

POLICÍA NACIONAL DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS



Modificación del Plan de Manejo Ambiental
para el Programa de Erradicación de
Cultivos Ilícitos mediante Aspersión Aérea

2020



CAPÍTULO 3.

DEFINICIÓN, IDENTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA PARA CADA NÚCLEO

MODIFICACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PARA EL PROGRAMA DE ERRADICACIÓN CULTIVOS ILÍCITOS MEDIANTE ASPERSIÓN AÉREA

POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS



TABLA DE CONTENIDO

3. DEFINICIÓN, IDENTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA PARA CADA NÚCLEO	5
3.a DETERMINACIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN U OPERACIÓN DE LOS MEDIOS FÍSICO BIÓTICO PARA CADA NÚCLEO	18
3.a.1 ÁREA DE INTERVENCIÓN U OPERACIÓN (MEDIOS FÍSICO Y BIÓTICO) DEL NUCLEO 1 SAN JOSÉ	18
3.a.2 ÁREA DE INTERVENCIÓN U OPERACIÓN (MEDIOS FÍSICO Y BIÓTICO) DEL NUCLEO 2 CAQUETA - PUTUMAYO.....	19
3.a.3 ÁREA DE INTERVENCIÓN U OPERACIÓN (MEDIOS FÍSICO Y BIÓTICO) DEL NUCLEO 3 TUMACO	20
3.a.4 ÁREA DE INTERVENCIÓN U OPERACIÓN (MEDIOS FÍSICO Y BIÓTICO) DEL NUCLEO 4 CAUCASIA... ..	21
3.a.5 ÁREA DE INTERVENCIÓN U OPERACIÓN (MEDIOS FÍSICO Y BIÓTICO) DEL NUCLEO 5 CATATUMBO	22
3.a.6 ÁREA DE INTERVENCIÓN U OPERACIÓN (MEDIOS FÍSICO Y BIÓTICO) DEL NÚCLEO 6 CONDOTO ..	24
3.b DELIMITACION DEL AREA DE INFLUENCIA DEL MEDIO SOCIECONÓMICO PARA LOS SEIS (6) NÚCLEOS.....	25
3.b.1 ÁREA DE INFLUENCIA SOCIECONÓMICA DEL NÚCLEO 1 SAN JOSÉ	26
3.b.2 Área de influencia del medio Socioeconómico del Núcleo 2 Caquetá - Putumayo	27
3.b.3 Área de influencia del medio Socioeconómico del Núcleo 3 Tumaco	29
3.b.4 Área de influencia del medio Socioeconómico del Núcleo 4 Caucasia	31
3.b.5 Área de influencia del medio Socioeconómico del Núcleo 5 Catatumbo	33
3.b.6 Área de influencia del medio Socioeconómico del Núcleo 6 Condoto	35
3.c 3.c Área de influencia para cada núcleo	37
4. BIBLIOGRAFÍA.....	43

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 3-1 Nombres núcleos de operación</i>	<i>5</i>
<i>Tabla 3-2 Proceso de formulación del área de influencia</i>	<i>6</i>
<i>Tabla 3-3 Criterios para definir el Area de Influencia y el Area de Operación</i>	<i>8</i>
<i>Tabla 3-4 Núcleos de operación, departamentos y municipios</i>	<i>14</i>
<i>Tabla 3-5 Delimitación Área de influencia del medio socioeconómico del Núcleo 1 San José.....</i>	<i>27</i>
<i>Tabla 3-6 Delimitación Área de influencia del medio socioeconómico del Núcleo 2 Caquetá - Putumayo.....</i>	<i>28</i>
<i>Tabla 3-7 Delimitación Área de influencia del medio socioeconómico del Núcleo Tumaco</i>	<i>30</i>
<i>Tabla 3-8 Delimitación Área de influencia del medio socioeconómico Núcleo 4 Caucasia</i>	<i>32</i>
<i>Tabla 3-9 Delimitación Área de influencia del medio socioeconómico del Núcleo 5 Catatumbo</i>	<i>35</i>
<i>Tabla 3-10 Delimitación Área de influencia del medio socioeconómico del Núcleo 6 Condoto.....</i>	<i>37</i>
<i>Tabla 3-11 Extensión de las seis (6) Áreas de influencia (AIO y AI) establecidos para realizar la actividad de aspersión aérea</i>	<i>43</i>



ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 3-1 Diagrama de los criterios considerados para la definición y delimitación</i>	11
<i>Figura 3-2 Diagrama de los criterios considerados para la definición y delimitación</i>	12
<i>Figura 3-3 Proceso de Aspersión</i>	13
<i>Figura 3-4 Área de Intervención u Operación medios Físico y Biótico del Núcleo 1 San José</i>	19
<i>Figura 3-5 Área de Intervención u Operación de los medios Físico y Biótico del Núcleo 2 Caquetá - Putumayo</i>	20
<i>Figura 3-6 Área de Intervención u Operación de los medios Físico y Biótico del Núcleo 3 Tumaco</i>	21
<i>Figura 3-7 Área de Intervención u Operación de los medios Físico y Biótico del Núcleo 4 Caucasia</i>	22
<i>Figura 3-8 Área de Intervención u Operación de los medios Físico y Biótico del Núcleo 5 Catatumbo</i>	23
<i>Figura 3-9 Área de Intervención u Operación de los medios Físico y Biótico del Núcleo 6 Condoto</i>	25
<i>Figura 3-10 Área de Influencia del medio Socioeconómico del Núcleo 1 San José</i>	26
<i>Figura 3-10 Área de Influencia del medio Socioeconómico del Núcleo 2 Caquetá - Putumayo</i>	28
<i>Figura 3-12 Área de Influencia del medio Socioeconómico del Núcleo 3 Tumaco</i>	30
<i>Figura 3-13 Área de Influencia del medio Socioeconómico del Núcleo 4 Caucasia</i>	32
<i>Figura 3-14 Área de Influencia del medio Socioeconómico del Núcleo 5 Catatumbo</i>	34
<i>Figura 3-15 Área de Influencia del medio Socioeconómico del Núcleo 6 Condoto</i>	36
<i>Figura 3-16 Área de Influencia del Núcleo 1 San José</i>	38
<i>Figura 3-17 Área de Influencia del Núcleo 2 Caquetá - Putumayo</i>	38
<i>Figura 3-18 Área de Influencia del Núcleo 3 Tumaco</i>	39
<i>Figura 3-19 Área de Influencia del Núcleo 4 Caucasia</i>	39
<i>Figura 3-20 Área de Influencia del Núcleo 5 Catatumbo</i>	40
<i>Figura 3-21 Área de Influencia del Núcleo 6 Condoto</i>	41
<i>Figura 3-21 Localización de las seis (6) Áreas de influencia establecidos para la actividad de aspersión aérea</i>	42



3. DEFINICIÓN, IDENTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA PARA CADA NÚCLEO

En este documento se presenta la definición, identificación y delimitación del área de influencia (AI) para cada uno de los seis (6) núcleos del Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos mediante Aspersión Aérea, la cual fue construida teniendo en cuenta los parámetros establecidos en la Metodología general para la presentación de estudios ambientales (2010)¹ y en los Términos de Referencia para la elaboración del Estudio para la Modificación del Plan de Manejo Ambiental (PMA) del Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos (2019)² y los requerimientos de información adicional y aclaraciones ordenadas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales en el acta 0001 del 29 de enero de 2020.

Es importante destacar que debido a las particularidades del presente documento las cuales se han mencionado en capítulos anteriores), la formulación del “AI” estuvo condicionada a criterios establecidos por la Corte Constitucional en el fallo T236-17 y el Auto Modulatorio 387-19 por los cuales se establecen criterios mínimos indispensables para poder reactivar las actividades de aspersión aérea con glifosato en el proyecto de erradicación de cultivos ilícitos; los cuales serán desarrollados en párrafos posteriores.

