por mencionar algunos.

El libro ¿El agua, fuente de conflicto o cooperación? (IEEE, 2017) destaca que los problemas de contaminación, entre los que se encuentra la presencia de minerales pesados y

otros no autodegradables hacen que se compruebe un uso ineficiente de este recurso lo que además propicia tensiones entre autoridades de un estado o de diferentes estados cuando este recurso es compartido en las ubicaciones limítrofes, adicionado a la ausencia de políticas y mayor presencia de las autoridades creando situaciones adversas entre países y regiones.

Esto refleja la importancia que tienen los retos futuros frente al líquido, teniendo en cuenta que se necesita alcanzar la sostenibilidad superando variables como el crecimiento de la población, el cambio climático, aumento de la urbanización. Igualmente, identifica a los conflictos derivados del agua como un tema inherente a la seguridad humana y de acuerdo a algunos secretarios de las Naciones Unidas se produce desde (IEEE, 2017):

- La próxima guerra en Medio Oriente será por agua, no por la política, frase de Boutros Boutros-Gali en 1985.
- La feroz competencia por el agua dulce puede convertirse en una fuente de conflictos y guerras en el futuro, Kofi Annan en el año 2001.
- Más recientemente Ban Ki Moon en el año 2007 manifestaba que las consecuencias por la escasez del agua para la humanidad son graves. La escasez influye en los beneficios económicos y sociales, siendo un combustible potente para el desarrollo de guerras y conflictos.

## **1.2 Gestión del recurso hídrico en Colombia**

La administración del recurso hídrico se define como un proceso de la gestión integral, en donde las Autoridades Ambientales competentes utilizan o implementan los instrumentos técnicos y normativos de los que disponen para la gestión sostenible del recurso

hídrico, teniendo como base el estado y la disponibilidad del agua en términos de cantidad y calidad, incluyendo la equidad en la distribución entre usuarios, así como su descarga a los cuerpos receptores luego de ser utilizada (Observatorio Colombiano de Gobernanza del Agua, s.f).

En los instrumentos y herramientas de administración, se pueden mencionar:

*las concesiones de agua, la identificación de usuarios con captaciones y vertimientos, los permisos de vertimiento, las autorizaciones por ocupación de cauce, los planes de ordenamiento del recurso hídrico, los planes de saneamiento y manejo de vertimientos, la estimación de caudal ambiental y rondas hídricas, procesos de reglamentación de uso y vertimientos y el monitoreo sistemático del cuerpo de agua.* (Observatorio Colombiano de Gobernanza del Agua, s.f)

En Colombia se efectúa la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) en coherencia con las tendencias y prácticas en el tema a nivel mundial “como respuesta a la crisis del agua (generada por la presión del crecimiento poblacional y la contaminación)” (Zamudio, 2012), implicando la toma de decisiones para la protección, manejo, uso, asignación y conservación de los recursos como decisiones de gobierno, lo que acarrea como consecuencia una crisis de gobernabilidad. Para la Asociación Mundial del Agua la GIRH “promueve el desarrollo coordinado y la gestión del agua, la tierra y los recursos relacionados, en disposición para maximizar el bienestar económico y social de manera equitativa y sin comprometer la sostenibilidad de ecosistemas vitales” (Zamudio, 2012). Dourojeanni y Jouravlev (2002) referidos por Zamudio (2012) afirman que:

*la gestión integrada del agua es entendida en cuatro sentidos: la integración de los componentes del agua o fases del ciclo hidrológico; la integración de la gestión del agua, de*

*la tierra y de otros recursos naturales y ecosistemas; la integración de los intereses de los diversos usos y usuarios del agua, con el objetivo de reducir los conflictos entre los que compiten por este recurso escaso, en cantidad, calidad y tiempo de ocurrencia y la integración de la gestión del agua en el desarrollo económico, social y ambiental. (Zamudio, 2012)*

Como antecedente en la gestión del recurso hídrico, se establece el inicio de procesos de transformación en torno al manejo y gestión del agua en la década de los ochenta, incluyendo la perspectiva de la prestación de servicios de agua y saneamiento básico, cuyos debates luego de 40 años, aún están vigentes. Históricamente fue el Estado el primer y principal administrador del recurso hídrico, hasta 1980 convivían en Colombia tres fórmulas: las empresas públicas municipales, el Instituto de Fomento Municipal INSFOPAL (entidad del gobierno central) y las dependencias municipales (Beato, P. y Díaz, J., 2003 citado por Zamudio, 2012). En 1991 con la Nueva Constitución y el proceso de descentralización e inclusión del sector privado, se incorporó a este actor en la gestión del recurso hídrico. Posteriormente, en 1992 con la influencia de la Cumbre de la Tierra, Río de Janeiro el país adoptó la Declaración agua.

*Con la creación del Ministerio del Medio Ambiente (Ley 99 de 1993) y la creación y fortalecimiento de las Corporaciones Autónomas Regionales CAR (para un total de 33) como parte del Sistema Nacional Ambiental SINA, se organizaron competencias y responsabilidades de los actores institucionales relacionados con agua y saneamiento, se reguló el uso de elementos de la naturaleza y se definió la intervención del gobierno en funciones de regulación, inspección y vigilancia (Ley 60 de 1993 y Ley 142 de 1994). (Ministerio del Medio Ambiente, 2010)*

Para 1996, se expidieron los Lineamientos de Política para el Manejo Integral del Agua y en 1998 los Lineamientos para la Política Nacional de Ordenación Ambiental del Territorio, en donde se incentivó el ordenamiento de cuencas hidrográficas y la gestión de los recursos hídricos, utilizando para este fin, los Planes de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica (POMCA) y la creación e implementación de distintos instrumentos de tipo económico, financiero, de planificación, de regulación, entre otros (Zamudio, 2012).

A partir de la conformación del SINA, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, fue el responsable de los programas relativos al agua, para lo cual se apoyó de instrumentos como el Informe Anual del Estado de los Recursos Hídricos y la Guía Técnico Científica para la Ordenación de Cuencas Hidrográficas en Colombia, en coherencia con lo establecido en los Decretos 1729 y 1604 de 2002.

El proyecto de Ley de Agua para Colombia se propuso mediante el proyecto 365 de 2005, pero por los cuestionamientos en distintos círculos académicos y de organizaciones sociales fue retirado de la discusión del Congreso. En el año 2006, se creó el Viceministerio de Agua y Saneamiento, lo que le dio un carácter estratégico al manejo de los recursos hídricos y se reconoció su carácter transversal en los sistemas económico, social y ambiental.

En el año 2007, se creó el Grupo de Recurso Hídrico del Viceministerio de Ambiente y en el año 2009, este grupo formuló las propuestas de la Política Hídrica Nacional y de modificación de los decretos 1729 y 1604 de 2002. En Colombia el manejo del agua ha estado disperso en diversas entidades, algunas que incluso, no tienen reconocimiento sobre su

participación en el manejo del agua, lo que ha contribuido al deterioro de la prestación de servicios (Restrepo, 2003).

### **1.2.1 Situación de Colombia frente al recurso hídrico**

La situación de Colombia en torno al recurso hídrico la caracteriza como un país con muchas fuentes de agua, esto porque como parte de la región suramericana “tiene un potencial en biodiversidad y recursos naturales que le permiten desarrollar una proyección geopolítica dentro de los nuevos centros de poder” (Moreno, 2019).

No obstante, esa es una opinión que no es generalizada, ya que para algunos investigadores “la mitad del país goza de ese líquido en abundancia, pero a la otra mitad su escasez le está generando fuertes conflictos” (Semana.com, 2016). Lo anterior, merece una explicación más detallada en coherencia con un análisis publicado en la Revista Semana, ya que se popularizó la idea que el país cuenta con un lugar privilegiado frente a la disponibilidad de este líquido vital, pero fenómenos como El Niño o La Niña han demostrado la desestabilización que pueden causar en el territorio nacional situaciones asociadas con la abundancia o escasez de agua (Semana.com, 2016).

Para hacer más gráficas estas afirmaciones, se puede mencionar lo ocurrido en el 2016 cuando la sequía provocó que 200 municipios se quedaran sin agua y ciudades como Medellín, Cali y Santa Marta estuvieran al borde de sufrir racionamientos (Semana.com, 2016). Además, se sumó el daño ambiental por incendios forestales que arrasaron 200.000 hectáreas de bosques y ríos como el Magdalena y el Cauca llegaron a mínimos históricos, provocando el alza en el costo de las cosas por la emergencia con cifras mayores “a los 1,6

billones de pesos” igualmente, “más de 60.000 animales murieron de sed” algo que era relacionado únicamente con la sequía de las planicies africanas” (Semana.com, 2016).

La situación opuesta pudo observarse un par de meses después con el fenómeno de la Niña que amenazó a muchos pueblos y tuvo efectos económicos, causando consecuencias también en el ambiente político, demostrando que el agua en Colombia, como en muchos países, el agua es un factor que puede incidir de forma decisiva en la estabilidad de un país. Es de destacar que el hecho que los colombianos tengan una idea desacertada de la situación y consideren que el país es una potente fuente hídrica origina “un daño enorme” y puede ser el origen principal para que se produzca un conflicto social en momentos de escasez del líquido vital. (Semana.com, 2016)

Expertos en el tema del medio ambiente como el exministro Frank Pearl, consideran que “la lucha por la tierra y la lucha por el agua vienen siendo lo mismo”, ello porque el territorio pierde su valor si no cuenta con agua y más en un planeta en que hay desequilibrio en la distribución de este líquido. Según un informe de la revista The Economist, “apenas nueve países concentran el 60 por ciento de los recursos de agua dulce del mundo y, entre estos, solo Brasil, Canadá, Colombia, Congo, Indonesia y Rusia los tienen en abundancia” (Oficina del Alto Comisionado, 2016), destacando que Colombia “tiene una oferta hídrica seis veces superior a la mundial y tres veces mayor que la de América Latina” (Semana.com, 2016).

Es extraño cuando se piensa que en Colombia hay escasez de agua considerando esas cifras de The Economist, pero el país no es la excepción de lo que sucede en el resto del mundo, porque como ya se ha mencionado con anterioridad, la costa Caribe “donde habita el

80 por ciento de la población y se produce el 80 por ciento del PIB, apenas está el 21 por ciento de la oferta hídrica” (Semana.com, 2016). La disponibilidad del agua está localizada en algunos sectores como: la selva amazónica, el Pacífico y en la Orinoquia.

Se evidencia de este modo una fuente de conflicto por el desequilibrio frente a la disponibilidad del líquido vital y que conforme al Banco Mundial

*amenaza al crecimiento económico, y puede, además, empujar una crisis migratoria sin precedentes. El Pentágono aseguró que la falta de agua está poniendo en peligro la seguridad de Estados Unidos. Hay razones para lanzar esas alertas. El agua explica en parte la tragedia que vive Siria, un país en el que, antes de la guerra, la sequía ya había desplazado a 250.000 personas. También la de Darfur, a la que el secretario de la ONU, Ban Ki-moon, catalogó como una “catástrofe ecológica”. Y ha sido uno de los principales ejes del conflicto irresuelto entre Israel y Palestina. Por eso, John F. Kennedy decía que “quien fuera capaz de resolver los problemas del agua, merecería dos Premios Nobel: uno por la paz y otro por la ciencia” (Semana.com, 2016).*

Se puede precisar así que el problema del agua no solo es del interés ambiental, porque también debe incluir a los actores de la política y economía. No es extraño, en ese sentido que, el codirector del Banco de la República Carlos Gustavo Cano en el informe de la Revista Semana “Agua Bendita” (Revista Semana, 2016) afirme:

*el agua hoy es el principal determinante de las finanzas nacionales. Cuando la demanda supera la oferta, como sucedió en el primer semestre con El Niño, el agua se convierte en un recurso escaso. Y el valor de los bienes y servicios que dependen de esta –que son todos– aumentan de precio. Esto explica por qué durante el último año la inflación aumentó a 8,97, cuando la meta era no superar el 4 por ciento. (Revista Semana, 2016)*

Para el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), “todos los problemas del país se reflejan en el agua. La falta de ordenamiento territorial, por ejemplo, es decisiva”, esto porque “de 114 millones de hectáreas del país, 26 millones tienen vocación agrícola, pero solo se produce en 6,3 millones de hectáreas” en contraste con la ganadería, en la que “solo 8 millones de hectáreas tienen vocación ganadera, pero 38 millones están dedicadas a ese fin” (Semana.com, 2016).

El mantenimiento de los páramos, como lugares para el nacimiento de agua, es otra dificultad, especialmente por la distribución de títulos mineros u otras actividades económicas en estas regiones. La situación se extiende a ecosistemas como humedales, ciénagas y pantanos, cuyas capacidades y riquezas se pierden aceleradamente, agravadas por la tala de árboles, la cual es un negocio que crece en el país y que no cuenta con la concientización de quienes se dedican a estas actividades frente al daño mayor que están causando.

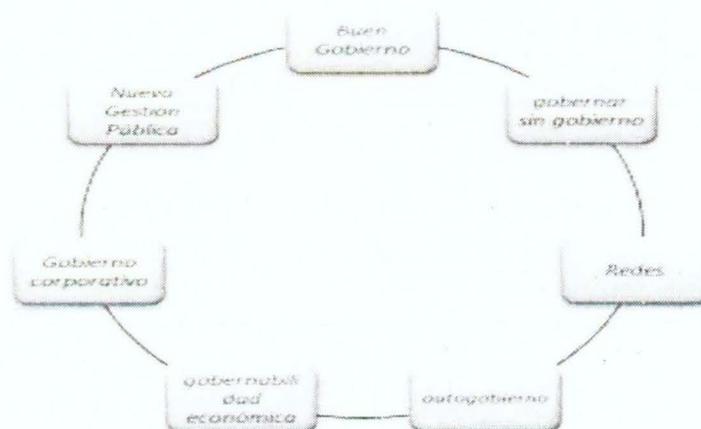
El problema político es otro factor de alta incidencia en la administración y gestión del recurso en las regiones. Esto porque las Corporaciones Autónomas Regionales CAR, son los organismos a los que se les delegó el control del agua, pero están altamente influenciadas por los candidatos electorales del momento, afectando la ejecución o continuidad de los macroproyectos económicos y de inversión, lo que repercute en la generación de conflictos sociales en las comunidades afectadas y, por ende, en problemas de seguridad. “En lugares como La Guajira no hay agua, no porque no haya plata para construir acueductos sino porque se la robaron”, esto según afirmaciones del Fiscal Néstor Humberto Martínez y publicadas por Semana (2016).

Colombia ocupa el segundo lugar en el deshonroso ranking de países del mundo con conflictos ambientales según el Atlas Internacional de Justicia Ambiental, derivado de situaciones legales que se convierten en ilícitas como “la minería criminal, que financia la guerra, corrompe a las instituciones y llena los ríos de mercurio” (Semana.com, 2016). Esto demuestra las brechas que provocan la deficiencia de agua en Colombia.

### 1.2.2 Gobernanza y gobernabilidad del agua

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) referido por Zamudio (2012) establece que la gobernabilidad tiene que ver con los procesos por los cuales las decisiones se toman y se aplican, pero estas resultan de las interacciones, relaciones y redes entre el gobierno, sector público, sector privado, la sociedad civil y todos los sectores involucrados en la prestación de servicios con lo que se busca determinar quién obtiene qué, cuándo y cómo. Conforme a Zamudio (2012) hay siete versiones de gobernabilidad que se adecuan de forma específica al contexto colombiano (figura 1).

Figura 1. Enfoques de gobernabilidad



Fuente: Zamudio (2012)

La gobernabilidad aplicada al tema del agua de acuerdo al PNUD se constituye en el “conjunto de sistemas políticos, sociales, económicos y administrativos encargados de desarrollar y gestionar los recursos hídricos y su distribución”, incluyendo en ello, los temas ligados a este recurso y que concentran a “la salud y la seguridad alimentaria hasta el desarrollo económico, el uso de la tierra y la preservación del entorno natural del que dependen nuestros recursos de agua” (Zamudio, 2012).

