

An aerial photograph of a vast tropical forest. The foreground and middle ground are filled with dense, lush green trees. Several large, irregularly shaped areas of the forest have been cleared, appearing as brownish, light-colored patches. In the background, the forest extends to a hazy horizon under a clear sky. The text is overlaid on the upper portion of the image.

MOTORES DE LA DEFORESTACIÓN EN COLOMBIA:

una mirada desde la
investigación penal

MOTORES DE LA DEFORESTACIÓN EN COLOMBIA:

una mirada desde la investigación penal

Leonardo Güiza Suárez

José Félix Montoya Soto

Rodrigo Botero García

Erika Benítez Tapia

Carlos Andrés Cante Puentes



Motores de la deforestación en Colombia: una mirada desde la investigación penal / Leonardo Güiza Suárez... [y otros 4]. – Bogotá: Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo (USAID); Fiscalía General de la Nación; Editorial Universidad del Rosario, 2021.

96 páginas: ilustraciones
Incluye referencias bibliográficas.

1. Deforestación – Legislación – Colombia. 2. Degradación ambiental – Colombia. 3. Cultivos ilícitos – Legislación – Colombia. 4. Minería – Legislación – Colombia. I. Güiza Suárez, Leonardo. II. Montoya Soto, José Félix. III. Botero García, Rodrigo. IV. Benítez Tapía, Erika. V. Cante Puentes, Carlos Andrés. VI. Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo, USAID. VII. Fiscalía General de la Nación. VIII. Universidad del Rosario. IX. Título.

333.75153

SCDD 20

Catalogación en la fuente – Universidad del Rosario. CRAI

© USAID, Fiscalía General de la Nación, Universidad del Rosario

FRANCISO BARBOSA DELGADO
Fiscal General de la Nación

© Leonardo Güiza Suárez, José Félix Montoya Soto, Rodrigo Botero García, Erika Benítez Tapía, Carlos Andrés Cante Puentes

MARTHA JANETH MANCERA
Vicefiscal General de la Nación

JAVIER ENRIQUE GARCIA TROCHEZ
Delegado Contra la Criminalidad Organizada

ISBN: 978-958-784-657-7 (impreso)

ISBN: 978-958-784-658-4 (pdf)

<https://doi.org/10.12804/urosario9789587846584>

Primera edición: Bogotá D. C., 2021

DEICY JARAMILLO RIVERA
Directora Especializada Contra las Violaciones a los Derechos Humanos
Programa Riqueza Natural - USAID
Control Deforestación Amazonía (ADC)

JOSÉ FELIX MONTOYA SOTO
Coordinador Estratégico ADC

Coordinación editorial
Universidad del Rosario - USAID

ERIKA BENÍTEZ TAPIA
Coordinadora Técnica ADC

Corrección de estilo
María Mercedes Villamizar

RODRIGO BOTERO GARCÍA
Director Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible (FCDS)

Diseño y maquetación
Juan Ramírez

LEONARDO GÜIZA SUÁREZ
CARLOS ANDRÉS CANTE PUENTES
Consultores

Imagen de cubierta
Fotografía FCDS

FCDS
Fotografías

Esta publicación se hizo posible gracias al apoyo del pueblo de los Estados Unidos de América, a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Los contenidos de esta publicación son responsabilidad del autor y no reflejan necesariamente la opinión de USAID o del Gobierno de los Estados Unidos.

Los conceptos y opiniones de esta obra son de exclusiva responsabilidad de los autores y no comprometen a las instituciones editoras ni sus políticas internas.

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en sistema recuperable o transmitida en forma alguna o por ningún medio electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros, sin el previo permiso escrito de las instituciones.



Contenido

Introducción	6
Estado de la deforestación en Colombia	11
Capítulo 1. Implicaciones penales de la apropiación de tierras como motor de la deforestación en Colombia	16
1. Apropiación de tierras como motor de la deforestación	17
2. Conductas punibles relacionadas con la apropiación de tierras	18
3. ¿Quiénes pueden ser los autores de los delitos relacionados con la apropiación?	22
4. Autoridades competentes y de apoyo en el proceso penal por apropiación	23
5. Medio de conocimiento (pruebas) de relevancia en este tipo de procesos	35
6. Caso hipotético	39
6.1. Aspectos a considerar para organizar un operativo	40
6.2. Material probatorio	41
6.3. Bienes incautados o incautables	42
6.4. Elementos de los delitos cometidos	43
6.5. Rol de las autoridades ambientales	44
6.6. Sobre la cadena de custodia	45
6.7. Dificultades con la adecuación de los tipos penales	47
6.8. Necesidad de cambiar los tipos penales	48
Capítulo 2. Implicaciones penales de los cultivos de uso ilícito como motor de la deforestación en Colombia	50
1. Los cultivos de uso ilícito como motor de la deforestación en Colombia	51
2. Conductas punibles relacionadas con los cultivos de uso ilícito	51
3. ¿Quiénes pueden ser los autores de los delitos relacionados con los cultivos de uso ilícito?	56
4. Autoridades competentes y de apoyo en el proceso penal por cultivos ilícitos	57
5. Medio de conocimiento (pruebas) de relevancia en este tipo de procesos	58
6. Caso hipotético	60

6.1. Aspectos a considerar para organizar el operativo	61
6.2. Material probatorio	62
6.3. Bienes incautados o incautables	63
6.4. Elementos de los delitos cometidos	64
6.5. Rol de las autoridades ambientales	66
6.6. Estrategias para judicializar a los financiadores de la ganadería extensiva	67
6.7. Estrategias para judicializar a los financiadores de la apropiación de tierras y praderización	68
Capítulo 3. Implicaciones penales de por la extracción ilícita de minerales como motor de la deforestación en Colombia	69
1. La extracción ilícita de minerales como motor de la deforestación en Colombia	70
2. Otras conductas punibles derivadas de la extracción ilícita de minerales	74
3. ¿Quiénes pueden ser los autores de los delitos relacionados con la extracción ilícita de minerales?	77
4. Competencias de los alcaldes municipales en la lucha contra la minería ilegal	77
5. Medio de conocimiento (pruebas) de relevancia en este tipo de procesos	78
6. Caso hipotético	80
6.1. Aspectos a considerar para llevar a cabo el operativo	82
6.2. Material probatorio	82
6.3. Bienes incautados o incautables	83
6.4. Elementos de los tipos penales	84
6.5. Rol de las autoridades ambientales	85
6.6. Cadena de custodia	86
6.7. Acciones institucionales para mejorar la eficacia	86
6.8. Ajustes normativos	87
Conclusiones	88
Referencias	89

Introducción



La pérdida de bosques naturales representa, sin duda, el mayor desafío ambiental del país. En general, se estima que el país perdió, entre 1990 y 2018, más de 6 500 000 hectáreas de bosques naturales por la deforestación. De esta pérdida, el 49 % ocurrió en los municipios con mayor incidencia del conflicto armado —departamentos de Meta, Caquetá, Putumayo, Guaviare y Nariño— (Ideam, 2018). En estas áreas de alta deforestación, según el Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt —IAvH— (2017), se han registrado 2697 especies (569 animales y 2128 de plantas) de las cuales cinco se encuentran críticamente amenazadas, seis en peligro y veinte se consideran especies vulnerables según la clasificación de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza —UICN—.

Según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, los motores de la deforestación (causas y agentes de la deforestación y la degradación forestal) en Colombia son, en su orden de magnitud: la praderización (por ocupación, acaparamiento de tierras y lavado de activos), los cultivos de uso ilícito, la infraestructura (vías, embalses, etc.), los incendios forestales, la ganadería extensiva y la extracción ilícita de minerales (Resolución 1196, 2018). Por lo que antes de empezar a discutir la relevancia penal de cada una de estas conductas, debemos describirlas.

Estudios recientes desarrollados por la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible, en el marco de las acciones de monitoreo de presiones y amenazas, han demostrado que la apropiación de tierras con fines de praderización, ganaderización, incorporación de tierras al mercado legal e ilegal y la agricultura mecanizada son los principales motores de deforestación en la actualidad, sumado a la capacidad adquisitiva de los grupos que han promovido la apropiación, tanto en áreas protegidas, como en zonas de alta sensibilidad ambientales y social (resguardos indígenas, reservas forestal de ley segunda, zonas de reservas campesina).

En este sentido, González, Cubillos, Chadid, Cubillos, Arias, Zúñiga, Joubert, Pérez & Berrío (2018) establecen que entre los principales agentes de la deforestación se encuentran el productor agropecuario con cultivos tradicionales, el productor pecuario de gran escala, el agente específico praderizador, el agente específico productor agrícola de coca, el productor agrícola con cultivos industriales, el agente específico extractor informal de minerales o hidrocarburos, el constructor informal de infraestructura vial y el extractor informal de madera para la venta.

Ahora bien, junto con las causas de deforestación expuestas concurre lo que estos autores reconocen como causas subyacentes de la deforestación, las cuales hacen referencia a los factores que refuerzan las causas directas e influyen o motivan las decisiones que toman los agentes de la deforestación, lo que explica porqué se presenta este fenómeno. Señalan que las causas subyacentes corresponden a factores demográficos; económicos y tecnológicos; políticos e institucionales; culturales y biofísicos, como, por ejemplo, la visión que tiene el agente sobre el bosque como factor cultural, siendo recurrente que exista “la falsa percepción de que la ruta hacia la obtención de un título de propiedad depende del porcentaje de bosque talado dentro de un terreno baldío” (González, Cubillos, Chadid et ál., 2018, p. 78).

La magnitud de la problemática y el acelerado proceso de degradación explican los compromisos adquiridos por Colombia a nivel internacional y los planes, programas y políticas que se han implementado internamente, todos enfocados a un objetivo común: contrarrestar la deforestación y hacerle frente a los impactos que desprende. Resumidos por el Instituto Alexander von Humboldt y wwf (2019), entre estos impactos están la pérdida de biodiversidad y servicios ecosistémicos, alteración de ciclos hidrológicos, nutrientes y erosión del suelo; aumento de emisiones de gases de efecto invernadero y cambio climático; alteración del clima regional y local; y vulnerabilidad de la población y precarias condiciones de vida.

A dichas consecuencias ambientales deben añadirse los impactos del narcotráfico sobre los bosques, que van más allá de las plantaciones: carreteras clandestinas, apertura de pistas de aterrizaje, actividades económicas como la tala y la ganadería para lavar dinero (*El Tiempo*, 2016), nuevos asentamientos y pobladores que detonan nuevos procesos de deforestación (Vélez, 2019) y el establecimiento de zonas de almacenamiento, procesamiento de hoja y alojamiento de jornaleros (González, Cubillos, Chadid et ál., 2018). Esto se agrava en términos culturales y ambientales cuando los cultivos tienen lugar en áreas de especial importancia ecológica y en territorios de grupos étnicos, situación que lamentablemente se presenta en grandes proporciones. Según lo señalando por el Ministerio de Ambiente y el Ideam (2018), el 15,8 % de los cultivos se encuentran en el Sistema de Áreas Protegidas, 53,4 % en territorio de los que son titulares los grupos étnicos y el 1,9 % bajo zonas de reserva campesina. Por su parte, la Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito —UNODC— indica que para el 2019 un total de 72 511 hectáreas se encontraban en zonas de manejo especial, de las cuales 24 856 hectáreas se ubicaron en tierras de comunidades negras (UNODC y SIMCI, 2020).

Ahora bien, no es posible alcanzar la erradicación de la deforestación, ni su disminución, si no se emprende una actuación institucional coordinada



e integral capaz de enfrentar en sus múltiples dimensiones la problemática, escenario en el que la rama judicial juega un papel fundamental como administradora de justicia y encargada de hacer cumplir la ley y hacer efectivos los derechos.

En este contexto, surge la necesidad de generar estrategias que permitan, a las entidades que tienen a su cargo la denuncia e investigación de los delitos ambientales, mejorar las capacidades de respuesta, control y judicialización en torno a los motores de la deforestación en el país, con énfasis en las regiones de la Amazonia y La Macarena, por ser estas áreas de gran importancia ecológica y por enfrentar preocupantes cifras de deforestación, que para el 2019 correspondieron al 62 % de la deforestación en Colombia (Lizcano, 2020).

Para lo anterior, se desarrolló un curso virtual sincrónico, en tres sesiones, a partir del método del aprendizaje basado en problemas, que buscaba que los participantes mejoraran sus conocimientos, habilidades y actitudes, a través de situaciones de la vida real, haciéndolos protagonistas de la gestión de su aprendizaje (Branda, 2001). En este orden de ideas, en cada una

de las sesiones, se expuso un caso en el que se abordaron los tres motores o causas principales de deforestación en el país (praderización, cultivos de uso y extracción ilícita de minerales). En cada sesión, se presentó una explicación del motor de deforestación, las autoridades competentes que pueden apoyar el proceso penal y la descripción de los tipos penales que se adecuan a las conductas ilícitas que se pueden presentar en ese motor o causa de deforestación; se contó también con la participación de alrededor de 100 funcionarios de la Fiscalía General de Nación, el Consejo Superior de la Judicatura, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio de Agricultura, la Fuerza Pública, entre otros. En la segunda parte de cada sesión, se propusieron dos tareas, la resolución del caso presentado a través de cinco preguntas establecidas y la participación en el foro virtual con: i) una pregunta sobre el caso planteado para la sesión y una respuesta a una de las preguntas realizada por otro de los participantes o ii) dos respuestas a preguntas realizadas por los participantes en el módulo de formación a través del mismo foro virtual.

A través de este documento, presentamos los resultados del aprendizaje de dicho curso, aquí se incluye el trabajo juicioso y articulado de los funcionarios participantes de las diferentes entidades que tienen a su cargo competencias relacionadas con los delitos ambientales en Colombia.

An aerial photograph showing a dirt road winding through a landscape of deforestation. The road is a light brown color, contrasting with the surrounding green forest and cleared, brownish-grey areas. The deforestation is extensive, with large sections of forest removed, leaving behind a skeletal structure of trees and open ground. The road starts from the top center and curves downwards and to the right, then back to the left, and finally continues straight down towards the bottom right corner. The overall scene illustrates the impact of human activity on the natural environment.

Estado de la deforestación en Colombia

No existe una definición universal o legal sobre la deforestación, sin embargo, en el estudio sobre la caracterización de las principales causas y agentes de la deforestación a nivel nacional, en el que participaron el Ideam, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Programa ONU-REDD (González, Cubillos, Chadid, et ál., 2018), se concluyó que la deforestación se define como la conversión, ya sea directa o inducida, de la cobertura de bosque a otro tipo de cobertura, en un periodo de tiempo determinado, de manera que puede entenderse que esta problemática abarca las diferentes actividades antrópicas que implican el cambio de cobertura forestal.

En Colombia, los bosques se distribuyen en cinco regiones geográficas: la Amazonia, la Andina, el Pacífico, la Orinoquia y el Caribe. La región natural de la Amazonia comprende el 66,9 % del bosque natural del país (Ministerio de Ambiente e Ideam, 2018) y ha sido la más afectada por la deforestación, entre otras cosas, por la dificultad del Estado de acceder a ciertas zonas; de acuerdo con el Ideam en 2019 esta región sufrió el 62 % de la deforestación nacional, lo que equivale a 98 256 hectáreas deforestadas, afectándose especialmente el sur del Meta, Guaviare y Caquetá.

Por su parte, la región Andina alberga el 17,8 % de los bosques (Ministerio de Ambiente e Ideam, 2018), habiéndose deforestado en 2019 un total de 25 213 hectáreas (Ideam, 2020a), lo que representó el 16 % de la deforestación nacional (Lizcano, 2020); le sigue la región del Pacífico, la cual comprende el 8,8 % de los bosques nacionales (Ministerio de Ambiente e Ideam, 2018) y en la que se deforestaron 14 120 hectáreas durante 2019 (Ideam, 2020a), equivalentes al 9 % de la deforestación nacional, concentrándose en el municipio de Riosucio, en el río Atrato (Chocó) y entre los departamentos de Nariño y Cauca (Lizcano, 2020); después está la Orinoquia, en donde se encuentra el 3,6 % de los bosques (Ministerio de Ambiente e Ideam, 2018) y fueron deforestadas en 2019 8513 hectáreas (Ideam, 2020a); y por último, el Caribe, región que comprende el 2,9 % de los bosques (Ministerio de Ambiente e Ideam, 2018) y sufrió la deforestación de 12 792 hectáreas en 2019 (Ideam, 2020a), afectándose con mayor intensidad la Sierra Nevada de Santa Marta, los Montes de María y las estribaciones de la Serranía de San Lucas (Lizcano, 2020).

Como se evidencia, este fenómeno se presenta en el territorio colombiano con cifras alarmantes, y pese a que desde 2018 ha disminuido el número de hectáreas que anualmente son deforestadas (de acuerdo con el Ideam el año en que más hectáreas se deforestaron fue el 2017, con un total de 219 973,

en 2018 la deforestación se redujo un 10 %, alcanzando un total de 197 159 hectáreas y en 2019 se redujo un 19 %, en comparación con el año anterior, habiéndose deforestado un total de 158 894 hectáreas (Ideam, 2020a), preocupa que la tendencia se vea alterada para finales de 2020, ya que la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible reportó que al 15 de abril la deforestación en la Amazonia superó las 75 000 hectáreas, mientras que en 2019 estuvo alrededor de 55 000 (Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible, 2020). Luque (2020) señala que, de acuerdo con el director de la Fundación, si no se detiene la deforestación en cinco años, se podría alcanzar el punto de no retorno, concepto que hace referencia al momento en que el cambio de la Amazonia será total por la afectación de su ecosistema, de manera que si se alcanza una deforestación entre el 20 % y 25 % se presentará un problema estructural y la vegetación en las zonas que se encontraban conservadas empezará a morir por el desequilibrio causado en otras áreas. Adicionalmente, el Ideam explica que el núcleo con más alertas tempranas de deforestación en el segundo trimestre de 2020 se localizó en el departamento de Norte de Santander (Ideam, 2020b).

Ahora bien, las áreas protegidas del país han sido profundamente afectadas por esta problemática, por ejemplo, en 2019 el Ideam evidenció que el Parque Nacional Natural —PNN— Tinigua sufrió la deforestación de 6527 hectáreas (Ideam, 2019), el PNN Sierra de La Macarena tuvo 2173 hectáreas deforestadas y el PNN Serranía de Chiribiquete 820 hectáreas (Ideam, 2020a), por lo que los PNN alcanzaron un total del 7 % de la deforestación nacional (Ideam, 2020a). Asimismo, el MAAP muestra que a junio de 2020 las áreas deforestadas en parques como Tinigua, Serranía de Chiribiquete y La Macarena aumentaron de forma impactante (Monitoring of the Andean Amazon Project —MAAP—, 2020).

Las consecuencias de esta problemática a nivel ambiental son lamentables y se prolongan en el tiempo, ya que la recuperación de la biodiversidad puede tardar bastante e incluso, en ocasiones, llega a ser imposible, por ejemplo, ante la extinción de una especie. Así las cosas, la deforestación reduce la biodiversidad, contribuye a la pérdida de las funciones de los ecosistemas, acelera el cambio climático al debilitar el sumidero de carbono (Comisión de Derecho Internacional, 2019), degrada el suelo y altera el recurso hídrico (Ministerio de Ambiente e Ideam, 2018), por lo que su reducción resulta tan urgente y por ello se demanda la actuación de todos los agentes de la sociedad.

Los mecanismos para hacer frente a la deforestación son variados, resultando de gran importancia la aplicación de la legislación penal, ya que en ella se encuentran tipificadas diversas conductas que corresponden a la deforestación:

✦ **Ilícito aprovechamiento de los recursos naturales renovables** (Ley 599 de 2000, artículo 328). Sanciona a quien, incumpliendo la normatividad, incurra en alguno de los verbos rectores, que entre otros involucran la explotación, el transporte, el comercio, el tráfico, el aprovechamiento y la exploración de productos o partes de los recursos forestales. De manera que si se piensa, por ejemplo, en el que tala un bosque sin haber cumplido la normatividad existente, para comercializar o traficar la madera resultante, se concluye que el sujeto incurriría en este tipo penal.

✦ **Daños en los recursos naturales** (Ley 599 de 2000, artículo 331). Sanciona a quien destruya, inutilice, dañe o haga desaparecer los recursos naturales sin el cumplimiento de la normatividad existente, conductas a las que se ajusta perfectamente el acto de talar o quemar una zona con cobertura forestal, por lo que el agente deforestador incurrirá en este tipo penal.

✦ **Contaminación ambiental** (Ley 599 de 2000, artículo 332). Sanciona a quien incumpliendo la normatividad contamine, provoque o realice, directa o indirectamente, emisiones, vertidos, radiaciones, depósitos, entre otros, al aire, atmósfera, suelo, aguas o demás recursos naturales, poniendo en peligro la salud humana o los recursos forestales, por lo que, cuando con ocasión de la deforestación se contamine, el sujeto incurrirá en este tipo penal.

✦ **Invasión de áreas de especial importancia ecológica** (Ley 599 de 2000, artículo 337). Este tipo penal resulta de gran relevancia en la deforestación, puesto que, como se indicó, son bastantes las áreas, y concretamente los parques nacionales naturales, en los que se presenta esta problemática.

Sanciona a quien invada, permanezca o realice uso indebido de los recursos naturales en áreas de reserva forestal, resguardos o reservas indígenas, terrenos de propiedad colectiva, de las comunidades negras, parques regionales, áreas o ecosistemas de interés estratégico o áreas protegidas, de manera que toda conducta enmarcada en la deforestación que se cometa en dichas áreas se ajustará a este tipo penal.

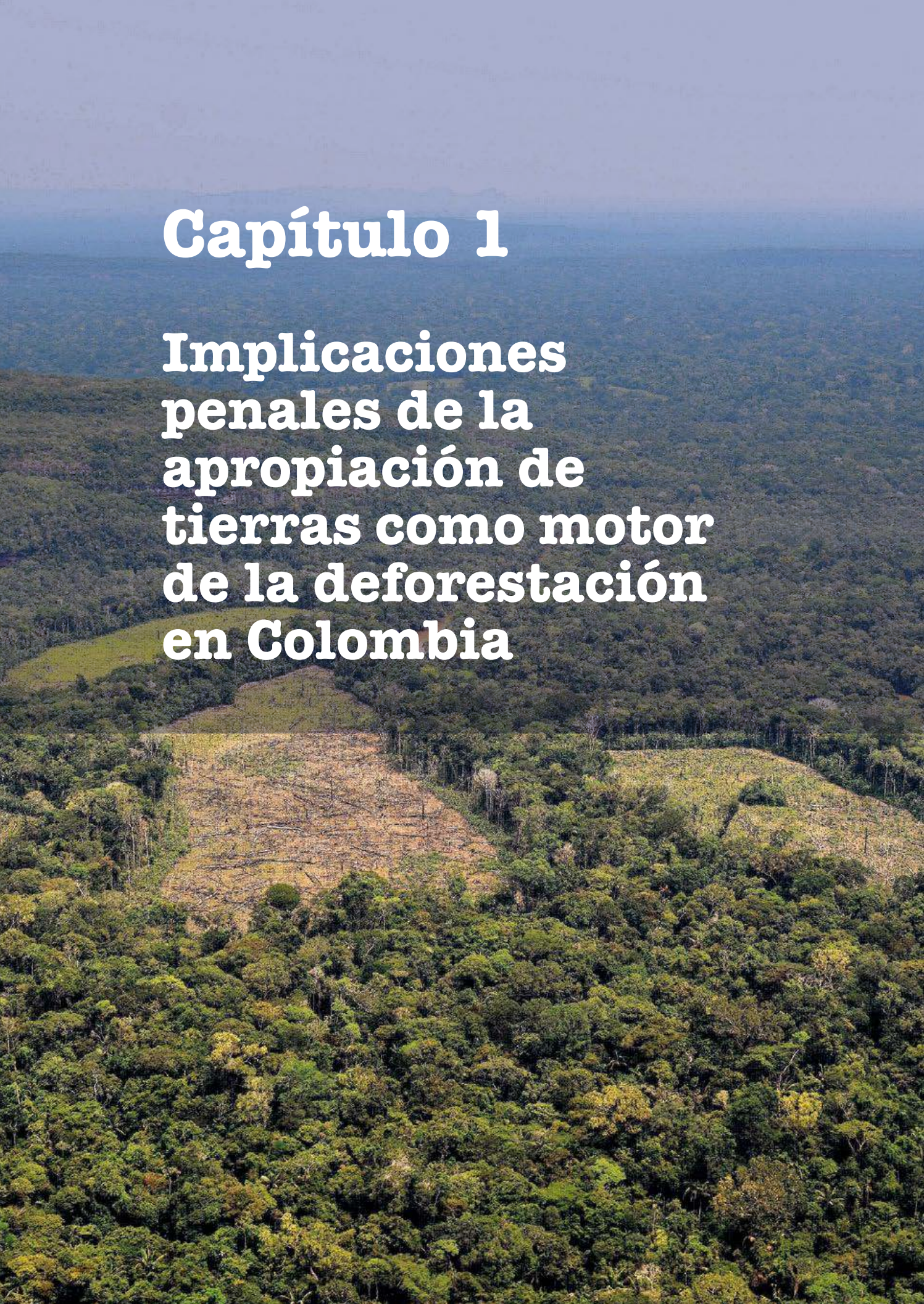
Así mismo, incurrirá en este delito aquel que promueva, financie, dirija, aproveche u obtenga cualquier beneficio de estas conductas, lo que implica que quien no deforeste directamente en un área de especial importancia ecológica, pero corresponda a alguna de estas conductas podrá ser sancionado por este tipo penal.