De acuerdo con los Términos de Referencia para la elaboración del Estudio para la Modificación del Plan de Manejo Ambiental del Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos (2019), el “AI” se define como aquella área en donde se manifiestan los impactos ambientales significativos; No obstante, debido a las características propias del proyecto, la Dirección de Antinarcoóticos (DIRAN) tuvo en cuenta otros aspectos para su delimitación relacionados, principalmente, con criterios de no intervención o no aspersión, que se expondrán a continuación.

Es preciso aclarar que debido a la extensa área objeto de aspersión identificada por la DIRAN; el presente documento presenta seis (6) áreas de interés, que de ahora en adelante se llaman núcleos de operación (ver Tabla 3-1).

Tabla 3-1 Nombres núcleos de operación

NÚCLEO	NOMBRE
1	San José
2	Caquetá - Putumayo
3	Tumaco
4	Caucasia
5	Catatumbo

¹ MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. Metodología general para la presentación de estudios ambientales. Bogotá. (2010). (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2010)

² AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES. Términos de referencia para la elaboración del estudio para la modificación del Plan de Manejo Ambiental – PMA del programa de erradicación de cultivos ilícitos Bogotá (2019).



NÚCLEO	NOMBRE
6	Condoto

Fuente: DIRAN - Policía Nacional, 2020.

En la determinación del área de influencia para el presente documento, y específicamente para la actividad de aspersión aérea; la Policía Nacional, en cabeza de la Dirección de Antinarcoóticos (DIRAN), tuvo en cuenta múltiples criterios de **NO INTERVENCIÓN** y/o **NO ASPERSIÓN**, los cuales se expondrán a continuación (ver Tabla 3-2).

Tabla 3-2 Proceso de formulación del área de influencia

ETAPAS DEL PROCESO	CRITERIOS
Elaboración de una matriz multivariable	<ul style="list-style-type: none"> ○ Hectáreas de coca. ○ Alistamiento de base. ○ Disponibilidad de pilotos. ○ Seguridad del área en tierra. ○ Parámetros climáticos. ○ Apoyo de autoridades administrativas. ○ Condiciones de seguridad. ○ Histórico de hostigamientos de las aeronaves. ○ Novedades de personal. ○ Análisis de concentración de cultivos ilícitos. ○ Comportamiento de la producción. ○ Análisis de medios operacionales. ○ Análisis de resultados.
Selección de áreas de intervención	<ul style="list-style-type: none"> ○ Informes de inteligencia. ○ Topografía. ○ Densidad de cultivos ilícitos. ○ Distancia a las bases de operación y condiciones meteorológicas entre otras.
Determinación de núcleos de operación	<ul style="list-style-type: none"> ○ Se generaron seis (6) núcleos identificados por la Policía Nacional donde la Dirección de Antinarcoóticos cuenta con bases de operación.
Definición de bases de operación	<ul style="list-style-type: none"> ○ De acuerdo con la definición establecida en el Decreto 1843 de 1991³, las cuales se clasifican en bases principales, bases auxiliares y pistas auxiliares en cada núcleo y desde las cuales se realizan otras actividades complementarias a la erradicación como almacenamiento y mezcla de herbicida.
Determinación de áreas de operación	<ul style="list-style-type: none"> ○ Se estableció el radio de operación de 80 millas náuticas (148,16 Km), que corresponde al alcance máximo de la aeronave en relación con la autonomía de vuelo; con el helicóptero se fijó un radio operacional de 40 millas náuticas (74,08 Km). Este parámetro se instauró teniendo en cuenta que las operaciones de aspersión aérea se ven limitadas por la autonomía de vuelo de las aeronaves que prestan la seguridad (helicópteros).

³ “Por el cual se reglamentan parcialmente los Títulos II, V, VII y XI de la Ley 09 de 1979, sobre uso y manejo de plaguicidas”



ETAPAS DEL PROCESO	CRITERIOS
Identificación de territorios afectados por cultivos ilícitos	<p>Los territorios afectados por cultivos ilícitos se clasificaron en tres grandes categorías de intervención territorial (CIT)⁴:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Áreas de manejo especial (Áreas que deben ser exceptuadas de aspersión aérea): se refiere a zonas afectadas por cultivos ilícitos incluidos en los resguardos indígenas, franjas de seguridad, cuerpos o cursos de agua, carreteras troncales, los territorios de comunidades negras, núcleos de población humana y animal, parques nacionales naturales, reservas forestales protectoras y las zonas de reserva forestal (Ley 2 de 1959) no intervenidas con cultivos ilícitos.○ Áreas de interés estratégico: corresponde a territorios en los que no existen condiciones particulares establecidas por la normatividad, pero en las cuales existe un interés estratégico, en particular: acuerdos en frontera terrestre de 2 Km con Ecuador (Acuerdo binacional) y límites marítimos; zonas declaradas dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) diferentes a los Parques Nacionales Naturales y zonas de integración productiva.○ Áreas de libre intervención sin restricciones: las cuales hacen referencia a zonas donde no existen condiciones normativas ni estratégicas que deban ser consideradas al momento de diseñar las estrategias de intervención.
Determinación de áreas de NO INTERVENCIÓN y/o de NO ASPERSIÓN	<ul style="list-style-type: none">○ La DIRAN consciente de las categorías definidas en la Ruta Futuro: Política Integral para Enfrentar el Problema de las Drogas 2018-2022⁵ donde se ejecutará el Programa, tuvo en cuenta, entre otras, el capital natural de la Nación; por lo que se consideró pertinente excluir los Parques Naturales de Colombia, sean estos nacionales o regionales, los ecosistemas estratégicos como páramos, humedales categoría Ramsar y manglares.○ En consideración a lo indicado en el numeral 3.4 de los términos de referencia desde el medio socioeconómico, se tuvo especial atención a la situación de las comunidades étnicas, por lo cual la Policía Nacional estimó pertinente exceptuarlas de las intervenciones de aspersión aérea y por tanto del área de influencia a: los resguardos indígenas, los territorios ancestrales, territorios colectivos de comunidades negras, asentamientos de comunidades étnicas, sitios sagrados o sitios de pago certificado por la Autoridad Nacional de Consulta Previa.○ Para dar atención a las especiales medidas de cuidado y protección a los territorios de las comunidades étnicas, incluyendo parcialidades, los corredores de paso de las comunidades, áreas de pagos y 100 m de área circundante a los territorios, se suprimió del área de influencia todos estos territorios, para certificar esto la Policía Nacional mediante comunicado EXTMI2020-6961 del 20 de febrero de 2020, realizó entrega

⁴ Fuente: Ruta Futuro: Política Integral para Enfrentar el Problema de las Drogas 2018-2022. Ministerio de Justicia y del Derecho. Diciembre 2018. Gobierno de Colombia - Sistema de monitoreo apoyado por UNODC.

⁵ Ibidem



ETAPAS DEL PROCESO	CRITERIOS
	<p>de las coordenadas en formato shape file, de los sectores definidos como área de influencia, con el fin de establecer que estas zonas no se cruzan con las territorios adjudicados a comunidades étnicas y así solicitar pronunciamiento frente a la procedencia o no de consulta previa, en respuesta el Ministerio del Interior emitió concepto mediante Resolución 0001 del 10 de marzo de 2020 firmada por la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa, con la cual se certifica que no procede consulta previa con comunidades indígenas, negras, ni rom, dando respuesta al requerimiento de información adicional No 25 del acta de 001 del 29 de enero de 2020 (anexo tramites Ministerio del Interior y de Justicia).</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Adicionalmente, para algunos núcleos en particular se dejaron por fuera del área objeto de aspersión zonas que se encuentran colindantes con las bases de operación (bases principales, bases auxiliares y pistas auxiliares).

Fuente: DIRAN - Policía Nacional, 2020.

En este contexto, se definió un área de influencia (AI) y un área de intervención u operación (AIO) para cada uno de los seis (6) núcleos; para la primera, se exceptúan los Parques Naturales de Colombia (nacionales y regionales) y las comunidades étnicas. En la segunda, no se incluyen los ecosistemas estratégicos como los páramos, humedales Ramsar, manglares y centros poblados no asociados a las bases operacionales.