Esta gobernabilidad se enfoca en el diseño y la adopción de las leyes, las políticas y las instituciones adecuadas para gestionar este recurso, incluyendo la precisión en roles y responsabilidades de todos los actores involucrados (gobiernos locales y nacionales, el sector privado y la sociedad civil) para que la propiedad y a la administración de los recursos hídricos sea más eficiente y efectiva. Igualmente, se refiere a “la gama de sistemas políticos, sociales, ambientales, económicos y administrativos que existen para regular el desarrollo y la gestión de

los recursos hídricos y el suministro de servicios asociados al agua” (Zamudio, 2012).

La gobernanza, definida como el conjunto de sistemas para participar en la toma de decisiones sobre la gestión del agua y la prestación de servicios, junto con la gobernabilidad del agua determinan quién obtiene qué, cómo y cuándo. En los sistemas de gobernabilidad del agua se incluyen así mismo las políticas y modelos culturales de orden nacional, regional y local, en un equilibrio que integra las dimensiones social, económica, política y ambiental conforme a lo determinado por Zamudio (2012).

Diferentes agencias internacionales, entre las que está el Banco Mundial, adoptan el concepto de gobernanza estructurado por Global Water Partnership – GWP, en donde se

relaciona como “el conjunto de sistemas políticos, económicos y administrativos existentes para el desarrollo y manejo del recurso hídrico y para la entrega de servicios de agua a los diferentes niveles de una sociedad” (Minambiente, 2020). Por su parte, el Centro de Gobernabilidad del Agua del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) hace relación en su concepto a los sistemas que afectan de forma directa e indirecta la gestión de los recursos hídricos bajo parámetros de eficiencia, equidad y sostenibilidad. (Ministerio del Medio Ambiente, 2010).

En general son diversos los entes y organismos que han generado conceptos frente a la gobernabilidad del agua, pero todos coinciden en su naturaleza como sistema, la integración de diferentes actores y el objetivo porque este líquido fundamental en la subsistencia de los seres vivos pueda llegar a todos los lugares donde estos se encuentran.

### **1.2.3 Elementos que se definen como estratégicos frente a la Gobernanza del agua**

Para este objetivo se necesita de acuerdo a lo definido por el Ministerio del Medio Ambiente (Minambiente, s.f):

- La Interpretación de Territorio. Considerando que este no es un espacio únicamente, sino que también tiene que ver con la población, la cultura, todo lo que lo caracteriza y que hace parte de las comunidades que se encuentran en él. En este punto confluyen los ecosistemas y las comunidades.
- Enfoque multidimensional a diferentes escalas. En donde además de identificar los Actores Clave y los Conflictos de la Gobernanza se integre la dimensión Social, Económica,

Política y Ambiental, en el uso eficiente y sostenible del recurso, en donde además de igualdad de oportunidades democráticas y el uso equitativo del territorio.

Esta integración de variables se ajusta a lo que implica la Gobernabilidad y Gobernanza para la implementación efectiva y transparente de los objetivos de gobierno que permitan construir poder con la participación de los diferentes sectores sociales sin distinción, generando propuestas y formas de actuación en donde se manifieste la “democratización económica, política, social y ambiental del uso y manejo del agua” (Minambiente, s.f).

- Participación. Como elemento estratégico indispensable debe adoptar conforme a lo determinado por el IDEAM y referido por el Ministerio de Medio Ambiente (s.f) una toma de decisiones que además de la autoridad, facilite la resolución de conflictos entre los actores estratégicos, coherente con un sistema de que sean característicos de la democracia en escenarios donde se facilite la identificación de actores y su participación equitativa en las políticas para que el uso, control y manejo del agua exponga una forma democrática de administración, en donde se favorezca el aprendizaje entre los actores participantes incorporando la “diversidad de significados, usos y manejos asociados con este recurso” (Minambiente, s.f).

Con la participación se da pie para que se ejerza equitativamente el poder de decisión frente al uso del agua, no solo desde las instancias que representan al gobierno, sino desde los diferentes individuos que además lo hacen desde sus experiencias y roles.

*Por esto, no solo se trata de la identificación de quienes tienen presencia o poder de decisión sobre un territorio, sino de la forma como las múltiples interacciones, formas de conocimiento y el poder sobre el manejo de los recursos económicos inciden en el proceso de toma de decisiones (Minambiente, s.f)*

Inicialmente, al profundizar en las orientaciones metodológicas, se encuentra que están integradas por “guías, metodologías e instrumentos que se utilizan para conocer, ordenar y manejar el recurso hídrico” (Observatorio Colombiano de Gobernanza del Agua, s.f). En la Dirección de Gestión Integral de Recurso Hídrico del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se formulan estas guías con el objetivo de orientar a los usuarios y las Autoridades Ambientales para la formulación de los diferentes instrumentos que se utilizan en la gestión del agua.

En el año 2014 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible hizo este instrumento de planificación que, a partir del ejercicio de la autoridad ambiental, facilita su intervención sistémica para garantizar que los cuerpos de agua cuenten con las condiciones de calidad y cantidad requeridas para “el sostenimiento de ecosistemas acuáticos y los usos actuales y potenciales de dichos cuerpos de agua” (Observatorio Colombiano de Gobernanza del Agua, s.f).

La gobernanza del agua conforme a lo establecido en la Constitución Política de Colombia se caracteriza por ser “democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general” (Asamblea Nacional Constituyente, 1991). Para ejercer esta gobernanza se han diseñado instrumentos como los que se identifican en la figura 2.

Figura 2. Instrumentos para la gobernanza del recurso hídrico



Observatorio Colombiano de Gobernanza del Agua (s.f)

La guía técnica, conforme a lo definido por el Observatorio Colombiano de Gobernanza del Agua (s.f), contiene los lineamientos básicos con los que las Autoridades Ambientales competentes van a consolidar la propuesta programática y el plan de monitoreo y seguimiento con horizonte mínimo de diez años para mejorar la disponibilidad y la calidad del recurso. Por otro lado, a partir de la Ley 373 por la cual se establece el “Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua”; que incluye un conjunto de proyectos y acciones para hacer un uso eficiente del agua.

Con la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico expedida en el año 2010, el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial determinó

los principios, objetivos y estrategias para el manejo del recurso hídrico en el país, que en el principio 6 especificó: “Ahorro y uso eficiente: el agua dulce se considera un recurso escaso y por lo tanto, su uso será racional y se basará en el ahorro y uso eficiente” (Observatorio Colombiano de Gobernanza del Agua, s.f).

La norma de vertimientos se establece mediante la Resolución 0631 de 2015 en la cual se reglamenta el artículo 28 del Decreto 3930 de 2010 y actualiza el Decreto 1594 de 1984 (vigente desde hace 30 años) para adaptarse a las necesidades de la nueva realidad urbana, industrial y ambiental del país en el control de las sustancias contaminantes que se arrojan a los cuerpos de agua vertidas, según las 73 actividades productivas definidas para los ocho sectores económicos del país. Esto se complementa con la Ley 373 de 1997 que definió el reúso obligatorio de las aguas de origen superficial, subterráneo o lluvias utilizadas en actividades que generen afluentes líquidos, las cuales deben someterse a un análisis técnico, socio-económico y de las normas de calidad ambiental (Observatorio Colombiano de Gobernanza del Agua, s.f).

Los instrumentos normativos, incluyen las regulaciones para definir el manejo, administración y control del recurso hídrico. Algunas han sido derogadas al momento vigente. Por último, en las políticas se establecen las orientaciones definidas en los Planes Nacionales de Desarrollo que recogen los temas y propuestas del Presidente de la República y las políticas específicas que a nivel nacional se expiden en materia de recurso hídrico.

#### **1.2.4 Gobierno y gestión del agua**

En torno a la Gestión Integral del Recurso Hídrico (GIRH), se orienta hacia el desarrollo de políticas públicas, considerando elementos de desarrollo económico, social y

la protección de los ecosistemas. En consecuencia, la GIRH se establece como un proceso en el que se promueve “el aprovechamiento coordinado de los recursos hídricos, la tierra y los recursos naturales relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico de manera equitativa sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales” (Minambiente, 2020).

El concepto de GIRH se incorporó a la gestión del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en la focalización de las acciones necesarias para que se formule la “Política Hídrica Nacional y el plan Hídrico Nacional, con sus respectivos planes, programas y proyectos en materia de información, planificación, instrumentación, administración y control y seguimiento”, incluyendo el marco normativo y regulatorio que facilite la conservación, preservación, uso y manejo del recurso de una manera eficiente (Minambiente, 2020).

La administración del recurso hídrico en Colombia implica la implementación de diversos instrumentos técnicos y normativos para la consecución de la gestión sostenible, surgido en la disponibilidad del agua en términos de cantidad, buscando la equidad en el reparto entre usuarios. Igualmente, incluye acciones para el control y seguimiento que faciliten el uso eficiente del recurso hídrico y el control de la contaminación en el uso sostenible y la mejora de la calidad de vida de la población.

Entre los instrumentos e insumos técnicos para la administración del recurso hídrico se dispone del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH que orienta y da el soporte técnico para abordar y aplicar otros instrumentos para el control de la contaminación (Reglamentación de Vertimientos, los Permisos de Vertimientos, los Planes de Saneamiento

y Manejo de Vertimientos). También orienta el despliegue de otros instrumentos como: las Concesiones de Agua, la Reglamentación del Uso de las Aguas y los Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA (Minambiente, 2020).

*En la gestión del recurso también se definen criterios de Calidad para el Uso de las Aguas, Parámetros y Valores Límites Máximos Permisibles para los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público, disposiciones para el Reúso de Aguas Residuales Tratadas, y el Protocolo del Agua y otros relacionados (Minambiente, 2020).*

Adicionalmente existen unos lineamientos para calcular la oferta hídrica disponible y su modelación en cantidad y calidad, como instrumentos para la planificación y administración del recurso hídrico, para los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico. En cuanto al registro de información, se cuenta con el Sistema de Información del Recurso Hídrico - SIRH en donde se consolida para la administración del recurso hídrico.

## Capítulo 2. Factores que incluyen la protección y seguridad del recurso hídrico en Colombia de acuerdo al Plan de Gobierno y políticas específicas en el período de 2018-2022

Para Boff (2009) “El agua, que puede ser un principio de solidaridad, de colaboración, puede ser también un motivo de guerras, de gran devastación”, esto porque las disputas del futuro de acuerdo a la FAO, para los próximos años, las personas se van a ver en la necesidad de buscar mecanismos para garantizar el acceso al agua potable, un recurso muy escaso, teniendo en cuenta que

*El 3% es agua dulce, el 97% es agua salada; y de ese 3% solamente el 0,7% es asequible al uso humano, porque el resto está en acuíferos profundos, en los casquetes polares o en los interiores de las grandes florestas húmedas como el Amazonas. Es decir, no está asequible al ser humano, de manera inmediata (Boff, 2009, pág. 20).*

Entre el calentamiento global y la escasez, la situación se vuelve aún más compleja y la producción agrícola del mundo van a originar presiones en la gente que sin duda pueden ser el detonante para conflictos de alcances inesperados. El ser humano puede aguantar hambre por 10, 12, 13 o 15 días, pero sin agua solo podría estar 3 o 4 días, porque de lo contrario se deshidrata y muere. Siendo un bien general, es natural que los Estados quieran tener posesión sobre este recurso y con ello, van a acaparar lo que más puedan incluso, tratando de privatizarlo, como ya ocurre con la industria del agua mineral (Boff, 2009).

Caballero (2009) argumenta que la escasez o falta de agua también influye en el recrudecimiento de otros problemas sociales como son: la pobreza que hace la diferencia entre poder acceder a agua potable y a la que no lo es, desigualdades, falta de gobernabilidad

en relación con la eficiencia de las políticas instauradas para la protección, uso y conservación del agua, lo que proporciona mayores responsabilidades para quienes están comprometidos en su protección.

En Colombia, durante los últimos 20 a 30 años, la gestión de los recursos hídricos ha involucrado un desarrollo institucional y normativo; materializado desde el uso de mecanismos de gobierno del agua basados en diversos fundamentos conceptuales y metodológicos, que en la práctica originan conflictos por la diferencia de intereses y concepciones tanto de los actores involucrados, como de la calidad y cantidad de recursos hídricos disponibles para el consumo humano.

Esa disparidad en los criterios conceptuales y operativos dificulta la gestión y se refleja en una crisis de gobernabilidad, que se manifiesta en la incapacidad para responder a las necesidades que presenta la comunidad en este sentido, por lo que se hacen necesarias reformas institucionales, “a nivel de estructuras organizacionales como de políticas y normas que contribuyan a regular el uso del agua en las distintas cuencas hidrográficas del país” (Zamudio, 2012).

Lo anterior ha dado lugar a que el uso, aprovechamiento y administración del agua no presente una gestión integrada, sino que afronten varios modelos dependiendo de cada actor, que a partir de la crisis de gobernabilidad de los recursos hídricos en Colombia se desarrolla en aspectos como:

*el desconocimiento de la experiencia y contexto internacional al cual también se debe responder por las demandas y oportunidades que representa para el país; la descoordinación y dispersión de la política pública del agua que no armoniza políticas, normas y entidades que, a su vez, articulen las demandas nacionales e internacionales y su expresión en lo local;*

*desconocimiento de las diversas formas locales de gobierno; la percepción errónea sobre la abundancia y riqueza hídrica del país y el disimulo o desinterés con que se ignoran las múltiples presiones que se ciernen sobre el agua. (Zamudio, 2012)*

## **2.1 Política del agua en Colombia**

Colombia, coherente con sus compromisos internacionales establecidos en tratados y convenios como al Declaración de Estocolmo (1972), la Declaración de Río (1992), Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación y la Sequía UNCCD (1994) y el Protocolo de Kioto (1998), entre otros, ha incorporado en sus políticas, marco normativo interno y estructura de sus entidades los lineamientos generados frente a la gestión, uso y protección del recurso hídrico.

En el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, definido mediante el Decreto 2811 de 1974, se le dio al agua el estatus como bien de uso público y se establecieron planes y programas de protección y manejo de recursos renovables, como parte de los planes y programas generales de desarrollo económico y social (Ministerio del Medio Ambiente, 2010).

A nivel local, a través del INDERENA y las Corporaciones Autónomas Regionales se definieron los “lineamientos para la administración de los recursos hídricos, su planificación y el cobro de tasas de uso y retributivas” (Ministerio del Medio Ambiente, 2010), incluyendo el establecimiento de la cuenca hidrográfica como “área de manejo especial y principal criterio de administración del agua” (Ministerio del Medio Ambiente, 2010).

En los últimos meses del 2015, Colombia asumió compromisos ante la comunidad internacional en relación con la necesidad de abordar medidas para la adaptación y mitigación de los efectos que causa el cambio climático, para lo que se responsabilizó con la “reducción del 20% de sus emisiones conforme a las proyecciones que se hacen para el 2030 y el 30% si se cuenta con cooperación internacional” (Ministerio de Defensa Nacional, 2020), lo que tiene mayor alcance para el tema de los recursos naturales si se tiene en cuenta que el 11% de las emisiones son resultado de la deforestación, situación que ha llevado a que países como Noruega y Reino Unido asumieran la financiación de proyectos para la reducción de gases efecto invernadero y para lo cual el país necesita presentar resultados verificables como condición para obtener estos recursos.

Es de anotar que existen unos principios ambientales definidos en la Directiva Permanente *"Lineamientos de Gestión y protección ambiental de las Fuerzas Militares"* (Ministerio de Defensa Nacional, 2020) que resultan de la adaptación realizada a los incluidos en la Constitución Política Nacional y la Ley 99 de 1993 “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 donde se manifiestan como elementos generales el gozar de un ambiente sano como derecho de las personas para tener condiciones dignas para su desarrollo humano.