Es importante tener en cuenta que la pena aumentará cuando se afecten gravemente los componentes naturales que constituyeron la base para calificar el territorio.

- ✦ **Invasión de tierras o edificaciones** (Ley 599 de 2000, artículo 337). Sanciona a quien invada un terreno o edificación ajena con el fin de obtener para sí o para un tercero provecho ilícito, de manera que incurrirá en este tipo penal, por ejemplo, aquel que invada un terreno baldío para deforestar por alguno de los motores que se exponen a lo largo del documento.
- ✦ **Enriquecimiento ilícito de particulares** (Ley 599 de 2000, artículo 327). Mediante este tipo penal se sanciona a quien obtenga, de manera directa o por interpuesta persona, ya sea para sí o para otro, un incremento patrimonial no justificado por actividades delictivas, de lo que se desprende que se incurrirá en este tipo penal cuando por la deforestación o productos derivados de esta se incremente el patrimonio.
- ✦ **Incendio** (Ley 599 de 2000, artículo 350). Este tipo penal se ajusta a la deforestación por medio de quema, ya que sanciona a quien generando un peligro común prenda fuego en bosques, recursos florísticos o áreas de especial importancia ecológica.
- ✦ **Lavado de activos** (Ley 599 de 2000, artículo 323). Sanciona a quien adquiera, invierta, resguarde, transforme, transporte, conserve, almacene, custodie o administre bienes que tengan origen en actividades de enriquecimiento ilícito, propias de los motores de deforestación que a continuación se desarrollarán.

Capítulo 1

Implicaciones penales de la apropiación de tierras como motor de la deforestación en Colombia



1. Apropiación de tierras como motor de la deforestación

Desde principios del siglo xx, en la Amazonia colombiana, un fenómeno de lucha entre quienes usan la tierra con fines productivos y quienes la apropian, acaparan y especulan su valor dio comienzo a la colonización amazónica. Desde entonces, estas tierras con ausencia estatal, pero de gran riqueza biótica, han sido invadidas por el ser humano generando no solo fenómenos de impacto ambiental, sino también territorial y social.

Con base en la información predial y económica disponible en las instituciones estatales, la Fundación para la Conservación y Desarrollo Sostenible —FCDS— generó el coeficiente de Gini, que es el referente global para medir la concentración de la propiedad de la tierra rural. Dicho coeficiente oscila entre cero y uno; en la medida en que se acerque a 1, refleja una alta concentración, inequidad o distribución inequitativa.

Tabla 1. Coeficientes de Gini de la propiedad rural, 1985-2018

Municipio	Gini 1985 (IGAC, 1998)	Gini 1997 (IGAC, 1998)	Gini 2005 (IGAC, 2006)	Gini 2012 (IGAC, (2012))	Gini 2018
Calamar			0,91	0,86	0,85
El Retorno			0,93	0,92	0,92
Miraflores			0,77	0,66	0,60
San José del Guaviare	0,40	0,76	0,95	0,95	0,95

Fuente: Elaborado por Óscar Arcila, con base en IGAC (1998); IGAC (2006) e IGAC (2012).

En 1985, en la capital del departamento del Guaviare, el Gini se encontraba por debajo del 0,50 y para el año 2018 superaba ampliamente esta cifra, llegando al valor extremo de todo el departamento, donde dicho índice asciende a 0,95¹. En el sector de Agua Bonita Media del municipio de El Retorno o en el límite del PNN Serranía de Chiribiquete, por el sector de Angoleta, en el municipio de San José del Guaviare, se encontraron los lotes más grandes de la deforestación en el periodo comprendido entre abril de 2018 y septiembre de 2019, con áreas mayores a 100 ha.

La apropiación de tierras afecta ecosistemas terrestres y está estrechamente ligada a la generación de infraestructura vial, el 80 % de los abiertos de mayor dimensión se encuentran a menos de 3 kilómetros de un acceso terrestre (vía o río).

¹ El Gini para Colombia se calculó en 0,86 para el año 2009, uno de los coeficientes más altos de América Latina y del mundo (PNUD, 2011).

Esta información sobre la concentración de la propiedad corresponde solo a las áreas rurales que cuentan con algún referente de registro catastral, lo cual no ocurre con la mayoría de *predios, fincas o fundos* abiertos a costa de derrumbar los bosques de la reserva forestal amazónica, de sus parques naturales o, incluso, de territorios colectivos indígenas. Aun así, la tendencia a la concentración de la propiedad sí explica la importancia de la apropiación de tierras como una, si no la principal, causa de la deforestación en el área.

La praderización, analizada desde el punto de vista de una de las modalidades de apropiación ilegal de tierras por parte de grandes latifundistas, muestra que la concentración de la propiedad rural en el país es un hecho histórico y generalizado. De hecho, el Gini tiene en Colombia un valor aproximado de 0,86, uno de los más altos del mundo.

La ganadería sigue presente en el territorio como otra de las modalidades y el desarrollo de la misma tiene prácticas extensivas, en el último reporte de seguimiento a la deforestación, la FCDS encontró que en promedio se deforestan y apropian aproximadamente 4,5 hectáreas por cabeza de ganado, lo que se ha corroborado a través de sobrevuelos de baja altura y análisis geográficos permanentes.

2. Conductas punibles relacionadas con la apropiación de tierras

De conformidad con el ordenamiento jurídico nacional, las conductas punibles que se relacionan con la apropiación de tierras son:

- ✦ **Invasión de áreas de especial importancia ecológica** (Ley 599 de 2000, artículo 337). El artículo 79 de la Constitución Política consagra el deber del Estado de conservar las áreas de especial importancia ecológica. Al respecto la Corte Constitucional ha dicho que esas áreas están sometidas a un régimen de protección más intenso que el resto del medio ambiente, que otorga a los individuos el derecho a disfrutar pasivamente de ellas, así como a que su integridad no se menoscabe (Corte Constitucional, Sentencia T-666 de 2002). Al respecto, también ha mencionado la Corte que la creación de las áreas de especial importancia ecológica persiguen distintas finalidades, tales como: i) asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica; ii) garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano; y iii) garantizar la permanencia del medio natural, o de alguno de sus componentes, como

fundamento para el mantenimiento de la diversidad cultural del país y de la valoración social de la naturaleza (Corte Constitucional, Sentencia C-035 de 2016).

De esta forma, la Ley Penal establece como delito, en el artículo 337 (Ley 599 de 2000), la invasión de áreas de especial importancia ecológica, preceptuando que el que “invada, permanezca así sea de manera temporal o realice uso indebido de los recursos naturales (...) en área de reserva forestal, resguardos o reservas indígenas, terrenos de propiedad colectiva, de las comunidades negras, parque regional, área o ecosistema de interés estratégico o área protegida” será sujeto de una pena que se aumentará cuando, como consecuencia de la invasión, se afecten gravemente los componentes naturales que sirvieron de base para efectuar la calificación del territorio correspondiente. Así mismo, el que promueva, financie, dirija, se aproveche económicamente u obtenga cualquier otro beneficio de estas conductas tendrá una mayor consecuencia punitiva.

✦ **Ilícito aprovechamiento de los recursos naturales renovables** (Ley 599 de 2000, artículo 328).

Consiste en aprovecharse de los recursos naturales sin el cumplimiento de los requisitos legales. Esta conducta se presenta en la praderización, ya que, previa a la misma, se presenta la deforestación del bosque natural, sin el correspondiente permiso o autorización de aprovechamiento forestal expedido por la autoridad ambiental de la zona. Se debe tener en cuenta que cada permiso o autorización viene precedido de un plan de manejo forestal.

- ✦ **Daños en los recursos naturales** (Ley 599 de 2000, artículo 331). Se da en la praderización, debido a que al convertir los bosques en pastos se atenta contra el ecosistema al que dicho bosque pertenecía. Aquí se incluye el daño a los recursos naturales en sí mismo y el autor de la conducta no necesariamente tiene un fin económico, sino que se produce como consecuencia del despliegue de otra actividad. Por ejemplo, con la deforestación de cierta área, se secó una fuente hídrica o murieron determinados individuos de una especie en vía de extinción.



✦ **Incendio** (Ley 599 de 2000, artículo 350). De acuerdo con este tipo penal, el que con peligro común prenda fuego en cosa mueble o inmueble o en objeto de interés científico, histórico, cultural, artístico o en bien de uso público o de utilidad social incurrirá en la pena prevista en el Código Penal.

Este tipo penal consagra una gradualidad en la sanción, atendiendo a las características del bien que se incendia, de manera que contempla una sanción mayor cuando se trate, entre otras, de un bien de uso público o de utilidad social. Asimismo, prevé como agravante que la conducta se cometa sobre un bosque, un área de especial importancia ecológica o un recurso florístico.

Todas las áreas del sistema de parques nacionales naturales son bienes de uso público y, particularmente, son áreas de especial importancia ecológica, por lo que puede ser aplicado este tipo penal cuando se incendie un área que le corresponde, teniendo en cuenta que esa conducta constituye un medio potencialmente dañino para la naturaleza, lo cual acrecienta el interés por combatirla. Cabe mencionar que este es un delito de peligro que exige un elemento objetivo, consistente en la provocación de un incendio, y un elemento subjetivo, consistente en la generación de un peligro común, de manera que el tipo penal se constituye por el peligro hacia los bienes jurídicos diferentes al mueble o inmueble que se incendia. Esta conducta casi siempre se ejerce durante la preparación de los terrenos que serán objeto de praderización, ya que esto disminuye los costos y abona la tierra.

✦ **Lavado de activos** (Ley 599 de 2000, artículo 323 —modificado por el artículo 11 de la Ley 1762 de 2014—). El lavado de activos es una actividad criminal que busca ocultar el verdadero origen ilícito de los recursos que obtienen los criminales mediante operaciones financieras y no financieras, en las que usan a sectores de la economía para hacerlos parecer lícitos. En Colombia, los delitos fuente más relevantes en cuanto a amenaza de lavado de activos y financiación del terrorismo son el tráfico ilícito de estupefacientes, el contrabando, la corrupción, la extracción ilícita de yacimiento minero y la extorsión. Estos fenómenos se encuentran muy latentes en las áreas de mayor

deforestación por praderización, debido también a la presencia de grupos armados ilegales. Estas economías ilegales suelen invertir los recursos provenientes de estos delitos fuente en la compra y mejoramiento de terrenos en zonas de baldíos y áreas de especial importancia ecológica. Por lo anterior, es posible que los recursos provenientes de estas inversiones para el aumento de la praderización estén relacionadas con delitos fuentes de lavado de activos y por ende se configure el mismo.

Cabe señalar que, en este caso, es más evidente la conducta de lavado de activos cuando se identifican cuantiosas inversiones para la compra o mejora de los terrenos en grandes extensiones de tierra, lo que puede configurar un acaparamiento de tierras (*land grabbing*). El concepto original de acaparamiento de tierras se utilizó para describir el fenómeno de compras masivas de terrenos por parte de extranjeros (extranjerización de la tierra), sobre todo en África, pero hoy en día, se ha acuñado en el país como el proceso de compras u ocupaciones masivas por parte de elites locales, testaferros o delincuentes con inversiones legítimas o a partir del lavado de activos a través de figuras jurídicas como el arrendamiento, el *leasing*, o las 'alianzas productivas', que, aunque aseguran el control sobre la tierra y los beneficios de su explotación por largos periodos de tiempo, no implican necesariamente una transferencia formal de los títulos de propiedad, ni la expulsión de los propietarios originales (Carvajal, 2016).

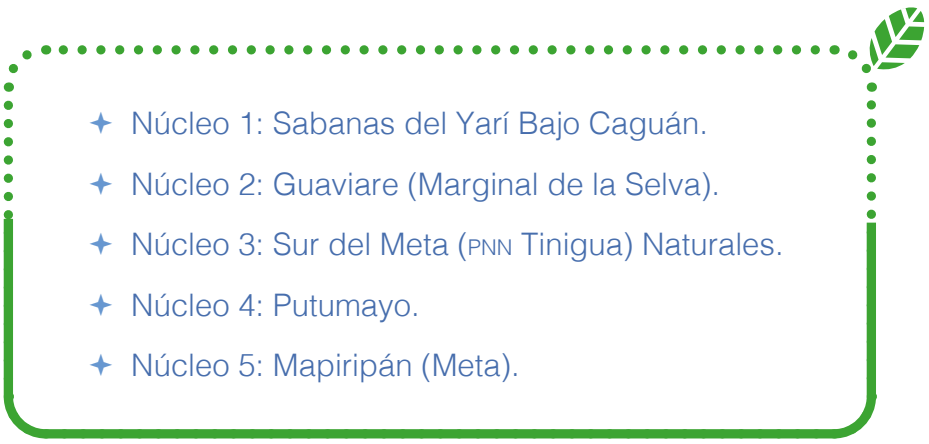
- ✦ **Enriquecimiento ilícito de particulares** (Ley 599 de 2000, artículo 327). El que de manera directa o por interpuesta persona obtenga, para sí o para otro, incremento patrimonial no justificado, derivado en una u otra forma de actividades delictivas que, para el caso que nos ocupa, pueden ser cualquiera de las mencionadas anteriormente en el marco de las conductas de praderización que buscan un fin de lucro ilícito, deberá asumir la pena establecida en el Código Penal. El autor de este delito puede llevarlo a cabo solo o por interpuesta persona, valiéndose de otro como instrumento. Por su parte, el objeto material para este delito es el incremento patrimonial obtenido de manera injustificada, que se materializa en los activos, pasivos, gastos, aportes sociales, es decir, en bienes que determinan el valor del incremento obtenido, cuantificable a través de la comparación patrimonial entre dos momentos. Finalmente, es importante mencionar que estos bienes pueden ser objeto de extinción de dominio a favor del Estado.



3. ¿Quiénes pueden ser los autores de los delitos relacionados con la apropiación?

De acuerdo con el informe de deforestación del año 2018 presentado por el Ideam, el 70,1 % de la deforestación en Colombia se concentró en la región amazónica, de esta deforestación la mayor área se concentra en 6 departamentos, de los cuales 4 pertenecen a la región amazónica. De esta deforestación, el 49 % se registra en 7 municipios amazónicos.

En las áreas protegidas, la deforestación acumulada en 2018 es de 21 046 ha, aportando el 10,7 % de la deforestación total nacional. Durante el mismo año, el 72 % de la deforestación nacional se concentró en 9 núcleos, de los cuales 5 se encuentran en la Amazonia:

- 
- ✦ Núcleo 1: Sabanas del Yarí Bajo Caguán.
 - ✦ Núcleo 2: Guaviare (Marginal de la Selva).
 - ✦ Núcleo 3: Sur del Meta (PNN Tinigua) Naturales.
 - ✦ Núcleo 4: Putumayo.
 - ✦ Núcleo 5: Mapiripán (Meta).

Adicionalmente, el informe del Ideam presenta una deforestación en resguardos indígenas del 9,3 % del total nacional y resalta que los resguardos Nukak-Maku y Llanos del Yarí Yaguara II son los más deforestados en el periodo reportado. Esto atribuido a causas directas, como la expansión de la frontera agropecuaria, donde una de las causas indirectas es la apropiación de tierras tanto para praderización, como para inclusión en mercados legales e ilegales de tierras.

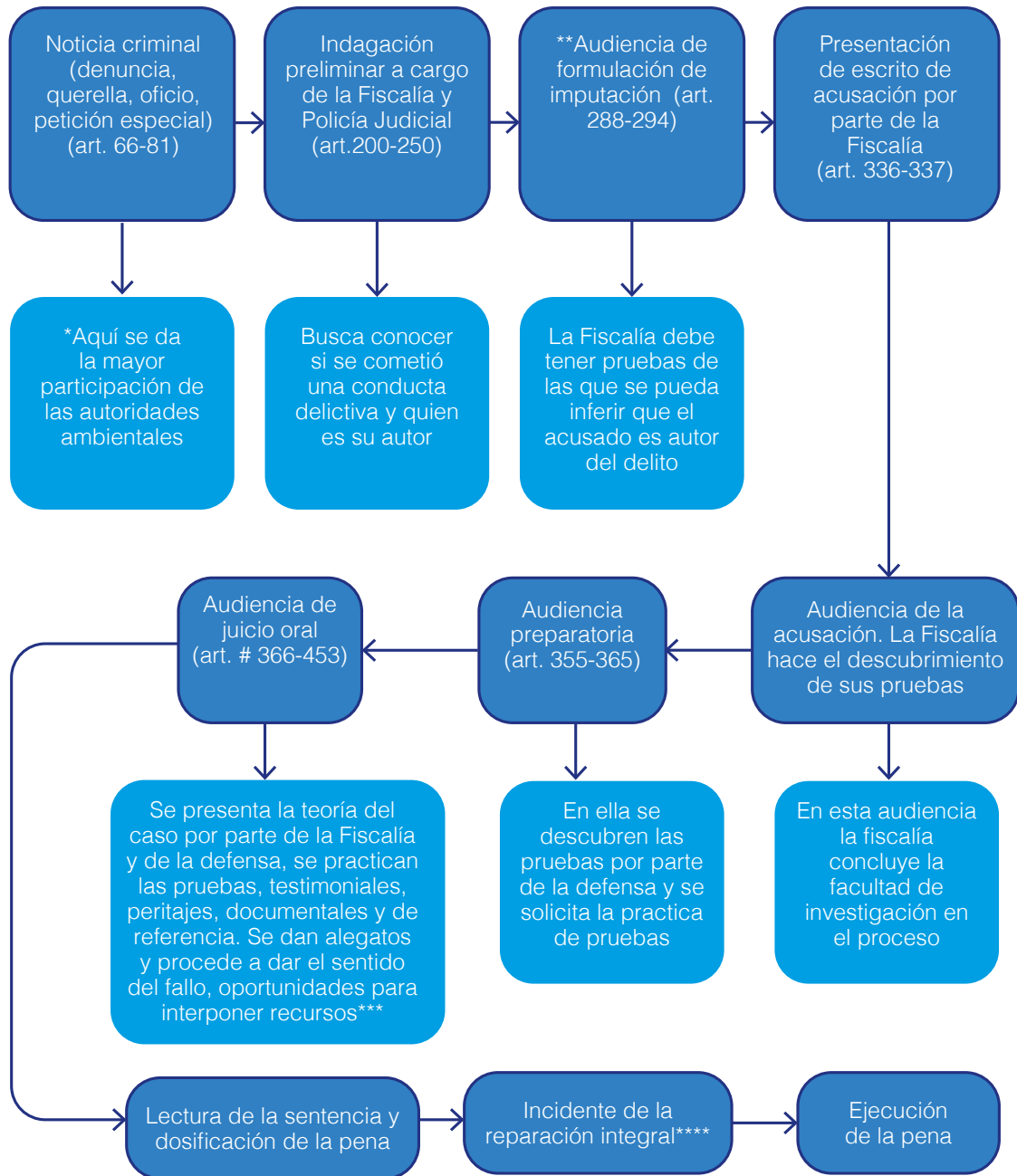
La apropiación de tierras implica procesos de deforestación que, de acuerdo con los cálculos hechos por la FCBs en el arco noroccidental amazónico, tienen un valor equivalente a un millón de pesos por hectárea tumbada, sin ningún tipo de mejora. Lo que permitiría calcular, al menos, un capital de entre 40 y 50 mil millones en el año 2018, como inversión primaria para procesos de deforestación asociados a tumba, quema y adecuación de tierras para apropiación en sus diferentes modalidades.

Es necesario tener en cuenta que este gran capital económico proviene de conglomerados económicos y políticos de gran magnitud, que a su vez contratan y obligan a pequeños campesinos o actúan a través de terratenientes para legalizar o poner en el mercado las tierras mediante procesos de compraventa, consolidación de veredas y registro de las mismas, para tener acceso a la inversión pública en áreas previamente deforestadas.

4. Autoridades competentes y de apoyo en el proceso penal por apropiación

Como se muestra en la figura 1, a pesar de que el proceso penal está bastante limitado a la participación de la Fiscalía, el juez, el Ministerio Público y la defensa, otras entidades públicas pueden tener un papel preponderante dentro de los procesos penales relacionados con los motores de la deforestación en Colombia descritos anteriormente.

Figura 1. Proceso penal en Colombia (Ley 906 de 2004)



Fuente: Elaboración propia.

* La participación de las autoridades ambientales en este momento radica en que se compulsan copias a la Fiscalía, mediante las cuales se dan a conocer los hechos con impactos negativos sobre el medio ambiente y los recursos naturales, con el propósito de que el comportamiento sea investigado penalmente. La respectiva autoridad puede solicitar a la Fiscalía que se tenga como representante víctima y, aunque es hasta la audiencia de acusación que formalmente se reconoce como tal y le asiste el derecho a solicitar pruebas a través de la Fiscalía, en el periodo que transcurre puede proporcionarle al ente acusador elementos materiales probatorios.

** En caso de que el imputado acepte los cargos, se entenderá que lo actuado es suficiente como acusación, de manera que una vez el escrito sea examinado y aceptado por el juez se suprimirán las subsiguientes etapas procesales y se convocará a una audiencia para la individualización de la sentencia y la pena. Cuando se lleve a cabo un preacuerdo (en el que la víctima tiene derecho a participar sin que esto signifique derecho de veto), ya sea antes o después de la acusación, y este sea aprobado por el juez, se convocará a una audiencia para dictar sentencia, pudiendo la víctima aceptar o no las reparaciones que resulten del preacuerdo.

*** Es usual que la evidencia física, los elementos materiales probatorios y la información obtenida por las autoridades ambientales en desarrollo de sus competencias se incorporen al proceso penal, indistintamente de que provengan o no de la autoridad que se constituyó como representante de la víctima, de manera que la participación de autoridades ambientales en el proceso no se limita a dicho rol.

**** En firme la sentencia condenatoria, la autoridad ambiental que se constituyó como representante de víctima (usualmente la Corporación Autónoma Regional, la Secretaría de Ambiente o Parques Nacionales Naturales de Colombia) podrá solicitar la iniciación del incidente de reparación, mediante el cual reclamará ante el juez la reparación de los perjuicios materiales e inmateriales causados como consecuencia del delito, debiendo probar la existencia del daño y su cuantía.

Para dar una mayor claridad sobre el papel de las diferentes autoridades en estos procesos, a continuación se muestra una tabla que las identifica y las relaciona con sus competencias al respecto.

Tabla 2. Autoridades competentes y de apoyo en el proceso penal

Autoridad	Función en el proceso penal
Fiscalía General de la Nación	<p>La Fiscalía es la encargada de iniciar el proceso penal a través de la indagación preliminar, pasando por las audiencias del proceso, hasta llegar a la sentencia; es la que acompaña todo el proceso y es la única con facultades jurisdiccionales en materia penal entre las autoridades ambientales (Ley 906 de 2004, artículo 24).</p> <p>En el año 2011, se crea la Unidad Nacional de Fiscales de Delitos contra los Recursos Naturales y el Medio Ambiente, para investigar las conductas constitutivas de los delitos del Título XI, Libro II del Código Penal (Resolución 0-3438 de 2011, artículo 1).</p>
Dirección Nacional del Cuerpo Técnico de Investigación —CTI—	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asesorar y apoyar a las dependencias de la Fiscalía General de la Nación en materia de investigación criminal, servicios forenses y de genética y en la administración de información técnica y judicial que se requiera para la investigación penal (Decreto 016 de 2014, artículo 21). 2. Hacer análisis criminal para apoyar el cumplimiento de las funciones de la Fiscalía General de la Nación (Decreto 016 de 2014, artículo 21). 3. Apoyar, en el marco de sus competencias, las actuaciones que adelanten las dependencias de la Fiscalía General de la Nación en el ejercicio de sus funciones, cuando estas lo requieran (Decreto 016 de 2014, artículo 21). 4. Prestar apoyo técnico-científico, en coordinación con los demás organismos de policía judicial, en ausencia del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses (Decreto 016 de 2014, artículo 21).