Aunado a esto, para las áreas descartadas mencionadas anteriormente se tomó en cuenta el Artículo 87 del Decreto 1843 de julio 22 de 1991, que fija una franja de seguridad de 100 m para la aplicación aérea de plaguicidas, en relación a cuerpos o cursos de agua, carreteras troncales y núcleos de población urbana.

En síntesis, en la Tabla 3-3, Figura 3-1 y Figura 3-2 se establecen los criterios para definir el AI y el AIO para cada uno de los seis (6) núcleos establecidos para el presente PMAG.

Tabla 3-3 Criterios para definir el Area de Influencia y el Area de Operación

No.	DESCRIPCIÓN	CRITERIO
ÁREA DE INFLUENCIA		
1	Áreas reportadas con presencia de cultivos ilícitos detectados por SIMCI, la presencia histórica de cultivos ilícitos por municipios y la densidad de cultivos en cada uno de los departamentos - municipios.	Técnico
2	La capacidad operacional de la DIRAN, seguridad, clima, bases principales, bases auxiliares y pistas auxiliares, autonomía de vuelo máxima de las aeronaves correspondiente a 148.16 Km (80 millas náuticas), entre otras variables.	Técnico



No.	DESCRIPCIÓN	CRITERIO
3	Parques Naturales Nacionales (PNN), Parques Naturales Regionales (PNR), Distritos Regionales de Manejo Integrado (DRMI), Reservas Forestales Protectoras (RFP) y Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC) con su respectiva franja de seguridad de 100m establecidas por el Decreto 1843 de 1991.	Legal y biótico
4	Comunidades étnicas (resguardos indígenas, territorios de comunidades negras y parcialidades) y franja de 100m establecidas por el Decreto 1843 de 1991.	Legal y socioeconómico
5	Para el núcleo 2 (Caquetá – Putumayo) y núcleo 3 Tumaco, en virtud del Acuerdo Binacional corresponde a un compromiso entre Colombia y Ecuador (firmado 9 de septiembre de 2013), el cual establece una franja limítrofe de 2 km, en donde no se pueden realizar operaciones de aspersión aérea y en cuyo caso esta exclusión en ningún momento se podrá reducir.	Legal y político
ÁREA DE INTERVENCIÓN U OPERACIÓN		
6	Páramos, humedales Ramsar y Manglares (Ecosistemas Estratégicos) y franja de 100 m establecidas por el Decreto 1843 de 1991	Biótico
7	Los centros poblados a excepción de aquellos que presenten algún cruce con las bases operativas (bases principales, bases auxiliares y pistas) y franja de 100m establecidas por el Decreto 1843 de 1991	Legal y socioeconómico

Fuente: DIRAN - Policía Nacional, 2020.

Respecto al ámbito de manifestación de los impactos identificados para la presente modificación, se resalta que estos son puntuales dado que la actividad de erradicación mediante aspersión aérea tiene como objeto su intervención sobre los blancos biológicos (lotes de coca) y no sobre otros tipos de áreas o coberturas vegetales existentes en el área que se pretende asperjar.

Lo anterior, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Que la actividad principal de esta modificación es la aspersión aérea de los cultivos ilícitos de coca previamente identificados, que los impactos físico – bióticos derivados del desarrollo de esta actividad no se manifestaran por fuera del radio máximo de 80 millas náuticas, toda vez que estas operaciones de aspersión aérea se ven limitadas por la autonomía de vuelo de las aeronaves que prestan la seguridad (helicópteros), aunado a que estas aspersiones se realizan de manera puntual sobre los blancos biológicos (lotes de cultivos de coca) y no se efectúa sobre otras áreas como las coberturas boscosas, los centros poblados, las cabeceras municipales y los cuerpos de agua; estos últimos tres según lo establecido en el Decreto 1843 de 1991 cuentan con unas franjas de seguridad de 100 m.).
2. El tamaño mínimo de los blancos biológicos tiene contemplado al interior de su área el ancho de faja de la aeronave (52 m para avión y 24 m para helicóptero), la posible deriva máxima que se ocasione con la aspersión aérea: cierre de boquillas (6.7 m antes de

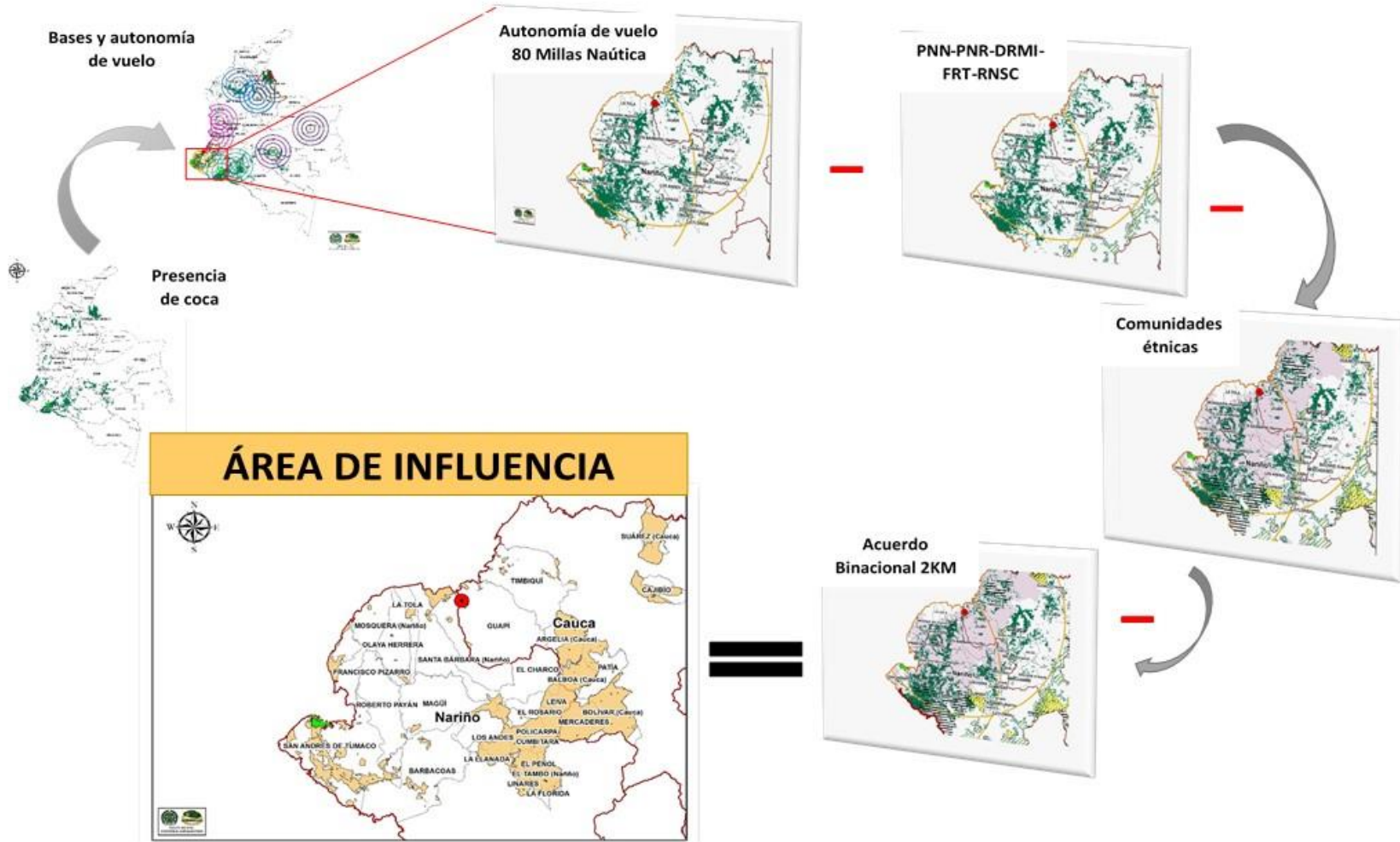


finalizar el lote objeto de aspersión para avión y 0m para helicóptero) y la deriva máxima lateral (10m a un solo lado calculado para avión y 0 m para helicóptero).