El objetivo de esta directiva se funda en definir las instancias y establecer los lineamientos que permitan la coordinación sectorial requerida para la implementación de acciones conjuntas, coordinadas e interinstitucionales a fin de preservar y defender el agua,

la biodiversidad, y el medio ambiente como activos estratégicos de la Nación. Lo anterior en el marco de las competencias legales, funcionales y misionales del sector.

Se establece también la prioridad por conservar las riquezas naturales de la Nación como una obligación del Estado y sus habitantes en el mantenimiento de los activos ambientales, la importancia de generar acciones para prevenir o evitar daños que sean graves e irreversibles al medio ambiente y la implementación de mecanismos, instrumentos y políticas para ello, considerando, además, la salud de las personas como factor esencial en estos medios.

En cuanto a las políticas y estrategias difundidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se encuentran la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, la Política Nacional de Cambio Climático, la Estrategia Nacional para la Prevención y Control del Tráfico Ilegal de Especies Silvestres, Política Nacional Ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios Oceánicos y las zonas Costeras e Insulares de Colombia y la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (Ministerio de Defensa Nacional, 2015).

Los convenios suscritos y ratificados por Colombia, incluyen la Convención de Estocolmo (1972), Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (MARPOL) 73/78, Convenio sobre Diversidad Biológica, Convenio internacional sobre cooperación, preparación y lucha contra la contaminación por hidrocarburos (OPRC 1990), el Protocolo de Kioto (1992), la Conferencias de Rio (1992) y la Convención Marco sobre el Cambio Climático de las Naciones Unidas (COP- 21) - Acuerdo de París 2015. (Ministerio de Defensa Nacional, 2015)

## 2.2 Elementos normativos para el uso y protección del recurso hídrico

Utilizando como medio para la identificación y clasificación de los recursos legales a la Pirámide de Kelsen<sup>1</sup>, en la cual se hace una jerarquía normativa que en el país tiene en su parte superior a la Constitución Política Nacional y los tratados internacionales. En este referente legal en los artículos 93 y 94 determinan que el agua es un derecho fundamental, por lo tanto, todos deben “disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal o doméstico” ajustándose también al ordenamiento internacional del que Colombia es firmante. (Asamblea Nacional Constituyente, 1991)

A nivel internacional se observa una variada y extensa normatividad ambiental con disposiciones basadas en los pronunciamientos de las Naciones Unidas, que tienen raíces desde 1972 en la *Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano en Estocolmo - Suecia*, en donde se le dio relevancia y participación al tema ambiental en la agenda internacional y que se concretó con la creación del *Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)*.

En Colombia, el derecho del agua se ha reconocido en el Bloque de Constitucionalidad y los convenios internacionales de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales (DESC) en donde este líquido se define para la doctrina constitucional con un mínimo vital al que debe garantizarse su acceso bajo las directrices constitucionales en donde puede ser amparado por una decisión judicial de la Corte Constitucional (Motta, 2011).

---

<sup>1</sup> Hans Kelsen es un teórico del Derecho que realiza una jerarquía normativa en donde se establece la prelación de normas para referir su alcance, es decir las que son de menor referencia hasta las que tienen un carácter más amplio

El antecedente para ello se determina en principios de razonabilidad constitucional que contemplados en la moderna teoría jurídica se ajustan al principio de progresividad en derechos sociales, económicos y culturales, que determinan compromisos para el Estado establecidos en el Protocolo de 1989, de San Salvador (Motta, 2011).

El agua siendo caracterizada como una necesidad básica, implica una naturaleza imprescindible para la existencia del ser humano. No obstante, esta no es la única connotación legal que tiene el líquido en el país, porque también se define como tiene un servicio público, la que como se observó en la gobernanza y gobernabilidad expuesta en apartados anteriores, debe garantizar que todas las personas tengan acceso al servicio de acueducto en condiciones de cantidad y calidad suficiente, asignando como responsabilidades al Estado “organizar, dirigir, reglamentar y garantizar su prestación de conformidad con los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad” (Corte Constitucional, 2011).

El bloque de constitucionalidad también hace referencia al agua como un Derecho Fundamental, en donde se definen obligaciones para el Estado en la provisión y prestación del servicio de agua a través de mecanismos con los que se facilite, proporcione y promueva el goce de este derecho, para lo cual debe generar las medidas legislativas, administrativas, presupuestarias y judiciales, necesarias para que las personas y la sociedad en general pueda materializar esta garantía, incluyendo:

*la difusión de la información adecuada sobre el uso higiénico del agua, la protección de las fuentes de agua y los métodos para reducir los desperdicios de agua y garantice el acceso a una cantidad suficiente salubre, aceptable y accesible para el*

*uso personal y doméstico de agua, en los casos en que los particulares o los grupos no están en condiciones, por razones ajenas a su voluntad, de ejercer por sí mismos ese derecho con ayuda de los medios a su disposición.* (Corte Constitucional , 2011)

En la garantía del acceso a este servicio, se han generado otros instrumentos en los que se reglamenta tanto el ejercicio de las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios, como el cumplimiento del principio de solidaridad y derecho fundamental al agua para sujetos de especial protección. De ese modo Motta (2011, pág. 54) define para la jurisprudencia del agua cuatro etapas:

- La primera etapa, de 1992 a 1995, consiste en el surgimiento tímido de la teoría del mínimo vital;
- La segunda etapa de 1995 a 2005 incluye el reconocimiento del derecho humano al agua en conexidad con otros derechos.
- En la tercera etapa de 2006 a 2009 se efectúa el reconocimiento al mínimo vital de agua en reiteradas decisiones
- La cuarta etapa que inicia en 2010, establece el derecho humano al agua potable, en interpretación del Bloque de Constitucionalidad-observación número 15 de la ONU. (Motta, 2011)

En cuanto a las leyes y decretos, como segundo nivel de la pirámide de Kelsen frente a la regulación del agua se encuentran de la más reciente a la más antigua:

- Decreto No. 1076 del 26 de mayo de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

- Ley No. 1625 de 2013 a través del cual se expide el régimen para las aguas metropolitanas como entidades administrativas de derecho público.
- Ley No. 1453 de 2011 que reforma el Código Penal, el Código de Procedimiento Penal, el Código de Infancia y Adolescencia, las reglas sobre extinción de dominio y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad.
- Ley No. 1333 de 2009 por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.
- Resolución No. 1433 de 2004 reglamenta el Art. 12 del Decreto 3100 de 2003 y se adoptan los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos.
- Ley No. 685 de 2001 expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones.
- Ley No. 599 de 2000 en la que se expide el Código Penal
- Decreto No. 1512 de 2000 determina la competencia del Ministerio de Defensa Nacional, para el mantenimiento de la paz y la tranquilidad de los colombianos frente a la seguridad que facilite el desarrollo económico, la protección y conservación de los recursos naturales y la promoción de los Derechos Humanos.
- Decreto No. 321 de 1999 adopta el Plan nacional de contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
- Ley No. 430 de 1998 dicta normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.

- Decreto No. 1320 de 1998 reglamenta la Consulta Previa con las Comunidades Indígenas y Negras para la explotación de los recursos naturales dentro de su territorio.
- Ley No. 388 de 1997 se orienta a la armonización de las disposiciones contenidas en la Ley 9 de 1989 con las nuevas normas establecidas en la Constitución Política, la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, la Ley Orgánica de Áreas Metropolitanas y la Ley por la que se crea el Sistema Nacional Ambiental.
- Ley No. 373 de 1997 que establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.
- Ley No. 357 de 1997 incluye la Convención Internacional Ramsar de 1971 en la que se aprueba la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas.
- En el Decreto No. 1743 de 1994 se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente.
- Ley No. 164 de 1994 aprueba la "Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático", hecha en Nueva York el 9 de mayo de 1992
- Ley No. 161 de 1994 en donde se organiza la Corporación Autónoma Regional del Río Grande de la Magdalena, se determinan sus fuentes de financiación y se dictan otras disposiciones.

- Ley No. 99 de 1993 mediante la cual 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.
- El Decreto Ley No. 2811 de 1974 expide el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
- Ley No. 23 de 1973 en la cual se conceden facultades extraordinarias al Presidente de la República para expedir el Código de Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente y se dictan otras disposiciones.
- Ley No. 2 de 1959 Por el cual se dictan normas sobre economía forestal de la Nación y conservación de recursos naturales renovables.

La preocupación por el ambiente ya no se observa únicamente que existe un conflicto armado, sino que alrededor de ello, se generan otras dinámicas que facilitan a los GAO y GDO-r obtener recursos para su financiación, en detrimento de los factores estratégicos naturales y que afectan la sostenibilidad del país. En ese contexto, la Fuerza Pública como parte de sus obligaciones y en representación de las responsabilidades del Estado adoptadas en los Tratados Internacionales “propende por el respeto y la protección efectiva de las personas y sus derechos” (Ministerio de Defensa Nacional, 2015).

Esto se sustenta además en el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), que a través de la Resolución UNEP EA.2/RES.15 establecida para la “protección del medio ambiente en zonas afectadas por conflictos armados”, determina la

prioridad que tiene el control de los daños ambientales provocados por algunos medios y métodos de guerra, o en el caso colombiano, del conflicto armado, afectando directamente el bienestar de las comunidades y la garantía de los derechos humanos (Ministerio de Defensa Nacional, 2015, pág. 7).

Los desarrollos normativos destacan al país como un agente activo en la protección ambiental, reflejado en instrumentos como Decreto Ley 2811 de 1974, por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente, constituyéndose en un referente mundial por ser el segundo en su naturaleza. En complemento con lo mencionado, el Sector Defensa, acoge las normas vigentes para la protección y conservación del medio ambiente por lo cual, desarrolló dependencias administrativas y operativas ambientales al interior de la Fuerza Pública y en sus entidades adscritas y vinculadas, en procura del cumplimiento del marco legal ambiental, apoyo y acompañamiento a las autoridades ambientales para el efectivo control y vigilancia en la protección de los recursos naturales y el ambiente.

### **2.3 Programas desarrollados actualmente para la protección y seguridad del recurso hídrico en Colombia.**

La seguridad y el recurso hídrico, de acuerdo a lo descrito hasta el momento, tienen una relación, podría decirse que indisoluble. Por un lado, desde el tema de la conservación del líquido como factor estratégico para la subsistencia y economía de la sociedad, pero por otro, como motivo para que se despierten conflictos tan complejos como los que ya ocurren por la minería ilegal, el acaparamiento de tierras o la deforestación.

Esto tiene que ver igualmente con que en algunos escenarios no se establezca el problema del agua como un tema de recursos, sino de gestión en el que se necesita además de la racionalización del recurso.

En la gobernanza estratégica del agua implica una gestión integral en la que se asuma desde su condición como bien común para todos los seres vivos, involucrando de ese modo la participación de diferentes “culturas, saberes e instrumentos normativos formales y no formales, a diferentes escalas espacio-temporales, en contextos socio-políticos, económicos y ecológicos específicos” en la cual el Estado desde su capacidad de comunicación y concertación desempeña roles y responsabilidades precisas que le permiten gestionar este recurso con responsabilidad, equidad y sostenibilidad (Ministerio del Medio Ambiente, 2010).

Martínez y Reyna (2012) referidos por el Ministerio del Medio Ambiente (2020), señalan que la gobernanza del agua, establece que no solo las entidades relacionadas con temas ambientales tienen que ver con la administración o manejo de este recurso, ya que hay otros actores que también están comprometidos o participan en esta función, considerando que sus decisiones influyen de manera directa en la gestión del agua, dejando de lado esa visión reduccionista en la que se identifica solo a los entes ambientales como responsables.

Lo anterior responde además a las necesidades que plantea el entorno global, en donde el diseño de políticas debe ajustarse a criterios que resulten de una construcción conjunta en la que se integren diferentes actores. Frente a lo anterior el Ministerio del Medio Ambiente se refiere a una afirmación del World Water Council en donde manifiesta que “las

sociedades actuales enfrentan una crisis en el manejo del agua, misma que podría caracterizarse como una crisis de gobernanza” (Minambiente, 2020)

La gobernanza del agua comprende actividades económicas, sociales y culturales, ya que estas, de alguna manera, inciden en el entorno, que para el Ministerio del Medio Ambiente se reflejan en los sistemas físico-bióticos y el ambiente. En ese contexto, esta gobernanza requiere de la emisión de leyes, reglamentos y unidades administrativas gubernamentales, para definir esa gestión, en un esquema institucional estructurado para que dé respuesta las necesidades espacio temporales que se presentan en la gestión del agua.

#### **2.4 Política Ambiental del sector Defensa**

En 2015, la Política Sectorial de Defensa y Seguridad “*Todos por un Nuevo País 2015 - 2018*”, incorporó las capacidades de la Fuerza Pública en la mitigación de los efectos del cambio climático, proteger los ecosistemas y el ambiente, determinando que deben desde la misionalidad en sus instituciones “velar en todo el territorio nacional por la protección, defensa y el cuidado del medio ambiente, brindando así el apoyo necesario a las autoridades ambientales competentes en el cumplimiento de las normas existentes” (Ministerio de Defensa Nacional, 2015, pág. 17). Esta meta implicó el trabajo mancomunado del Sector Defensa con los organismos comprometidos en desarrollo de los operativos para garantizar la seguridad ambiental.

La política, el Sector Defensa se ha dirigido a aportar no solo en la modernización de la sociedad rural, sino también en la construcción de desarrollo sostenible, para lo cual ha aprovechado las capacidades de las unidades de ingenieros militares, que desde su trabajo

han proporcionado obras de infraestructura, por lo cual, en su Política Ambiental de Defensa define tres ejes temáticos en los que se origina: “apoyo al Sistema Nacional Ambiental (SINA) y al desarrollo del conocimiento, gestión ambiental interna, y el desarrollo de operaciones militares y operativos policiales enmarcadas en la defensa y seguridad en favor de los derechos humanos y el ambiente” (Ministerio de Defensa Nacional, 2015).