Autoridad	Función en el proceso penal
Dirección Nacional de Policías Judiciales Especializadas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planear, ejecutar y controlar las funciones de policía judicial a cargo de la Dirección Especializada en el ámbito de su competencia. 2. Asesorar y apoyar a las dependencias de la Fiscalía General de la Nación en materia de investigación criminal y en la administración de información técnica y judicial que se requiera para la investigación penal, en los asuntos de su competencia. 3. Hacer análisis criminal, en el ámbito de su competencia, para apoyar el cumplimiento de las funciones de la Fiscalía General de la Nación. 5. Apoyar, en el marco de sus competencias, las actuaciones que adelanten las dependencias de la Fiscalía General de la Nación en el ejercicio de sus funciones, cuando estas lo requieran. 6. Mantener actualizada la información en el Registro Único de Asuntos de Policía Judicial de la Fiscalía General de la Nación, en los temas de su competencia (Decreto 016 de 2014, artículo 22).
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	<p>“En virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales. En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares” (Ley 489 de 1998, artículo 6).</p> <p>“Establecer los criterios ambientales que deben ser incorporados en la formulación de las políticas sectoriales y en los procesos de planificación de los demás Ministerios y entidades, previa su consulta con esos organismos” (Ley 99 de 1993, artículo 5).</p> <p>El Ministerio deberá informar a la Fiscalía General de la Nación cuando tenga conocimiento de la existencia de una conducta delictiva producto de actividades que generen un impacto ambiental y sus documentos técnicos podrían ser utilizados como pruebas en un eventual proceso penal (Ley 1333 de 2009, artículo 21).</p>
Unidad Administrativa Especial Parques Nacionales Naturales de Colombia	<p>“En virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales. En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares” (Ley 489 de 1998, artículo 6).</p> <p>“Ejercer las funciones policivas y sancionatorias en los términos fijados por la ley” (Decreto 3572 de 2011, artículo 2).</p> <p>Entre las funciones de la oficina jurídica se encuentra la de intervenir en los procesos judiciales, extrajudiciales y administrativos en los que sea parte el organismo y asumir su representación cuando le sea delegada por el Director General (Decreto 3572 de 2011, artículo 10).</p> <p>Participar como víctima en el incidente de reparación (Ley 906 de 2004, artículo 102).</p>

Autoridad	Función en el proceso penal
<p>Autoridad Nacional de Licencias Ambientales —ANLA—</p>	<p>“En virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales. En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares” (Ley 489 de 1998, artículo 6).</p> <p>La ANLA tiene entre sus funciones otorgar o negar licencias, permisos o trámites ambientales competencia del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y realizar el seguimiento de los mismos (Decreto 3573 de 2011, artículo 3).</p> <p>Si los hechos materia del procedimiento sancionatorio fueren constitutivos de delito, falta disciplinaria o de otro tipo de infracción administrativa, la autoridad ambiental pondrá en conocimiento a las autoridades correspondientes de los hechos y lo acompañará con una copia de los documentos pertinentes (Ley 1333 de 2009, artículo 21).</p> <p>Participar como víctima en el incidente de reparación (Ley 906 de 2004, artículo 102).</p>
<p>Corporaciones Autónomas Regionales —CAR—</p>	<p>“En virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales. En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares” (Ley 489 de 1998, artículo 6).</p> <p>“Imponer y ejecutar a prevención y sin perjuicio de las competencias atribuidas por la ley a otras autoridades, las medidas de policía y las sanciones previstas en la ley, en caso de violación a las normas de protección ambiental y de manejo de recursos naturales renovables y exigir, con sujeción a las regulaciones pertinentes, la reparación de daños causados” (Ley 99 de 1993, artículo 31 numeral 17).</p> <p>Participar como víctima en el incidente de reparación (Ley 906 de 2004, artículo 102).</p>
<p>Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural</p>	<p>“En virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales. En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares” (Ley 489 de 1998, artículo 6).</p> <p>Cuando las actividades reguladas por el Ministerio del Medio Ambiente puedan afectar la sanidad animal o vegetal, serán ejercidas en consulta con el Ministerio de Agricultura (Ley 99 de 1993, artículo 5).</p>

Autoridad	Función en el proceso penal
<p>Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural</p>	<p>Algunas de sus funciones son</p> <p>“4. Formular, coordinar, adoptar y hacer seguimiento a la política de desarrollo rural con enfoque territorial, en lo relacionado con el ordenamiento social de la propiedad rural y uso productivo del suelo, capacidades productivas y generación de ingresos, y gestión de bienes públicos rurales.</p> <p>(...)</p> <p>13. Fijar la política de cultivos forestales productores y protectores con fines comerciales, de especies introducidas o autóctonas, en coordinación con las autoridades ambientales y de recursos naturales renovables.</p> <p>(...)</p> <p>14. Participar, con las autoridades competentes, en la formulación y adopción de la política de aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y los recursos hídricos” (Decreto 1985 de 2013, artículo 3).</p>
<p>Unidad de Planificación de Tierras Rurales, Adecuación de Tierras y Usos Agropecuarios</p> <p>—UPRA—</p>	<p>“Tiene por objeto orientar la política de gestión del territorio para usos agropecuarios. Para ello la UPRA planificará, producirá lineamientos, indicadores y criterios técnicos para la toma de decisiones sobre el ordenamiento social de la propiedad de la tierra rural, el uso eficiente del suelo para fines agropecuarios, la adecuación de tierras, el mercado de tierras rurales, y el seguimiento y evaluación de las políticas públicas en estas materias. Las tierras que pertenecen colectivamente a las comunidades indígenas, afrodescendientes y a otros grupos étnicos especialmente protegidos, así como las tierras colindantes cuyo desarrollo pueda tener incidencia directa sobre dichas comunidades, se excluyen del objeto de esta entidad” (Decreto 4145 de 2011, artículo 3).</p> <p>Entre sus funciones están:</p> <p>“1. Planificar el uso eficiente del suelo rural, definir los criterios y crear los instrumentos requeridos para el efecto</p> <p>(...)</p> <p>7. Administrar su sistema de información, que sea compatible en lo pertinente con las políticas de Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales y de Interrelación de Catastro y Registro, y con las demás entidades competentes garantizando el eficiente acceso por parte de los usuarios institucionales y demás interesados, y el respeto por la ley estatutaria de protección de datos personales.</p> <p>9. Publicar y divulgar la información técnica que genere, en especial la relacionada con el ordenamiento del uso del suelo rural, adecuación de tierras y mercado de tierras rurales” (Decreto 4145, artículo 5).</p>

Autoridad	Función en el proceso penal
Instituto Colombiano Agropecuario —ICA—	<p>Entre sus funciones se encuentra:</p> <p>“19. Conceder, suspender o cancelar licencias, registros, permisos de funcionamiento, comercialización, movilización, importación o exportación de animales, plantas, insumos, productos y subproductos agropecuarios, directamente o a través de los entes territoriales o de terceros, en los asuntos propios de su competencia” (Decreto 4765 de 2008, artículo 6).</p> <p>“El Estado es el titular de la potestad sancionatoria en materia sanitaria, fitosanitaria, de inocuidad y forestal comercial y la ejerce, sin perjuicio de las competencias legales de otras autoridades, a través del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), conforme lo dispuesto en la presente ley (...)</p> <p>Las infracciones a que se refiere la presente ley serán objeto de sanción administrativa por parte del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), sin perjuicio de las acciones penales y civiles a que haya lugar” (Ley 1955 de 2019, artículo 156-157).</p>
Administraciones departamentales	<p>“En virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales. En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares” (Ley 489 de 1998, artículo 6).</p> <p>Los departamentos tienen entre sus funciones:</p> <p>“2) Expedir, con sujeción a las normas superiores, las disposiciones departamentales especiales relacionadas con el medio ambiente; (...)</p> <p>4) Ejercer en coordinación con las demás entidades del Sistema Nacional Ambiental (SINA) y con sujeción a la distribución legal de competencias, funciones de control y vigilancia del medio ambiente y los recursos naturales renovables, con el fin de velar por el cumplimiento de los deberes del Estado y de los particulares en materia ambiental y de proteger el derecho a un ambiente sano; (...)</p> <p>7. Coordinar y dirigir con la asesoría de las Corporaciones Autónomas Regionales, las actividades de control y vigilancia ambientales intermunicipales, que se realicen en el territorio del departamento con el apoyo de la fuerza pública, en relación con la movilización, procesamiento, uso, aprovechamiento y comercialización de los recursos naturales renovables” (Ley 99 de 1993, artículo 64).</p> <p>“...los departamentos, municipios y distritos, quedan investidos a prevención de la respectiva autoridad en materia sancionatoria ambiental. En consecuencia, estas autoridades están habilitadas para imponer y ejecutar las medidas preventivas y sancionatorias consagradas en esta ley y que sean aplicables según el caso, sin perjuicio de las competencias legales de otras autoridades” (Ley 1333 de 2009, artículo 2).</p>

Autoridad	Función en el proceso penal
Administraciones municipales	<p>“En virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales. En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares” (Ley 489 de 1998, artículo 6).</p> <p>“Corresponde en materia ambiental a los municipios, y a los distritos con régimen constitucional especial, además de las funciones que les sean delegadas por la ley o de las que deleguen o transfieran a los alcaldes por el Ministerio del Medio Ambiente o por las Corporaciones Autónomas Regionales, las siguientes atribuciones especiales:</p> <p>(...)</p> <p>6) Ejercer, a través del alcalde como primera autoridad de policía con el apoyo de la Policía Nacional y en Coordinación con las demás entidades del Sistema Nacional Ambiental (SINA), con sujeción a la distribución legal de competencias, funciones de control y vigilancia del medio ambiente y los recursos naturales renovables, con el fin de velar por el cumplimiento de los deberes del Estado y de los particulares en materia ambiental y de proteger el derecho constitucional a un ambiente sano;</p> <p>7) Coordinar y dirigir, con la asesoría de las Corporaciones Autónomas Regionales, las actividades permanentes de control y vigilancia ambientales que se realicen en el territorio del municipio o distrito con el apoyo de la fuerza pública, en relación con la movilización, procesamiento, uso, aprovechamiento y comercialización de los recursos naturales renovables o con actividades contaminantes y degradantes de las aguas, el aire o el suelo” (Ley 99 de 1993, artículo 65).</p> <p>Los municipios, al tener el objetivo de buscar el bienestar general y mejorar la calidad de vida de la población de su territorio, tienen el deber de procurar la protección de los recursos naturales que hagan parte de dicho territorio, por lo que deben comunicar a las autoridades competentes sobre el manejo que se les dé a los recursos naturales y, eventualmente, a la Fiscalía cuando lo amerite (Ley 136 de 1994, artículo 3).</p>
Unidades ambientales urbanas	<p>“Los municipios, distritos o áreas metropolitanas cuya población urbana fuere igual o superior a un millón de habitantes (1.000.000) ejercerán dentro del perímetro urbano las mismas funciones atribuidas a las Corporaciones Autónomas Regionales, en lo que fuere aplicable al medio ambiente urbano. Además de las licencias ambientales, concesiones, permisos y autorizaciones que les corresponda otorgar para el ejercicio de actividades o la ejecución de obras dentro del territorio de su jurisdicción” (Ley 99 de 1993, artículo 66).</p>

Autoridad	Función en el proceso penal
Unidades ambientales urbanas	<p>“Las unidades ambientales urbanas de los grandes centros urbanos a que se refiere el artículo 66 de la Ley 99 de 1993 (...) quedan investidos a prevención de la respectiva autoridad en materia sancionatoria ambiental. En consecuencia, estas autoridades están habilitadas para imponer y ejecutar las medidas preventivas y sancionatorias consagradas en esta ley y que sean aplicables según el caso, sin perjuicio de las competencias legales de otras autoridades” (Ley 1333 de 2009, artículo 2).</p>
Fuerzas Armadas	<p>“Las Fuerzas Armadas velarán 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. La Armada Nacional tendrá a su cargo el ejercicio de las funciones de 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” (Ley 99 de 1993, artículo 103).</p> <p>“...la Armada Nacional; así como los departamentos, municipios y distritos, quedan investidos a prevención de la respectiva autoridad en materia sancionatoria ambiental. En consecuencia, estas autoridades están habilitadas para imponer y ejecutar las medidas preventivas y sancionatorias consagradas en esta ley y que sean aplicables según el caso, sin perjuicio de las competencias legales de otras autoridades” (Ley 1333 de 2009, artículo 2).</p>
Policía Nacional- Policía Ambiental y de los Recursos Naturales	<p>“La Policía Nacional tendrá un cuerpo especializado de Policía Ambiental y de los Recursos Naturales, encargado de prestar apoyo a las autoridades ambientales, a los entes territoriales y a la comunidad, en la defensa y protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, y en las funciones y acciones de control y vigilancia previstas por la ley. (...) El cuerpo especializado de Policía de que trata este artículo prestará su servicio con prioridad en las zonas de reserva, parques nacionales y en las áreas de especial importancia ecosistémica y colaborará en las tareas educativas, promocionales y de prevención para el buen cuidado y respeto de la naturaleza” (Ley 99 de 1993, artículo 101).</p>
Ideam	<p>Suministran información técnica a la Fiscalía con el objetivo de establecer la existencia de conductas delictivas.</p> <p>El Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono —SMBYC— del Ideam, contiene un sistema de alertas tempranas que detecta cambios en la cobertura de bosques a escala espacial con una frecuencia trimestral</p>

Autoridad	Función en el proceso penal
Ideam	<p>(Decreto 1655 de 2017, artículo 2.2.8.9.3.20).</p> <p>El Decreto 1655 del 10 de octubre de 2017 del MADS establece la organización y funcionamiento del SMBYC, determinando el rol del Ideam frente a su administración y asignando la tarea de generar la información anual sobre la superficie y cambios del bosque natural, así como las alertas tempranas de deforestación trimestrales. Igualmente, se establece que el SMBYC deberá proporcionar los lineamientos, herramientas, procedimientos, metodologías y estándares para producir dicha información y los mecanismos para disponer de la información espacial de referencia, mapas y otros insumos generados (Decreto 1655 de 2017, artículo 2.2.8.9.3.20 y artículo 2.2.8.9.3.21).</p>
Instituto Geográfico Agustín Codazzi —IGAC—	<p>Dirigir y coordinar la producción, procesamiento y divulgación de información sobre la descripción, distribución, organización y dinámica del espacio geográfico del país, con el fin de apoyar los procesos de planificación y desarrollo territorial (Decreto 208 de 2004, artículo 17).</p> <p>Desarrollar el Sistema de Información de Tierras con base en el predio, como apoyo al desarrollo y el ordenamiento territorial (Decreto 208 de 2004, artículo 6).</p> <p>Coordinar y controlar la elaboración y el mantenimiento de la Base Nacional de Datos Catastrales, con sus atributos físicos, económicos, jurídicos y fiscales, con fines tributarios y de apoyo a los órganos judiciales y de control (Decreto 208 de 2004, artículo 25).</p> <p>Implementar, administrar y mantener debidamente actualizado el Sistema de Información de Tierras con Base en el Predio y asegurar la calidad de la información correspondiente (Decreto 208 de 2004, artículo 28).</p>
Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas —SINCHI—	<p>"...tendrá como objeto específico la realización y divulgación de estudios e investigaciones científicas de alto nivel relacionados con la realidad biológica, social y ecológica de la región amazónica" (Decreto 1603 de 1994, artículo 25).</p> <p>Entre sus funciones se encuentra "1. Obtener, almacenar, analizar, estudiar, procesar, suministrar y divulgar la información básica sobre la realidad biológica, social y ecológica de la Amazonía para el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente de la región" (Decreto 1603 de 1994, artículo 26).</p>
Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt	<p>Entre sus funciones se encuentran: "1. Realizar, en el territorio continental de la nación, investigación científica sobre los recursos genéticos de la flora y la fauna nacionales, incluidos los hidrobiológicos. Estas investigaciones contemplarán la recolección, conservación, caracterización, evaluación, valoración y aprovechamiento de estos recursos. (...) 4. Apoyar con asesoría técnica y transferencia de tecnología a las Corporaciones Autónomas Regionales, los departamentos, los distritos, los municipios y demás entidades encargadas de la gestión del medio ambiente y los recursos naturales renovables" (Decreto 1603 de 1994, artículo 19).</p>

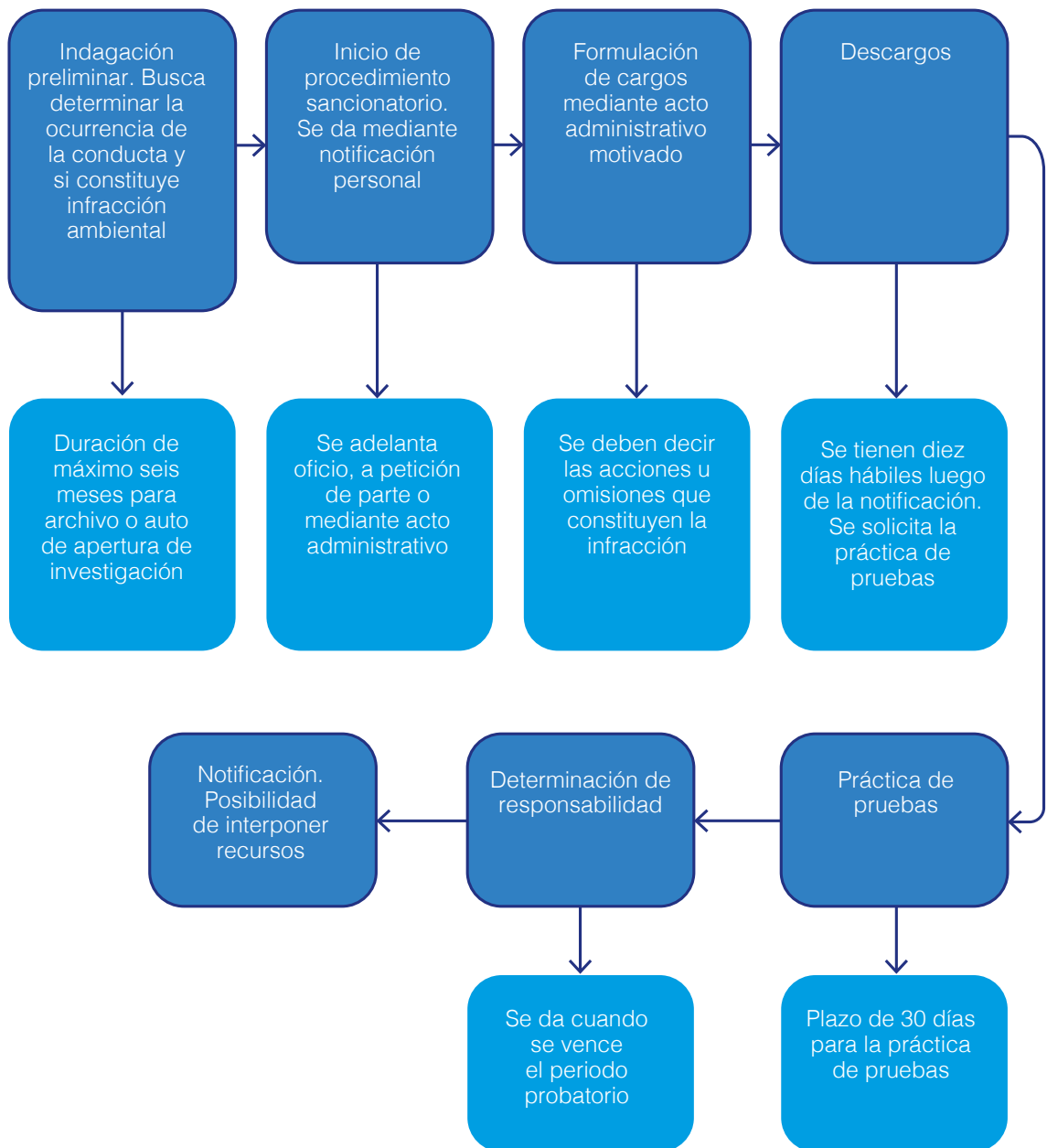
Autoridad	Función en el proceso penal
Agencia Nacional de Tierras —ANT—	<p>Entre sus funciones se encuentran:</p> <p>“2. Ejecutar procesos de coordinación para articular e integrar las acciones de la Agencia con las autoridades catastrales, la Superintendencia de Notariado y Registro, y otras entidades y autoridades públicas, comunitarias o privadas de acuerdo con las políticas y directrices fijadas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.</p> <p>(...)</p> <p>5. Apoyar la identificación física y jurídica de las tierras, en conjunto con la autoridad catastral, para la construcción del catastro multipropósito. (...)</p> <p>11. Administrar las tierras baldías de la Nación, adelantar los procesos generales y especiales de titulación y transferencias a los que haya lugar, delimitar y constituir reservas sobre éstas, celebrar contratos para autorizar su aprovechamiento y regular su ocupación sin perjuicio de lo establecido en los parágrafos 5 y 6 del artículo 85 de la Ley 160 de 1994.</p> <p>(...)</p> <p>12. Hacer el seguimiento a los procesos de acceso a tierras adelantados por la Agencia, en cualquiera de sus modalidades y aquellos que fueron ejecutados por el INCODER o por el INCORA, en los casos en los que haya lugar.</p> <p>(...)</p> <p>13. Verificar el cumplimiento de los regímenes de limitaciones a la propiedad derivadas de los procesos de acceso a tierras, de conformidad con la ley.</p> <p>(...)</p> <p>21. Impulsar, ejecutar y apoyar, según corresponda, los diversos procedimientos judiciales o administrativos tendientes a sanear la situación jurídica de los predios rurales, con el fin de obtener seguridad jurídica en el objeto de la propiedad.</p> <p>(..)</p> <p>24. Adelantar los procedimientos agrarios de clarificación, extinción del derecho de dominio, recuperación de baldíos indebidamente ocupados, deslinde de tierras de la Nación, reversión de baldíos y reglamentos de uso y manejo de sabanas y playones comunales” (Decreto 2363 de 2015, artículo 4).</p>
Unidad de Información y Análisis Financiero —UIAF—	<p>Centralizar, sistematizar y analizar la información que pueda resultar vinculada con operaciones de lavado de activos y de financiación del terrorismo, entre otros (Ley 526 de 1999, artículo 4).</p> <p>Realizar los análisis de operaciones inusuales o sospechosas que conozca, incluyendo las conductas constitutivas de lavado de activos y financiación de terrorismo (Ley 526 de 1999, artículo 7).</p>

Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta la tabla anterior, en el proceso de investigación de los delitos forestales, resulta de gran importancia el proceso sancionatorio llevado a cabo por la autoridad ambiental correspondiente, teniendo en cuenta que allí se recaban gran parte de las pruebas que pueden ser de gran uti-

lidad en el proceso penal correspondiente. Al respecto, el artículo 21 de la Ley 1333 de 2009 establece que, si los hechos materia del procedimiento sancionatorio fueren constitutivos de delito, la autoridad ambiental pondrá en conocimiento a las autoridades correspondientes de los hechos y acompañará con copia de los documentos pertinentes.

Figura 2. Procedimiento sancionatorio ambiental (Ley 1333 de 2009)



Fuente: Elaboración propia.

Del mismo modo, de acuerdo con el artículo 22 de la Ley 1333 de 2009, la autoridad ambiental competente podrá realizar todo tipo de diligencias administrativas como visitas técnicas, toma de muestras, exámenes de laboratorio, mediciones, caracterizaciones y todas aquellas actuaciones que estime necesarias y pertinentes para determinar con certeza los hechos constitutivos de infracción y completar los elementos probatorios.

Así mismo, el artículo 52 de la misma Ley, que versa sobre la disposición final de fauna y flora decomisada, en su parágrafo segundo, establece que la autoridad ambiental, para garantizar la evidencia en los procesos penales, deberán conservar documentos, registros filmicos o fotográficos y de todos los demás medios que puedan constituirse como prueba en esos procesos y los conservarán y allegarán a los respectivos procesos penales en las condiciones que la ley exige para la cadena de custodia.

Finalmente, es importante aclarar que los procesos administrativos y penales por los mismos hechos pueden ser concomitantes y además no son excluyentes. Es decir que la existencia de un proceso penal no dará lugar a la suspensión del procedimiento sancionatorio ambiental y viceversa.

5. Medio de conocimiento (pruebas) de relevancia en este tipo de procesos

El Código de Procedimiento Penal (Ley 906 de 2004) establece en el artículo 373 que los hechos y circunstancias relevantes del caso se podrán probar por cualquiera de los medios establecidos en el Código o por cualquier otro medio técnico o científico que no viole los derechos humanos. En este orden de ideas, el artículo 382 de la misma Ley dispone “Son medios de conocimiento la prueba testimonial, la prueba pericial, la prueba documental, la prueba de inspección, los elementos materiales probatorios, evidencia física, o cualquier otro medio técnico o científico, que no viole el ordenamiento jurídico”.

Los medios de conocimiento variarán de acuerdo con las circunstancias de los hechos objeto de investigación y juzgamiento, sin embargo, atendiendo a las conductas punibles relacionadas con la praderización, se estima que son de gran relevancia la prueba de inspección, la prueba pericial, la prueba documental, la prueba testimonial, la evidencia física y los medios técnicos o científicos.

Es importante mencionar que, con ocasión del artículo 20 de la Ley 1908 de 2018, ampliamente debatido por las implicaciones que conlleva, se añade al Código de Procedimiento Penal el artículo 429 A, de acuerdo con el cual

Los elementos materiales probatorios, evidencia física e información legalmente obtenida, recopilada o producida por las autoridades administrativas en desarrollo de sus competencias y con observancia de los procedimientos propios de las actuaciones disciplinarias, fiscales o sancionatorias, podrán ser utilizados e incorporados a las indagaciones o investigaciones penales correspondientes, sin menoscabar los derechos y procedimientos establecidos en la Constitución Política.