3. El tamaño del blanco biológico determinará la cantidad de líneas de vuelo que se programaran para cada lote garantizando que no se superpongan entre si las líneas de vuelo en un mismo blanco biológico.
4. Las bases principales, bases auxiliares y pistas auxiliares están comprendidas dentro de las áreas operativas (6 núcleos) de aspersión aérea, debido a que en estas se realizan las actividades de almacenamiento, mezcla, llenado del producto y el despeje y aterrizaje de las aeronaves utilizadas para el Programa de Erradicación de cultivos Ilícitos mediante Aspersión Aérea.

Así mismo es importante resaltar, que para la ejecución de la presente modificación no se realizará ningún tipo de uso y/o aprovechamiento de recursos naturales.

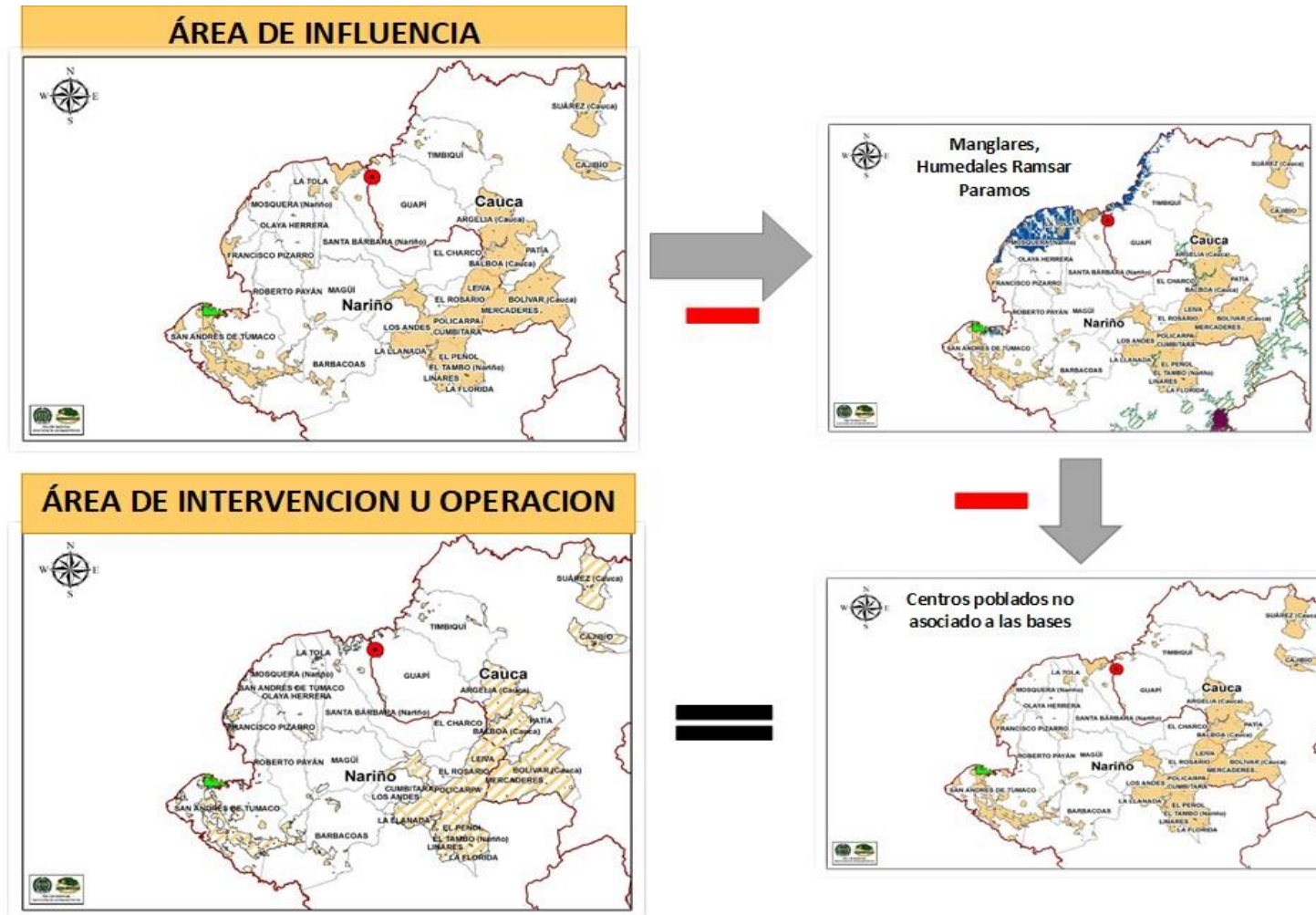
Figura 3-1 Diagrama de los criterios considerados para la definición y delimitación



Parques Naturales Nacionales (PNN), Parques Naturales Regionales (PNR), Distritos Regionales de Manejo Integrado (DRMI), Reservas Forestales Protectoras (RFP) y Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC)
Fuente: DIRAN - Policía Nacional, 2020.

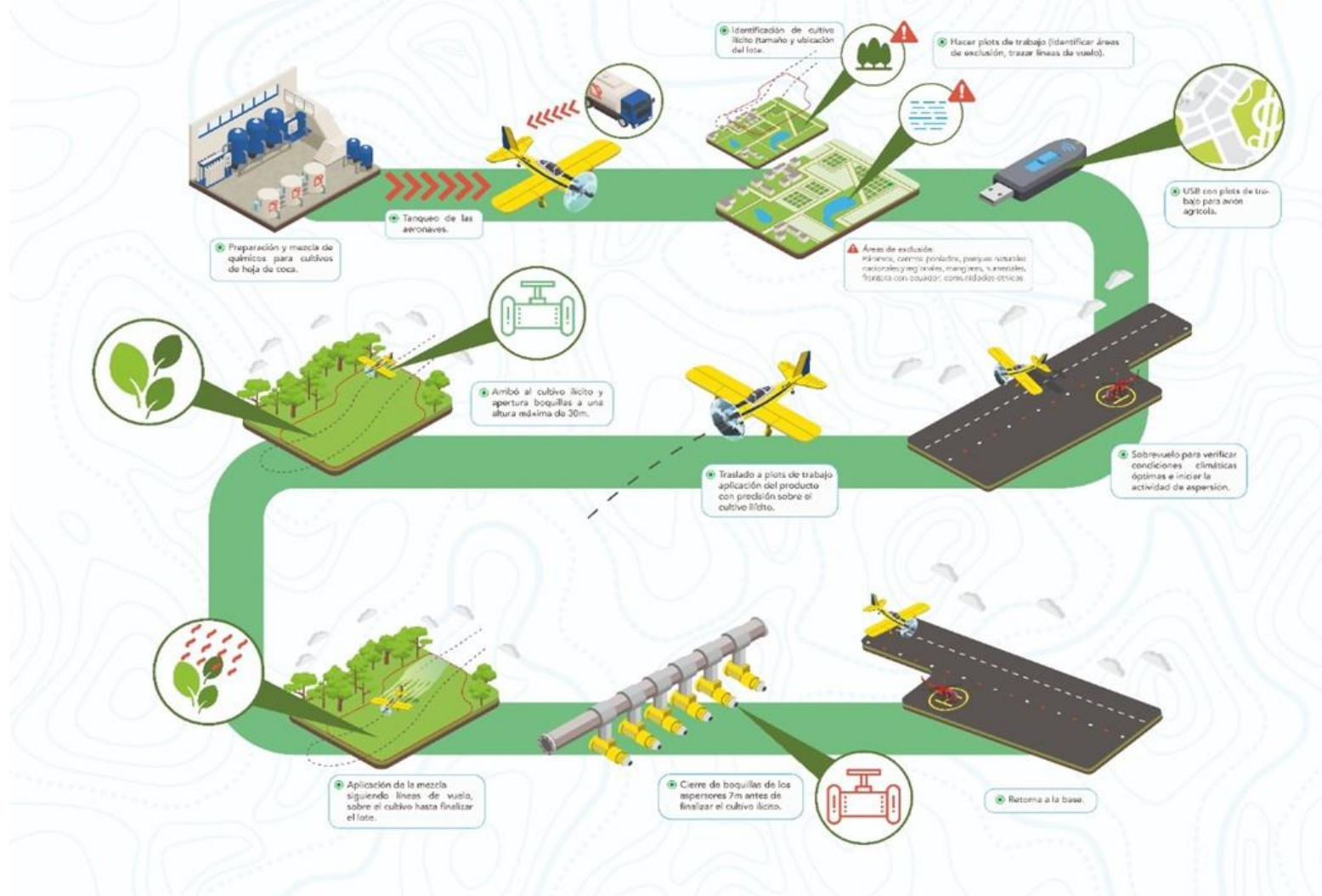
Modificación del Plan de Manejo Ambiental para el Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos mediante Aspersión Aérea