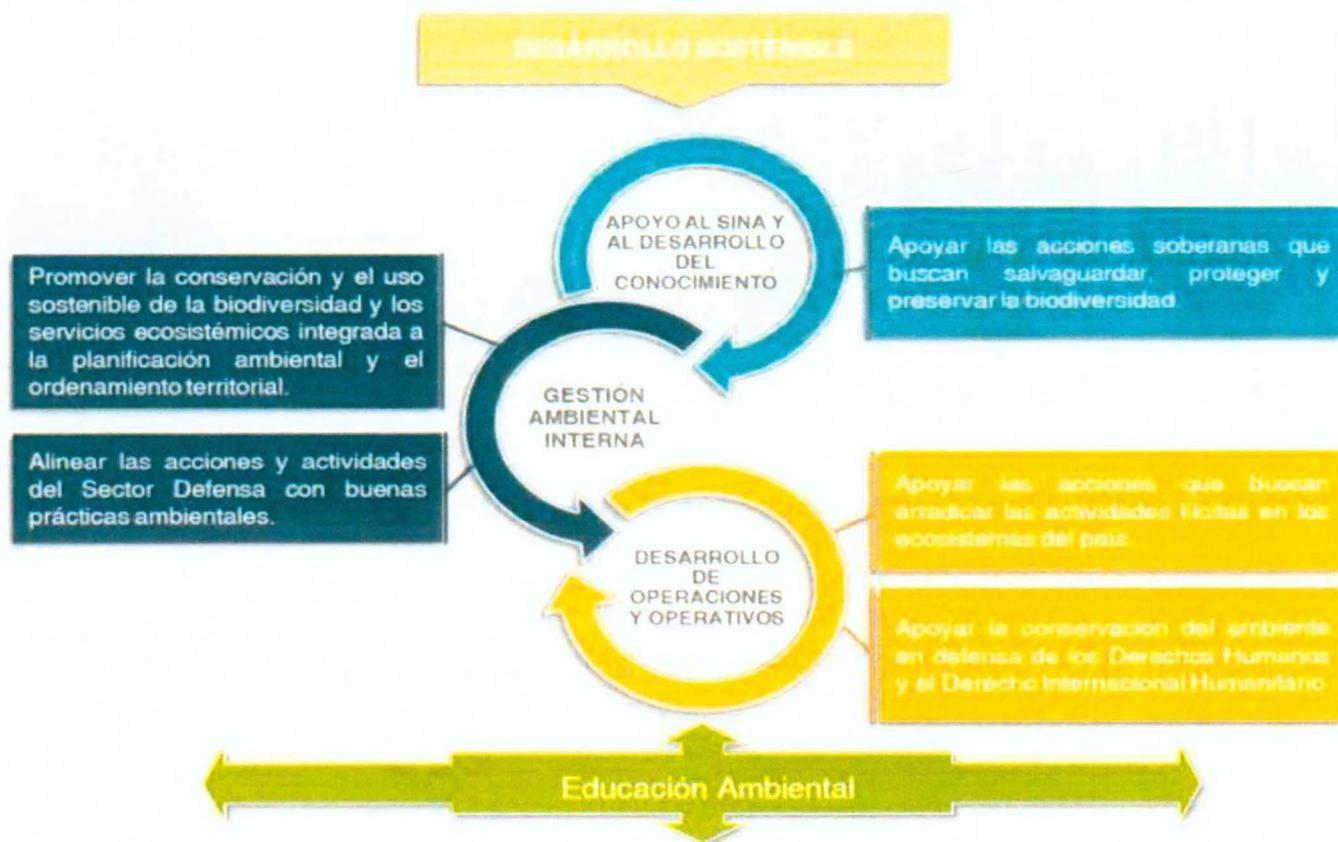
Además, se involucra una visión a futuro del tema mediante el control de las nuevas y amenazas y el crimen organizado, teniendo en cuenta los escenarios recientes en donde estos riesgos se incrementan por la exposición que representan los recursos naturales para su uso ilícito, y que implican la emisión de políticas específicas con las que se oriente a las Instituciones y dependencias del Sector Defensa, teniendo como fundamento los marcos normativos nacionales e internacionales, en el apoyo a las autoridades responsables del entorno ambiental.

Esta política se ajusta a lo determinado en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en aspectos como la garantía en la disponibilidad de agua y su gestión sostenible, considerando que la mayoría de las fuentes energéticas del país se encuentra en las fuentes hídricas, también se enfoca en la garantía del acceso a una energía que sea asequible, con seguridad, sostenibilidad y con condiciones de limpieza para apalancar el crecimiento y contribuir en la protección al medio ambiente (Ministerio de Defensa Nacional, 2015).

Además, se involucran otros aspectos sustanciales en los ODS como la conservación y uso sostenible de los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo en este mismo sentido, ello se complementa con el abordaje de estos fundamentos en los ecosistemas terrestres, la gestión de los bosques, control en la degradación de las tierras y la pérdida de

la diversidad biológica, a través de medidas como la conservación y recuperación de los” ecosistemas terrestres como bosques, humedales, tierras áridas y montañas” (Ministerio de Defensa Nacional, 2015, pág. 18).

Figura 3. Líneas estratégicas de la Política Ambiental de Defensa



Fuente: Ministerio de Defensa (2015)

La Política Ambiental del Sector Defensa tiene tres ejes a saber: en primer lugar, apoyo al Sistema Nacional Ambiental y al desarrollo del conocimiento, como segundo eje está la gestión ambiental interna y finalmente, el desarrollo de operaciones militares y operativos policiales enmarcados en la defensa y seguridad en favor de los derechos humanos

y el ambiente, los cuales tienen cinco líneas estratégicas específicas y una transversal, como se observa en la figura 3.

La implementación de estas líneas involucra la participación de diferentes actores que hacen parte del Sector Defensa, pero también de otros espacios como:

Figura 4. Actores comprometidos en el desarrollo de la Política Ambiental del Sector Defensa



Fuente: Ministerio de Defensa (2015)

De acuerdo a la figura 4, para la ejecución de la política Ambiental del Sector Defensa se involucra la participación de todas las fuerzas, incluyendo a la Policía Nacional, pero también se encuentran instancias del sector social y empresarial, así como del Estado a través del Viceministerio para las Políticas de Asuntos Internacionales, quienes trabajan de forma mancomunada para “aumentar e innovar en las acciones efectivas que permitan cumplir con la normativa ambiental”. (Ministerio de Defensa Nacional, 2015)

En los principios de la política se definen (Ministerio de Defensa Nacional, 2015):

- Gozar de un ambiente sano
- Conservar las riquezas naturales de la Nación

- Precaución, para la definición de acciones en las que se prevengan y eviten daños irreversibles al medio ambiente.
- Prevención
- Rigor subsidiario en la subordinación a las medidas medioambientales emitidas por los entes responsables.

En los objetivos determinados para la Política Ambiental del Sector Defensa se definieron 6 lineamientos estratégicos dirigidos a: apoyar las acciones soberanas que buscan salvaguardar proteger y preservar la biodiversidad de acuerdo al compromiso que asume la Fuerza Pública en “apoyo, protección, defensa y el cuidado de los recursos naturales renovables y el medio ambiente en general” (Ministerio de Defensa Nacional, 2015, pág. 24), proporcionando el apoyo requerido por el Sistema Nacional Ambiental (SINA).

En segundo término, se estableció promover la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos integrada a la planificación ambiental y el ordenamiento territorial en la contribución al manejo adecuado del ambiente, en coherencia con las políticas del territorio y el uso del suelo incluyendo en sus procesos estas premisas en correspondencia con los requisitos exigidos. Esto incide directamente con la conservación de los recursos hídricos y el trámite de los permisos necesarios en la “captación, tratamiento, almacenamiento y distribución” (Ministerio de Defensa Nacional, 2015) en un desarrollo eficiente y ajustado a los estándares de calidad para los usos de este recurso.

El tercer objetivo se enfoca en la alineación de las acciones y actividades del sector de defensa con buenas prácticas ambientales, que sea coherente con la Política de Producción

más Limpia para la generación mínima de residuos y la Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible en la inclusión de patrones de competitividad.

El siguiente objetivo se dirige a apoyar las acciones que buscan erradicar las actividades ilícitas en los ecosistemas del país, considerando que estas se constituyen en fuentes de financiación para Grupos Armados Delincuenciales (GDO) y Grupos Armados Residuales (GAO-r) e incluso para personas que no cuentan con ingresos y devengan su sustento de la explotación ilícita de recursos naturales.

En el cuarto objetivo se enfatiza en actividades que son comunes a la realidad nacional que vinculan actividades ilícitas como la “extracción ilegal de yacimientos mineros, pesca ilegal, el tráfico flora y fauna, la tala de árboles, siembra de cultivos ilícitos, el apoyo al control de acaparamiento ilegal de tierras, los atentados terroristas, entre otros” (Ministerio de Defensa Nacional, 2015) que influyen en la conservación de los recursos hídricos, junto con muchos otros vitales para la supervivencia humana y que afecta directamente los ecosistemas de la Nación.

Igualmente, lo mencionado tiene estrecha relación con lo que en su momento se estableció para la Política de Defensa y Seguridad “*Todos por un nuevo País*”, en donde el Sector Defensa tiene la responsabilidad de neutralizar las actividades surgidas en el narcotráfico, la extracción ilícita de minerales y el terrorismo, para que, de ese modo, se incida en la mitigación de los daños ambientales que se originan por estas actividades ilícitas.

En ella se determina en el punto 6.1.4 el objetivo por “preservar y defender el agua, la biodiversidad y los recursos naturales, como activos estratégicos de la Nación e intereses nacionales”, así como en el numeral 6.2.2.5 la necesidad por ejercer “prevención, persecución

y sanción de los delitos que afectan el agua, la biodiversidad y el medio ambiente” y en el 6.2.4.9. se plantea la Fuerza de Protección Integral Ambiental, integrada por las Fuerzas Militares y la Policía Nacional, que, desde su desempeño de manera articulada con los organismos de inteligencia, la Fiscalía General de la Nación y las autoridades ambientales, pueden crear una Fuerza de Protección Integral Ambiental, para ejercer protección frente a las amenazas internas y externas los recursos hídricos, la biodiversidad y el medio ambiente, aprovechando las capacidades disponibles y proyectando el desarrollo de unas nuevas, para impedir que las economías ilícitas puedan destruir los activos estratégicos de la Nación. (Ministerio de Defensa Nacional, 2019)

En el quinto objetivo se propone el apoyo a la conservación del ambiente en defensa de los Derechos Humanos y el Derecho Internacional Humanitario en la función que cumple la Fuerza Pública para controlar las consecuencias que se derivan de actos terroristas y el conflicto armado, en la garantía de los derechos fundamentales de quienes se encuentran en las áreas afectadas y que ven vulnerado su derecho a vivir en un ambiente sano. Esto incluye actividades de prevención y control que disminuyan la afectación a los derechos colectivos, el ambiente y los recursos naturales.

El sexto y último objetivo está dirigido a generar conciencia, sensibilizar al sector defensa, a través de procesos de educación ambiental que permitan formar funcionarios éticos y responsables con su entorno, conforme a las responsabilidades que estos profesionales asumen y que implican el dominio de conceptos básicos para que puedan desempeñarse con propiedad en el tema y cuenten con la sensibilización necesaria para reconocer la importancia que tiene la protección del medio ambiente y su relación con la misión que cumplen cada una

de las fuerzas militares y de policía que llevan a la práctica los preceptos de la Política Ambiental de Defensa.

### **Capítulo 3. Acciones que desde los lineamientos doctrinales y misionales del Ejército Nacional aporten para la protección y seguridad del recurso hídrico en Colombia**

La seguridad y el agua cada vez tienen una relación más cercana, esto, considerando la importancia que tiene el líquido vital para la supervivencia de los seres vivos y su posesión, la cual es fundamental para cualquier Estado. Al respecto, el CICR argumenta que, precisamente esa condición que hace el agua un elemento indispensable se evidencia desde las actividades humanas y catástrofes en las que no solo se afecta al medio ambiente, sino, además, a los medios de supervivencia de la población, en donde el agua cumple un papel esencial.

Así mismo, es una realidad que la “población civil y los bienes civiles están expuestos a las operaciones militares y que, en ciertos casos, la sed puede resultar más mortífera que las armas”, lo que exige un respeto estricto de las normas reconocidas a nivel mundial, porque también puede presentarse que *al jus ad bellum* (agua, fuente de conflictos) o genere situaciones conflictivas que incidan en la seguridad de las comunidades. (Zemmali, 1995)

En desarrollo de hostilidades o conflictos, el agua como elemento asociado al medio ambiente, es objeto de todas las normas protectoras que le son aplicables y tiene cuatro prohibiciones esenciales: “prohibición de utilizar veneno como medio de combate, prohibición de destruir las propiedades enemigas, prohibición de atacar los bienes indispensables para la supervivencia de la población civil, y las instalaciones que contienen fuerzas peligrosas (Zemmali, 1995, pág. 602).

Igualmente, la protección del agua es coherente con lo establecido en el derecho humanitario en cuanto a la garantía de las condiciones para que las personas puedan satisfacer sus necesidades fundamentales, considerando también que a los heridos y a los enfermos no se les puede atender sin agua.

Cabe decir igualmente, que la protección ejercida por los militares en torno a los recursos hídricos no solo se restringen al conflicto y la confrontación, sino que también se relaciona con la ayuda humanitaria y el socorro a la población en situaciones de escasez y emergencia como una forma de garantizar la seguridad y estabilidad del Estado (Zemmali, 1995).

### **3.1 Funciones y compromisos del Ejército Nacional en apoyo a las acciones para la protección al medio ambiente.**

El Ejército Nacional está comprometido con el apoyo a la autoridad ambiental en actividades para la protección al agua, la biodiversidad y el ambiente, a través de los comandantes de las Unidades Operativas Menores, quienes deberán participar en mesas interinstitucionales a nivel regional en la definición de las tareas a efectuar por los comandantes que serán asesorados para este fin por las secciones de Inteligencia, Operaciones, Acción Integral y Gestión Ambiental en el planteamiento de soluciones a los problemas identificados en esta materia.

Lo anterior se complementa con la implementación de lineamientos estratégicos, operacionales y tácticos que faciliten la integración de las capacidades propias con las de las autoridades ambientales responsables y las entidades que trabajan para la conservación,

protección y defensa del agua, la biodiversidad y el ambiente. Esto incluye la capacitación adecuada del personal militar para el apoyo a realizar de acuerdo a las solicitudes de las autoridades ambientales y que han sido acordadas en las mesas de trabajo interinstitucionales en donde se definen las siguientes líneas de acción:

*Tabla 1.* Líneas de acción para el apoyo a actividades de conservación, protección y defensa del agua, la biodiversidad y el ambiente.

<b>Línea de Acción</b>	<b>Dependencia</b>	<b>Actividad</b>
<b>Prevención</b>	Acción Integral	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apoyo para la formulación y establecimiento de proyectos productivos en áreas priorizadas.</li> <li>2. Apoyo a jornadas y ejecución de proyectos ambientales.</li> </ol>
	Comunicaciones estratégicas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Difusión de campañas de prevención y protección ambiental.</li> <li>2. Difusión de actividades de protección ambiental ejecutadas por la Unidad Militar.</li> </ol>
<b>Mitigación</b>	Gestión ambiental	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apoyo a actividades de restauración y recuperación de ecosistemas.</li> <li>2. Ejecución de jornadas ambientales de educación ambiental.</li> </ol>
<b>Intervención</b>	Inteligencia operaciones	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generar productos o informes de inteligencia de combate en la verificación de alertas tempranas frente a deforestación y otros delitos ambientales, para enviar esta información a las autoridades ambientales y judiciales comprometidas en desarrollo</li> </ol>

---

de procesos sancionatorios, penales y administrativos.

2. Análisis para el establecimiento de conexiones de los delitos con otros fenómenos que afectan o provocan la inestabilidad en desarrollo de las operaciones militares.
- 

Fuente: Ministerio de Defensa Nacional (2020)

Como se observa en la tabla 1, el Ejército proporciona apoyo en diferentes frentes, no sólo en la prevención, sino en el seguimiento y control de los fenómenos que afectan la conservación del medio ambiente y en los delitos que se relacionan con la explotación de estos recursos. En ese sentido, se encarga también de analizar desde el enfoque operacional las alertas tempranas difundidas por el IDEAM, en el diagnóstico y apreciación de los delitos ambientales en la formulación de operaciones conjuntas, coordinadas e interinstitucionales.

Se encarga además de apoyar a la autoridad ambiental en el control de la movilización de productos forestales y fauna silvestre, en el control de incendios forestales conforme a los protocolos definidos por la Unidad Nacional, departamental o municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, de cumplir con las directrices del Ministerio de Defensa en relación con el tema.

### **3.2 Ejército y protección del recurso hídrico**

En tema del agua como recurso y factor estratégico, la Dirección de Inteligencia y Contrainteligencia debe emitir directrices que desde el ambiente operacional permita la gestión de la información relacionada con delitos ambientales y actividades ilícitas que

afecten el agua y que sea recopilada por unidades militares y las autoridades ambientales, la cual sirve como insumo para la planeación de operaciones militares, así como para el registro, seguimiento y control que se lleva de los resultados operacionales en torno a los delitos en este ámbito.