Los conceptos, informes, experticias y demás medios de conocimiento obtenidos, recolectados o producidos por las autoridades administrativas en desarrollo de sus competencias podrán ser ingresados al juicio por quien los suscribe, por cualquiera de los funcionarios que participó en la actuación administrativa correspondiente o por el investigador que recolectó o recibió el elemento material probatorio o evidencia física. (Ley 906 de 2004, artículo 429 A)

Ahora bien, la prueba pericial obedece a la necesidad de efectuar valoraciones que requieran conocimientos científicos, técnicos, artísticos o especializados, pudiendo prestar el servicio, entre otros, expertos de la policía judicial, entidades públicas, entidades privadas y particulares especializados en la materia (Ley 906 de 2004, artículos 405 y 406). La Corte Suprema de Justicia precisó en la Sentencia rad. 47423 de 2018 que los peritos comparecen para explicar principios técnico-científicos “que sirven de fundamento a sus conclusiones frente a unas situaciones factuales en particular”.

La prueba documental comprende textos manuscritos, mecanografiados o impresos; grabaciones magnetofónicas; discos de todas las especies que tengan grabaciones; grabaciones fonópticas o videos; grabaciones computacionales; mensajes de datos; télex, telefax y similares; fotografías; tomo-grafías; y cualquier otro parecido a los mencionados.

El artículo 425 de la Ley 906 de 2004 dispone que se tiene por documento auténtico, salvo prueba en contrario, aquel sobre el que se tiene conocimien-

to cierto relativo a la persona que lo ha realizado: firmado manuscrito, mecanografiado, entre otros; los documentos o instrumentos públicos; la copia de los certificados públicos; los documentos notarial o judicialmente reconocidos; los documentos provenientes del extranjero debidamente apostillados; las publicaciones oficiales; los documentos de origen privado sometidos al trámite de presentación personal o de simple autenticación; las publicaciones oficiales; las publicaciones periódicas de prensa o revistas especializadas y, en general, todo documento de aceptación general en la comunidad.

Los documentos del extranjero, debidamente apostillados, ingresarán por uno de los investigadores del caso o por un investigador que recibió o recolectó el elemento material probatorio. Por orden del juez, podrá traducirse un documento y el original y la traducción constituirán medio de prueba.

La prueba documental es de gran importancia, por ejemplo, en el delito de lavado de activos o enriquecimiento, ya que del análisis de documentos que median la conducta puede concluirse si hay lugar o no al ilícito, como lo afirmó la Corte Suprema de Justicia en la Sentencia SP282-2017. Adicionalmente, la prueba documental, al comprender, entre otros, los informes de autoridades administrativas, puede vislumbrar si se cometió o no el tipo penal “ilícito aprovechamiento de los recursos naturales renovables”, “invasión de áreas de especial importancia ecológica” o “daños en los recursos naturales”.

La presentación de los documentos se hará por medio del original, a menos que no fuese posible o causare grave perjuicio a su poseedor, caso en el cual podrá presentarse una copia que esté autenticada. Este documento ingresará por algún investigador o por quien recibió el material probatorio.

El relación con la inspección, debe recordarse que excepcionalmente el juez podrá ordenar su realización cuando, previa solicitud de la Fiscalía o de la defensa, considere necesaria su práctica por la imposibilidad de exhibir y autenticar en la audiencia cualquier evidencia demostrativa de la manera como ocurrieron los hechos objeto de juzgamiento, como los elementos materiales probatorios y la evidencia física. En este sentido, los criterios que se deben seguir para su decreto son:



1. Que sea imposible realizar la exhibición de autenticación de la evidencia en audiencia.
2. Que resulte de vital importancia para la fundamentación de la sentencia.
3. Que no sea viable lograr el cometido mediante otros medios técnicos.
4. Que sea más económica y práctica la realización de la inspección que la utilización del medio técnico.
5. Que las condiciones del lugar a inspeccionar no hayan variado de manera significativa.
6. Que no se ponga en grave riesgo la seguridad de los intervinientes durante la práctica de la prueba. (Ley 906 de 2004, artículo 436)

Toda persona está obligada a rendir bajo juramento el testimonio que se le solicite, salvo las excepciones constitucionales y legales. Si pese a ser debidamente citado se negare a comparecer, el juez expedirá una orden a la Policía Nacional o a cualquier otra autoridad para su aprehensión y conducción a la sede de la audiencia, en caso de ser renuente será sancionado.

Cuando el testigo estuviere físicamente impedido para concurrir a la audiencia pública donde se practicará la prueba y no esté disponible el sistema de audio vídeo u otro de reproducción a distancia, la audiencia se realizará en el lugar en que ese testigo se encuentre, en presencia del juez y de las partes que harán el interrogatorio. Los testigos serán interrogados en el orden establecido por la parte que los haya solicitado, serán interrogados primero los testigos de la acusación y luego los de la defensa.

En caso de que el acusado y el coacusado ofrecieran declarar en su propio juicio, comparecerán como testigos y serán interrogados bajo la gravedad del juramento. Adicionalmente, el servidor público de la Policía Judicial podrá ser citado al juicio oral a rendir testimonio y el juez podrá autorizarlo para consultar su informe y notas.

Por último, el Código referencia la evidencia física en el artículo 275, junto con los elementos materiales probatorios. Se caracterizan por mediar la ejecución de la actividad delictiva y por ser descubiertos, recolectados y custodiados por la Fiscalía.

Entre la lista que propone la norma, se encuentran: las huellas; manchas; residuos; vestigios; armas; objetos; instrumentos; bienes; dineros; mensajes de datos; telefax; télex; telegrama; correo electrónico; elementos obtenidos en desarrollo de diligencia de registro y allanamiento, o de inspección corporal y registro personal; los documentos hallados en la inspección o entregados voluntariamente y los elementos obtenidos mediante grabación, filmación, fotografía, video o cualquier otro medio avanzado. En este orden de ideas, puede pensarse en la conveniencia de este medio de prueba en relación con la “invasión de áreas de especial importancia ecológica”, toda vez que permiten evidenciar si efectivamente en la zona hay lugar a hablar de invasión o permanencia, por ejemplo, al evidenciar infraestructuras.

6. Caso hipotético

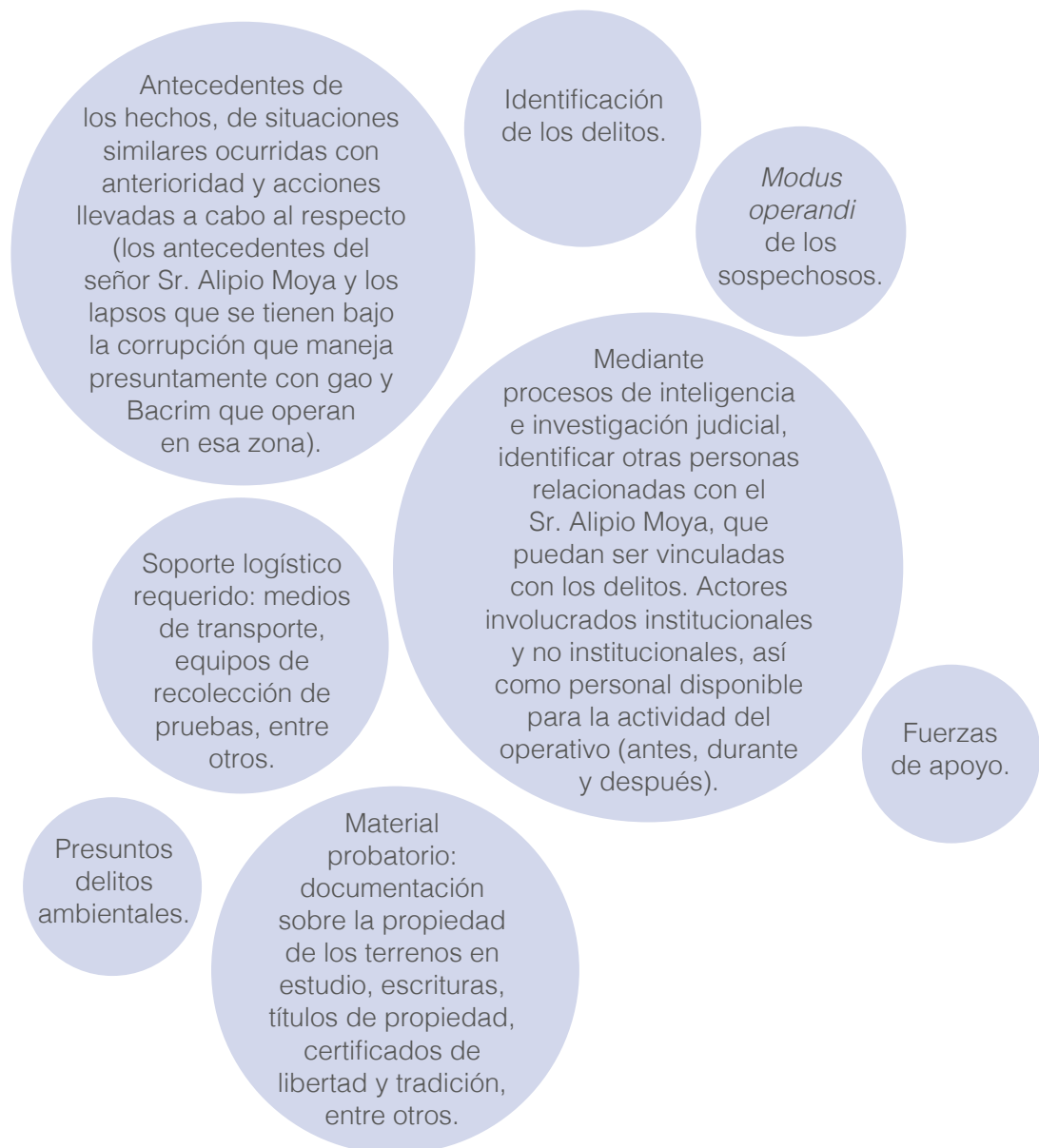
El Sistema de Alertas Tempranas del Ideam reporta a la Corporación Autónoma Ambiental de Libia —Copolibia— y a la Fiscalía General de la Nación que en el municipio El Rincón, del departamento de Libia, se han deforestado en el último periodo (enero a abril de 2020) alrededor de 19 000 hectáreas en inmediaciones del Resguardo Indígena Nukak y las sabanas de la fuga (reserva forestal y campesina), las cuales fueron detectadas a través de imágenes satelitales y fotografías de sobrevuelos de baja altura. Sin embargo, Copolibia decide inhibirse de participar en el proceso por falta de competencia, teniendo en cuenta que la autoridad competente con facultades policivas en inmediaciones del Resguardo Nukak es el Ministerio de Interior, por lo que le remite una copia del reporte del Ideam a esta Unidad.

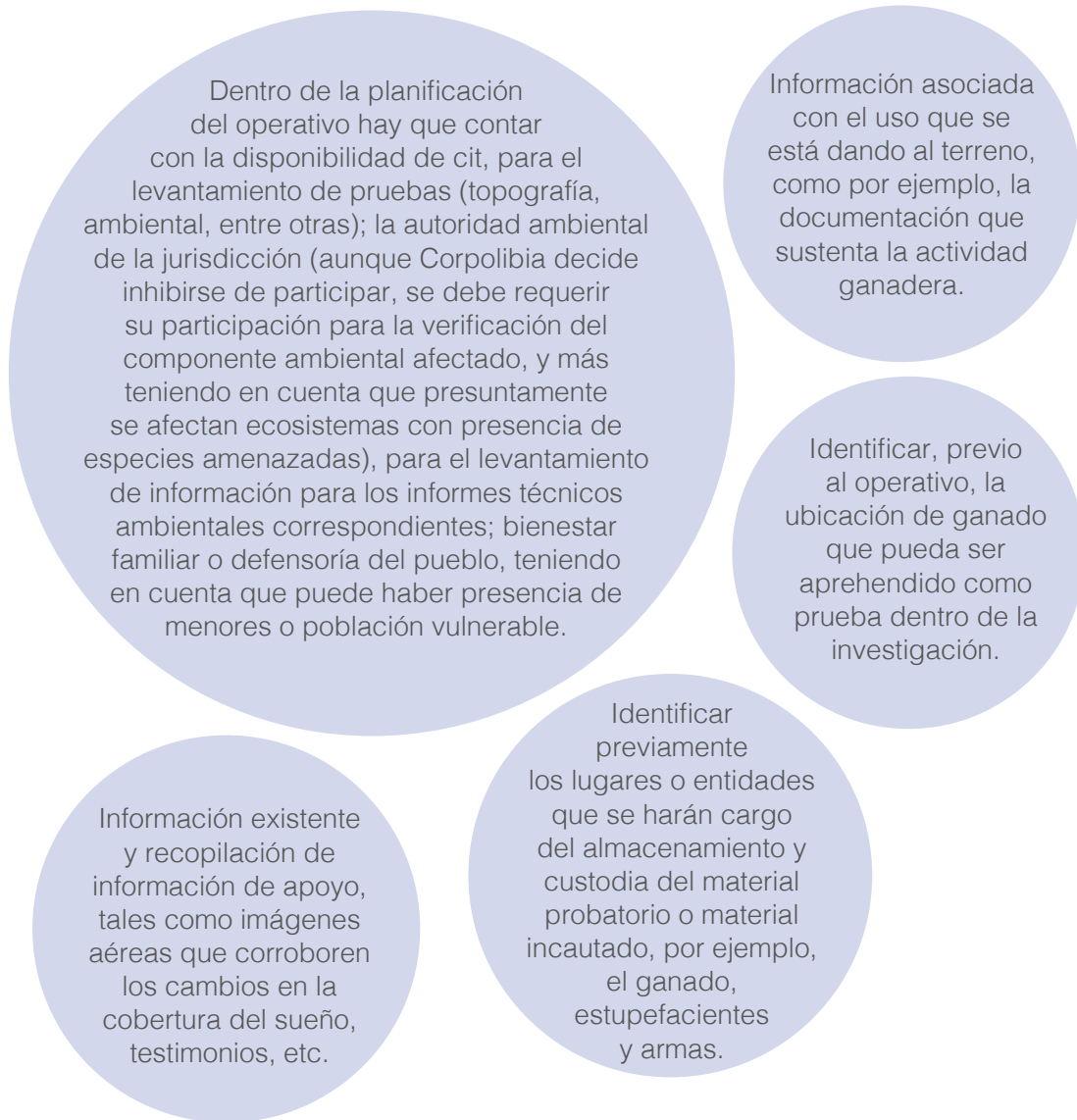
Pasados seis meses, entre la Fiscalía, el Ministerio de Interior, la Policía Nacional, el Ejército Nacional, el IGAC, el Ministerio de Ambiente, el ICA, la ANT y el Ideam identificaron que la zona deforestada corresponde a tierras tituladas a la comunidad indígena Nukak y a comunidades campesinas, que allí se encuentra un total de 2500 ha en lotes alrededor de vías ilegales y deforestación en accesos fluviales, 800 ha en lotes usados para agroindustria, 670 ha en cultivos de uso ilícito, 12 500 ha en lotes usados para ganadería, donde la densidad de reses es de una cabeza de ganado por cada 4,5 hectáreas. Algunas de las reses están marcadas con el hierro 88 G, inscrito ante la Asociación Ganadera de Libia a nombre del Sr. Alipio Moya, sobre el cual no reposa ningún antecedente judicial, y que en la zona operan grupos armados organizados —GAO—, Bacrim. A través de interceptaciones telefónicas al Sr. Moya, previamente legalizadas ante el juez competente, se logró determinar que el Sr. Alipio Moya recibe dinero de parte de conglomerados económicos y políticos, dedicados a la apropiación de tierras a través de terceros.

De acuerdo con estudios de institutos de investigación nacional, ONG reconocidas, elaborados en el resguardo, existen al menos dos especies de felinos críticamente amenazadas, según la clasificación de la UICN, que después de la apropiación de tierras para praderización, mecanización y apertura de vías no se han vuelto a registrar y reportar en la zona, de acuerdo con las investigaciones científicas que se llevan a cabo. Así mismo, aún existen evidencias de que en la zona algunos lotes fueron previamente incendiados para consolidar la apertura de los lotes identificados por medio del análisis geográfico.

6.1. Aspectos a considerar para organizar un operativo

Al momento de planearse la organización de un operativo debe tenerse en cuenta:





6.2. Material probatorio

- ✦ **Pruebas documentales:** libros de registro de ganado, dinero, estados financieros, pasta a base de coca, imágenes satelitales o aerofotografías con identificación de las áreas de cultivos ilícitos, extensión exacta de las carreteras ilegales construidas, incendios y participación, o no, de la comunidad indígena Nukak y de las comunidades campesinas en los ilícitos, alertas tempranas del Ideam e investigaciones académicas.

- ✦ **Evidencia física:** ganado, pasta a base de coca, dinero, armamento, equipos de comunicación (celulares, radios), pieles o partes de fauna silvestre, maquinaria y materiales utilizados para la agroindustria y cultivos ilícitos.
- ✦ **Pruebas periciales:** informes de la autoridad ambiental o de peritos ambientales, con respecto a la afectación ambiental en el área objeto del operativo, levantamientos topográficos de verificación de linderos y áreas.
- ✦ **Pruebas testimoniales:** del personal capturado con orden judicial o en flagrancia.

6.3. Bienes incautados o incautables

- ✦ Terrenos, los cual serían entregados en custodia a la Agencia Nacional de Tierras o a quien la autoridad determine, hasta que la legalidad de su origen, uso y ocupación sea aclarada por la autoridad competente (un total de 2500 ha en lotes alrededor de vías ilegales, 800 ha en lotes usados para agroindustria, 670 ha en cultivos de uso ilícito, 12 500 ha en lotes usados para ganadería).
- ✦ Ganado, con hierro No. 88G a nombre del señor Sr. Alipio Moya; se deja a disposición del Instituto Colombiano Agropecuario —ICA—.
- ✦ Dinero que se deja a disposición de la Fiscalía.
- ✦ Pieles o partes de animales silvestres a cargo de la autoridad ambiental.
- ✦ Droga y armamento que se deja a disposición de la autoridad judicial competente.

6.4. Elementos de los delitos cometidos

Tabla 3. Elementos de los delitos del caso hipotético de apropiación de tierras

Delito	Autoría y participación	Verbo rector	Medios de conocimiento
Invasión de áreas de especial importancia ecológica (Ley 599 de 2000, artículo 337)	Hay intervención de varios agentes. Sr. Alipio Moya. Conglomerados económicos y políticos. GAO, Bacrim.	Invadir Permanecer temporal o permanentemente Realizar uso indebido de los recursos naturales Promover, financiar, dirigir, que se aproveche económicamente u obtenga cualquier otro beneficio	<i>Pruebas documentales:</i> informes del Ideam, autoridad ambiental, informes de sobre vuelos, cartografía del IGAC y Ministerio del Interior, fotografías, registro de inspección de las zonas. <i>Pruebas periciales:</i> informes técnicos de autoridades ambientales, peritos ambientales del CTI. <i>Pruebas testimoniales de testigos y personas capturadas.</i>
Ilícito aprovechamiento de los recursos naturales renovables (Ley 599 de 2000, artículo 328)	Hay intervención de varios agentes. Sr. Alipio Moya. Conglomerados económicos y políticos. GAO, Bacrim.	Apropiar Introducir Explotar Mantener Traficar Comercializar Explorar Aprovechar	<i>Pruebas documentales:</i> informes del Ideam, autoridad ambiental, informes de sobre vuelos, cartografía del IGAC y Ministerio del Interior, aerofotografías del lugar (motivo: cambios sufridos en el sitio), registro de inspección de las zonas, estudios académicos sobre el estado de conservación del felino amenazado. <i>Pruebas periciales:</i> informes técnicos de autoridades ambientales, peritos ambientales del CTI. <i>Pruebas testimoniales de testigos y personas capturadas.</i>
Daños en los recursos naturales (Ley 599 de 2000, artículo 331)	Hay intervención de varios agentes. Sr. Alipio Moya. Conglomerados económicos y políticos. GAO, Bacrim.	Destruir Inutilizar Desaparecer Dañar	<i>Pruebas documentales:</i> informes del Ideam, autoridad ambiental, informes de sobre vuelos, cartografía del IGAC y Ministerio del Interior, fotografías, registro de inspección de las zonas. <i>Pruebas físicas:</i> Reses marcadas con el hierro 88G inscrito ante la Asociación Ganadera de Libia a nombre del Sr. Alipio Moya. <i>Pruebas periciales:</i> Informes técnicos de autoridades ambientales, peritos ambientales del CTI, registro de inspección de las zonas. Monitoreo de la calidad del recurso hídrico presente. Monitoreo de la calidad del suelo. <i>Pruebas testimoniales de testigos y personas capturadas.</i>

Delito	Autoría y participación	Verbo rector	Medios de conocimiento
Incendio (Ley 599 de 2000, artículo 350)	Hay intervención de varios agentes. Sr. Alipio Moya. Conglomerados económicos y políticos. GAO, Bacrim.	Prender	<i>Pruebas documentales:</i> informes del Ideam, autoridad ambiental, informes de sobre vuelos, cartografía del IGAC y Ministerio del Interior, aerofotografías del lugar (motivo: cambios sufridos en el sitio), registro de inspección de las zonas, estudios académicos sobre el estado de conservación del felino amenazado. <i>Pruebas periciales:</i> informes técnicos de autoridades ambientales, peritos ambientales del CTI. <i>Pruebas testimoniales de testigos y personas capturadas.</i>
Lavado de activos (Ley 599 de 2000, artículo 323)	Autoría directa. Sr. Alipio Moya. Conglomerados económicos y políticos. GAO, Bacrim.	Adquirir Almacenar Conservar Invertir Resguardar Transportar Transformar Custodiar Administrar	<i>Pruebas documentales:</i> libros obtenidos como pruebas, estados de cuentas, registros de tenencia de tierras, negociación de terrenos, transferencias bancarias de conglomerados económicos y políticos, imágenes satelitales, interceptación de llamadas telefónicas (previa autorización de un juez). <i>Pruebas físicas:</i> dinero incautado, ganado.
Enriquecimiento ilícito de particulares (Ley 599 de 2000, artículo 327)	Autoría directa e indirecta: se explica la indirecta pues el autor necesita de otra persona para ejecutar su pretensión. Sr. Alipio Moya. Conglomerados económicos y políticos. GAO, Bacrim.	Obtener, para sí o para otro	<i>Pruebas documentales:</i> interceptaciones telefónicas al Sr. Moya (previa autorización de un juez), posibles pagos y transferencias bancarias de conglomerados económicos y políticos, libros, registros de tenencia de tierras, títulos de propiedad de bienes muebles e inmuebles, documentación sobre negociaciones. <i>Pruebas físicas:</i> dinero incautado, ganado.

Fuente: Elaboración propia.

6.5. Rol de las autoridades ambientales

Atendiendo a las funciones y competencias que el ordenamiento jurídico reconozca a la autoridad ambiental, esta podrá constituirse como representante de la víctima en el proceso penal y, eventualmente, beneficiaria de la reparación integral.

Adicionalmente, tanto la autoridad representante de la víctima, como las demás autoridades con competencias relativas al recurso forestal jugarán un papel fundamental en la recolección de elementos materiales probatorios y evidencias físicas, al igual que en su incorporación. A saber:

- ✦ Apoyo en la obtención de imágenes satelitales, fotografías, grabaciones y demás pruebas documentales que den cuenta de la situación.
- ✦ Remisión de la información consolidada sobre la situación.
- ✦ Aporte de los estudios que haya desarrollado y den cuenta de los daños.
- ✦ Soporte en la obtención de testimonios.
- ✦ Facilitación de evidencia física, como, por ejemplo, objetos e instrumentos empleados en las actividades.
- ✦ Realización de inspecciones e identificación del daño.
- ✦ Información que tenga en su poder.
- ✦ Certificación relativa a la propiedad de los terrenos.
- ✦ Entrega de los elementos materiales probatorios restantes, evidencia física e información.

6.6. Sobre la cadena de custodia

Con el fin de mantener el material original, la autoridad ambiental deberá garantizar la conservación de los documentos, registros fílmicos, entre otros. De este modo, si la prueba pasa a otra instancia o funcionario, dicho paso debe ser soportado documentalmente; por lo que debe existir un control estricto y detallado de la tenencia y posesión de cada una de las pruebas, a partir de los formatos que se requieran y hayan sido establecidos preliminarmente con este objetivo. Además se debe tener en cuenta:

- ✦ Registrar la participación de cada funcionario en el proceso.
- ✦ Levantar un acta con la descripción completa de los elementos probatorios.