Figura 3-2 Diagrama de los criterios considerados para la definición y delimitación de las seis (6) Áreas de Intervención u Operación de los núcleos establecidos para la presente modificación



Fuente: DIRAN - Policía Nacional, 2020.

Figura 3-3 Proceso de Aspersión



Fuente: DIRAN - Policía Nacional, 2020.



Para establecer el área de influencia del medio socioeconómico de cada uno de las seis (6) núcleos, se tuvo en cuenta:

1. Lo establecido en los Términos de Referencia para la elaboración del Estudio para la Modificación del Plan de Manejo Ambiental -PMA- del Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos (2019)⁶, los cuales definen que: *“El análisis debe tener en cuenta las unidades territoriales contenidas en los municipios tales como corregimientos, veredas, sectores de vereda, inspecciones de policías u otras unidades reconocidas administrativa o socialmente. Resulta factible que, de acuerdo con las características de la actividad y sus posibles impactos en el medio socioeconómico, se decida considerar al municipio en su totalidad como unidad territorial de análisis, situación en la cual, igualmente se debe presentar la información con el nivel de detalle requerido”* subrayado fuera de texto.
2. Para dar atención a las especiales medidas de cuidado y protección a los territorios de las comunidades étnicas, incluyendo parcialidades, los corredores de paso de las comunidades, áreas de pagamentos y 100 m de franja circundante a los territorios, se suprimió del área de influencia todos estos territorios. Para certificar esto, la Policía Nacional mediante comunicado EXTMI2020-6961 del 20 de febrero de 2020, realizó entrega de las coordenadas en formato shape file, de los sectores definidos como área de influencia, con el fin de establecer que estas zonas no se cruzan con los territorios adjudicados a comunidades étnicas y así solicitar pronunciamiento frente a la procedencia o no de consulta previa. En respuesta, el Ministerio del Interior emitió concepto mediante Resolución 0001 del 10 de marzo de 2020 firmada por la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa, con la cual se certifica que no procede consulta previa con comunidades indígenas, negras, ni rom.
3. Las áreas de influencia socioeconómicas de cada núcleo contemplan, los centros poblados, equipamientos sociales y comunitarios y los Programa Nacional Integral de Sustitución Cultivos Ilícitos PNIS, teniendo en cuenta que el desarrollo de la actividad de erradicación de cultivos ilícitos mediante aspersión aérea, puede impactar a la población que se encuentra ubicada al interior de las divisiones político administrativas de los territorios (límites municipales).

De acuerdo a lo anterior se definieron 104 unidades territoriales (municipios) pertenecientes a 14 departamentos, los cuales se encuentran en jurisdicción de los seis núcleos definidos por la Policía Nacional según la base de aspersión, como se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 3-4 Núcleos de operación, departamentos y municipios

Núcleo	Departamento	Municipios afectados con coca
SAN JOSÉ	GUAVIARE	1. CALAMAR
		2. EL RETORNO
		3. MIRAFLORES

⁶ AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES. Términos de referencia para la elaboración del estudio para la modificación del Plan de Manejo Ambiental – PMA del programa de erradicación de cultivos ilícitos Bogotá (2019).



Núcleo	Departamento	Municipios afectados con coca
		4. SAN JOSÉ DEL GUAVIARE
	META	5. LA MACARENA
		6. MAPIRIPÁN
		7. PUERTO CONCORDIA
		8. PUERTO LLERAS
		9. PUERTO RICO
		10. VISTAHERMOSA
	VICHADA	11. CUMARIBO
CAQUETÁ - PUTUMAYO	CAQUETÁ	1. ALBANIA
		2. BELÉN DE LOS ANDAQUÍES
		3. CARTAGENA DEL CHAIRÁ
		4. CURILLO
		5. EL DONCELLO
		6. EL PAUJIL
		7. FLORENCIA
		8. MILÁN
		9. MONTAÑITA
		10. MORELIA
		12. SAN JOSÉ DEL FRAGUA
		13. SAN VICENTE DEL CAGUÁN
		14. SOLITA
		15. VALPARAÍSO
		PUTUMAYO
	TUMACO	NARIÑO
2. CUMBITARA		
3. EL CHARCO		
4. EL PEÑOL		
5. EL ROSARIO		
6. EL TAMBO		
7. FRANCISCO PIZARRO (Calahonda)		
8. LA FLORIDA		
9. LA LLANADA		



Núcleo	Departamento	Municipios afectados con coca
		10. LA TOLA
		11. LEIVA
		12. LINARES
		13. LOS ANDES (Sotomayor)
		14. MAGÜÍ (Payán)
		15. MOSQUERA
		16. OLAYA HERRERA (Bocas de Satinga)
		17. POLICARPA
		18. ROBERTO PAYÁN (San José)
		19. SANTA BÁRBARA (Iscuandé)
	20. TUMACO	
	CAUCA	21. ARGELIA
		22. BALBOA
		23. BOLÍVAR
		24. CAJIBÍO
		25. GUAPI
		26. MERCADERES
		27. PATÍA (El Bordo)
		28. SUÁREZ
		29. TIMBIQUÍ
CAUCASIA	ANTIOQUIA	1. AMALFI
		2. ANORÍ
		3. BRICEÑO
		4. CÁCERES
		5. CAMPAMENTO
		6. CAUCASIA
		7. EL BAGRE
		8. ITUANGO
		9. NECHÍ
		10. SEGOVIA
		11. TARAZÁ
		12. VALDIVIA



Núcleo	Departamento	Municipios afectados con coca
		13. YARUMAL
		14. ZARAGOZA
		15. CANTAGALLO
		16. MONTECRISTO
	BOLÍVAR	17. MORALES
		18. SAN JACINTO DEL CAUCA
		19. SAN PABLO
		20. SANTA ROSA DEL SUR
		21. SIMITÍ
		22. TIQUISIO (Puerto Rico)
	CÓRDOBA	23. TIERRALTA
SANTANDER	24. BARRANCABERMEJA	
CATATUMBO	NORTE DE SANTANDER	1. CONVENCIÓN
		2. CÚCUTA
		3. EL CARMEN
		4. EL TARRA
		5. EL ZULIA
		6. HACARÍ
		7. SAN CALIXTO
		8. SARDINATA
		9. TEORAMA
		10. TIBÚ
		11. PUERTO SANTANDER
CONDOTO	CHOCÓ	1. ALTO BAUDÓ (Pie de Pato)
		2. BAJO BAUDÓ (Pizarro)
		3. CONDOTO
		4. EL CANTÓN DEL SAN PABLO (Managrú)
		5. EL LITORAL DEL SAN JUÁN (Docordó)
		6. ISTMINA
		7. MEDIO BAUDÓ (Boca de Pepe)
		8. NÓVITA
		9. SAN JOSÉ DEL PALMAR



Núcleo	Departamento	Municipios afectados con coca
		10. SIPÍ
	VALLE DEL CAUCA	11. BUENAVENTURA
		12. CALIMA (El Darién)
		13. DAGUA
		14. JAMUNDÍ

Fuente: DIRAN - Policía Nacional, 2020.