Para el sector Defensa, el tema de la protección de los recursos naturales y por supuesto, del agua, involucra diferentes aspectos que además de la protección de los activos estratégicos de la Nación, como han sido denominados los recursos naturales, también se orientan a la minimización o eliminación total de su explotación ilícita, que es aprovechada para el financiamiento de grupos ilegales y estructuras de crimen organizado, la prevención de crisis sociales, ambientales y económicas en todo el país.

La preservación de los recursos naturales se constituye en una de las principales misiones para el Ejército Nacional y evidencia de ello es la creación de la Brigada contra la Minería Ilegal en el 2015, que se constituye como un referente en el mundo por ser la “única Unidad en el mundo especializada en la explotación ilícita de yacimientos mineros, cuyas operaciones militares han logrado prevenir una mayor afectación en los recursos hídricos del país” (Comando General de las Fuerzas Militares, 2018).

Igualmente hay otras instancias como la Subjefatura de Estado Mayor de Planificación Estratégica, el Departamento de Recursos Estratégicos y la Dirección de Protección de Recursos Estratégicos a través de las cuales se da cumplimiento a la Política de Seguridad y Defensa del gobierno nacional junto con la Política Ambiental del Sector Defensa, para fortalecer la gestión ambiental.

En consecuencia, la protección del recurso hídrico es el resultado de las afectaciones que produce la minería ilegal en uno de los principales recursos para la subsistencia humana, razón que exigió la neutralización de los yacimientos mineros ilegales en áreas priorizadas en donde se reflejan con mayor impacto los efectos negativos de esta actividad ilegal y que reduce los recursos hídricos del país, que como ya se ha descrito anteriormente, son esenciales para la subsistencia de los seres vivos y un derecho humano.

Las acciones se centraron en diferentes sectores que se extendieron desde el Norte de Santander y sur de Bolívar; Córdoba, Antioquia y Chocó; Valle del Cauca, Cauca y Nariño; Putumayo y Amazonas; y Vichada y Guainía (Comando General de las Fuerzas Militares, 2018), en donde el mercurio utilizado en la minería artesanal para la extracción ilícita de oro, ha contaminado ríos como el Atrato, uno de los corredores fluviales más importantes en la movilidad por este medio en el país, lo que implicó para el Ejército Nacional el liderazgo en un trabajo conjunto y coordinado con las demás entidades del Estado para contrarrestar este fenómeno, conforme a lo determinado en la Sentencia T-622 de 2016 de la Corte Constitucional en donde además se le da carácter de sujeto de derechos al río Atrato.

Puede afirmarse que el Ejército ha logrado en los últimos años un avance significativo en lo que tiene que ver con la protección a los recursos naturales y eso se refleja en las acciones conjuntas y coordinadas desarrolladas con las Fuerzas Militares y la Policía Nacional, que, desde sus áreas misionales, llevan a cabo los *Lineamientos de política para el desarrollo futuro de las Fuerzas Armadas, una visión de futuro de la Fuerza Pública*, a través de ocho puntos, en los que se destaca el número 6 que se refiere a la “Protección de los recursos naturales y del medio ambiente” que involucra acciones para prestar su apoyo a las

autoridades ambientales, en defensa de los recursos naturales renovables y no renovables, desde las funciones que ejecutan para el control y la vigilancia (Ministerio de Defensa Nacional, 2020).

Con la estrategia de articulación interinstitucional *Burbuja Ambiental* y adicionado a las consecuencias que trae la problemática generada por la deforestación, en donde se ha identificado un aumento de territorios en donde se ha perdido la cobertura boscosa de forma incremental desde 2013 en los departamentos de Norte de Santander, Guaviare, Chocó, Bolívar, Antioquia, Meta, Guainía, Caquetá, Magdalena, Cesar, Putumayo y Nariño se buscó contribuir al desarrollo sostenible del país y con ello, a la protección y preservación del agua, la biodiversidad y el ambiente.

### **3.2.1 Objetivos definidos para las Fuerzas Militares en relación con el medio ambiente**

Los objetivos definidos para las Fuerzas Militares se derivan de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que se establecieron en la agenda 2030 y que se aprobó durante la Cumbre de Desarrollo Sostenible en el año 2015. De acuerdo a ello, se determinaron en relación con el agua: la promoción de la gestión y aprovechamiento de los recursos hídricos conforme a las condiciones que permitan tener un acceso sostenible a las cantidades de agua necesarias y adecuadas para la conservación de este líquido vital. En ese sentido, se definió también el cumplimiento de requisitos y compromisos para el mejoramiento del desempeño institucional en el tema ambiental, considerando acciones que vinculadas al Sistema de

Gestión Ambiental en las Unidades Militares para prevenir y mitigar los impactos ambientales que se puedan causar por la operación de las instituciones.

La sostenibilidad en el uso de los océanos y mares para prevenir su contaminación, así como la generación de prácticas de consumo y producción sostenible son una prioridad para la Fuerza Pública, en coherencia con sus actividades para la mitigación de los efectos del cambio climático entre las que se encuentra la protección y preservación del agua, el monitoreo de la deforestación, degradación de ecosistemas, la pérdida de biodiversidad, cooperación de la conservación del agua superficial y el agua subterránea.

### **3.1.3 Antecedentes de normas emitidas al interior del Ejército Nacional**

La Directiva Permanente No. 5 del 21 de abril de 2010 en donde se emitió por primera vez, la Política Ambiental sectorial. Para el año 2013 se generó el Plan Estratégico Sectorial en Gestión Ambiental que estuvo vigente hasta el año 2014 y que incluyó cinco objetivos sectoriales en donde se establecieron las estrategias de educación ambiental para el Sector Defensa, así como las acciones para mejorar la infraestructura ambiental y el uso eficiente de los recursos hídricos, energéticos y el aire, gestión de los residuos y la ejecución de procesos de contratación con criterios de sostenibilidad. (Ministerio de Defensa Nacional, 2015)

En la Ley 99 de 1993 también se asignó a las Fuerzas Armadas su responsabilidad por “velar en todo el territorio nacional por la protección y defensa del medio ambiente y los recursos naturales renovables y por el cumplimiento de las normas dictadas con el fin de proteger el patrimonio natural de la nación, como elemento integrante de la soberanía nacional”, definiendo elementos específicos para la Armada Nacional con relación al control

y vigilancia en materia ambiental y de los recursos naturales, en los mares y zonas costeras, así como la vigilancia, seguimiento y evaluación de los fenómenos de contaminación o alteración del medio marino (Congreso de la República de Colombia, 1993).

### 3.3 Lineamientos y doctrina legal reciente

A través de la Directiva Permanente *Lineamientos en gestión y protección ambiental de las Fuerzas Militares* expedida en marzo de 2020, se establecieron los parámetros que sirven como base en el direccionamiento y gestión ambiental, en apoyo a la protección y preservación del agua, la biodiversidad y el ambiente, para materializar los elementos incluidos dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “*Pacto por Colombia, pacto por la Equidad*” en el “*Pacto por la Sostenibilidad: producir conservando y conservar producir*”<sup>2</sup> y la Política Ambiental del Sector Defensa que en el punto 5.3 del *Plan Estratégico Militar* que fija como objetivo “contribuir a la protección y preservación de los recursos naturales y el ambiente”.

De este modo, se ajustan los lineamientos institucionales a lo determinado en la normatividad vigente y la Política de Defensa y Seguridad Nacional, que se emitió en el año 2019 y que identifica la protección de los recursos como un asunto de “interés nacional”, en donde ofrece prioridad al agua, la biodiversidad y el ambiente, definiéndolos como un asunto de seguridad, precisando además la importancia que tiene su preservación bien sea en contra

---

<sup>2</sup> En el punto b. Biodiversidad y riqueza natural: activos estratégicos de la nación, se definió el objetivo 1. Implementar estrategias transectoriales para controlar la deforestación, conservar los ecosistemas y prevenir su degradación, para lo cual la estrategia se concentró en “ejercer control territorial. Consejo Nacional de Lucha contra los crímenes ambientales y la deforestación con el fin de orientar y desarrollar acciones de control y vigilancia y se adopte el Protocolo Interinstitucionales de Lucha contra la Deforestación y protocolos específicos para el accionar coordinado respecto a otros crímenes ambientales, especialmente en áreas prioritarias de conservación de la biodiversidad”.

de intereses foráneos o de las acciones delincuenciales asociadas al narcotráfico, la extracción ilícita de yacimientos mineros y la deforestación.

Incluso, la inserción de la dimensión ambiental ha sido una prioridad en los planes estratégicos y para ello se estructuró la Dirección de Protección de Recursos Estratégicos del Comando General de las Fuerzas Militares, en concordancia con las responsabilidades que se adquirieron con el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 frente a la protección y defensa de los ecosistemas estratégicos, situados en todas las áreas del territorio colombiano y que son de especial importancia para la supervivencia de la población y el aseguramiento de su calidad de vida.

Las Burbujas ambientales se constituyen en ese sentido, en escenarios para efectuar mesas de trabajo interinstitucional que permitan su articulación para llevar a cabo los apoyos que requieren las autoridades ambientales y la Fiscalía General de la Nación.

En ese direccionamiento se han formulado otros lineamientos normativos encaminados al control en la movilización de productos forestales y flora silvestre (Decreto 1076 de 2015) y la aprehensión preventiva definida como

*aprehensión material y temporal de los especímenes de fauna, flora, recursos hidrobiológicos y demás especies silvestres exóticas y el de productos, elementos, medios, equipos, vehículos, materias primas o implementos utilizados para cometer la infracción ambiental o producido como resultado de la misma. (Comando General de las Fuerzas Militares, 2019)*

En la Directiva Ministerial No. 0004 de 2017, el CI3MA se determinan orientaciones para “integrar y evaluar la información que se relaciona con el accionar de los Grupos

Armados Organizados (GAO) y los Grupos de Delictivos Organizados (GDO), respecto de su relación con la Explotación Ilícita de Yacimiento Minero y Delitos conexos” e igualmente en el análisis de la “información que le permita al Ministerio de Defensa Nacional emitir criterios de orientación y señalización de las zonas (municipios, parques, resguardos, entre otros), con presencia de Explotación Ilícita de Yacimiento Minero y Delitos conexos”

Otras directivas son:

- Directiva Permanente No 167/2009 “Guía para el diseño e implementación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) para las Unidades Militares de las FF.MM. bajo NTC ISO 14001”.
- Directiva Permanente No. 058/2013. “Fortalecimiento de la Gestión Ambiental de las Fuerzas Militares”.
- Directiva Permanente 0118000009205 del 03 de octubre de 2018. “Creación y ejecución de las Burbujas Ambientales en las Fuerzas Militares en coordinación con la Policía Nacional y las Autoridades Ambientales”.
- Directiva Permanente 0118000009305 del 03 de octubre de 2018 “Fortalecimiento de la Gestión Ambiental de las Fuerzas Militares”.

### **3.3.1 Plan Estratégico Militar Bicentenario "Héroes de la libertad"**

Este plan entró en vigencia en el mes de enero de 2019 y definió tres ejes estratégicos para su planeamiento estratégico: (Comando General de las Fuerzas Militares de Colombia, 2019)

1. *Protección del Estado y sus recursos, mediante la contribución que brinda el Ejército Nacional en la seguridad de la población, la infraestructura de la Nación y la protección*

*de sus fronteras, incluyendo además la neutralización de la amenaza que representan los grupos armados organizados.*

2. *Estabilización institucional del territorio, valiéndose de las capacidades que tienen cada una de las Fuerzas Militares para proporcionar seguridad, legalidad y el emprendimiento, incluyendo en este punto la protección del agua, la biodiversidad y el medio ambiente.*
3. *Fortalecimiento de las Fuerzas Militares, para lograr el estado deseado contando para ello, con Fuerzas adaptables, que tengan la capacidad para operar en entornos de seguridad cada vez más complejos, dentro del país en el nivel regional y como parte de la seguridad global, en la consecución de sinergia en áreas terrestres, marítimas, fluviales, aéreas, ciberespacio y espectro electromagnético. (Comando General de las Fuerzas Militares de Colombia, 2019)*

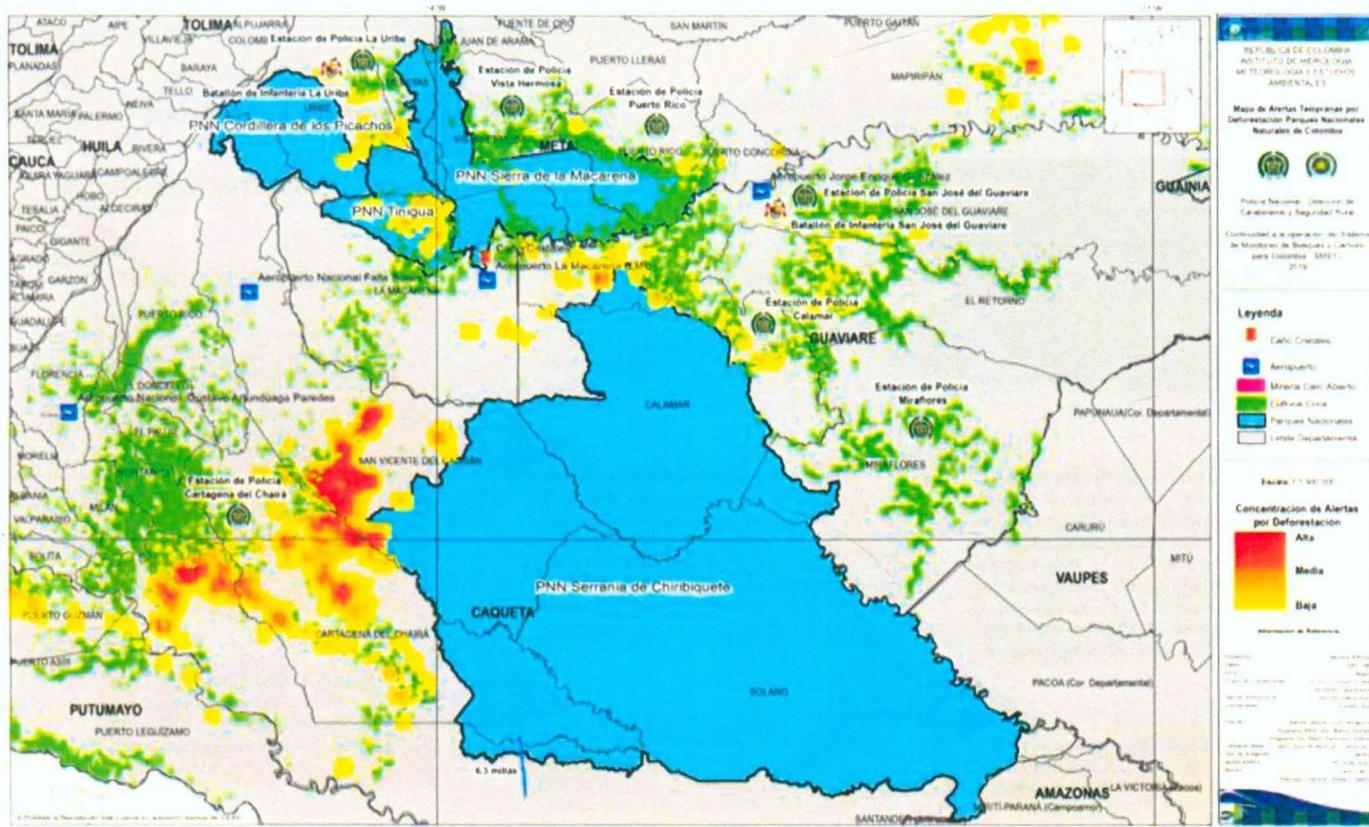
Del mismo modo, el Plan se fundamenta en tres pilares en donde se observa: el respeto por los Derechos Humanos y el Derecho Internacional Humanitario (DIH), la sostenibilidad de las Fuerzas Militares como segundo pilar y la sinergia operacional, que permita actuar como garantes permanentes en la consecución de los objetivos planteados en la estrategia.