- ✦ Diligenciar el registro de cadena de custodia adecuadamente, indicando la fecha, hora, nombre y firma de quien recibe.
- ✦ Embalar adecuadamente el material probatorio.
- ✦ Dejar constancia escrita y detallada de cada procedimiento.
- ✦ Evitar el ingreso de personas no asignadas a la diligencia, como periodistas, parientes, amigos, curiosos.
- ✦ Quien recolecte, embale y rotule los elementos materia de prueba o evidencia, deberá observar las condiciones de bioseguridad y protección (uso de guantes, tapabocas, gorros, gafas, caretas y equipos, entre otros, según la naturaleza del elemento o evidencia en el lugar de los hechos).
- ✦ El servidor designado o encargado para el manejo de la diligencia, designa los servidores responsables de la actividad de recolección, embalaje y rotulado de los elementos materia de prueba o evidencia.
- ✦ Quien recolecte, embale y rotule los elementos materia de prueba o evidencia hará el procedimiento, observando los principios de cadena de custodia establecidos en la Resolución 1890 de 2002, en el manual que se presenta y en el manual único de Policía Judicial.
- ✦ Siempre que sea posible, registre fotográficamente los elementos materiales probatorios —EMP— o evidencia física —EF— antes de su embalaje, durante el embalaje y al finalizar su embalaje y rotulado.
- ✦ En el caso de prendas, registre a quien pertenecen: víctima, vinculados y testigos, entre otros.
- ✦ A las fotografías, videos, imágenes, negativos o soportes de las tomas obtenidas de los macroelementos, que se constituyen como EMP o EF, se les aplicarán los procedimientos de recolección, embalaje, rotulado y registro de cadena de custodia establecidos en este manual.
- ✦ Ningún servidor público recepcionará elemento alguno materia de prueba o evidencia física que no esté embalado, sellado, rotulado y con registro de cadena de custodia, de conformidad con lo establecido oficialmente, salvo que exista imposibilidad para ello, en cuyo caso se hará uso de los medios más adecuados para tal fin,

garantizando siempre el principio de autenticidad del elemento. En todo caso, el que reemplace el rótulo y el registro deberá contener la información mínima requerida, según este manual.

- ✦ Quien realice la captura en flagrancia pondrá en la URI, a disposición del fiscal, al capturado y a los elementos materia de prueba o evidencias físicas, los entrega al policía judicial para que disponga el envío a la bodega de evidencias o al laboratorio según sea el caso.



6.7. Dificultades con la adecuación de los tipos penales

De acuerdo con los funcionarios que participaron en la capacitación, los siguientes tipos penales revisten dificultades a la hora de adecuar las conductas por las razones que se exponen:

- ✦ **Ilícito aprovechamiento de los recursos naturales renovables** (Ley 599 de 2000, artículo 328), debido a los conceptos que allí se manejan referentes a qué se debe entender por recursos fáunicos, forestales, florísticos, hidrobiológicos, biológicos o genéticos y, sobre todo, en cuanto al tema de la normativa existente.

Así mismo, este aprovechamiento involucra otras actividades que, de forma directa, no se observa que sean ejecutadas para llevar a cabo el ilícito. Además, la concepción de observar a

la naturaleza como una gran despensa que provee sustento al hombre ha hecho que muchas de las actividades de aprovechamiento ilícito resulten justificadas y minimizadas, haciéndolas parte, incluso, de la cultura de muchas regiones. De esta forma se ‘camufla’ el aprovechamiento ilícito con las actividades comunes de sobrevivencia en el campo.

✦ **Enriquecimiento ilícito de particulares** (Ley 599 de 2000, artículo 327), debido a:

- Alto grado de informalidad con el que se desarrolla la actividad.
- Manejo de efectivo, trueque o pagos en especie.
- Carencia de títulos legales sobre la tierra por parte de quienes realizan la explotación ilegal.
- Desconexión, casi total, con respecto al sistema financiero, en los primeros eslabones de la cadena criminal.

6.8. Necesidad de cambiar los tipos penales

Los participantes del curso virtual tuvieron criterios a favor y en contra sobre la necesidad de cambiar los tipos penales sobre delitos contra los recursos naturales. A continuación se presentan sus apreciaciones.

Primero, a favor de modificar los tipos penales se manifestó:

- ✦ No existe a nivel nacional, es una aplicabilidad de la ley focalizada en los grandes deforestadores, que muchas veces vienen como resultado de inversiones o aperturas regionales para el mejoramiento de muchos aspectos en regiones apartadas como la Amazonia y la Orinoquía, podría entonces decirse que se sabe quiénes pueden ser, pero las investigaciones se están dirigiendo a los pequeños generadores. Podrá entonces decirse que, junto con la redacción de las normas penales, se requiere de un trabajo más minucioso a nivel regional y nacional, con el fin de establecer protocolos más precisos en donde, a baja o alta escala de detrimento de los recursos naturales, todos puedan ser culpables y responsables de las acciones.

- ✦ Pese a que en la redacción de estas normas penales se pretende cubrir todas las aristas, no se da el alcance ni se transmite el impacto o lo que implica la actividad de deforestación en el país. La redacción de las normas no transmite la gravedad de este asunto, faltando claridad y proyección en lo que compete a la problemática de la deforestación.

En segundo lugar, en contra de modificar los tipos penales se precisó:

- ✦ La redacción de la norma no tiene incidencia en cuanto a la posibilidad o facilidad de perseguir a la cabezas o financiadores de este tipo de conductas punibles, el problema está en la calidad de la investigación y que las órdenes a la Policía Judicial y todo el trabajo de la Fiscalía se concentre en llegar a estos. En la mayoría de las ocasiones, luego de un trabajo exhaustivo dentro de una investigación, se conforman con la capturas que realizan de quienes no son los financiadores, el asunto se torna mediático y con esas capturas terminan los procesos.
- ✦ En algunos casos, como recomendación, debería ser un proceso óptimo, que facilite la captura en tiempo y lugar de estos delitos.
- ✦ Cuando los participantes no están directamente relacionados no es fácil abrir un proceso en su contra o profundizar la investigación, pero una vez demostrada la culpabilidad, las sanciones pueden ser más fuertes hacia estas personas.



An aerial photograph of a tropical forest. The top half of the image shows a dense, lush green forest. The bottom half shows a large, cleared area where the forest has been removed, leaving a field of dry, brown branches and debris. The text is overlaid on the image.

Capítulo 2

Implicaciones penales de los cultivos de uso ilícito como motor de la deforestación en Colombia

1. Los cultivos de uso ilícito como motor de la deforestación en Colombia

En la mayoría de los casos, las zonas de cultivos ilícitos están sobre suelos cuya única vocación es la cobertura boscosa y alejadas de los cascos urbanos, para poder evitar la presencia de autoridades. Esta práctica representa aproximadamente el 22 % de la deforestación en Colombia (Ideam, 2015). Infortunadamente, los bosques tropicales son los más propicios para que estos cultivos prosperen, dada la baja concentración de nutrientes, la acidez de los suelos y las condiciones de temperatura y humedad, lo que fomenta la actividad microbiológica que impide la acumulación permanente de materia orgánica y hace que los nutrientes al ser liberados puedan ser absorbidos y utilizados una y otra vez por distintos organismos en un proceso cíclico y de corto tiempo. En zonas como la Orinoquía y la Amazonia existen áreas que han sido deforestadas para cultivos y después de que son abandonadas, son praderizadas para la producción ganadera.

Cabe mencionar que una de las estrategias para contrarrestar este fenómeno ha sido la del desarrollo e implementación del Plan Nacional Integral de Sustitución PNIS (Acuerdo de Paz, 2016, numeral 4.1).

Los bosques tropicales son los más propicios para que estos cultivos prosperen, dada la baja concentración de nutrientes, la acidez de los suelos y las condiciones de temperatura y humedad

2. Conductas punibles relacionadas con los cultivos de uso ilícito

- ✦ **Conservación o financiación de plantaciones** (Ley 599 de 2000, artículo 375). El que sin permiso de la autoridad competente *cultive*, conserve o financie plantaciones de marihuana o cualquier otra planta de las que pueda producirse cocaína, morfina, heroína, o cualquier otra droga que produzca dependencia, incurrirá en una sanción penal. En la práctica, la judicialización de la conducta plantea dificultades que superan la mera descripción normativa y cuyo análisis involucra componentes de orden socioeconómico y geopolítico, entre otros. En ocasiones, por ejemplo, la detención de personas dedicadas

al cultivo ilícito ha generado problemas de orden público en el municipio, debido a la protesta masiva de la población, que igualmente tiene relación directa o indirecta en la economía derivada del cultivo de coca (UNODC, 2015).

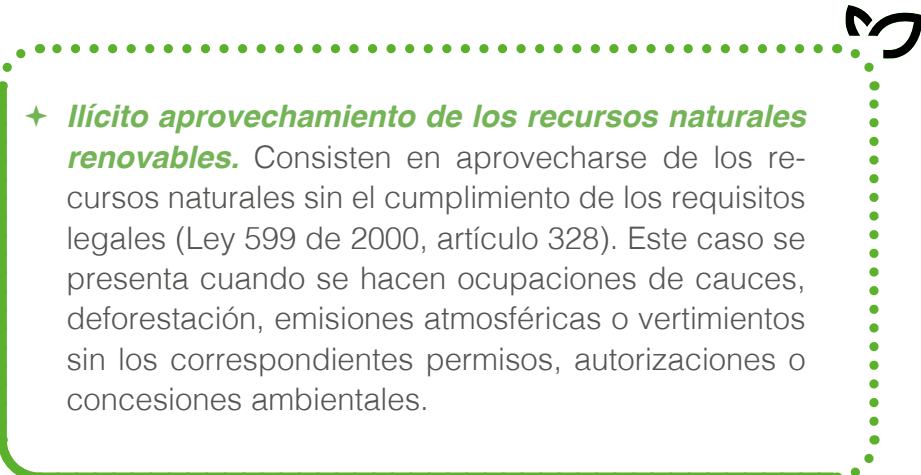
- ✦ **Invasión de áreas de especial importancia ecológica** (Ley 599 de 2000, artículo 337). El artículo 79 de la Constitución Política consagra el deber del Estado de conservar las áreas de especial importancia ecológica. Al respecto, la Corte Constitucional ha dicho que dichas áreas están sometidas a un régimen de protección más intenso que el resto del medio ambiente, que otorga a los individuos el derecho a disfrutar pasivamente de ellas, así como a que su integridad no se menoscabe (Corte Constitucional, Sentencia T-666 de 2002). También ha mencionado la Corte que la creación de las áreas de especial importancia ecológica persigue distintas finalidades, tales como: i) asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica; ii) garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano; y iii) garantizar la permanencia del medio natural, o de alguno de sus componentes, como fundamento para el mantenimiento de la diversidad cultural del país y de la valoración social de la naturaleza (Corte Constitucional, Sentencia C-035 de 2016).

Para el caso concreto de los cultivos de uso ilícito, es una constante que se den en este tipo de áreas, puesto que, como se mencionó anteriormente, los cultivadores buscan áreas de bosques naturales apartadas para poder evitar a las autoridades y por las excelentes condiciones que promueven el crecimiento de la planta, por lo que las áreas de reserva de bosques son lugares ideales para dicha actividad. Al respecto, la UNODC presentó, en el reporte del área cultivada con coca en el país durante 2018, que Colombia tenía 169 000 hectáreas cultivadas con coca, de las cuales, el 47 % estaba ubicado en resguardos indígenas y parques nacionales naturales, territorios que hacen parte de este tipo de áreas que están protegidas también por el derecho penal.

- ✦ **Incendio** (Ley 599 de 2000, artículo 350). De acuerdo con este tipo penal, el que con peligro común prenda fuego en cosa mueble o inmueble o en objeto de interés científico, histórico, cultural, artístico o en bien de uso público o de utilidad social incurrirá en la pena prevista en el Código Penal.

Este tipo penal consagra una gradualidad en la sanción atendiendo a las características del bien que se incendia, de manera que contempla una sanción mayor cuando se trate, entre otras, de un bien de uso público o de utilidad social. Asimismo, prevé como agravante que la conducta se cometa sobre un bosque, un área de especial importancia ecológica o un recurso florístico.

Todas las áreas del sistema de parques nacionales naturales son bienes de uso público, y particularmente, son áreas de especial importancia ecológica, por lo que puede ser aplicado este tipo penal cuando se incendie un área que le corresponde, teniendo en cuenta que la conducta constituye un medio potencialmente dañino para la naturaleza, lo cual acrecienta el interés por combatirlos. Cabe mencionar que este es un delito de peligro que exige un elemento objetivo, consistente en la provocación de un incendio, y un elemento subjetivo, consistente en la generación de un peligro común, de manera que el tipo penal se constituye por el peligro hacia bienes jurídicos diferentes al mueble o inmueble que se incendia. Esta conducta, casi siempre, se ejerce durante la preparación de los terrenos que serán objeto de praderización, ya que esto disminuye los costos y abona la tierra.



✦ **Ilícito aprovechamiento de los recursos naturales renovables.** Consisten en aprovecharse de los recursos naturales sin el cumplimiento de los requisitos legales (Ley 599 de 2000, artículo 328). Este caso se presenta cuando se hacen ocupaciones de cauces, deforestación, emisiones atmosféricas o vertimientos sin los correspondientes permisos, autorizaciones o concesiones ambientales.

✦ **Contaminación ambiental** (Ley 599 de 2000, artículo 332). Este tipo penal castiga a quien, con incumplimiento de la normatividad existente, provoque, contamine o realice directa o indirectamente emisiones, vertidos, radiaciones, ruidos, depósitos o disposiciones al aire, la atmósfera o demás componentes del espacio aéreo, el suelo, el subsuelo, las aguas terrestres, marítimas o subterráneas o demás recursos naturales, en tal forma que ponga en peligro la salud humana o los recursos

fáunicos, forestales, florísticos o hidrobiológicos. Cabe resaltar que, según la Corte Suprema de Justicia, “la contaminación se presenta sin necesidad de que la interferencia al bienestar y la salud de las personas, las plantas y los animales, impliquen su total destrucción o aniquilamiento” (Corte Suprema de Justicia, Proceso 23286 de 2007). Esta postura ha sido reiterada, en relación con la interpretación que se hace del verbo rector *contaminar* y de la lesión al bien jurídico, por la misma Corte en otras providencias (Proceso 27035 de 2008; Proceso 47504 de 2016). Así mismo, se advierte que este es un delito de resultado, en el entendido de que exige una transformación del mundo exterior (alteración del medio ambiente) y no un delito de mera

“la contaminación se presenta sin necesidad de que la interferencia al bienestar y la salud de las personas, las plantas y los animales, impliquen su total destrucción o aniquilamiento” (Corte Suprema de Justicia, Proceso 23286 de 2007).

conducta. En atención al bien jurídico, la Corte Suprema de Justicia (Proceso 23286 de 2007) hace una diferenciación, porque desprende del mismo delito dos efectos sobre el bien jurídico tutelado, uno primario, que se trata de un delito de lesión, pues exige la afectación del interés jurídico protegido, esto es de los recursos naturales y el medio ambiente; y, en relación con los efectos secundarios, considera que la contaminación debe poner en peligro la sa-

lud humana, los recursos fáunicos, forestales, florísticos o hidrobiológicos. Por lo anterior, la Corte además establece los requisitos que deben cumplirse: a) que se presente alteración al medio ambiente; b) que la contaminación generada por la conducta del sujeto agente desconozca los límites legalmente permitidos o racionalmente tolerados, y c) que la contaminación causada tenga aptitud para causar daño o poner en peligro la salud humana o los recursos fáunicos, forestales, florísticos e hidrobiológicos (Corte Suprema de Justicia, Proceso 23286 de 2007).

Como es sabido, el cultivo de coca se planta cerca de las corrientes de agua. En esas condiciones, el suelo que se erosiona dentro del cultivo de coca termina siendo transportado por la escorrentía superficial a los cauces. Como consecuencia, ocurre

un aumento en la carga de sólidos suspendidos en los sistemas lénticos y lóuticos. Así mismo, las plantaciones de coca conllevan el uso inadecuado, en la gran mayoría de los casos, de plaguicidas tanto en cantidades como en porcentaje de ingredientes activos, algunos de los cuales tienen prohibido su registro y uso en el territorio nacional. Así mismo, en las etapas de procesamiento de hoja, se utilizan grandes cantidades de sustancias precursoras como permanganato de potasio, gasolina, solventes orgánicos, ácidos y otros compuestos para la obtención del clorhidrato de cocaína. Algunos solventes son reutilizados, pero su destino final son los suelos y fuentes de agua, cuya contaminación afecta a los habitantes locales y a todos los organismos que viven y dependen de estos (Policía Nacional, 2014).



✦ **Destinación ilícita de muebles o inmuebles** (Ley 599 de 2000, artículo 377) se refiere a los bienes que son utilizados como instrumento o medio para la comisión de los delitos de conservación o financiación de plantaciones y de tráfico, fabricación o porte de estupefacientes. Llama la atención que la alusión a las sustancias relacionadas en los artículos 375 y 376 se realiza de manera plural, es decir, se infiere de forma literal que en el bien mueble o inmueble debe hallarse más de una clase de droga o sustancia.

✦ **Enriquecimiento ilícito de particulares** (Ley 599 de 2000, artículo 327). El que de manera directa o por interpuesta persona obtenga, para sí o para otro, incremento patrimonial no justificado, derivado en una u otra forma de actividades delictivas, que para el caso que nos ocupa puede ser la siembra de cultivos de uso ilícito, deberá asumir la pena establecida en el Código Penal. El autor de este delito puede llevarlo a cabo solo o por interpuesta persona, valiéndose de otro como instrumento. Por su parte, el objeto material para este delito es el incremento patrimonial obtenido de manera injustificada, que se materializa en los activos, pasivos, gastos, aportes sociales; es decir, bienes que determinan el valor del incremento obtenido, cuantificable a través de la comparación patrimonial entre dos momentos.

Finalmente, es importante mencionar que estos bienes pueden ser objeto de extinción de dominio a favor del Estado.

- ✦ **Lavado de activos** (Ley 599 de 2000, artículo 323 —modificado por el artículo 11 de la Ley 1762 de 2014—). Se resalta que, en el conteo de delitos fuente, el tráfico de estupefacientes es tomado como conducta única y no como referencia genérica de los delitos contenidos en el respectivo capítulo del Código Penal. Esta ambigüedad en la norma se considera sustancial si se tiene en cuenta que, con excepción del tipo base de tráfico, fabricación o porte de estupefacientes, los demás delitos priorizados, por tomar un ejemplo, no serían considerados generadores de ganancia ilícita susceptible de lavado de activos. Desde el punto de vista práctico, la legitimación de las ganancias derivadas de *cultivos ilícitos*, tráfico de sustancias para procesamiento de narcóticos o de destinación ilícita de bienes muebles e inmuebles, por citar solo algunos casos, *no resultaría punible* por vía del artículo 323 del Código Penal.

3. ¿Quiénes pueden ser los autores de los delitos relacionados con los cultivos de uso ilícito?

El narcotráfico contempla varias etapas, a saber: cultivo, procesamiento, exportación y distribución (Krauthausen, 1998). En las primeras etapas, de cultivo y transformación de la hoja en pasta de coca, los actores sociales son numerosos (grupos étnicos, campesinos y colonos cultivadores, pequeños comerciantes), mientras que la cantidad de producto es baja. Dichos grupos de población son vulnerables, porque quedan bajo la incidencia de grupos armados ilegales y a su turno son objeto de procedimientos policiales y operaciones militares relacionadas con la erradicación. En contraste, en las fases del procesamiento, la exportación y la distribución, el número de actores es reducido (traficantes y transportadores), mientras que el valor del producto es alto, pues se manejan volúmenes considerables de cocaína.

En las zonas con influencia de cultivos de coca, las unidades productoras mayores de 50 hectáreas dedican un bajo porcentaje a usos agrícolas y la mayoría se dedica a pastos y malezas. La actividad cocalera se caracteriza por desarrollarse en muy pequeña escala, con un promedio de tamaño del lote de coca entre 0,5 y 1 hectárea (UNODC y SIMCI, 2011). En cuanto a la propiedad de la tierra, se ha determinado que alrededor del 66 % corresponde a ocupaciones sin ningún tipo de título y solo el 13 % tienen su propiedad

saneada (UNODC y FIP, 2018). Las regiones cocaleras se han caracterizado históricamente por presentar una alta movilidad poblacional. Estudios han determinado que en promedio el 50 % de los pobladores dicen haber nacido en el sitio donde tienen su unidad productiva, mientras que el 20 % nació en otros municipios de la región y un 30 % por fuera de ella. En términos generales, se puede decir que el 58 % de los emigrantes se vieron forzados por determinantes de tipo económico (desempleo y pobreza) y el 21 % respondieron a determinantes relacionados con la violencia política y social (problemas de seguridad —intensificación del conflicto armado, amenazas y extorsiones, principalmente— y desalojo) (UNODC y SIMCI, 2011).

En cuanto a la participación de los grupos armados en la actividad ilícita, esta puede ser de manera indirecta: cobran tarifas (chantajes) a los cocaleros, a los compradores de base de coca, a los laboratorios de drogas, al tránsito de cargamentos de cocaína y a la salida de vuelos con drogas; y también puede ser de manera directa, cuando los grupos armados compran la base de coca y cocaína para venderla a sus socios internacionales, por ende, su participación económica en el negocio en ambos casos es alta (Escobedo y Güiza, 2018).

4. Autoridades competentes y de apoyo en el proceso penal por cultivos ilícitos

Como se indicó en la figura 1 del capítulo 1, a pensar de que el proceso penal se limita fundamentalmente a la participación de la Fiscalía, el juez, el Ministerio Público y la defensa, otras entidades públicas pueden tener un papel preponderante dentro de los procesos penales relacionados con los motores de la deforestación en Colombia descritos anteriormente. Para la identificación de sus competencias, remítase a la tabla 2, la cual resulta igualmente aplicable en este capítulo y revela la importancia del procedimiento sancionatorio ambiental adelantado por la respectiva autoridad ambiental en la investigación de los delitos forestales, ya que en esa tabla se recaba gran parte de las pruebas que pueden ser de gran utilidad en el correspondiente proceso penal.

De acuerdo con el artículo 21 de la Ley 1333 de 2009, y como se señaló en el capítulo primero, en caso de que los hechos materia del procedimiento sancionatorio fueren constitutivos de delito, la autoridad ambiental pondrá en conocimiento de las autoridades correspondientes los hechos y entregará copia de los documentos pertinentes.

Asimismo, el artículo 22 de la Ley 1333 de 2009 establece que la autoridad ambiental competente podrá realizar todo tipo de diligencias administrati-

vas, entre las que se encuentran visitas técnicas, toma de muestras, exámenes de laboratorio, mediciones, caracterizaciones y las que estime necesarias y pertinentes para determinar con certeza los hechos constitutivos de infracción y completar los elementos probatorios.

Adicionalmente, la autoridad ambiental, en aras de garantizar la evidencia en los procesos penales, debe conservar documentos, registros filmicos o fotográficos y los demás medios que puedan constituirse como prueba en esos procesos y allegarlos a los respectivos procesos penales en las condiciones que la ley exige para la cadena de custodia (Ley 1333 de 2009, artículo 52).

Finalmente, es importante aclarar que los procesos administrativos y penales por los mismos hechos pueden ser concomitantes y además no son excluyentes. Es decir que la existencia de un proceso penal no dará lugar a la suspensión del procedimiento sancionatorio ambiental y viceversa.

5. Medio de conocimiento (pruebas) de relevancia en este tipo de procesos

Como se señaló en el capítulo primero, el artículo 373 del Código de Procedimiento Penal (Ley 906 de 2004) prevé la posibilidad de probar los hechos y circunstancias del caso mediante cualquiera de los medios de prueba establecidos (prueba pericial, prueba testimonial, prueba documental, prueba de inspección, elementos materiales probatorios, evidencia física) o por cualquier otro medio técnico o científico que no viole los derechos humanos y el ordenamiento jurídico.

Según los hechos y circunstancias del caso los medios de conocimiento variarán. En las conductas punibles relacionadas con los cultivos ilícitos son de gran relevancia la prueba de inspección, la prueba pericial, la prueba documental, la evidencia física y los medios técnicos o científicos, además de la información, conceptos, informes, experticias y demás medios de conocimiento, elementos materiales probatorios y evidencia física obtenida, recopilada o producida por las autoridades administrativas en desarrollo de sus competencias, observando los procedimientos propios de las actuaciones, los cuales pueden ser ingresados a juicio por quien los suscribe, por el funcionario partícipe en la actuación administrativa correspondiente o por el investigador que recolectó o recibió el elemento material probatorio o evidencia física (Ley 599 de 2000, artículo 429A).

La importancia de la la prueba pericial radica en la necesidad de efectuar valoraciones fundamentadas en conocimientos científicos, técnicos o es-

pecializados ante la complejidad de los cultivos de uso ilícito y sus consecuencias ambientales, siendo conveniente tener presente que, pueden prestar el servicio, entidades públicas, privadas, particulares y expertos de la Policía Judicial, entre otros (Ley 906 de 2004, artículos 405 y 406). Por su parte, la prueba documental comprende textos manuscritos, mecanografiados o impresos; grabaciones fonópticas o videos; fotografías; tomografías; grabaciones magnetofónicas; discos de todas las especies que tengan grabaciones; grabaciones computacionales; mensajes de datos; télex, telefax y similares; cualquier otro parecido a los mencionados, teniéndose por documentos auténticos, entre otros, la copia de los certificados públicos, las publicaciones oficiales, los documentos o instrumentos públicos, el documento sobre el que se tiene conocimiento cierto de la persona que lo ha firmado, realizado, manuscrito, las publicaciones periódicas de prensa o revistas especializadas y los documentos de aceptación general en la comunidad. Este medio de prueba es de gran utilidad, por ejemplo, tratándose de fotografías de las plantaciones y para la acreditación del delito de lavado de activos o enriquecimiento, como lo afirmó la Corte Suprema de Justicia en la Sentencia SP282-2017.