3.A DETERMINACIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN U OPERACIÓN DE LOS MEDIOS FÍSICO BIÓTICO PARA CADA NÚCLEO

A continuación, se describen gráficamente los resultados de la aplicación de los criterios anteriormente mencionados, para la definición de Área de operación de los medios Físico y Biótico de cada uno de los seis (6) núcleos.

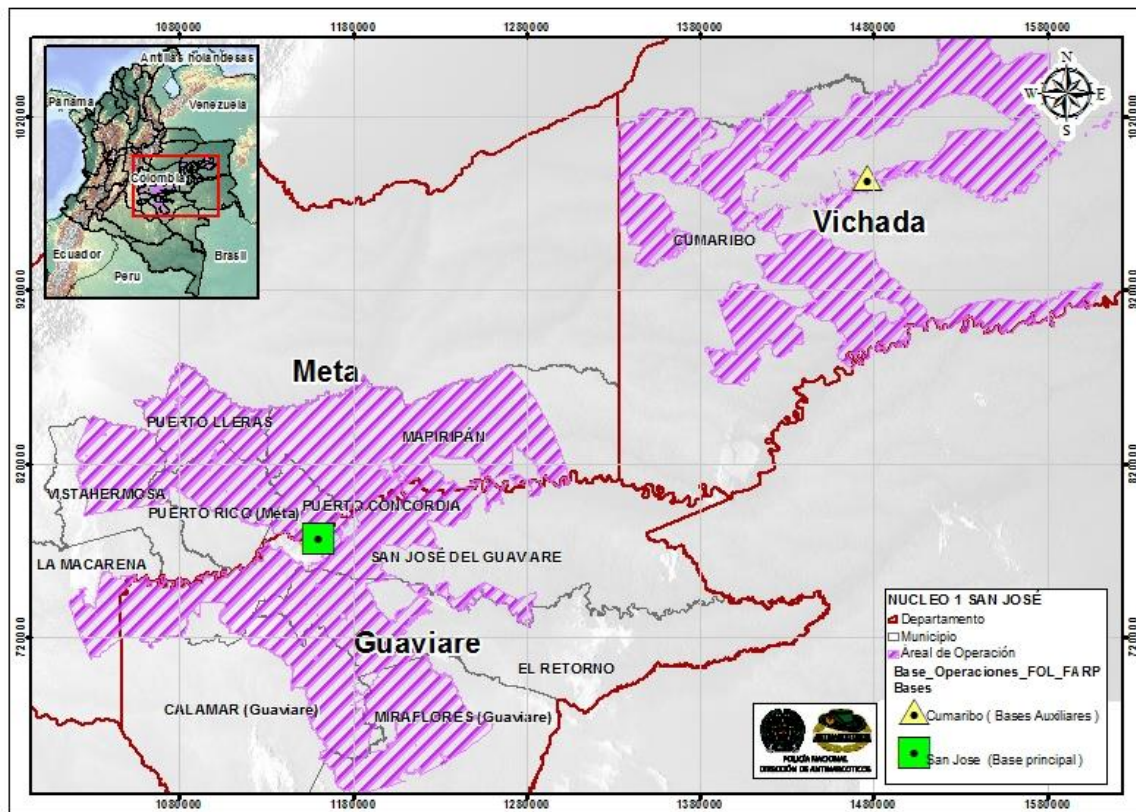
3.A.1 ÁREA DE INTERVENCIÓN U OPERACIÓN (MEDIOS FÍSICO Y BIÓTICO) DEL NUCLEO 1 SAN JOSÉ

El área de intervención u operación de este núcleo tiene como extensión 5'066.810,10 ha y está compuesta por dos (2) radios de autonomía de vuelo (80 millas náuticas): el primero partiendo de la base principal San José del Guaviare y el otro radio partiendo de la base auxiliar Cumaribo (Figura 3-4).

Los radios de estas dos bases no se traslapan entre sí; sin embargo, para la Policía Nacional, el área que comprende los departamentos de Casanare, Vaupés, Vichada, Meta, Guaviare y Guainía corresponde a la región de Policía No. 7 (Llanos orientales), que facilita administrativamente adelantar las operaciones en toda esta región, además las condiciones topográficas planas agilizan con seguridad el desplazamiento del componente aeronáutico entre bases.

Por otra parte, es importante mencionar que al revisar la información que contiene la detección de cultivos ilícitos, se evidencia que estos, se encuentran ubicados alrededor de las bases; razón por la cual se encuentran inmersas dentro del AIO del núcleo 1.

Figura 3-4 Área de Intervención u Operación medios Físico y Biótico del Núcleo 1 San José



Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020.

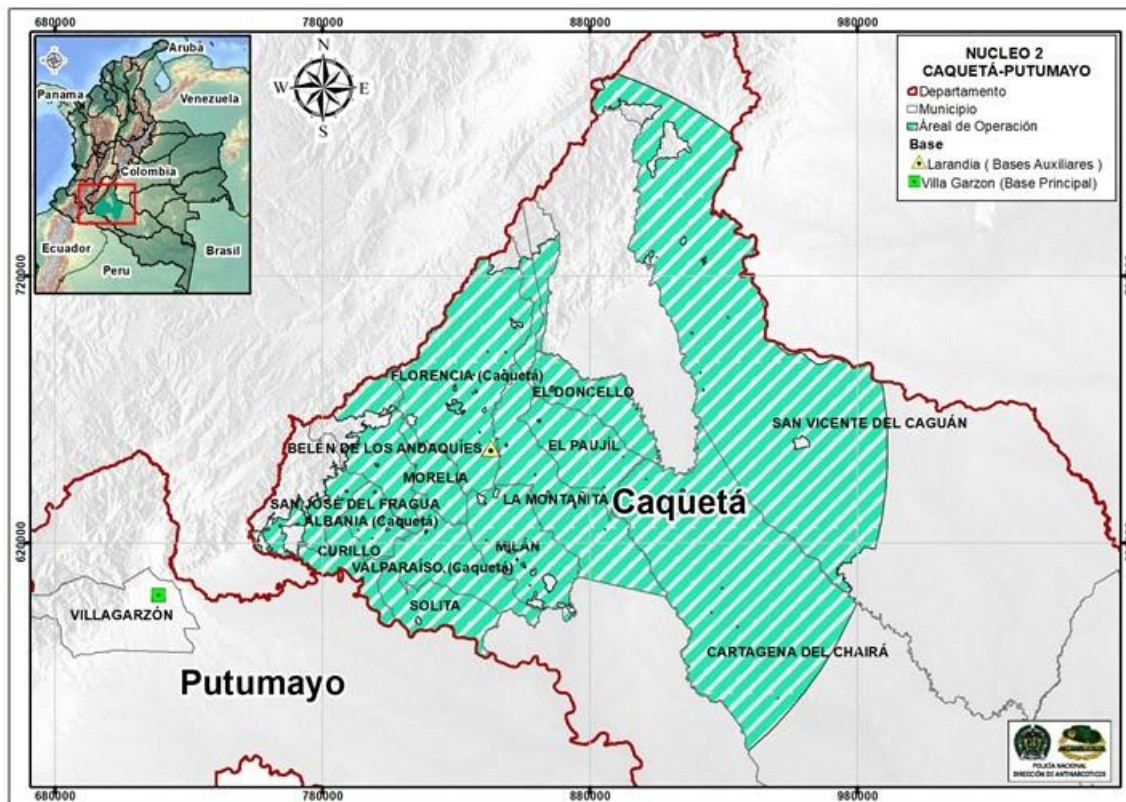
Por último, la forma y extensión de esta AIO, es el resultado de la concentración de cultivos de coca y las exclusiones de las comunidades étnicas, de las áreas SINAP, los humedales Ramsar, los páramos, los centros poblados y cabeceras municipales no asociadas a las bases y las franjas de seguridad de 100 m establecidas por el Decreto 1843 de 1991.