### **3.3.2 Plan Operación Mayor Artemisa para la preservación del agua, la biodiversidad y otros recursos naturales**

El Plan surge de los compromisos establecidos por el país ante la comunidad internacional en el abordaje de medidas concretas de adaptación y mitigación al cambio climático, en donde se observa como fenómenos significativos la deforestación que de

acuerdo a cifras reportadas por el IDEAM presenta un incremento constante en la Amazonía desde 2013 y que durante el año 2018 y el mes de enero de 2019, se extendió peligrosamente a los departamentos de Caquetá, Putumayo y Guaviare, incumpliendo el compromiso de cero deforestaciones al 2020 (Ministerio de Defensa Nacional, 2019).

Figura 5. Localización Operación Artemisa

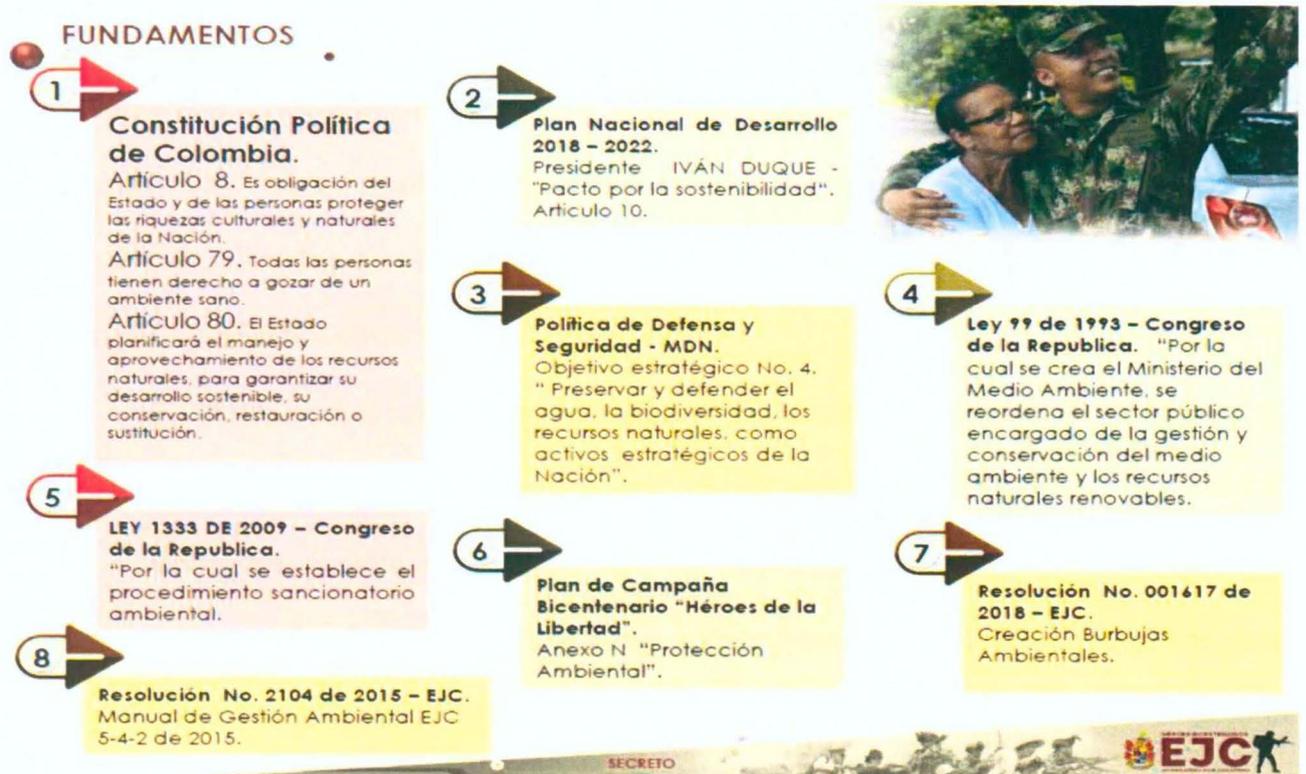


Fuente: Policía Nacional, Área de Seguridad Ambiental y Recursos Naturales (2019)

Su fundamento legal, como se observa en la figura 6 se encuentra en la Constitución Política Nacional, Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, Política de Defensa y Seguridad – MDN, Ley 99 de 1993 – Congreso de la Republica, la Ley 1333 de 2009, Plan de Campaña Bicentenario “Héroes de la Libertad”, Resolución No. 001617 de 2018, Resolución No. 2104 de 2015. Lo anterior se complementa con lo determinado en la *Política de Defensa y*

*Seguridad* que se emitió en el mes de enero de 2019 en donde como ya se ha descrito, califica al agua, la biodiversidad y el medio ambiente, como factores de interés nacional que también se constituyen en un asunto de seguridad su protección y preservación frente a intereses foráneos y los delitos de narcotráfico, la extracción ilícita de yacimientos mineros y la deforestación.

Figura 6. Fundamento Legal Operación Artemisa



Fuente: Departamento de Operaciones Ejército Nacional (2019)

La operación hace parte del primer eje definido para el *Plan Bicentenario Héroes de la Libertad* y en donde se enfatiza en la necesidad por ejecutar operaciones conjuntas, coordinadas, interinstitucionales y multilaterales (OdM), que se dirijan a mitigar los factores de inestabilidad en todo el territorio nacional, que depredan el medio ambiente con el

propósito de preservar y defender el agua, la biodiversidad y los recursos naturales, como activos estratégicos de la nación (Ministerio de Defensa Nacional, 2019).

La Operación Mayor *Artemisa* conforme a lo determinado por el Ministerio de Defensa Nacional (2019) vincula operaciones conjuntas, coordinadas e interinstitucionales y multilaterales (CCIM), en donde participan las Unidades Operativas Mayores, Fuerzas de Tarea, unidades especializadas (BRACNA, BRCM1, Unidades Tácticas de Montaña y de Selva) en los territorios que se identifican como áreas de atención prioritaria y los que se encuentran fuera de ellas, en donde se origina la interrupción de las economías ilícitas que vulneran el ecosistema, originadas por organizaciones armadas y criminales presentes en estos territorios y que se busca dismantelar.

Los dos listados a continuación aportan poco al debate en la definición de tareas particulares en relación con:

1. Contribuir en la conformación de las mesas interinstitucionales para la protección del medio ambiente (burbuja ambiental), en la cual participen las Fuerzas Militares, Policía Nacional, Fiscalía, Ministerio de Ambiente, Procuraduría, el IDEAM, Parques Naturales Ambientales y demás autoridades ambientales, esto, en la consolidación de trabajo sinérgico y articulado, que facilite el ejercicio de actividades focalizadas, en las que se administren los recursos de forma eficiente y permita a cada organismo desde su misionalidad, asumir los compromisos determinados por la norma, consiguiendo mejores resultados a través de una cobertura mayor.

2. Creación de un Centro de Fusión de Inteligencia con enfoque ambiental, con el fin de atacar los delitos ambientales. En consideración a las necesidades específicas de la problemática, ya que muchas veces es desplazada por otros delitos, influyendo en la gestión efectiva para la investigación, captura y sanción de quienes afectan los recursos naturales. Esto incluye también la coordinación, acompañamiento y asesoría de fiscales y policía judicial especializada. (Ministerio de Defensa Nacional, 2019)
3. Gestionar del presupuesto para la conducción de operaciones contra los fenómenos de criminalidad que atentan contra el medio ambiente, esto en correspondencia a las necesidades para la consecución de recursos para el financiamiento de las actividades correspondientes a la prevención, control, seguimiento y reducción de hechos que afecten los recursos naturales como factores estratégicos, especialmente el agua.

Para el Ejército Nacional, la Operación vinculó tareas específicas en seguridad como: el control de los corredores de movilidad operacionales y tácticos en las áreas protegidas, considerando su afectación no solo en el daño a recursos hídricos, sino con delitos asociados como el narcotráfico y minería ilegal, lo que implica además el ejercicio del Control Territorial en las áreas estratégicas medioambientales, que ya han sido focalizadas y priorizadas por los organismos responsables y el gobierno nacional para la ejecución de políticas definidas en este tema.

Lo mencionado, involucra la focalización de capacidades y esfuerzos en desarrollo de la lucha contra las estructuras criminales que afectan el medio ambiente, para la obtención

de resultados decisivos que demuestren avances en el control de la problemática, influyendo en la disrupción decisiva en las economías ilícitas que sirven como forma de financiamiento y subsistencia de las estructuras armadas organizadas y delincuenciales.

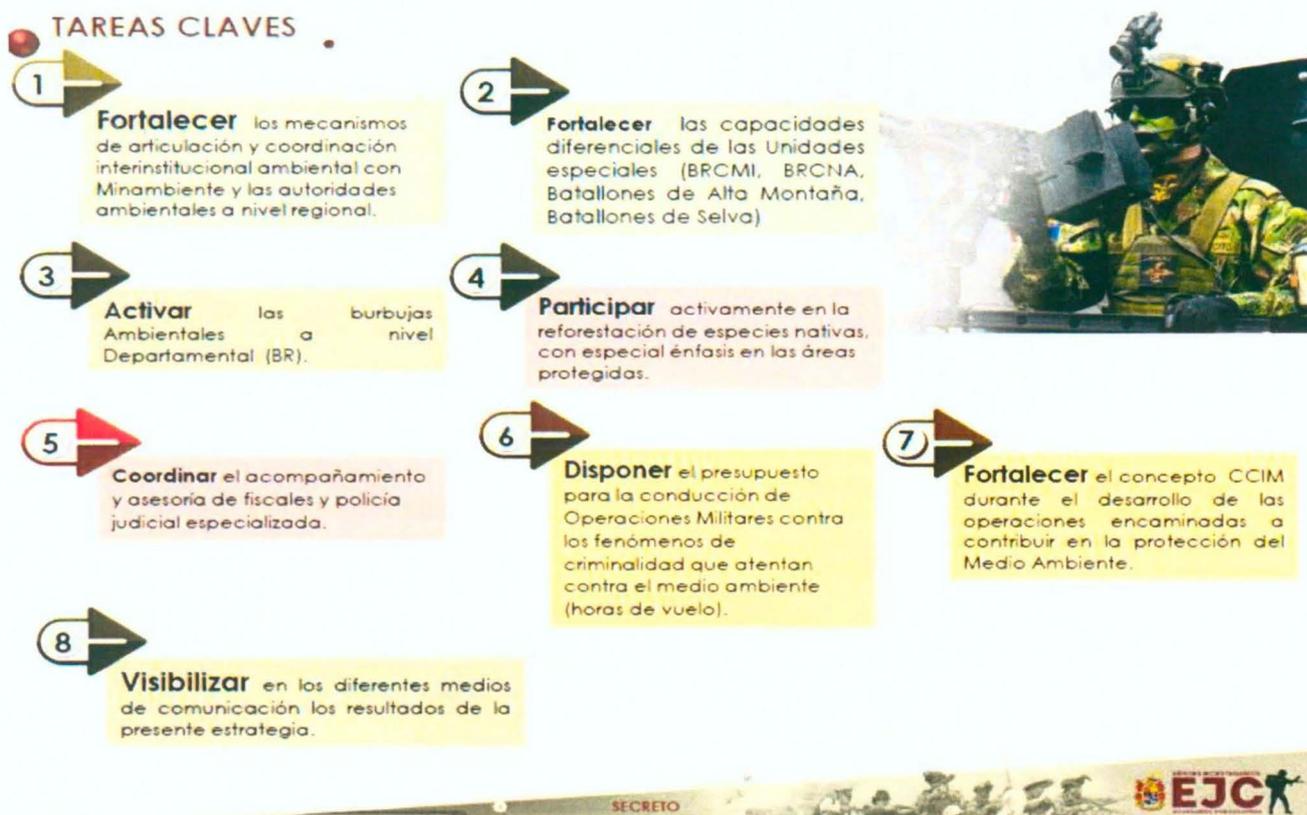
Es fundamental, en este sentido, que el Ejército sea un participante activo en las mesas regionales de control ambiental programadas por el Sistema Nacional Ambiental (SINA) o para las autoridades ambientales de su jurisdicción, a fin de tener un conocimiento cercano de los problemas que son de su competencia en el área ambiental, pero también en la exposición de acciones que requieran de la participación de otros actores y para el conocimiento de todos los involucrados de los avances y acciones ejecutadas, a través de medios como la difusión de estadísticas actualizadas en relación con los resultados operacionales en el campo de la protección y defensa de los recursos naturales.

La definición de protocolos de actuación para integrar las capacidades de las fuerzas con las autoridades competentes y las instituciones para la protección y defensa del medio ambiente facilita el establecimiento de compromisos precisos, con los que se logren resultados específicos y a la vez, no exista lugar a duda o confusiones frente a lo que se espera de cada uno, principalmente del Ejército, evitando con ello, el abordaje de funciones que no corresponden.

En cuanto a la capacitación del personal militar en procedimientos de actuación contra delitos ambientales, la definición de las directrices para contribuir a la defensa y protección del medio ambiente y los recursos naturales, proporciona a los integrantes de la institución, competencias que les facilitan su desempeño en temas ambientales que sean objeto de problemática en la zona en donde se desempeñan, desde un conocimiento básico en el que

pueden tomar decisiones. Esta capacitación y asesoramiento técnico al personal militar también incluye la emisión del salvoconducto único nacional para la movilización de especímenes de la biodiversidad biológica (animales silvestres y madera), con el fin de que las unidades participen activamente en el control y vigilancia del tráfico ilegal de flora y fauna. (Ministerio de Defensa Nacional, 2019)

Figura 7. Tareas claves Operación Artemisa



Fuente: Departamento de Operaciones Ejército Nacional (2019)

La coordinación con la Policía Nacional en la seguridad del personal perteneciente a las Autoridades Ambientales, Fiscalía, Contraloría, Procuraduría, Defensoría del Pueblo, IDEAM, Alcaldías y Gobernaciones, para contribuir al desarrollo de sus funciones facilita el despliegue de las acciones con mayor cobertura y eficiencia, complementado con el

establecimiento de puestos de control militar en coordinación con las autoridades ambientales y la Policía Nacional para el control del tráfico de fauna, flora y madera ilegal.

En el diagnóstico y contextualización de la problemática ambiental definida en la Operación Artemisa se identificó, por ejemplo, que el 100% de los Parques Nacionales Naturales (PNN) se ubican en las áreas de atención prioritarias (AAP). Tienen una alta relevancia para el entorno ambiental del país debido a que hacen parte de la riqueza en diversidad biológica y cultural en 59 áreas naturales que hacen parte del Sistema de Parques Nacionales Naturales y que suman “14’268.224 hectáreas (142,682 km<sup>2</sup>) de la superficie nacional (marinas y terrestres), donde 11,27% constituye el área continental y 1,5% el área marina, considerando también que 26 de estas áreas tienen presencia de comunidades indígenas y afro descendientes”. (Parques Nacionales Naturales de Colombia, s.f).

Figura 8. Contexto de la problemática medio ambiental del país.



Fuente: Ejército Nacional de Colombia (2019)

Del mismo modo, como se observa en la figura 8 en los PNN hay una alta presencia del conflicto armado, sumando el 61% de los parques en donde existe este fenómeno, pero también, como lugares en donde se desarrollan factores de inestabilidad entre los que se encuentra la siembra de cultivos ilícitos y la explotación ilegal del yacimiento minero, con cifras como que el 5% de la producción nacional de coca se lleva a cabo en estos lugares.

Figura 9. Concepto estratégico Operación Artemisa



Fuente: Ejército Nacional de Colombia (2019)

Conforme a lo anterior, de acuerdo a proyecciones de la Presidencia y el Ministerio de Medio Ambiente más de 1 millón de hectáreas deforestadas en los últimos 7 años, en 20

años se habrán desaparecido los PNN (Ejército Nacional de Colombia, 2019), esto, empeora con la infraestructura ilegal que las organizaciones delincuenciales y criminales han creado en áreas protegidas.