El juez podrá ordenar de manera excepcional, y siguiendo los criterios del artículo 436 de la Ley 906 de 2004, la realización de una inspección cuando, previa solicitud de la Fiscalía o de la defensa, considere necesaria su práctica.

El juez podrá ordenar de manera excepcional, y siguiendo los criterios del artículo 436 de la Ley 906 de 2004, la realización de una inspección cuando, previa solicitud de la Fiscalía o de la defensa, considere necesaria su práctica por la imposibilidad de exhibir y autenticar en audiencia cualquier evidencia demostrativa de la ocurrencia de los hechos objeto de juzgamiento, los elementos materiales probatorios y la evidencia física. La evidencia física y los elementos materiales probatorios son descubiertos, recolectados y custodiados por la Fiscalía y se caracterizan por mediar la ejecución de la actividad delictiva (Ley 906 de 2004, artículo 275), comprendiendo, entre otros, instrumentos, objetos, residuos, vestigios, mensajes de datos, elementos obtenidos en desarrollo de diligencia de registro y allanamiento, documentos hallados en la inspección o entregados voluntariamente y los elementos obtenidos mediante grabación, filmación, fotografía, video o cualquier otro medio avanzado, por lo que la conveniencia de este medio

puede evidenciarse, por ejemplo, en residuos de coca o infraestructuras de laboratorio.

6. Caso hipotético

Un grupo de 20 familias del departamento del Meta, que viven en condiciones de extrema pobreza, es contactado a través de dos comerciantes identificados como Aníbal Pedraza y Jairo Pedraza para invitarlos a colonizar y sembrar coca en unas tierras baldías del municipio de Puerto Escondido en el departamento del Amazonas. Una vez llegan allí, estas familias se encuentran que la zona está en medio de un espeso bosque natural, por lo que deben adecuar el terreno, primero talando los árboles de mayor importancia económica y después incendiando la maleza que quedaba. En esta tarea, tardan tres meses, tiempo durante el cual contaron con la financiación de los comerciantes que los llevaron a la zona. En total, lograron deforestar 1000 hectáreas de bosque natural. Cabe mencionar que en esta zona opera una Bacrim que se autodenomina el Movimiento Disidente Revolucionario —MDR— y que tiene el monopolio de la compra de base de coca que se produce en la región.

Como estas familias nunca habían sembrado coca en sus vidas, ni tenían acceso a los insumos y semillas que se requieren para su cultivo, los hermanos Pedraza, de quienes después se enteraron las familias que eran miembros del grupo armado MDR, les dieron la capacitación técnica requerida y los insumos para el cultivo. Adicionalmente, les dieron el capital semilla para que realizaran otros cultivos de pan coger que hicieran parte de la subsistencia familiar. En vista de todo esto, todos los integrantes de estas 20 familias estaban absolutamente agradecidos con los hermanos Pedraza, dado que en muy poco tiempo les habían dado una oportunidad de crecimiento económico que no tenían antes. Al cabo de un año, cada familia que tenía sembrado alrededor de cinco hectáreas de coca empezó a cosechar la hoja y a transformarla en base de coca, siempre con la asesoría y financiamiento de los hermanos Pedraza, el producto era comprado por ellos mismos, descontando de manera diferida el préstamo que le habían realizado a cada familia.

Los hermanos Pedraza también montaron, muy cerca de estos predios, un laboratorio de procesamiento de coca, en el que están sacando un promedio de 100 kilos de clorhidrato de cocaína al mes. Posterior a ello, la transportan hasta el estado de Apure en Venezuela, desde donde es traficada por otros miembros de la organización MDR hasta Nicaragua.

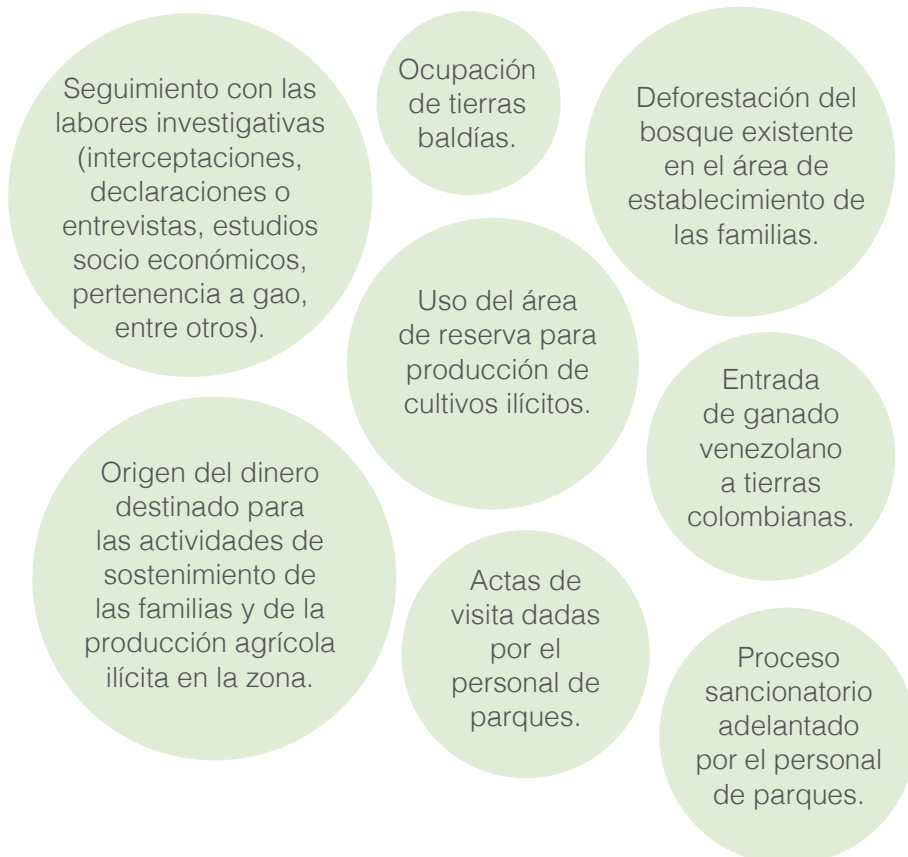
Una vez vendida la mercancía, los hermanos Pedraza deciden adquirir 200 reces de ganado en Venezuela, y traerlas de contrabando hasta un predio

de 1000 hectáreas que tienen en el municipio de La Macarena y que hacía unos meses habían praderizado, tumbando bosque natural.

Pasados 16 meses después de la llegada al Amazonas de aquellas 20 familias, un grupo de funcionarios de la Unidad de Parques Nacionales Naturales visitó la zona hizo algunas entrevistas y se percató de los cultivos realizados. Asombrados de los graves impactos ambientales que habían producido, les informaron que la zona pertenecía a un parque nacional natural y documentaron el daño para iniciar el correspondiente procedimiento sancionatorio ambiental.

Antes de que salieran los funcionarios de la Unidad de Parques de la zona fueron abordados por miembros del grupo armado MDR y, a través de amenazas, les prohibieron volver a la zona y dar noticia o iniciar cualquier procedimiento sancionatorio al respecto. Con el susto de sus vidas, los funcionarios deciden viajar a Bogotá a contar lo sucedido a la Dirección de la Unidad de Parques, quien a su vez remite la noticia criminal a la Fiscalía General de la Nación.

6.1. Aspectos a considerar para organizar el operativo



Soporte de las entrevistas llevadas a cabo por el personal de Parques Naturales.

Pruebas de transporte de cocaína desde el área intervenida hasta áreas fuera de la misma.

Identificar el momento apropiado para realizar el operativo.

6.2. Material probatorio

- ✦ Las reses como otro negocio ilícito que los hermanos Pedraza quieren realizar aprovechando la zona.
- ✦ Dictámenes de peritos ambientales, dictámenes de un perito químico, registros fílmicos y fotográficos de la zona deforestada.
- ✦ Documentación fotográfica y videográfica de toda el área donde se va a efectuar el operativo.
- ✦ Registros de insumos químicos como gasolina, amoníaco, ácido sulfúrico, cemento y permanganato de potasio, abonos e insecticidas.
- ✦ Diferente maquinaria y herramientas utilizadas en el procesamiento del cultivo, así como la ubicación de laboratorios de procesamiento de cocaína.
- ✦ Ubicación de pistas clandestinas y rutas de comercialización de cocaína.
- ✦ Documentos electrónicos como teléfonos, tabletas, computadores portátiles, cuadernos, agendas, facturas, dinero.
- ✦ Conceptos por parte de peritos químicos y ambientales con relación a la toma de muestras y la evaluación del daño a los recursos naturales y la contaminación ambiental.
- ✦ Registros fotográficos del ganado encontrado en el sitio, con sus respectivas marcas.
- ✦ Mercancía ya elaborada, cocaína o sus derivados (destrucción), previamente realizados los análisis de los peritos.
- ✦ Instalaciones e implementos utilizados para el procesamiento de la droga.

6.3. Bienes incautados o incautables



- ✦ Material maderable, el cual sería entregado a la Policía Ambiental para su custodia y disposición para su inventario.
- ✦ Cabezas de ganado, con la ayuda de la Federación Colombiana de Ganaderos se pueden realizar estudios de veterinaria y determinar su destino final; o con la ayuda del fondo ganadero de la zona del operativo, para el proceso de extinción de dominio.
- ✦ Cultivos ilícitos, los cuales deben ser inventariados y, posteriormente, destruidos.
 - Maquinaria y equipos agrícolas utilizados en las actividades, estos se dejan a disposición de la Policía Nacional o de la Corporación Autónoma con influencia en la zona del operativo.
 - El laboratorio para el procesamiento de cocaína se dejaría en custodia de la Fiscalía para los fines pertinentes.
 - Los vehículos encontrados en el lugar, previa identificación e individualización, se dejarán a disposición de los patios de la Policía Nacional, para proceso de extinción de dominio.
 - Los insumos como abonos e insecticidas serán dejados a disposición de la Policía Nacional.
 - El dinero en efectivo, moneda nacional o internacional, se debe consignar en una cuenta del Banco Agrario o del Banco de la República de la zona.
 - Los terrenos, entre ellos las fincas o lotes y casas encontradas en el área del operativo, serán dejados a disposición de la Fiscalía, para continuar con la recuperación ante la sociedad de activos especiales —SAE—.

6.4. Elementos de los delitos cometidos

Tabla 5. Delitos relacionados con los cultivos de uso ilícito como motor de la deforestación

Delito	Autoría y participación	Verbo rector	Medios de conocimiento
Conservación o financiación de plantaciones (Ley 599 de 2000, artículo 375)	Participación: Aníbal y Jairo Pedraza.	Cultivar Conservar Financiar	Diligencia de allanamiento y registro, dictamen de Policía Judicial. Documentos contables y financieros, así como entrevistas de las familias que acrediten dicho financiamiento. Documentos que acrediten los préstamos realizados a las familias. Fotografías aéreas, levantamientos topográficos, certificados de tenencia de la tierra y uso del suelo. Títulos de propiedad.
Invasión de áreas de especial importancia ecológica (Ley 599 de 2000, artículo 337)	Participación: Aníbal y Jairo Pedraza. 20 familias encontradas en la zona.	Invadir Promover Financiar Dirigir Aprovechar económicamente u obtener	Resolución por medio de la cual se declara área de especial importancia ecológica. Encuestas realizadas en campo, visita presencial, uso del suelo, mapa de reservas forestales en el país. Fotografías de la región. Peritajes del uso de la zona.
Incendio (Ley 599 de 2000, artículo 350)	Participación: Aníbal y Jairo Pedraza. 20 familias encontradas en la zona.	Prender	Este es un delito de peligro, que exige un elemento objetivo, consistente en la provocación de un incendio, y un elemento subjetivo, consistente en la generación de un peligro para la vida, la integridad física de las personas o el equilibrio de los ecosistemas. La prueba de inspección, la prueba pericial (análisis geográfico para determinar la pérdida de material vegetal), la prueba documental, la prueba testimonial, la evidencia física y los medios técnicos o científicos.
Ilícito aprovechamiento de los recursos naturales renovables (Ley 599 de 2000, artículo 328)	Participación: Aníbal y Jairo Pedraza. 20 familias encontradas en la zona.	Apropiar Introducir Explotar Mantener Traficar Comercializar Explotar Aprovechar y beneficiar	Fotografías <i>in situ</i> del proceso de deforestación, áreas de cultivos ilícitos, trabajos de agroindustria, pruebas de los incendios.

Delito	Autoría y participación	Verbo rector	Medios de conocimiento
Contaminación ambiental (Ley 599 de 2000, artículo 332)	Participación: Aníbal y Jairo Pedraza. 20 familias encontradas en la zona.	Provoque Contamine Realice directa o indirectamente	Mediante inspecciones y diligencias de registro y allanamiento se verifica que se está dando la ocupación de un cauce, deforestación, emisiones atmosféricas o vertimientos sin los correspondientes permisos, autorizaciones o concesiones ambientales. Estudios ambientales de calidad de agua, aire y suelo. Mala disposición de residuos sólidos.
Destinación ilícita de muebles o inmuebles (Ley 599 de 2000, artículo 377)	Participación facultativa: Aníbal y Jairo Pedraza. 20 familias encontradas en la zona.	Destinar Elaborar Almacenar Transportar Vender Usar	Entrevistas, labores de campo. Recopilación de fotografías del proceso de producción de cocaína.
Enriquecimiento ilícito de particulares (Ley 599 de 2000, artículo 327)	Autoría directa e indirecta: Aníbal y Jairo Pedraza. 20 familias encontradas en la zona. Participación: grupo armado MDR.	Obtener	Flujos financieros, cuadros contables, registros bancarios.
Lavado de activos (Ley 599 de 2000, artículo 323)	Autoría directa: Aníbal y Jairo Pedraza. 20 familias encontradas en la zona. Participación: grupo armado MDR.	Adquiera Resguarde Invierta Transporte Transforme Almacene Conserve Custodie o administre Legalice Oculte o encubra	Análisis financiero. Análisis de cuentas, bienes muebles e inmuebles, transferencias, compañías. Entrevistas. Análisis contable.
Tráfico, fabricación o porte de estupefaciente (Ley 599 de 2000, artículo 376)	Coautores	Traficar	Acta de incautación de la sustancia estupefaciente, dictamen de prueba de identificación preliminar homologada —PIPH—.

Delito	Autoría y participación	Verbo rector	Medios de conocimiento
Concierto para delinquir (Ley 599 de 2000, artículo 340)	Autoría directa e indirecta	Concertar Se aumenta para: organizar, fomentar, promover, dirigir, encabezar, constituir o financiar	Informes de funcionarios de parques nacionales, entrevistas de familias invasoras, especialmente las denuncias de los funcionarios de parques naturales.

Fuente: Elaboración propia.

6.5. Rol de las autoridades ambientales

Las autoridades ambientales contribuirán en la obtención de los elementos materiales probatorios y en su introducción al proceso. Adicionalmente, conforme con las funciones y competencias, la autoridad ambiental se constituirá como representante de la víctima en el proceso penal y, eventualmente, será beneficiaria de la reparación.

En este sentido su papel resulta indispensable para la demostración de la ocurrencia del tipo penal, entre otros, por su

- ✦ Apoyo en la obtención de imágenes satelitales, fotografías, grabaciones y demás pruebas documentales que den cuenta de la situación.
- ✦ Soporte en la obtención de testimonios.
- ✦ Envío de la información consolidada sobre la situación.
- ✦ Aporte de los estudios que haya desarrollado y den cuenta de los daños.
- ✦ Facilitación de evidencia física, como maquinaria, objetos e instrumentos empleados en la comisión de la conducta.
- ✦ Realización de inspecciones.
- ✦ Entrega de los elementos materiales probatorios restantes, evidencia física e información que tenga en su poder.
- ✦ Desarrollo de conceptos.

6.6. Estrategias para judicializar a los financiadores de la ganadería extensiva



- ✦ Control a la totalidad del ganado que se tenga en las fincas a través de herramientas tecnológicas.
- ✦ Control a las marcas o hierros (que es lo primero que le colocan al ganado una vez es comprado, así sea traído ilegalmente).
- ✦ Control al registro en las Alcaldías de las marcas o hierros.
- ✦ Ejercer controles donde se comercializan.
- ✦ Sistema de facturación de insumos, entre ellos semillas, víveres, combustibles, abonos, insecticidas, plaguicidas, vitaminas.
- ✦ Creación de políticas agrícolas que permitan controles más complejos a todo nivel, que faciliten establecer la red, desde el comprador hasta el beneficiario final.
- ✦ Generar mayor presencia gubernamental en aquellos mal llamados 'espacios vacíos', para que exista una mayor presencia de todos los estamentos del Gobierno.
- ✦ Estrategias regionales que lleven a los pequeños productores y trabajadores en regiones como la Amazonia y Orinoquia a establecer parámetros y medidas de conciencia de legalidad.
- ✦ Como estrategia principal, se debe implementar un sistema de registro de ganado, como el establecido por el ICA, haciendo riguroso el registro del ganado desde el parto hasta su comercialización. Esto permitirá verificar la legitimidad del ganado y se verificarán las transacciones realizadas por quienes lo comercializan, para poder determinar la procedencia, características y fondos que puedan ser verificables por la DIAN.

6.7. Estrategias para judicializar a los financiadores de la apropiación de tierras y praderización

- ✦ Mejorar la información catastral, por cuanto hace que sea difícil la persecución del delito de lavado de activos.
- ✦ Legalizar los predios que se destinan a ganadería, por cuanto se escapan de las entidades de control, y conocer sus dueños, porque además tienen en cada predio ganado. Se requiere una articulación efectiva entre diferentes autoridades con el fin de determinar el delito subyacente y la forma en que lavan activos, su cuantía.
- ✦ Revisar en UIAF los reportes de operación sospechosa —ROS— que se tengan en relación con las personas que presentan mayores ingresos por ese tema, con el fin de determinar la trazabilidad de las operaciones que permitan establecer si son lícitas o ilícitas.
- ✦ Revisar en los municipios priorizados los proyectos agroindustriales, para determinar su realidad jurídica, económica o estimar si se trata de lavado de activos.
- ✦ Control a la legalización y compraventas de terrenos en zonas lejanas.
- ✦ Reporte por parte de la notarias al momento de legalizar cualquier documento de compraventa.
- ✦ Reporte de los juzgados cuando se esté legalizando cualquier posesión de tierras.
- ✦ Control a los documentos y seguimiento de los documentos expedidos por los presidentes de la juntas de acción comunal de las veredas (quienes expiden los títulos de colono).





Capítulo 3

**Implicaciones
penales de la
extracción ilícita
de minerales
como motor de
la deforestación
en Colombia**



1. La extracción ilícita de minerales como motor de la deforestación en Colombia

Los extracción ilícita de minerales puede explicarse por los altos precios de los minerales en el mercado a nivel nacional e internacional (Pérez y Galindo, 2020), llegando a superar la exportación de oro el valor de la exportación de cocaína (The Global Initiative against Transnational Organized Crime, 2016), al producir alrededor de dos mil millones de dólares anuales (Escobedo y Güiza, 2018), lo que, sumado a la incapacidad del Estado de regular su extracción y la lucha contra el narcotráfico, ha llevado a que esta represente una importante fuente de los grupos criminales y se produzcan alarmantes efectos ambientales y sociales (Escobedo y Güiza, 2018).

Para explicar qué se entiende por extracción ilícita de minerales, debe iniciarse señalando que, a partir de la vigencia de la Ley 685 del 15 de agosto de 2001 —Código de Minas—, únicamente se pueden explorar y explotar minas de propiedad estatal mediante un título minero debidamente otorgado por la autoridad minera (Agencia Nacional de Minería —ANM— o Secretarías Departamentales de Minas delegadas por el Ministerio de Energía) e inscrito en el Registro Minero Nacional. Además del contrato de concesión regulado en el Código de Minas, existen otros tipos de títulos reglamentados en la Ley 20 de 1969 y en el Decreto 2655 de 1988, tales como: licencias de exploración, licencias de explotación, permisos, contratos de explotación, contratos sobre áreas de aporte, reconocimientos de propiedad privada y registros mineros de cantera, de los cuales todos llevan registro de la ANM. De igual



modo, existen figuras de formalización de pequeña minería, como el subcontrato de formalización minera, que es un acuerdo entre el titular minero y otro particular, con mediación del Ministerio de Energía (Viceministerio de Minas), para operar una parte del título minero y las Áreas de Reserva Estratégica para la Formalización que buscan fomentar y mejorar las condiciones de la minería tradicional en pequeña escala que se desarrolla en varias partes del país. De igual forma existe la autorización temporal que otorga también la ANM o su delegada (Gobernación de Antioquia) para extraer de los predios rurales, vecinos o alledaños, materiales de construcción para la reparación, mantenimiento, construcción y mejora de las vías públicas nacionales, departamentales o municipales, mediante resolución, a solicitud de las entidades territoriales o por los contratistas de estas. Finalmente, hay que tener en cuenta que la minería de subsistencia, que es reconocida por el Estado, no requiere de ningún título minero para operar. Por lo anterior, lo que no se encuentra en alguna de las circunstancias descritas anteriormente se podría considerar como extracción ilícita de minerales.

Se debe tener en cuenta que toda persona que a cualquier título suministre minerales explotados en el país para ser utilizados en obras, industrias y servicios deberá acreditar la procedencia lícita de dichos minerales con la identificación de la mina de donde provengan. Dicha identificación se hace mediante la certificación de origen expedida por el beneficiario del título minero o la constancia expedida por la respectiva Alcaldía para las labores de barequeo

de que trata el artículo 155 del Código de Minas, quienes además deben estar inscritos en el Registro Único de Comercializadores de Minerales —RUCOM—, que es una medida de control, soportada por una herramienta tecnológica, que permite certificar a las personas naturales y jurídicas que comercializan los minerales en el territorio nacional con el propósito de darle mayor transparencia a la actividad comercializadora de minerales en Colombia.

Teniendo claros los conceptos anteriores que enmarcan la legalidad de la producción minera, pasaremos a analizar el delito de la exploración y explotación ilícita de yacimientos mineros, contemplado en el artículo 338 del Código Penal. Este delito se configura cuando se presentan estos tres elementos: i) se realicen trabajos de exploración, de extracción o captación de

Por su parte, los artículos 161, 164 y 306 de la Ley 685 de 2001 prevén que los alcaldes municipales y distritales deben suspender las explotaciones mineras sin el correspondiente título minero inscrito en el Registro Minero Nacional

minerales; ii) de propiedad nacional o de propiedad privada; iii) sin el correspondiente título minero vigente o sin la autorización del titular de dicha propiedad. Por su parte, el aprovechamiento ilícito de recursos mineros se constituye cuando se presentan estos tres elementos: i) el beneficio, comercio o adquisición, a cualquier título; ii) de minerales extraídos; iii) en áreas no amparadas por un título minero. En estos casos, el agente será penalizado de conformidad con lo establecido en el artículo 338 del Código Penal, exceptuando lo previsto en este Código para la minería de barequeo (minería de subsistencia).

Por su parte, los artículos 161, 164 y 306 de la Ley 685 de 2001 prevén que los alcaldes municipales y distritales deben suspender las explotaciones mineras sin el correspondiente título minero inscrito en el Registro Minero Nacional, así como hacer el decomiso provisional de los minerales que provengan de explotaciones ilícitas y ponerlos a disposición de la autoridad penal que conozca los hechos. Así es claro que procede el decomiso por parte del alcalde, sin perjuicio de las acciones penales correspondientes. En relación con los minerales decomisados, en desarrollo del artículo 112 de la Ley 1450 de 2011, el Gobierno nacional expidió el Decreto 276 de 2015, compilado en el Decreto 1073 de 2015 que en su artículo 2.2.5.6.1.4.2 establece que una vez la Policía Nacional incaute, con fines de decomiso, el mineral procedente de explotaciones ilícitas procederá a dejarlo a disposición del alcalde, sin perjuicio de la información que deba proporcionarse a la Fiscalía General de la Nación.

Artículo 2.2.5.6.1.4.2. Decomiso y Multa. Una vez la Policía Nacional incaute con fines decomiso el mineral, cuya procedencia lícita no haya sido certificada, procederá a dejarlo a disposición alcalde del lugar donde se realice dicha incautación, para los fines pertinentes, sin perjuicio de la información que deba suministrarse a la Fiscalía General de la Nación.