3.A.2 ÁREA DE INTERVENCIÓN U OPERACIÓN (MEDIOS FÍSICO Y BIÓTICO) DEL NÚCLEO 2 CAQUETA - PUTUMAYO

El AIO de este núcleo tiene una extensión de 2'479.906,15 ha y se caracteriza por presentar dos (2) radios con autonomía de vuelo (80 millas náuticas); el primero decola de la base principal Villa Garzón (Putumayo) y el otro radio parte de la base auxiliar denominada Larandia (Caquetá). Los radios de estas dos bases se traslapan entre sí; así mismo, se resalta que en el departamento de Putumayo se tiene contemplado hacer uso de la base principal, con el propósito de adelantar operaciones de aspersión aérea dirigidas hacia el departamento de Caquetá.

Los cultivos ilícitos de coca presentes en el Departamento de Putumayo fueron excluidos tanto del AI como AIO, debido a la presencia de comunidades étnicas dentro de las cuales se identifican cultivos ilícitos.

Figura 3-5 Área de Intervención u Operación de los medios Físico y Biótico del Núcleo 2 Caquetá - Putumayo



Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020.

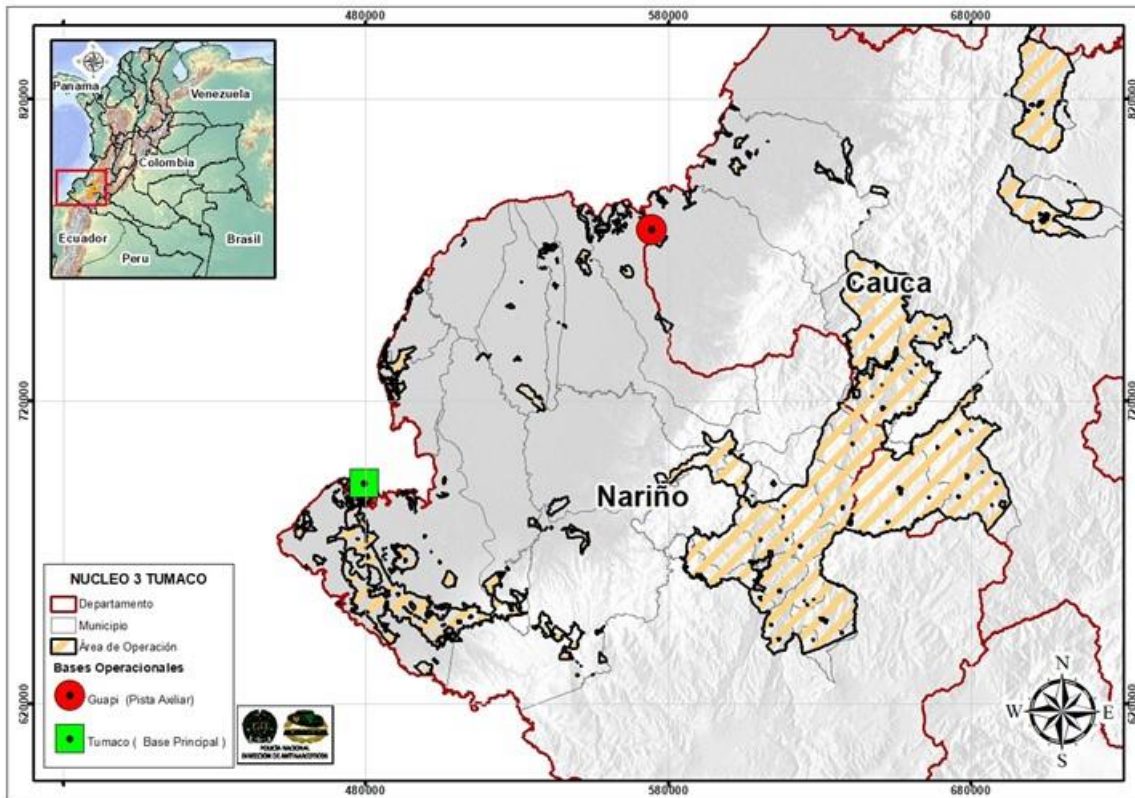
Por último, la forma y extensión de esta AIO, es el resultado de la concentración de cultivos de coca y las exclusiones de las comunidades étnicas, las áreas SINAP, los humedales Ramsar, los páramos, los centros poblados y cabeceras municipales no asociadas a las bases, las franjas de seguridad de 100 m establecidas por el Decreto 1843 de 1991 y el acuerdo Binacional.

3.A.3 ÁREA DE INTERVENCIÓN U OPERACIÓN (MEDIOS FÍSICO Y BIOTICO) DEL NÚCLEO 3 TUMACO

El AIO de este núcleo tiene una extensión de 713.069,38 ha y se caracteriza por presentar dos (2) radios de autonomía de vuelo (80 millas náuticas): el primero partiendo de la base principal Tumaco (Nariño) y el otro radio partiendo de la pista auxiliar Guapi.

Se resalta que la forma y extensión de esta Área de Intervención u Operación se debe principalmente por la presencia de comunidades étnicas en especial por los consejos comunitarios dentro de los cuales se identifican cultivos ilícitos y las exclusiones de las áreas SINAP, los manglares, Humedales Ramsar, los Paramos, los centros poblados, las cabeceras municipales, las franjas de seguridad de 100 m establecidas por el Decreto 1843 de 1991, la frontera continental de Colombia y el acuerdo Binacional.

Figura 3-6 Área de Intervención u Operación de los medios Físico y Biótico del Núcleo 3 Tumaco



Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020.

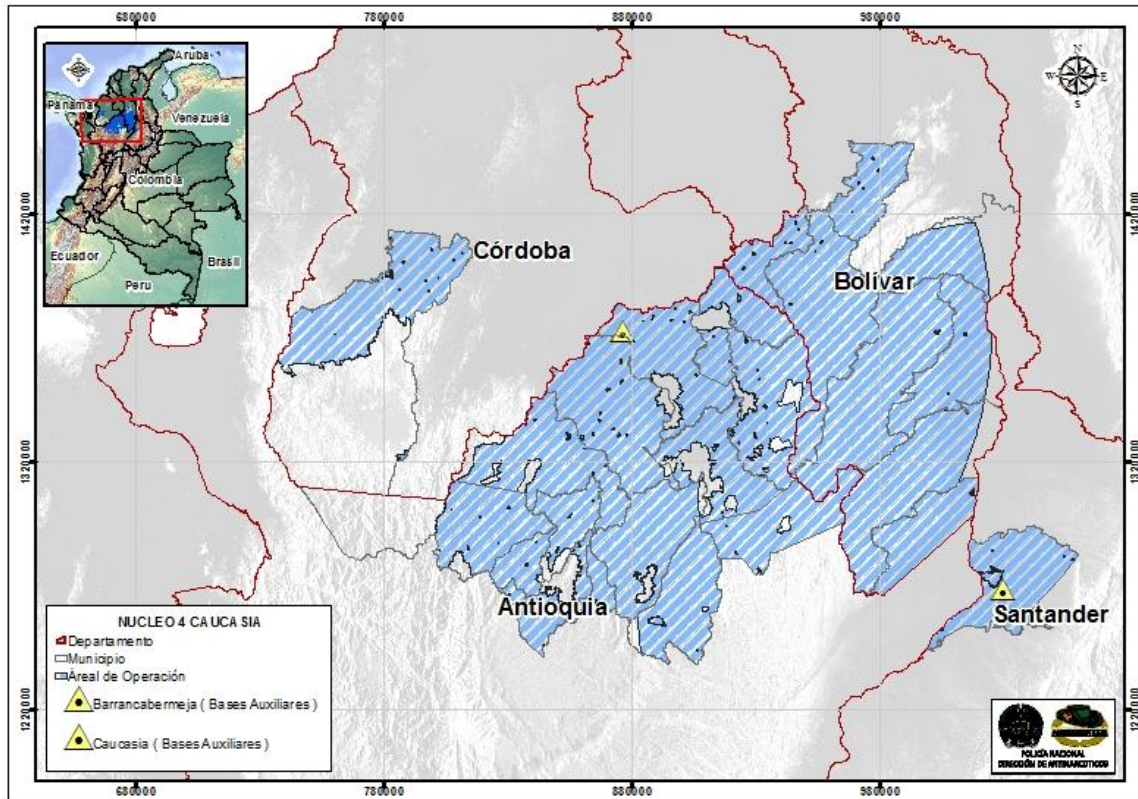
3.A.4 ÁREA DE INTERVENCIÓN U OPERACIÓN (MEDIOS FÍSICO Y BIOTICO) DEL NUCLEO 4 CAUCASIA