Se genera como se observa en la figura 9 un concepto estratégico para la Operación que vincula tres ejes, con seis líneas de acción establecidas en la sinergia operacional y la acción unificada, siete objetivos estratégicos y dos proyecciones generales que se desprenden del objetivo 4 y el estado final. Las fases definidas para la Operación incluyen de acuerdo a lo especificado en la figura 10 el planeamiento, configuración, ocupación, ejecución de operaciones CCIM, recuperación interinstitucional para evitar que se vuelva a repetir la problemática y finalmente la evaluación y seguimiento en un ámbito de mejora continua.

Figura 10. Fases que constituyen la Operación Artemisa



Fuente: Ejército Nacional de Colombia (2019)

### 3.3.3 Resultados Obtenidos con la Operación Artemisa

El enfoque Operacional de *Artemisa*, fue determinado en tres puntos: el principal, apoyo 1 y 2, asociados con fenómenos de inestabilidad que inciden en la conservación de todos los recursos naturales, entre ellos, el recurso hídrico del país. A estos factores se les asignaron tareas, propósitos y responsables, que materializan los objetivos propuestos.

Figura 11. Enfoque Operacional Artemisa

ESFUERZO	FENÓMENOS DE INESTABILIDAD	TAREAS	PROPÓSITO	CONDUCE
<b>PRINCIPAL</b> 	<b>AAP</b> GAO: ELN GAO-r Clan Del Golfo Caparros Pelusos GDO	Neutralizar subsistemas armado, territorio y de apoyo de los GAO y GDO	Neutralizar sistémicamente los GAO y GDO 	DIV FTC: EJC ARC FAC BRCNA BRCMI PONAL FGN
<b>APOYO 1</b> 	<b>ÁREAS FUERA DE AAP</b> GAO GDO Factores de inestabilidad Variables de incidencia	Neutralizar economías ilícitas Destruir infraestructura ilegal Desminado Emadicación	Desmantelar las variables de incidencia que depredan el medio ambiente  Ejercer control territorial 	EJC: Unidades territoriales ARC: FN FAC: CACOM COING BRCNA FRIA PONAL FGN
<b>APOYO 2 INTERINSTITUCIONAL</b> 	Infraestructura ilegal Organizaciones depredadoras medio ambiente en áreas protegidas. Grandes organizaciones criminales	Judicializar Incautar Destruir Custodiar	Conducir las acciones de ley contra los fenómenos de criminalidad y variables de incidencia que depredan el medio ambiente 	MINISTERIO DE DEFENSA MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA. PONAL - DICAR-UNIM FGN PNN

Fuente: Ejército Nacional de Colombia (2019)

Al 2020 de acuerdo al Boletín emitido para el 2019-2020, las 6 fases ejecutadas de la Operación se han logrado capturas, destrucción de material en apoyo a la Policía Judicial y

la ejecución de operaciones conjuntas coordinadas e interagenciales exitosas con la Fiscalía, Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL (DIJIN) en diferentes zonas del país, principalmente las protegidas, entre las que se encuentran los Parques Naturales.

Figura 12. Localización y áreas objetivo Operación Artemisa



Fuente: Departamento de Operaciones Ejército Nacional (2019)

- La Fase I que se realizó en Chibiriquete, Angolete y Yaguará en la que se desmantelaron estructuras que originaban daños a los recursos naturales en zonas de importancia ecológica mediante delitos como la deforestación e invasión de

territorios protegidos, esto facilitó la recuperación de 110 hectáreas deforestadas, se incautaron 2 escopetas calibre 16, una volqueta, 2 motos, un cilindro de 40 libras, 3 motosierras, una guadaña, una electrobomba y una bomba de fumigar. (Ejército Nacional, 2020)

- En la Fase II ejecutada en el Parque Natural Chibiriquete y en Choopal incluyó una operación conjunta con la Fuerza Aérea Colombiana, la Policía Nacional y el Parque Natural Serranía de Chibiriquete, el IDEAM y la Fiscalía General de la Nación, se capturó a tres individuos, destruyeron construcciones, inhabilitaron vías ilegales, identificaron y controlaron 361 hectáreas deforestadas y se inhabilitaron 1,57 kilómetros de accesos terrestres, se destruyó una motocicleta.
- Para la Fase III Chibiriquete y Yari en operación conjunta con la Fuerza Aérea y en coordinación con la Policía Nacional se ejecutó el control territorial para la defensa de área protegida en la que se capturaron 7 personas, destruyeron 7 construcciones, recuperaron 1558 hectáreas deforestadas, se deshabilitó 14,3 kilómetros de accesos, incluyendo además un puente, la incautación de una escopeta hechiza, 3 motosierras y 5 desbrozadoras.
- La Fase IV se realizó en Tinigua y Picachos se ubicó a 33 personas que tenían orden de captura por delitos que involucraban daños a los recursos naturales, invasión de áreas de especial importancia ecológica e incendios en los municipios de la Macarena y la Uribe en el departamento del Meta, consiguiendo: la captura de 2 personas con orden judicial, 18 personas en flagrancia, 1800 hectáreas controladas, incautación de 6 guadañas.

- La fase V se hizo en el Parque Natural la Paya en operación conjunta con la Fuerza Aérea Colombiana y en coordinación con la Policía Nacional, la Fiscalía General de la Nación para el control territorial en la conservación y defensa de esta área protegida, consiguiendo 8 capturas, 16 construcciones destruidas, 1500 hectáreas deforestadas controladas, 12 marcas de ganado diferentes, incautación de motosierras, escopetas y cartuchos para escopeta.

En general, la Operación Artemisa ha permitido al 2020 proporcionar seguridad con resultados efectivos a Parques Nacionales y para la preservación de los recursos naturales, a partir de 5 grandes operaciones en los Parques Nacionales Naturales de Chiribiquete, La Macarena y La Paya. En consecuencia, las operaciones militares suman un total de 198 en las que se consiguieron “1.477 capturas, se recuperaron más de 6 mil hectáreas, se hizo la incautación de más de 15 mil metros cúbicos de madera y fueron preservados 12 mil especímenes de fauna” (Buenaventura en línea, 2020).

Esto influye directamente en la conservación del recurso hídrico, por lo que implica el papel de los bosques en la producción de agua, así como en lo que se refiere a la reducción de agentes contaminantes que afecten las fuentes de agua.

### **3.4 Transformaciones en los retos del Ejército**

La etapa histórica que vive el país luego de la firma de los acuerdos de paz, originó que las estructuras delincuenciales conocidas o Grupos Armados Delincuenciales (GDO) y Grupos Armados Residuales (GAO-r) reemplazaran a las Fuerzas Armadas Revolucionarias-Ejército del Pueblo (FARC-EP), representando la continuidad en la explotación ilícita de

recursos naturales, con algunas modificaciones en sus acciones, pero, manifestando nuevos escenarios que obligan al Ejército a actualizarse y estar atento a otras amenazas derivadas de acciones que afectan el ámbito social y riesgos que afectan la seguridad nacional.

La materialización del Derecho Internacional en concordancia con lo determinado en la cumbre de Río en donde se declaró en su principio 24 que la “guerra es por definición, enemiga del desarrollo sostenible” establecen prioridades para los Estados en donde dirijan sus esfuerzos a la protección del medio ambiente en medio de un conflicto armado, considerando que conforme al principio 25 “la paz, el desarrollo y la protección del medio ambiente son interdependientes e inseparables” (Ministerio de Defensa Nacional, 2015, pág. 9).

En concordancia con lo anterior, las situaciones de seguridad que se originan en el conflicto y alrededor de él hacen parte de los temas que integran los objetivos del Ejército Nacional, sin embargo, estos desafíos también han sido objeto de transformaciones por las nuevas tendencias y amenazas que se dan en el contexto vigente, no solo a nivel nacional o internacional. Esto también incluye la exigencia por mitigar el impacto ambiental de las acciones que ejecutan los grupos delincuenciales transnacionales y de delincuencia organizada, incluidos los grupos armados ilegales, en torno a la explotación y el comercio ilícitos de los recursos naturales en una acción decisiva para la protección del medio ambiente y su restauración después del conflicto, con sus efectos colaterales.

La preparación de la Fuerza para afrontar los retos establece ambientes operacionales complejos en los que se asuman las nuevas realidades para cumplir con su finalidad constitucional (Ciro & Correa, 2014), especialmente porque se está generando un nuevo

orden en el que las amenazas que se conocen hasta ahora están cambiando, manifestando la existencia de un nuevo orden en el que incluso aparecen otros actores y riesgos, a los cuales debe enfrentar el Ejército de Colombia, llevando a que, además de su vasta experiencia y el conocimiento adquirido en el transcurso de su historia, también requiera de la actualización y mirada prospectiva en la contribución a prevenir o reducir el impacto de fenómenos como por ejemplo, la posibilidad de escasez en los recursos básicos para la subsistencia humana. En ese contexto conforme a lo descrito por Ciro y Correa (2014) el Ejército ha emprendido

*La estrategia de transformación de la Fuerza, cimentada y estructurada a partir del análisis y la investigación científica interdisciplinaria, tiene por objeto desarrollar una combinación de conceptos y capacidades que potencien y capitalicen la experiencia actual y la efectividad de combate del Ejército Nacional. Así, se configurará un Ejército multimisión, capaz de disuadir agresiones, derrotar al enemigo y responder a las ulteriores exigencias del sector defensa y principalmente a los desafíos que se plantean para nuestra institución en el marco del Estado Social y Democrático de Derecho. (pág. 22)*

El objetivo se enfoca en conseguir una fuerza que sea capaz de adaptarse a cualquier misión, incluso, como la protección del recurso hídrico. De acuerdo a ello, en el documento *Avances y resultados del sector defensa 2011-2012* del Ministerio de Defensa Nacional se describe cómo se refleja la necesidad de transformarse considerando que la seguridad plantea circunstancias dinámicas y que las amenazas a la tranquilidad y el bienestar de los colombianos mutan y se adaptan, lo que obliga a actores como la Fuerza Pública para que innove periódicamente sus estructuras y procesos en el mantenimiento de la iniciativa estratégica y los parámetros e indicadores de eficiencia orientados a la consecución de los resultados que necesitan los integrantes de la sociedad.

### **3.4.1 Recomendaciones y elementos propuestos en la visión estratégica para la protección del recurso hídrico en el país**

Considerando las responsabilidades y retos del Ejército frente a su transformación, se definen 4 ejes sobre los cuales se propone actuar para conseguir una mayor efectividad que permita afrontar de forma más positiva los fenómenos que afectan la provisión de agua como recurso esencial para el país.

- Eje 1 Administrativo: Cambios en la estructura orgánica: se necesita pensar en un componente institucional que integre todo lo concerniente a temas ambientales en el Ejército, podría ser una Brigada para el Medio Ambiente o una instancia similar que aporte a la generación de mecanismos necesarios a nivel institucional frente a la gestión de recursos y presupuestos para acciones relacionadas con la protección del sector ambiental en sus factores estratégicos.

La estructura no va a suplir a quienes desempeñan funciones frente a delitos asociados al daño al medio ambiente (cultivos ilícitos, minería ilegal, entre otros) sino que va a trabajar en temas de prevención, control, disuasión, para evitar estos fenómenos.

- Eje 2 Talento Humano: Orientado a la capacitación del personal. Muy relacionado con el eje anterior se encuentra el de talento humano, considerando que es el mayor capital del Ejército para la ejecución de sus responsabilidades y misionalidad, por lo tanto, es necesario contar con personal competente, que pueda tomar decisiones y afrontar los fenómenos que sean inherentes a su trabajo en temas ambientales. Esto incluye también investigación, gestión y transferencia de conocimiento para fortalecer las políticas y acciones estratégicas emprendidas por el Ejército Nacional.

- Eje 3 Comunicaciones estratégicas: que difunda mensajes a nivel endógeno y exógeno. A nivel interno, en el fortalecimiento de prácticas verdes y de protección ambiental en los procesos administrativos y operativos de la institución, complementando las medidas que se llevan a cabo actualmente. Desde el enfoque externo, mediante la sensibilización y acercamiento a la comunidad abordando temas de prevención en torno a los fenómenos ambientales y que inciden en la seguridad del país, por ejemplo, para reducir la participación en minería ilegal, el uso de mercurio en pesca artesanal, y otras prácticas que sirven como forma de subsistencia en lugares donde las oportunidades de empleo son reducidas, pero que también son métodos de financiación para GAO –r y GDO.

Este acercamiento a la comunidad puede facilitar la consecución de información de inteligencia para el desarrollo de estrategias en el Ejército y para incentivar el trabajo conjunto en la mejora de la calidad de vida de las comunidades, fortaleciendo la percepción positiva del Ejército Nacional y la misión que cumple en el país.

- Eje 4 Trabajo interinstitucional: que incluya la profundización en las Burbujas Ambientales y otros ejercicios académicos y prácticos para la generación de mayor cobertura y resultados desde la integración de capacidades de diferentes entidades de forma continua y organizada.

## **Conclusiones**

La investigación realizada en el presente trabajo monográfico consistió en la definición de los factores a incluir en una política para la protección y seguridad del recurso hídrico en Colombia, de acuerdo a los compromisos misionales que tiene el Ejército Nacional y las directrices determinadas por el gobierno nacional para el período de 2018-2022. Las fuentes consultadas permitieron comprobar la importancia que tiene el desarrollo y proyección de medidas que desde el gobierno impulsen la protección del agua, considerando papel insustituible de este líquido para la supervivencia de las especies, la productividad y el desarrollo de los ecosistemas del país.

En la identificación de las problemáticas que enfrenta la conservación y mantenimiento del recurso hídrico en Colombia se observa que no solo el deterioro ambiental causado por la industrialización ha sido la causante para que este recurso se reduzca ostensiblemente en el país, sino que también las actividades de estructuras criminales son las causantes de gran parte del fenómeno, resultado de la explotación ilícita del yacimiento minero (por uso de mercurio), la deforestación, siembra de cultivos ilícitos, los residuos químicos causados por el procesamiento de drogas, afectación a parques naturales y bosques, entre otros que además de amenazar la supervivencia de las comunidades, inciden en la seguridad de las personas desde las acciones ejecutadas por criminales.

Las problemáticas también surgen de las preocupaciones del Estado frente a las proyecciones de escasez de agua a futuro y las posibles acciones de otros países para hacerse de este líquido para satisfacer las necesidades de sus poblaciones.

Los factores que incluyen la protección, seguridad y los programas desarrollados actualmente en la gestión del recurso hídrico de acuerdo al Plan de Gobierno y políticas específicas en el período de 2018-2022 evidencian mayor preocupación e importancia por los temas ambientales, no solo en la formulación de políticas generales, sino en el desarrollo de acciones concretas que además de asignar responsabilidades a los diferentes organismos, obligan a la presentación de resultados efectivos y verificables.

La protección al recurso hídrico se planteó como una prioridad para Estado, desde la formulación del pacto por “Pacto por la Sostenibilidad: producir conservando y conservar producir” incluida en el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, pacto por la Equidad”.

Se identificó una mayor participación y asignación de compromisos a otras entidades que también tienen interés en la conservación del recurso hídrico, facilitando un mejor despliegue de las políticas, para la gestión efectiva de los recursos, cobertura y calidad.

La defensa del recurso hídrico tiene estrecha relación con la función que desempeña el Ejército Nacional en cuanto a lo que representa para la seguridad del Estado y de sus habitantes, en cumplimiento de los fines y garantías, considerando que la provisión de agua hace parte de un derecho que incide en la supervivencia y calidad de vida de los individuos.