- ✦ La acreditación de que habla el inciso anterior se demostrará, (i) para el caso Comercializador de Minerales Autorizado, con: (a) la certificación de inscripción en el RUCOM expedida por la Agencia Nacional Minería (b) copia certificado origen del mineral, (c) factura en el evento que se estime pertinente, (ii) para el caso del titular minero en de explotación, de los solicitantes de procesos legalización o formalización minera, beneficiarios de especial y subcontratos de formalización con: certificado de origen del mineral, (iii) para el caso del barequero o chatarrero, con: de inscripción en la alcaldía respectiva.
- ✦ Una vez el alcalde reciba el mineral de parte de la Policía Nacional, efectuará el decomiso provisional del mismo y, no acreditarse la procedencia lícita, lo pondrá a disposición de la autoridad penal competente, la cual, una vez agotado el procedimiento respectivo, ordenará la enajenación a título oneroso y que el producto se destine a programas de erradicación de explotación ilícita de minerales.
- ✦ Parágrafo 1°. Cuando no se acredite ante la Policía Nacional de minerales comercializados, ésta informará a la Agencia Nacional Minería para que imponga una multa de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 115 de la Ley 685 de 2001 en concordancia con lo establecido por el artículo 112 de la Ley 1450 2011, conforme a los para el fije el Ministerio de Minas y Energía.
- ✦ Parágrafo 2°. La Policía Nacional para realizar la incautación, cumplirá con protocolos de actos urgentes, rotulación, embalaje, fijación fotográfica, cadena de custodia, entrevistas y demás que considere para dar legitimidad al procedimiento.

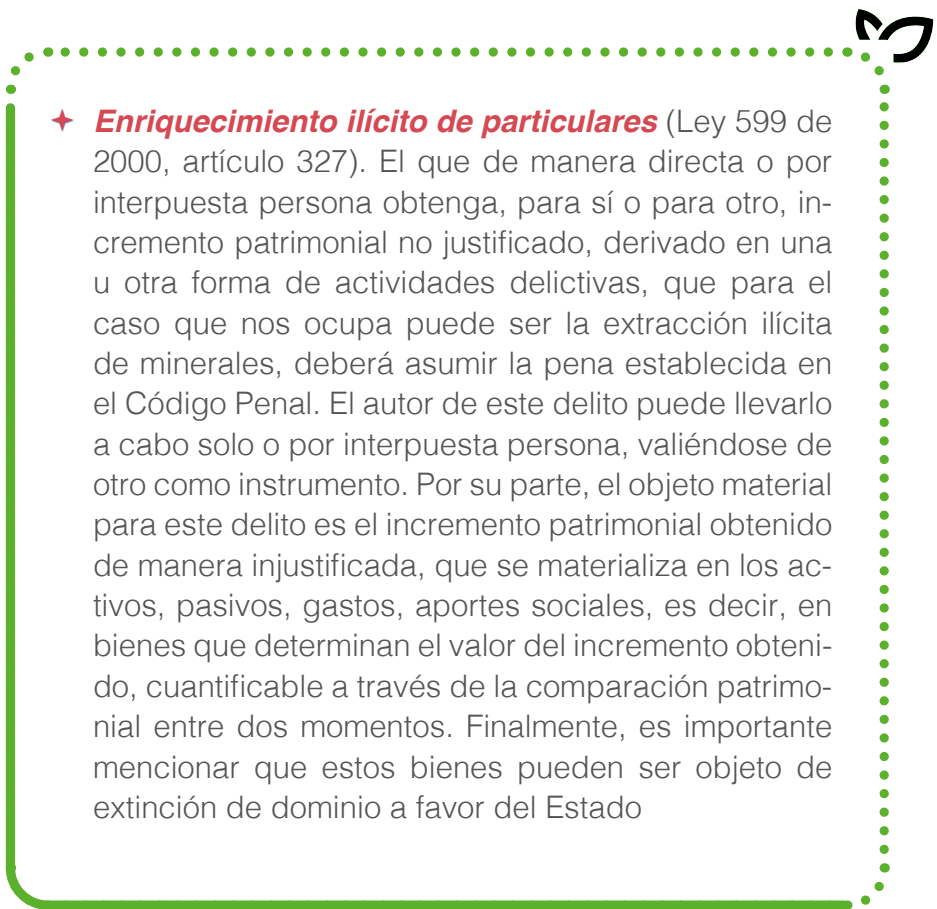
De acuerdo con el mismo artículo 112 de la Ley 1450 de 2011 y el artículo precedente, los bienes decomisados por las autoridades que realicen el decomiso de los mismos y el producido de esto deberá destinarse a programas de erradicación de explotación ilícita de minerales.

El impacto de esta actividad ilícita sobre la deforestación del país se ha estimado en un 6 %. De acuerdo con UNODC (UNODC y MinEnergía, 2019), Colombia pasó de tener 83 620 hectáreas afectadas por la minería de aluvión en 2018 a 92 046 en 2019, lo que representa un incremento del 6 %, del cual el 53 % se encuentra en zonas excluibles de la minería, como parques nacionales (Puinawai, ubicado en los territorios departamentos de Guainía, Vichada, Vaupés, Guaviare y Caquetá; Paramillo, ubicado en Antioquia y Córdoba; y Farallones, en el Valle del Cauca). Además, el 43 % de las áreas afectadas por la explotación ilícita de oro coincide con las zonas donde se ubican los cultivos ilegales, en su gran mayoría de coca, en las que también confluyen los grupos armados que se financian con estas dos actividades ilícitas.

2. Otras conductas punibles derivadas de la extracción ilícita de minerales

- ✦ **Contaminación ambiental por explotación de yacimiento minero o hidrocarburo** (Ley 599 de 2000, artículo 333 —modificado por la Ley 1453 de 2011—). En materia de protección al medio ambiente por el desarrollo de la actividad minera se ha establecido de manera específica esta conducta punible. La norma vigente (modificada por la Ley 1453 de 2011) elimina la referencia culposa del delito y lo convierte en doloso, aunque con la remisión del artículo 339 de la Constitución Política también cabe la modalidad culposa. Igualmente, establece dos nuevos verbos rectores que se suman al de contaminar, estos son *provocar* o *realizar*, que se pueden cometer de manera directa o indirecta. Cabe resaltar que, según la Corte Suprema de Justicia, “la contaminación se presenta sin necesidad de que la interferencia al bienestar y la salud de las personas, las plantas y los animales, impliquen su total destrucción o aniquilamiento” (Corte Suprema de Justicia, Proceso 23286 de 2007). Esta postura ha sido reiterada, en relación con la interpretación que se hace del verbo rector *contaminar* y de la lesión al bien jurídico, por la misma Corte en otras providencias (Proceso 27035 de 2008; Proceso 47504 de 2016). Así mismo, se advierte que este es un delito de resultado, en el entendido de

que exige una transformación del mundo exterior (alteración del medio ambiente), y no un delito de mera conducta. En atención al bien jurídico, la Corte Suprema de Justicia (2007) hace una diferenciación, porque desprende del mismo delito dos efectos sobre el bien jurídico tutelado, uno primario, que se trata de un delito de lesión, pues exige la afectación del interés jurídico protegido, esto es de los recursos naturales y el medio ambiente; y, en relación con los efectos secundarios, considera que la contaminación debe poner en peligro la salud humana, los recursos fáunicos, forestales, florísticos o hidrobiológicos. Por lo anterior, la Corte además establece los requisitos que deben cumplirse: i) que se presente alteración al medio ambiente; ii) que la contaminación generada por la conducta del sujeto agente desconozca los límites legalmente permitidos o racionalmente tolerados, y iii) que la contaminación causada tenga aptitud para causar daño o poner en peligro la salud humana o los recursos fáunicos, forestales, florísticos e hidrobiológicos (Corte Suprema de Justicia, Proceso 23286 de 2007).



✦ **Enriquecimiento ilícito de particulares** (Ley 599 de 2000, artículo 327). El que de manera directa o por interpuesta persona obtenga, para sí o para otro, incremento patrimonial no justificado, derivado en una u otra forma de actividades delictivas, que para el caso que nos ocupa puede ser la extracción ilícita de minerales, deberá asumir la pena establecida en el Código Penal. El autor de este delito puede llevarlo a cabo solo o por interpuesta persona, valiéndose de otro como instrumento. Por su parte, el objeto material para este delito es el incremento patrimonial obtenido de manera injustificada, que se materializa en los activos, pasivos, gastos, aportes sociales, es decir, en bienes que determinan el valor del incremento obtenido, cuantificable a través de la comparación patrimonial entre dos momentos. Finalmente, es importante mencionar que estos bienes pueden ser objeto de extinción de dominio a favor del Estado

✦ **Lavado de activos** (Ley 599 de 2000, artículo 323 —modificado por el artículo 11 de la Ley 1762 de 2014—). Como se ha mencionado, el lavado de activos es una actividad criminal que busca ocultar el verdadero origen ilícito de los recursos que obtienen los criminales mediante operaciones financieras y no financieras, en las que usan a sectores de la economía para hacerlos parecer lícitos. En Colombia, los delitos fuente más relevantes en cuanto a amenaza de lavado de activos y financiación del terrorismo son el tráfico ilícito de estupefacientes, el contrabando, la corrupción, la extracción ilícita de yacimiento minero y la extorsión. Estos fenómenos se encuentran muy latentes en las áreas de mayor deforestación por praderización, debido también a la presencia de grupos armados ilegales. De manera particular, la cadena de producción y comercialización del oro es, en gran medida, sensible a este fenómeno, debido a los volúmenes de capitales que se movilizan a través de este comercio y a la facilidad con que se transa el mineral, lo que termina facilitando la llegada de recursos financieros a grupos armados ilegales. Para evitar esta situación, además de considerársele como un delito fuente de lavado de activos, el Decreto 1023 de 2012 del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo ordena a la Superintendencia de Sociedades, en el artículo 7, “instruir a las entidades sujetas a su supervisión sobre las medidas que deben adoptar para la prevención del riesgo de lavado de activos y del financiamiento del terrorismo”. Específicamente para las empresas relacionadas con la comercialización de metales preciosos, se expidió la Resolución 363 de 2008, que estableció que empresas exportadoras o importadoras de oro, casas fundidoras de oro y sociedades de comercialización internacional, que dentro de su actividad económica tengan la comercialización de oro y realicen operaciones de importación o exportación del oro, están obligadas a reportar a la UIAF acerca de la naturaleza de sus transacciones. Sin embargo, en muchas ocasiones, los procesos desarrollados se agotan en el mero cumplimiento de los requisitos legales para la producción y comercialización del mineral. Sin duda, la extracción ilícita de oro y la subsecuente comercialización son unos de los factores más influyentes en la financiación de los grupos armados ilegales y, dada la posibilidad que tienen de comercializar el mineral de origen ilegal en el mercado legal, también se configura en una modalidad de lavado de activos de sus bienes (Escobedo y Güiza, 2018).

3. ¿Quiénes pueden ser los autores de los delitos relacionados con la extracción ilícita de minerales?

La extracción ilícita de minerales se lleva a cabo, principalmente, por personas u organizaciones que, de manera empírica, conocen las técnicas de extracción de minerales y que tienen la capacidad de realizar grandes inversiones para sostener el personal, los equipos y la maquinaria que se utiliza en un frente de trabajo. Por lo general, en medio de la explotación ilícita de oro y en esos mismos frentes de trabajo también llevan a cabo sus actividades los mineros de subsistencia, que aprovechan el movimiento de tierra que realizan las máquinas para, de allí, extraer el material aurífero. Estos mineros de subsistencia deben estar debidamente inscritos en el rucom para acreditar su condición.

4. Competencias de los alcaldes municipales en la lucha contra la minería ilegal

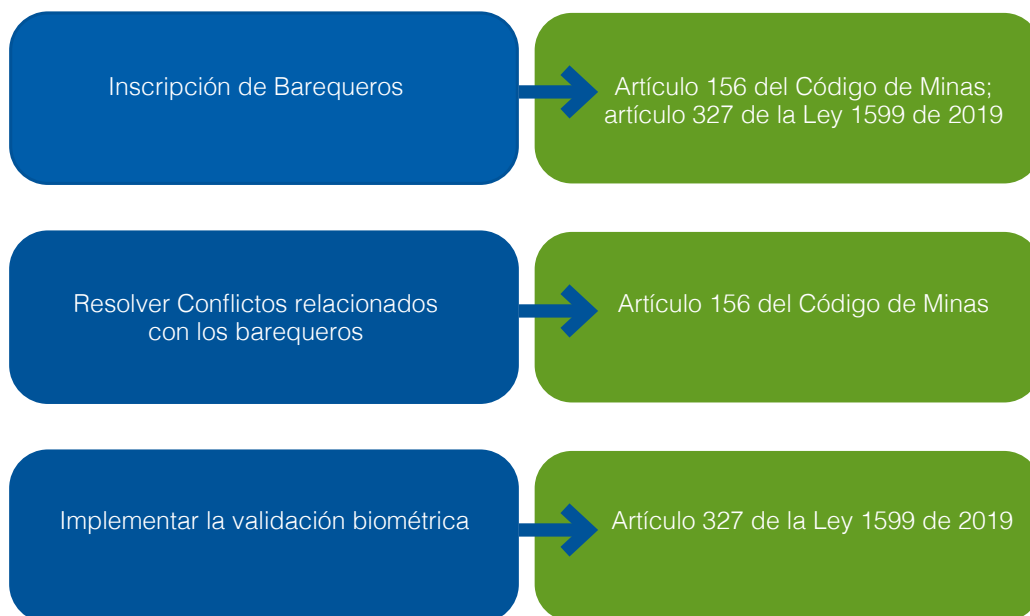
Figura 5. Competencias de los alcaldes municipales en torno a la extracción ilícita de los recursos mineros



Fuente: Elaboración propia.

Así mismo, tienen competencias sobre los mineros de subsistencia, enfocadas en el registro y verificación de actividades, como se muestra en la siguiente figura.

Figura 6. Competencias de los alcaldes municipales en torno a la extracción ilícita de los recursos mineros relacionada con mineros de subsistencia




Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, como se mencionó anteriormente, los alcaldes municipales tienen a su cargo acreditar la procedencia lícita mediante la certificación de origen, constancia expedida por la respectiva Alcaldía para las labores de barequeo de acuerdo con el artículo 30 del Código de Minas.

5. Medio de conocimiento (pruebas) de relevancia en este tipo de procesos

Como se ha señalado en los capítulos anteriores, de acuerdo con el artículo 373 del Código de Procedimiento Penal (Ley 906 de 2004), para la acreditación los hechos y circunstancias relevantes del caso se puede acudir a cualquiera de los medios establecidos en el Código o por cualquier otro medio técnico o científico que no viole los derechos humanos, disponiendo el artículo 382 que estos son: pericial, testimonial, documental, inspección, evidencia física, elementos materiales probatorios o cualquier otro medio científico o técnico, que no viole el ordenamiento jurídico (Ley 906 de 2004).


Dependiendo de las circunstancias y hechos objeto de investigación y juzgamiento, los medios de conocimiento a emplear variarán, sin embargo, en las conductas punibles relacionadas con la minería ilícita suelen ser de gran utilidad los siguientes:



✦ **Prueba de inspección:** El juez podrá ordenar su realización cuando, previa solicitud de la Fiscalía o la defensa, considere necesaria su práctica ante la imposibilidad de exhibir y autenticar en audiencia cualquier evidencia demostrativa sobre cómo ocurrieron los hechos objeto de juzgamiento, los elementos materiales probatorios y la evidencia física, estableciendo el artículo 436 de la Ley 906 de 2004 los criterios que deben ser tenidos en cuenta.

✦ **Prueba pericial:** Esta problemática demanda efectuar valoraciones que requieren conocimientos técnicos, científicos y especializados, pudiendo prestar el servicio, entre otros, expertos de la Policía Judicial, entidades públicas, entidades privadas y particulares especializados en la materia (Ley 906 de 2004, artículos 405 y 406) para determinar, por ejemplo, la contaminación de fuentes hídricas.

✦ **Prueba documental:** Este medio de prueba comprende textos manuscritos, mecanografiados o impresos; fotografías; grabaciones fonópticas o videos; grabaciones magnetofónicas; discos de todas las especies que tengan grabaciones; grabaciones computacionales; mensajes de datos; télex, telefax y similares; tomografías y cualquier otro parecido a los mencionados. Su importancia se evidencia, por ejemplo, en el delito de lavado de activos o enriquecimiento, ya que del análisis de documentos que median la conducta puede concluirse si hay lugar o no al ilícito, y en la ocurrencia de los tipos penales relacionados.



De acuerdo con el artículo 425, se tiene por documento auténtico, salvo prueba en contrario, aquel sobre el que se tiene conocimiento cierto de la persona que lo ha realizado, firmado manuscrito, mecanografiado, entre los que se encuentran, los documentos o instrumentos públicos; la copia de los certi-

ficados públicos; las publicaciones oficiales; las publicaciones periódicas de prensa o revistas especializadas y, en general, todo documento de aceptación general en la comunidad. La presentación de los documentos es a través del original, salvo que no fuese posible o que causare grave perjuicio a su poseedor, ingresando por algún investigador o por quien recibió el material probatorio.

- ✦ **Evidencia física y elementos materiales probatorios:** Median la ejecución de la actividad delictiva y son descubiertos, recolectados y custodiados por la Fiscalía. Algunos de estos son objetos, instrumentos, manchas, residuos, vestigios, bienes, dineros, mensajes de datos, elementos obtenidos en desarrollo de la diligencia de registro y allanamiento, o de la inspección corporal y registro personal, documentos hallados en la inspección o entregados voluntariamente y los elementos obtenidos mediante grabación, filmación, fotografía, video o cualquier otro medio avanzado.

Asimismo, es de gran importancia la información, materiales probatorios y evidencia física obtenida, producida o recopilada por autoridades administrativas en función de sus competencias y observando los procedimientos propios de la actuación sancionatoria, ya que, como señala el artículo 429 A, estos podrán ser utilizados e incorporados tanto a las indagaciones penales, como a las investigaciones, de manera que los conceptos, informes, experticias y demás medios de conocimiento podrán ser ingresados al juicio por cualquiera de los funcionarios participantes de la actuación administrativa correspondiente, por quien los suscribe o por el investigador que recolectó o recibió la evidencia física o elemento material probatorio.

6. Caso hipotético

En el municipio de Miranda del departamento de Vaupés, cuya parte rural se encuentra protegida bajo la figura de área de reserva forestal protectora de acuerdo con la Ley 2 de 1959, un grupo de campesinos, desde hace diez años, se percataron de que en la rivera del río Miranda se podía extraer oro a través del barequeo, por lo que decidieron complementar sus actividades agropecuarias con la minería, como una forma para sufragar los gastos domésticos. En esta zona operaba un grupo guerrillero, que hace cuatro años suscribió un acuerdo de paz con el Gobierno, por lo que, al abandonar la zona, ingresó otro grupo armado denominado Los Montañeros.

El comandante de este grupo armado, alias 'Rogelio', al ver el potencial aurífero de la zona, decidió invitar a un experimentado minero ilegal que había trabajado en varias zonas del país llamado Eduardo Jaramillo, para que llevara su maquinaria y construyera dragas para realizar extracción ilícita de oro aluvión en la rivera del río Miranda. En tan solo tres meses, el Sr. Eduardo Jaramillo había montado tres dragas de tamaño mediano, que empezaron a producir alrededor de 10 000 gramos de oro al mes. En este contexto, el Sr. Jaramillo era reconocido como una persona que había mejorado la economía de la zona, porque pagaba buenos jornales, compraba todos



los insumos en el municipio y empleaba a mucha gente. Incluso, pactó con los dueños de los terrenos aledaños a su explotación una participación en las ganancias que produjeran sus máquinas. Así mismo, dejaba entrar a los barequeros de la zona para que extrajeran oro de las arenas que removía con su maquinaria, lo que mejoraba ostensiblemente la producción habitual que tenían los mismos antes de la llegada de las máquinas.

Aunque el Sr. Jaramillo no pertenecía al grupo armado Los Montañeros, sí se comprometió con un pago equivalente al 20 % de su producción mensual y, así mismo, a venderles el material extraído a ese grupo armado, lo que le pareció un buen negocio, ya que las fundidoras de oro habían dejado de comprar el mineral debido a varias investigaciones penales iniciadas en el gremio por lavado de activos y a las dificultades para abrir una cuenta bancaria que tienen las personas y empresas que trabajan con el sector aurífero.

Sin embargo, habitantes de la zona que no participaban en el negocio minero, apoyados por la ONG Conservación Amazonas, empezaron a denunciar, primero, ante las instancias municipales y, después, ante las autoridades de orden nacional, incluida la Fiscalía General de la Nación, los graves impactos ambientales y en la salud pública que estaba causando esta extracción ilícita de minerales, ya que además de los daños en el paisaje, había afectación de los cuerpos de agua y degradación del suelo, se vertían grandes cantidades de mercurio en el agua, la atmósfera y el suelo, lo que ya estaba ocasionando que se aumentaran las tasas de abortos en la zona, según los denunciantes.

6.1. Aspectos a considerar para llevar a cabo el operativo

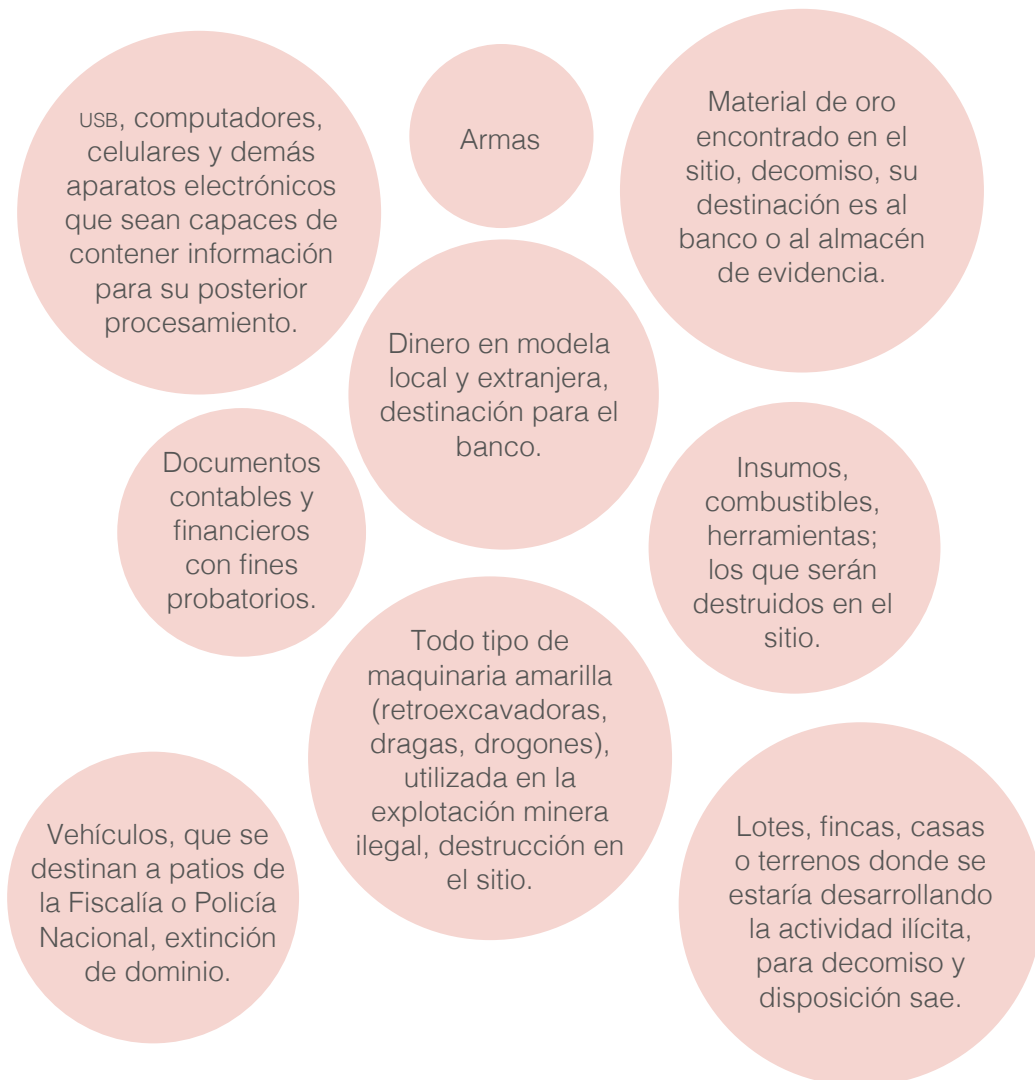
- ✦ Clasificación y diferenciación de todos los actores: campesinos dedicados a actividades de barequeo, el rol de alias 'Rogelio', miembro de un grupo al margen de la ley, y quien habiendo firmado un acuerdo de paz, se encuentra incumpliendo los acuerdos. Por otro lado, identificar el rol del Sr. Jaramillo, cuya actividad ha sido la explotación ilegal de minerales.
- ✦ Identificar si están en programas de formalización minera.
- ✦ En la valoración de las conductas totales se debe apreciar que en esta circunstancia hay personas protegidas bajo el derecho internacional humanitario.
- ✦ Que las actividades se están llevando a cabo en una zona de reserva forestal protectora, sobre la cual no se ha generado ninguna solicitud administrativa de sustracción.
- ✦ Que existe maquinaria amarilla de dragas y se encuentra posiblemente ubicada en zonas de ribera, donde hay mayor riesgo de daño ambiental en el momento de incautación.
- ✦ Se deben cumplir los protocolos de destrucción autorizados por el Ministerio de Ambiente.
- ✦ Desplazamiento de funcionarios del ICBF y Migración Colombia, si hay presencia de menores y extranjeros.
- ✦ Identificación de condiciones de la Decisión CAN 774 de 2012.
- ✦ La rutina: los horarios de llegada de las dragas, las rutinas de visita del señor Jaramillo al sitio de extracción.
- ✦ Realización de trabajo conjunto con otras autoridades ambientales, para la recopilación de pruebas y captura de los sospechosos.
- ✦ Establecer previamente el trabajo de los peritos en diferentes áreas.