La protección del recurso ambiental para el Ejército, significa la prevención de delitos y formas de financiación para GAO-r y GDO, desde una perspectiva que lleva a anticiparse para que estos grupos no puedan materializar acciones que además de afectar el sistema ambiental del país, les facilite la generación de violencia, criminalidad y delitos contra los Derechos de las personas.

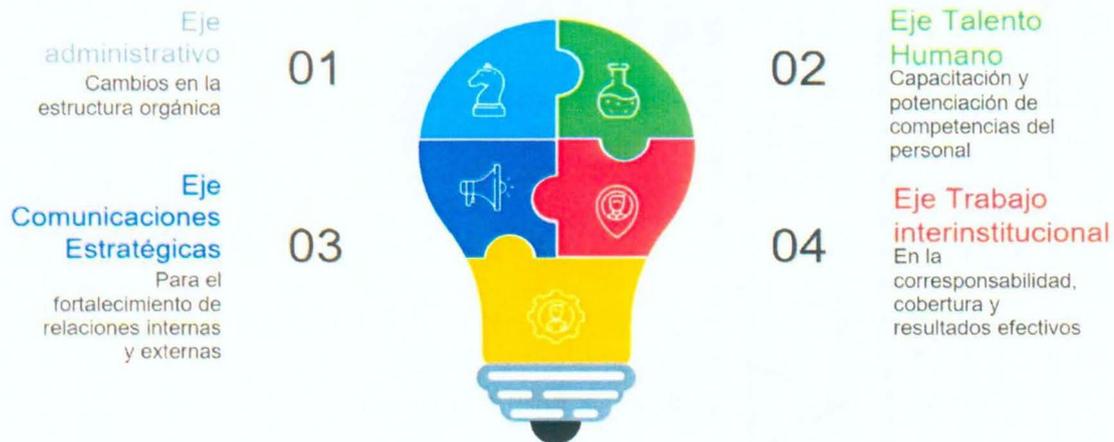
En la definición de acciones que desde los lineamientos doctrinales y misionales del Ejército Nacional aporten para la protección y seguridad del recurso hídrico en Colombia, de acuerdo a lo mencionado, se han generado el Plan Estratégico Militar Bicentenario “*Heroes de Libertad*”, *Plan Operación Mayor Artemisa*, y otros mecanismos que demuestran la evolución institucional para adaptarse a las nuevas dinámicas del contexto, las necesidades en seguridad y la proyección de las capacidades orientándolas a la priorización y focalización en relación con la protección ambiental y la seguridad.

Las medidas emitidas por el Ejército se ajustan a las formulaciones del Plan Nacional de Desarrollo, *Política Defensa y Seguridad para la Legalidad, el Emprendimiento y la Equidad, y la Política Ambiental del Sector Defensa*.

Los lineamientos en protección al ambiente en el Ejército no son nuevos, tienen antecedentes en la doctrina institucional, pero para el período 2018-2022 hay un mayor énfasis en el tema, considerando las implicaciones en seguridad y la relación que el recurso hídrico tiene con las actividades criminales ejecutadas por GAO-r y GDO.

Existe un mayor compromiso institucional de parte del Ejército por la generación de medidas efectivas, para lograr una mejor toma de decisiones de forma estratégica, focalizando iniciativas y avances para contrarrestar la Explotación Ilícita de minerales y Delitos Conexos.

La capacitación, trabajo articulado y la medición y mejora continua, son elementos sustanciales para que se logren mayores avances en la protección del recurso hídrico en el país y con ello, incidir en las afectaciones a la seguridad relacionadas con este tema.



Fuente: Elaboración propia (2020)

## Referencias

- Aguirre, R. (21 de noviembre de 2019). *Robar agua, negocio que les da sed a los pobres*.  
<https://www.elcolombiano.com/colombia/robar-agua-negocio-que-les-da-sed-a-los-pobres-GA11995047>
- Aragón, V., & Frutos, L. (2015). *Agua: La construcción discrusiva de un conflicto*.  
<https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/43535/1/agua.pdf>
- Área Seguridad Ambiental y Recursos Naturales . (2019). *Capital natural y deforestación*.  
 Bogotá.
- Asamblea Nacional Constituyente. (1991). *Constitución Política de 1991*.
- Boff, L. (2009). *El agua, derecho humano y raíz de los conflictos* . Zaragoza: Fundación Seminario de Investigación para la Paz (Fundación SIP).
- Buenaventura en línea. (6 de agosto de 2020). *Colombia logró la mayor reducción de cultivos ilícitos en seis años*. <https://buenaventuraenlinea.com/logros-dos-anos-colombia-logro-la-mayor-reduccion-de-cultivos-ilicitos-en-seis-anos/>
- Caballero, H. (2009). El agua y los objetivos de desarrollo del milenio. En L. Boff, *El agua, derecho humano y raíz de los conflictos* (págs. 29-52). Zaragoza.
- CCDF-Terre. (2014). *Los recursos naturales en el corazón de los conflictos*. <https://ccfd-terresolidaire.org/IMG/pdf/ccfd-los-recursos-naturales-en-el-corazon-de-los-conflictos.pdf>
- Cereda, R. (21 de noviembre de 2018). (UE), *La escasez de agua amenaza la paz y la seguridad*. Obtenido de <https://es.euronews.com/2018/11/21/la-escasez-de-agua-amenaza-la-paz-y-la-seguridad-ue>

- CICR. (2009). *El agua y la guerra, la respuesta del CIRC*. Comité Internacional de la Cruz Roja. [https://www.icrc.org/es/doc/assets/files/other/icrc\\_003\\_0969.pdf](https://www.icrc.org/es/doc/assets/files/other/icrc_003_0969.pdf)
- Ciro, A., & Correa, M. (enero-junio de 2014). Transformación estructural del Ejército colombiano. Construcción de escenarios futuros. *Revista Científica General José María Córdova*, 19-88.
- Comando General de las Fuerzas Militares. (22 de marzo de 2018). *Así protege el Ejército Nacional los recursos hídricos del país*. <https://www.cgfm.mil.co/es/asi-protege-el-ejercito-nacional-los-recursos-hidricos-del-pais>
- Comando General de las Fuerzas Militares. (2019). *Lineamiento actuación para la prevención, control y vigilancia a la movilización de especímenes de diversidad biológica de las Fuerzas Militares*. Bogotá.
- Comando General de las Fuerzas Militares de Colombia. (2019). *Plan Bicentenario, Héroes de la Libertad*. <https://www.cgfm.mil.co/es/blog/plan-bicentenario-heroes-de-la-libertad#:~:text=El%20Comando%20General%20de%20las,detallado%20del%20ambiente%20operacional%20nacional>.
- Congreso de la República de Colombia. (1993). *Ley 99 or 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 dis*. Bogotá, Colombia.
- Corte Constitucional . (2011). *Sentencia T-740*.
- Departamento de Operaciones Ejército Nacional. (2019). *Operación Artemisa*. Bogotá, Colombia.

- Ejército Nacional. (2020). Campaña Artemisa "Diosa de los Bosques" Boletines Operacionales 2019-2020 [Presentación en Power Point]. Bogotá, Colombia.
- Ejército Nacional de Colombia. (mayo de 2019). Folleto Campaña Artemisa [Presentación en Power Point]. Bogotá, Colombia.
- FAO. (2013). *Afrontar la escasez de agua Un marco de acción para la agricultura y la seguridad alimentaria- Informe sobre temas hídricos*. <http://www.fao.org/3/a-i3015s.pdf>
- Fundación Seminario Investigación para la Paz. (2008). *El Agua, Derecho Humano y Raíz de los Conflictos*. Zaragoza: Gobierno de Aragón.
- Giovanini, K. (26 de enero de 2019). El estado del agua en 2019. *Enfoque*. <https://www.revistaenfoque.com.co/informes-especiales/el-estado-del-agua-en-2019>
- Guisández, J. (2010). *El agua como factor polemológico*. <https://www.cruzroja.es/principal/documents/1750782/1840691/ponencia2.pdf/1ab9b0b2-d223-4e8c-88b0-a8f387d2aeba>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta Edición ed.). Mexico D.F.: Mc Graw Hill.
- IDEAM. (2018). *Reporte Avance del Estudio Nacional de Agua 2018*. Bogotá: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM.
- IEEE. (2016). *Los recursos y el conflicto*. Instituto Español de Estudios Estratégicos. [http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_analisis/2016/DIEEEA09-2016\\_RecursosyConflictos\\_FAFM.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_analisis/2016/DIEEEA09-2016_RecursosyConflictos_FAFM.pdf)

- IEEE. (2017). *El agua ¿fuente de conflicto o cooperación?* Instituto Español de Estudios Estratégicos. [http://www.ieee.es/Galerias/fichero/cuadernos/CE-186\\_Agua.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/cuadernos/CE-186_Agua.pdf)
- Leyton, C. (2000). El factor de amenaza: ejes de la percepción de amenaza chilena. *Afers Internacionals*. <http://www.anepe.cl/2012/12/en-torno-a-las-amenazas-una-aclaracion-conceptual/>.
- Martín, L., & Bautista, J. (2015). *Análisis, prevención y resolución de conflictos por el agua en América Latina y el Caribe*. Buenos Aires: CEPAL.
- Minambiente. (2020). *Gestión Integral del Recurso Hídrico*. <https://www.minambiente.gov.co/index.php/gestion-integral-del-recurso-hidrico>
- Minambiente. (s.f). *Elementos estratégicos para la construcción de la Gobernanza del agua en el territorio*. <https://www.minambiente.gov.co/index.php/gestion-integral-del-recurso-hidrico/gobernanza-del-agua/elementos-estrategicos-para-la-construccion-de-la-gobernanza-del-agua-en-el-territorio#:~:text=Elementos%20estrat%C3%A9gicos%20para%20la%20construcci%C3%B3n%20de%20la%20gobernanza%20del%20agua%20en%20el%20territorio>
- Ministerio de Defensa. (2012). *Avances y resultados del sector defensa Ministerio de Defensa Nacional 2011-2012*. [https://www.mindefensa.gov.co/irj/go/km/docs/Mindefensa/Documentos/descargas/Sobre\\_el\\_Ministerio/RendicionCuentas/2012/AvancesresultadosSectDef2011\\_2012.pdf](https://www.mindefensa.gov.co/irj/go/km/docs/Mindefensa/Documentos/descargas/Sobre_el_Ministerio/RendicionCuentas/2012/AvancesresultadosSectDef2011_2012.pdf)
- Ministerio de Defensa Nacional. (2015). *Política Ambiental del Sector Defensa- Cartilla*. Bogotá: Ministerio de Defensa.

Ministerio de Defensa Nacional. (9 de mayo de 2019). Plan de Operación Mayor "Artemisa" para la preservación y defensa del agua, la biodiversidad y los recursos naturales. Bogotá, Colombia.

Ministerio de Defensa Nacional. (enero de 2019). *Política de Defensa y Seguridad para la Legalidad, el Emprendimiento y la Equidad*. Obtenido de [https://www.mindefensa.gov.co/.../Mindefensa/.../politica\\_defensa\\_seguridad2019.pdf](https://www.mindefensa.gov.co/.../Mindefensa/.../politica_defensa_seguridad2019.pdf)...

Ministerio de Defensa Nacional. (9 de marzo de 2020). Directiva Permanente "Lineamientos de Gestión y protección ambiental de las Fuerzas Militares. Bogotá, Colombia.

Ministerio del Medio Ambiente. (2010). *Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico*. Bogotá.

Moreno, J. (2019). *Los recursos naturales: el paradigma del siglo XXI*. Bogotá: Escuela Superior de Guerra.

Motta, R. (julio-diciembre de 2011). El derecho al agua potable en la jurisprudencia colombiana. *Revista Republicana*(11), 53-67.

Observatorio Colombiano de Gobernanza del Agua. (s.f). *Administración del Recurso Hídrico en Colombia*. <http://www.ideam.gov.co/web/ocga/instrumentos-de-planificacion-y-administracion-del-recurso-hidrico#:~:text=La%20administraci%C3%B3n%20del%20recurso%20h%C3%ADrico,del%20estado%20y%20de%20la>

- Oficina del Alto Comisionado. (6 de septiembre de 2016). *Agua Bendita*.  
<https://www.hchr.org.co/index.php/compilacion-de-noticias/56-desc/8235-agua-bendita>
- Olvera, D., Kauffer, E., Schmook, B., & Huicochea, L. (2011). *Factores de conflicto en la cooperación por el agua en cuencas compartidas: caso Río Hondo (México-Guatemala-Belice)*.  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-69612011000200004](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-69612011000200004)
- Organización de las Naciones Unidas. (s.f). *Agua*. <https://www.un.org/es/sections/issues-depth/water/index.html>
- Parques Nacionales Naturales de Colombia. (s.f). *Sistema de Parques Nacionales Naturales*.  
[http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/es/sistema-de-parques-naturales/](http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/es/sistema-de-parques-nacionales-naturales/)
- Peña, A. (2007). Una perspectiva social de la problemática del agua. *Investigaciones geográficas*(62).  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-46112007000100008](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46112007000100008)
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2020). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-6-clean-water-and-sanitation.html>
- Ramírez, M., & Yepes, M. (junio de 2011). Geopolítica de los recursos estratégicos: conflictos por agua en América Latina. *Revista de Relaciones Internacionales*,

*estrategia y seguridad*, 6(1).

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1909-](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1909-)

30632011000100008

Restrepo, I. (2003). *Gobernabilidad del Agua en Colombia – CINARA. Memoria del taller regional sobre agua, pobreza y gobernabilidad*. Quito.

[https://www.cepal.org/DRNI/proyectos/samtac/actividades\\_nacionales/ecuador/1/taller2.pdf](https://www.cepal.org/DRNI/proyectos/samtac/actividades_nacionales/ecuador/1/taller2.pdf)

Revista Semana. (2016). Agua Bendita- especiales Semana. *Semana*.

<https://especiales.semana.com/agua-bendita/>

Semana.com. (9 de septiembre de 2016). ¿Potencia hídrica? *Semana*.

Swain, A. (1996). La escasez del agua: una amenaza para la seguridad mundial. *Seguridad Ecológica*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=153352>

Teniente Coronel Gómez, Y. A. (3 de septiembre de 2019). Estrategia para la reducción de la deforestación y la protección del capital natural. (G. Saavedra, Entrevistador)

Trevizan, J. (agosto de 2011). Mirando sobre y bajo el agua. *Idesia*, 160-174.

[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-)

34292011000200022

Vergara, K. (2015). *Gran debate del crecimiento demográfico e influencia de las instituciones colombianas- Artículo de grado*.

[https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/7608/VERGARABLAN DONKARENJOHANNA2015.pdf;jsessionid=8191A3FC69592C5B459A6061BF58BA28?sequence=1](https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/7608/VERGARABLAN%20DONKARENJOHANNA2015.pdf;jsessionid=8191A3FC69592C5B459A6061BF58BA28?sequence=1)

- Villalpando, W. (junio de 2010). ¿Es que el siglo XXI desmentirá a Malthus? *Invenio*, 13, 43-62. <https://www.redalyc.org/pdf/877/87714453004.pdf>
- Zambrano, J. (17 de enero de 2020). *La escasez de agua como fuente de inseguridad*. Recuperado el 23 de enero de 2020, de ANEPE - Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos – Ministerio de Defensa Nacional: <https://www.anepe.cl/la-escasez-de-agua-como-fuente-de-inseguridad/>
- Zamudio, C. (2012). Gobernabilidad sobre el recurso hídrico en Colombia: entre avances y retos. *Gestión y Ambiente*, 99-112. <https://www.redalyc.org/pdf/1694/169424893007.pdf>
- Zemmali, A. (1995). Protección del agua en periodo de conflicto armado. *Revista Internacional de la Cruz Roja*, 600-615.

BIBLIOTECA CENTRAL DE LAS FF MM  
"TOMAS RUEDA VARGAS"



201004175