6.2. Material probatorio

- ✦ Imágenes satelitales.
- ✦ Fotografías.
- ✦ Testimonios.

- ✦ Pruebas documentales.
- ✦ Información consolidada o generada por las autoridades territoriales.
- ✦ Informes de peritos ambientales y químicos.
- ✦ Maquinaria utilizada para la explotación.
- ✦ Identificar y recaudar otros medios de convicción como celulares, libretas, libros, computadores, usb, facturas y elementos conexos que permitan aportar información sobre la actividad minera desarrollada en el lugar a intervenir.
- ✦ Insumos químicos como mercurio, cianuro u otros.

6.3. Bienes incautados o incautables



6.4. Elementos de los tipos penales

Tabla 6. Elementos, tipos penales del caso hipotético de extracción ilícita de minerales

Delito	Autoría y participación	Verbo rector	Medios de conocimiento
Exploración y explotación ilícita de yacimientos mineros (Ley 599 de 2000, artículo 338)	Autoría directa e indirecta: 'Rogelio'. Eduardo Jaramillo. Campesinos. Barequeros.	Explotar Explorar Extraer	Prueba testimonial. Prueba documental: fotos aéreas, artículos académicos, consulta a entidades oficiales. Evidencia de presencia de equipos, maquinaria y herramienta en la actividad de explotación. Cambios verificados en el cauce, sus orillas, su morfología, caudal y en general la dinámica del cauce. Registro de inspección de las zonas. Estudios e investigaciones serias y de carácter científico, que respalden los cambios en la morfología, hidráulica, dinámica e hidrobiología del cauce.
Contaminación ambiental por explotación de yacimiento minero o hidrocarburo (Ley 599 de 2000, artículo 333)	Participación: 'Rogelio' Eduardo Jaramillo. Dueños de terrenos aledaños, como partícipes.	Provocar Contaminar Realizar	Prueba testimonial. Prueba documental: aerofotos, informes de la autoridad ambiental y de la ONG presente. Estudios de topografía, batimetría, modelación de calidad del agua, análisis de suelos y análisis fisicoquímicos y bacteriológicos que evidencien los cambios detectados en el cauce y sus orillas, su morfología, caudal y, en general, la dinámica y calidad del recurso hídrico y sus componentes. Registros de inspección de las zonas. Estudios e investigaciones serias y de carácter científico, que respalden los cambios en la morfología, hidráulica, dinámica e hidrobiología del cauce.
Enriquecimiento ilícito de particulares (Ley 599 de 2000, artículo 327)	Autoría directa e indirecta: Alias 'Rogelio'. Los comandantes de Los Montañeros. Eduardo Jaramillo. Dueños de terrenos aledaños.	Obtener	Seguimiento a cuentas, testimonios, estudios de títulos y propiedades. Prueba testimonial. Informes de la UIAF. Registros financieros, grabaciones de interceptación de comunicaciones, títulos de propiedad de bienes muebles e inmuebles.

Delito	Autoría y participación	Verbo rector	Medios de conocimiento
Lavado de activos (Ley 599 de 2000, artículo 323).	Autoría directa e indirecta: Alias 'Rogelio'. Los comandantes de Los Montañeros. Eduardo Jaramillo.	Adquirir Resguardar Invertir Transportar Transformar Almacenar Conservar Custodiar Administrar Dar Ocultar Encubrir	Prueba testimonial. Pruebas documentales: informes de la UIAF, flujos financieros, cuadros contables, extractos bancarios. Títulos de propiedad de bienes muebles e inmuebles, documentación sobre negociaciones.

Fuente: Elaboración propia.

6.5. Rol de las autoridades ambientales

Atendiendo a sus funciones y competencias la autoridad ambiental, no solo se constituirá como representante de la víctima en el proceso penal y, eventualmente, como beneficiaria de la reparación, sino que además las autoridades contribuirán en la obtención de los elementos materiales probatorios y en su introducción al proceso, así aportarán

- ✦ Apoyo en la obtención de imágenes satelitales, fotografías y grabaciones que den cuenta de la situación.
- ✦ Soporte en la obtención de testimonios.
- ✦ Remisión de la información consolidada sobre la situación.
- ✦ Los estudios que hayan desarrollado y den cuenta de los daños.
- ✦ Facilitación de evidencia física, como residuos, objetos e instrumentos.
- ✦ Realización de inspecciones.
- ✦ Desarrollo de conceptos.
- ✦ Los elementos materiales probatorios restantes, evidencia física e información que tengan en su poder.

6.6. Cadena de custodia

Se debe tener en cuenta lo siguiente:

- ✦ Asegurar la incautación del material y maquinaria, cumpliendo con los debidos protocolos que conduzcan a asegurar la cadena de custodia, mantener todo en el estado original.
- ✦ Identificación del material que servirá como prueba, esto incluye la rotulación y embalaje, toma de fotografías, realización de entrevistas.
- ✦ Contar con el personal idóneo para la manipulación del material probatorio.
- ✦ Cumplimiento de los requisitos de validez del sistema de cadena de custodia para los elementos incautados, esto es velar por su autenticidad y capacidad demostrativa, para su valoración probatoria.
- ✦ Siempre es necesario identificar los objetos que fueron tomados del lugar de los hechos, hacer una descripción detallada de los elementos encontrados.
- ✦ Garantiza la autenticidad de los elementos de prueba.
- ✦ Todos los elementos probatorios deben ser descritos en el acta de la diligencia, relacionando exactamente su descripción y procedencia, para evitar la alteración o cambio de alguna u otra forma.
- ✦ Marcaje con numeral.
- ✦ Fijación fotográfica y videográfica de cada elemento.

6.7. Acciones institucionales para mejorar la eficacia

- ✦ Fortalecer el personal que atiende la temática de extracción ilícita de minerales, tanto en número como en mejoramiento de su perfil profesional.
- ✦ Vincular al sector privado en la regulación o control de la extracción ilícita de minerales.

- ✦ Realización de operaciones sostenidas en contra de quienes se encuentren realizando extracción ilícita de yacimiento minero.
- ✦ Se debe realizar la extinción al derecho de dominio de los bienes incautados.

6.8. Ajustes normativos

Los participantes manifestaron que se requiere:

- ✦ Aumentar el tiempo de las condenas para que no sean delitos que permitan detención domiciliaria y aumentar la pena económica.
- ✦ Reglamentación al control, al transporte y a las asignaciones de cupo de combustibles a las diferentes estaciones de venta, en diferentes municipios de Colombia.
- ✦ Control al ingreso o importe de maquinaria amarilla, así como a su transporte por el territorio nacional.
- ✦ Control y cupos de manejo y producción de insumos químicos utilizados en esta actividad.
- ✦ Profundización del seguimiento y control de las normas existentes en las zonas con mayor afectación del ecosistema.
- ✦ De acuerdo con el artículo 338 del Código Penal, según como está redactado, se debe probar el daño causado a los recursos naturales. Si la actividad se está haciendo sin los debidos permisos, por sí sola esta acción debería ser suficiente causal de acusación de realizar explotación ilícita. De este modo, se debería dar la claridad en la norma de que quien explote debe ser el titular del título minero, si esto no se cumple, quien explota sobre un título minero que no se registra a su nombre también debería ser procesado.
- ✦ El delito de extracción ilícita de minerales debe serlo en razón al área donde se realiza y no en relación con los daños que pueda causar.

Conclusiones

La deforestación en Colombia es un problema con alarmantes implicaciones ambientales y sociales, que demanda la acción urgente desde todos los sectores. En esta problemática confluyen diversos agentes y distintos motores, principalmente la minería ilegal, los cultivos ilícitos y la apropiación de tierras, y se nutre de factores económicos, demográficos, tecnológicos, políticos, culturales, institucionales y biofísicos, que la dotan de particularidades complejas.

El estado actual de la situación revela el grave daño ambiental y a los recursos naturales que conllevan las actividades ilícitas que implican la tala y quema de superficie boscosa, viéndose afectada con mayor intensidad la Amazonia, región con gran importancia ecológica, biodiversidad y riqueza natural, produciéndose consecuencias lamentables a corto y largo plazo, que incluso pueden llegar a ser irreparables.

En este contexto, resulta evidente la necesidad de emplear los diferentes mecanismos de lucha, constituyéndose la sanción de los responsables de esta conducta en un elemento fundamental, no solo desde el procedimiento administrativo, sino también penal, materia en la que resulta indispensable una adecuada articulación institucional, que corresponda a las diversas dimensiones de la problemática y en la que se materialicen los esfuerzos relativos a la protección del medio ambiente y los recursos naturales mediante el empleo de las herramientas judiciales.

Reconociendo la complejidad del fenómeno y la indispensable cooperación entre las diversas autoridades públicas, se desarrolló este curso virtual sincrónico, el cual se orientó a fortalecer los conocimientos, habilidades y actitudes de los participantes, a través de casos de la vida real, en aras de mejorar las capacidades de respuesta, control y judicialización de las entidades relacionadas con la deforestación. A partir de lo cual se han obtenido resultados altamente satisfactorios, que se registran en el presente documento y permiten comprender el fenómeno y la forma de enfrentarlo desde el derecho penal.

Referencias

- Acuerdo de paz. (2016). Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera.
- Branda, L. (2001). Aprendizaje Basado en Problemas, centrado en el estudiante, orientado a la comunidad. En *Aportes para un cambio curricular en Argentina, Jornadas de Cambio Curricular de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires* (pp.79-101). Organización Panamericana de la Salud.
- Carvajal, S. (2016). *Nuevas miradas sobre el control de la tierra: acaparamiento de tierras en Colombia*. Monografía de grado, Universidad de los Andes, Facultad de Ciencias Sociales, Bogotá.
- Comisión de Derecho Internacional. (2019). A/CN.4/728 Segundo informe sobre la protección del medio ambiente en relación con los conflictos armados. Ginebra: Naciones Unidas. Recuperado de <https://undocs.org/es/A/CN.4/728>
- Congreso de la República. 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. (22 de diciembre de 1993). Recuperado de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0099_1993.html
- Congreso de la República de Colombia. Ley 136 de 1994. Por la cual se dictan normas tendientes a modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios. (2 de junio de 1994). Recuperado de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0136_1994.html
- Congreso de la República. Ley 489 de 1998. Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones. (29 de diciembre de 1998). Recuperado de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0489_1998.html
- Congreso de la República. Ley 526 de 1999. Por medio de la cual se crea la Unidad de Información y Análisis Financiero. (12 de agosto de 1999). Recuperado de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0526_1999.html

- Congreso de la República de Colombia. Ley 599 de 2000. Por la cual se expide el Código Penal. (24 de julio de 2000). Recuperado de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0599_2000.html
- Congreso de la República. Ley 685 del 15 de 2001. Por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones. (15 de agosto de 2001). Recuperado de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0685_2001.html
- Congreso de la República de Colombia. Ley 906 de 2004. Por la cual se expide el Código de Procedimiento Penal. (1 de septiembre de 2004). Recuperado de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0599_2000.html
- Congreso de la República de Colombia. Ley 1333 de 2009. Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones. (21 de julio de 2009). Recuperado de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1333_2009.html
- Congreso de la República. Ley 1450 de 2011. Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014. (16 de junio de 2011). Recuperado de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1450_2011.html
- Congreso de la República. Ley 1955 de 2019. Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. (25 de mayo de 2019). Recuperado de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1955_2019.html
- Corte Constitucional. Sentencia T-666 de 2002. Magistrado ponente: Eduardo Montealegre Lynett. Bogotá, 15 de agosto de 2002. Recuperado de <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2002/T-666-02.htm>
- Corte Constitucional. Sentencia C-035 de 2016. Magistrada ponente: Gloria Stella Ortiz Delgado. Bogotá, 8 de febrero de 2016. Recuperado de <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2016/c-035-16.htm>
- Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Penal. Proceso 23286 de 2007. Magistrado ponente: Mauro Solarte-Portilla. Bogotá, 19 de febrero de 2007.
- Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Penal. Proceso 27035 de 2008. Magistrado ponente: Javier Zapata-Ortiz. Bogotá: 15 de mayo de 2008.
- Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Penal. Proceso 47504 de 2016. Magistrado ponente: Gustavo Enrique Malo-Fernández. Bogotá: 1 de junio de 2016.
- Corte Suprema de Justicia. Sala de Casación Penal. Sentencia SP282 de 2017. Magistrada ponente: Patricia Salazar Cuéllar.

- Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Penal. Sentencia rad. 47423 de 2018. Magistrada ponente: Patricia Salazar Cuéllar.
- Escobedo, R. & Güiza, L. (2018). *Economías ilegales, actores armados y nuevos escenarios de riesgo en el posacuerdo*. Bogotá: Defensoría del Pueblo. Recuperado de <https://www.defensoria.gov.co/public/pdf/economiasilegales.pdf>
- Fiscalía General de la Nación. Resolución 0-3438 de 2011. Por medio de la cual se creó la Unidad Nacional de Fiscalías de Delitos contra los Recursos Naturales y el Medio Ambiente. 2011. Recuperado de <https://www.fiscalia.gov.co/colombia/noticias/nace-unidad-nacional-de-fiscalias-para-perseguir-delitos-contra-recursos-naturales-y-el-medio-ambiente/>
- Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible —FCDS—. (2020). *Reporte FCDS deforestación amazonia colombiana 2020*. Recuperado de <https://fcds.org.co/reporte-deforestacion-amazonia-colombiana-2020/>
- The Global Initiative against Transnational Organized Crime. (2016). *El Crimen Organizado y la Minería Ilegal de Oro en América Latina*. Ginebra: The Global Initiative against Transnational Organized Crime. Recuperado de <https://globalinitiative.net/wp-content/uploads/2016/03/El-Crimen-Organizado-y-la-Miner%C3%ADa-Ilegal-de-Oro-en-América-Latina.pdf>
- González, J., Cubillos, A., Chadid, M., Cubillos, A., Arias, M., Zúñiga, E., Joubert, F, Pérez, I. & Berrío, V. (2018). *Caracterización de las principales causas y agentes de la deforestación a nivel nacional periodo 2005-2015*. Bogotá: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales —Ideam—, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Programa ONU-REDD Colombia. Recuperado de <http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/023780/Caracterizacion.pdf>
- Instituto Alexander von Humboldt & WWF. (2019). *El reto de la deforestación en Colombia: documento resumen de política*. Colombia: IAvH y WWF. Recuperado de https://www.wwf.org.co/sala_redaccion/publicaciones_new/publicaciones/?uNewsID=356030
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi —IGAC—. (1998). *Tabulados IGAC*. Santa-fé de Bogotá: IGAC.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi —IGAC—. (2006). *Tabulados del Instituto Geográfico Agustín Codazzi*. División de Catastro Municipal.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi —IGAC—. (2012). *Estadísticas Catastrales IGAC, 2012*.
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales —Ideam—. (2015). *Estrategia integral de control a la deforestación y gestión de los bosques en Colombia*. Recuperado de https://www.minambiente.gov.co/images/Estrategia_deforestacion_Ministro_Murillo.pdf

- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales —Ideam—. (2018). *Resultados Monitoreo de la Deforestación 2018*. Recuperado de http://www.ideam.gov.co/documents/24277/91213793/Actualizacion_cifras2018FINALDEFORRESTACION.pdf/80b719d7-1bf6-4858-8fd3-b5ce-192a2fdc
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales —Ideam—, Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental (SMBYC). (2019). *Proyecto Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono*. Bogotá, D. C. Recuperado de <http://www.ideam.gov.co/web/ecosistemas/bosques-y-recurso-forestal>. Consultado el 30/03/2020
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales —Ideam—. (2020a). *Resultados de monitoreo de deforestación*. Colombia: Ideam. Recuperado de [http://www.andi.com.co/Uploads/PRESENTACION%20DEFORRESTACION%202019%20\(julio%209\)_compressed.pdf](http://www.andi.com.co/Uploads/PRESENTACION%20DEFORRESTACION%202019%20(julio%209)_compressed.pdf)
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales —Ideam—. (2020b). *Boletín de Detección temprana de deforestación segundo semestre 2020*. Colombia: Ideam. Recuperado de http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/023892/23BOLETIN_AT.pdf
- Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt —IAvH—. (2017). *Estas serían las especies de flora y fauna colombianas amenazadas por deforestación*. Recuperado de <http://www.humboldt.org.co/es/boletines-y-comunicados/item/1055-flora-fauna-amenazadas-deforestacion>
- IUAF. Resolución 363 de 2008. Por la cual se impone a las empresas exportadoras y/o importadoras de oro, las casas fundidoras de oro y a las sociedades de comercialización internacional que dentro de su actividad económica tengan la comercialización de oro y/o realicen operaciones de exportación y/o importación de oro, el deber de reportar a la Unidad de Información y Análisis Financiero (IUAF). (18 de noviembre de 2008). Recuperado de https://www.uiaf.gov.co/sistema_nacional_ala_cft/normatividad_sistema/resoluciones/resolucion_363_2008_oro
- Krauthausen, C. (1998). *Padrinos y Mercaderes. Crimen Organizado en Italia y Colombia*. Bogotá: Espasa.
- Lizcano, M. F. (2020). Colombia: el 62 % de la deforestación de 2019 se concentró en la Amazonía. *Mongabay Latam*. Recuperado de <https://es.mongabay.com/2020/07/deforestacion-colombia-2019-amazonia/>
- Luque, S. (2020). Violencia y deforestación: una lucha sin fin en los parques de Colombia durante el 2020. *Mongabay Latam*. Recuperado de <https://es.mongabay.com/2020/09/deforestacion-en-la-amazonia-violencia-guardaparques-colombia/>

- Ministerio de Ambiente e Ideam. (2018). *Bosques Territorios de Vida-Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques*. Colombia: MinAmbiente e Ideam. Recuperado de https://redd.unfccc.int/files/eicdgb_bosques_territorios_de_vida_web.pdf
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Resolución 1196 de 2018. Por la cual se crea el registro de motosierras en ciertas áreas del territorio nacional afectadas por la deforestación y se toman otras determinaciones. (27 de junio de 2018). Recuperado de <https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/resoluciones/cb-RES%201196%20DE%202018.pdf>
- Monitoring of the Andean Amazon Project —MAAP—. (2020). *MAAP #120: Deforestación en la Amazonía Colombiana - 2020*. Recuperado de <https://maaproject.org/2020/colombia-2020/>
- Pérez, M. C. & Galindo, M. (2020). Minería ilegal se extendió en 6.000 hectáreas más en 2019. *El Tiempo*. Recuperado de <https://www.eltiempo.com/economia/sectores/mineria-ilegal-estos-son-los-tentaculos-que-impactan-lo-social-ambiental-y-promueven-la-violencia-465118>
- Policía Nacional, Dirección Antinarcóticos. (2014). *Coca: Deforestación, Contaminación y Pobreza*. Bogotá, Colombia.
- Presidencia de la República. Decreto 1603 de 1994. Por el cual se organizan y establecen los Institutos de Investigación de Recursos Biológicos “Alexander von Humboldt”, el Instituto Amazónico de Investigaciones “Sinchi” y el Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico “John von Neumann”. (27 de julio de 1994). Recuperado de <https://www.lexbase.co/lexdocs/decretos/1994/d1603de1994>
- Presidencia de la República. Decreto 208 de 2004. Por el cual se modifica la estructura del Instituto Geográfico Agustín Codazzi y se dictan otras disposiciones. (27 de enero de 2004). Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=66694>
- Presidencia de la República. Decreto 4765 de 2008. Por el cual se modifica la estructura del Instituto Colombiano Agropecuario, ICA, y se dictan otras disposiciones. (18 de diciembre de 2008). Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_4765_2008.html
- Presidencia de la República de Colombia. Decreto 3572 de 2011. Por el cual se crea una Unidad Administrativa Especial, se determinan sus objetivos, estructura y funciones (27 de septiembre de 2011). Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_3572_2011.html
- Presidencia de la República de Colombia. Decreto 3573 de 2011. Por el cual se crea la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales —ANLA— y se dictan otras disposiciones (27 de septiembre de 2011). Recuperado de http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/decretos/2011/dec_3573_2011.pdf

- Presidencia de la República. Decreto 4145 de 2011. Por el cual se crea la Unidad de Planificación de Tierras Rurales, Adecuación de Tierras y Usos Agropecuarios - UPRA y se dictan otras disposiciones. (3 de noviembre de 2011). Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_4145_2011.html
- Presidencia de la República. Decreto 1023 de 2012. Por el cual se modifica la estructura de la Superintendencia de Sociedades y se dictan otras disposiciones. (18 de mayo de 2012). Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_1023_2012.html
- Presidencia de la República. Decreto 1985 de 2013. Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y se determinan las funciones de sus dependencias (12 de septiembre de 2013). Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_1985_2013.html
- Presidencia de la República. Decreto 016 de 2014. Por el cual se modifica y define la estructura orgánica y funcional de la Fiscalía General de la Nación (9 de enero de 2014). Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_0016_2014.html
- Presidencia de la República. Decreto 1073 de 2015. Por la cual medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía. (26 de mayo de 2015). Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=77887>
- Presidencia de la República. Decreto 2363 de 2015. Por el cual se crea la Agencia Nacional de Tierras, (ANT), se fija su objeto y estructura. (7 de diciembre de 2015). Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_2363_2015.html
- Presidencia de la República. Decreto 1655 de 2017. Por medio del cual se adiciona el Libro 2, parte 2, Título 8, capítulo 9 del Decreto 1076 de 2015, cinco nuevas secciones en el sentido de establecer la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Información Forestal, el Inventario Forestal Nacional y el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono que hacen parte del Sistema de Información Ambiental para Colombia, y se dictan otras disposiciones. (10 de octubre de 2017). Recuperado de <https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/decretos/75-1655.pdf>
- PNUD. (2011). *Colombia Rural razones para la esperanza. Informe Nacional de Desarrollo Humano 2011*. Recuperado de https://www.co.undp.org/content/colombia/es/home/library/human_development/informe-nacional-de-desarrollo-humano-2011.html
- El Tiempo*. (2016). La ONU reconoce por primera vez al narcotráfico como amenaza ecológica. *El Tiempo*. Recuperado de <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16628202>

- UNODC. (2015). *Documento de análisis normativo y competencias de entidades del Estado para delitos relacionados con drogas*. Recuperado de <http://www.odc.gov.co/Portals/1/publicaciones/pdf/delitos-relacionados-drogas/CR1022015-analisis-normativo-entidades-delitos-relacionados-drogas.pdf>
- UNODC & FIP. (2018). *¿Quiénes son las familias que viven en las zonas con cultivos de coca?* Recuperado de https://www.unodc.org/documents/colombia/2018/Agosto/Quienes_son_las_familias_que_viven_en_las_zonas_con_cultivos_de_coca_N.1.pdf
- UNODC y MinEnergía (2019). *Minería de oro de aluvión: Evidencias a partir de la percepción remota 2018*. Disponible en <https://www.minenergia.gov.co/documents/10192/24159317/EVOA+espanol.pdf>
- UNODC & SIMCI. (2011). *Características agroculturales de los cultivos de coca en Colombia 2005 - 2010*. Recuperado de <http://www.odc.gov.co/Portals/1/publicaciones/pdf/oferta/estudios/OF04012010-caracteristicas-agroculturales-cultivos-coca-colombia-.pdf>
- UNODC & SIMCI. (2020). *Monitoreo de territorios afectados por cultivos ilícitos 2019*. Bogotá: UNODC-SIMCI. Recuperado de https://www.unodc.org/documents/colombia/2020/Septiembre/Informe_Monitoreo_de_Territorios_Afectados_por_Cultivos_Illicitos_2019.pdf
- Vélez, M. A. (2019). Es hora de que la política ambiental se hable con la de drogas. *La silla llena*. Recuperado de <https://lasillavacia.com/silla-llena/blogoeconomia/hora-de-la-politica-ambiental-se-hable-la-de-drogas-71537>



*Motores de la deforestación en
Colombia: una mirada desde la
investigación penal.* En su composición
se usaron los caracteres de la familia
Helvética Light.

Este libro presenta los resultados del aprendizaje del curso sincrónico “Responsabilidad Penal por Actividades Generadoras de Deforestación en Colombia”, en el cual, mediante casos reales, se abordaron los tres motores o causas principales de deforestación en el país (praderización, cultivos de uso ilícito y extracción ilícita de minerales). En cada sesión, se presentó una explicación del motor de deforestación, las autoridades competentes que pueden apoyar el proceso penal y la descripción de los tipos penales que se adecuan a las conductas ilícitas que se pueden presentar en ese motor o causa de deforestación. Este curso contó con la participación de alrededor de 100 funcionarios de la Fiscalía General de Nación, el Consejo Superior de la Judicatura, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio de Agricultura, la Fuerza Pública, Entes de Control, entre otros. Se incluye aquí el trabajo juicioso y articulado de los funcionarios participantes de las diferentes entidades que tienen a su cargo competencias relacionadas con los delitos ambientales en Colombia.