El AIO de este núcleo tiene una extensión de 2'771.713,17 ha y está conformada por dos (2) radios de autonomía de vuelo (80 millas náuticas): partiendo desde las bases auxiliares Caucasia (Antioquía) y Barrancabermeja (Santander). Los radios de estas bases auxiliares se traslapan entre sí, generando así una sola área de intervención. Importante mencionar que, al contrastar la información con la detección de cultivos ilícitos, se evidencia que los cultivos ilícitos no se encuentran sembrados alrededor de las mencionadas bases auxiliares, ni en los municipios donde estas bases se ubican.

Aunque en los municipios de Barrancabermeja y Caucasia no se realizarán actividades de aspersión aérea por cuanto no se identifican cultivos ilícitos, si se utilizaran los aeródromos como bases auxiliares, desde allí se realizarán actividades que pueden generar impactos específico por el almacenamiento de agroquímicos, almacenamiento de combustibles, mezcla, llenado de aeronaves con el agroquímico, llenado de combustibles, despeje y aterrizaje de las aeronaves.

Por razones logísticas y de seguridad, se incluyen dentro del AIO estos dos municipios que faculta a la Dirección de Antinarcóticos, para utilizar los aeródromos anteriormente mencionados como bases auxiliares y no por la importancia de los impactos que se puedan generar en éstas.

Figura 3-7 Área de Intervención u Operación de los medios Físico y Biótico del Núcleo 4 Caucasia



Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020.

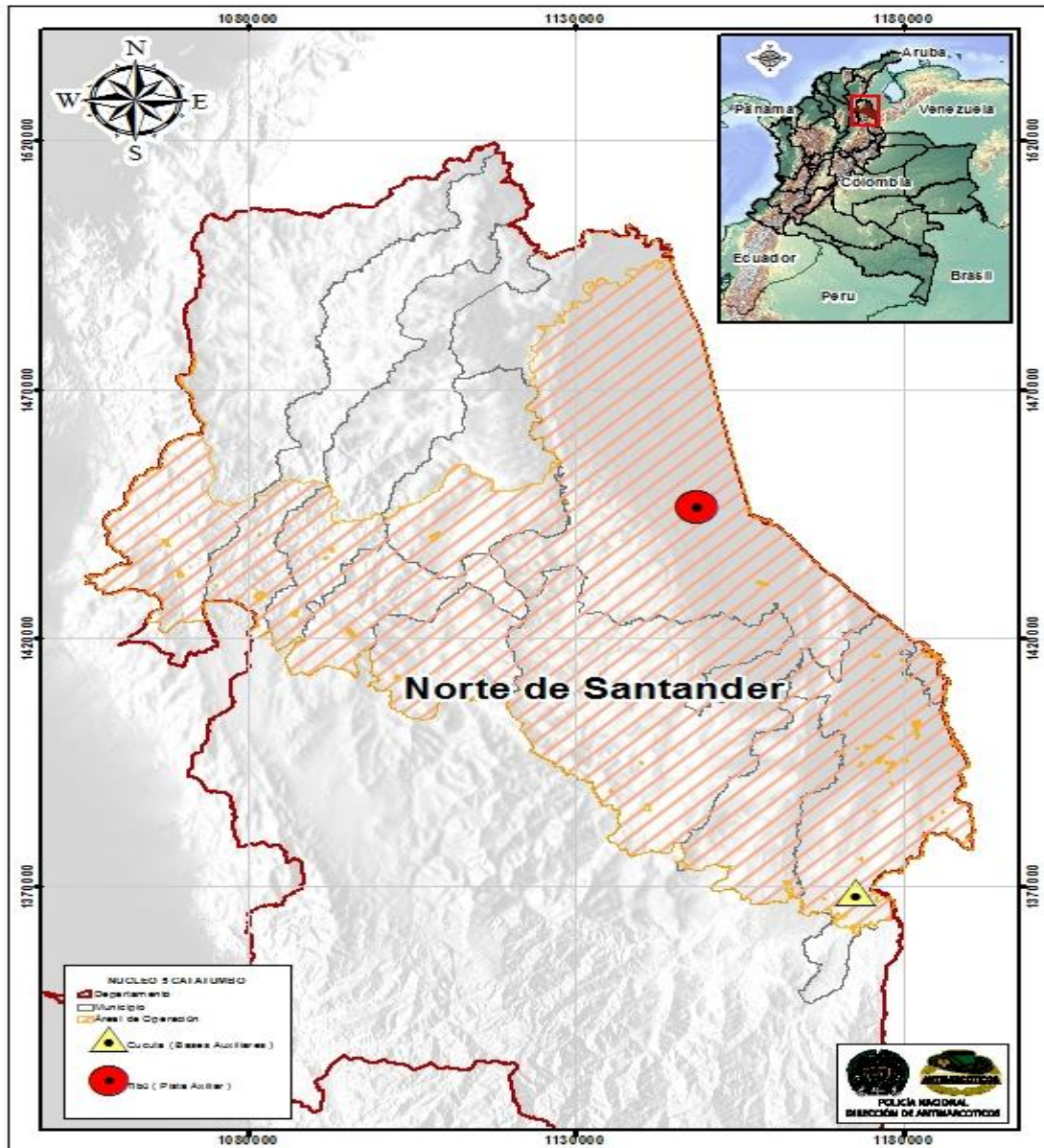
Por último, la forma y extensión de esta AIO, es el resultado de la concentración de cultivos de coca y las exclusiones de las comunidades étnicas, las áreas SINAP, los humedales Ramsar, los páramos, los centros poblados, las cabeceras municipales no asociadas a las bases, las franjas de seguridad de 100 m establecidas por el Decreto 1843 de 1991.

3.A.5 ÁREA DE INTERVENCIÓN U OPERACIÓN (MEDIOS FÍSICO Y BIOTICO) DEL NÚCLEO 5 CATATUMBO

El AIO de este núcleo tiene una extensión de 750.720,28 ha y está conformada por dos (2) radios de autonomía de vuelo (80 millas náuticas): partiendo desde la base auxiliar Cúcuta y la pista auxiliar Tibú (Norte de Santander). Los radios de estas se traslapan entre sí en más de un 50%, generando así una sola área de posible intervención. En esta base auxiliar y pista auxiliar, se realizarán actividades puntuales que pueden generar impactos irrelevantes causados por el almacenamiento de agroquímicos, almacenamiento de combustibles, mezcla, llenado de aeronaves con el agroquímico, llenado de combustibles, despeje y aterrizaje de las aeronaves.

Por otra parte, es importante resaltar que, aunque esta Área de Intervención u Operación, específicamente la base y la pista auxiliar anteriormente mencionadas, se encuentran aledañas a la frontera con Venezuela, con este país no existe un acuerdo binacional que genere una franja que limite o no permita realizar las operaciones de aspersión aérea tal y como sucede con el acuerdo binacional entre Colombia y Ecuador. Por lo anterior, para este núcleo específicamente no se genera una franja de exclusión fronteriza.

Figura 3-8 Área de Intervención u Operación de los medios Físico y Biótico del Núcleo 5 Catatumbo



Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020.



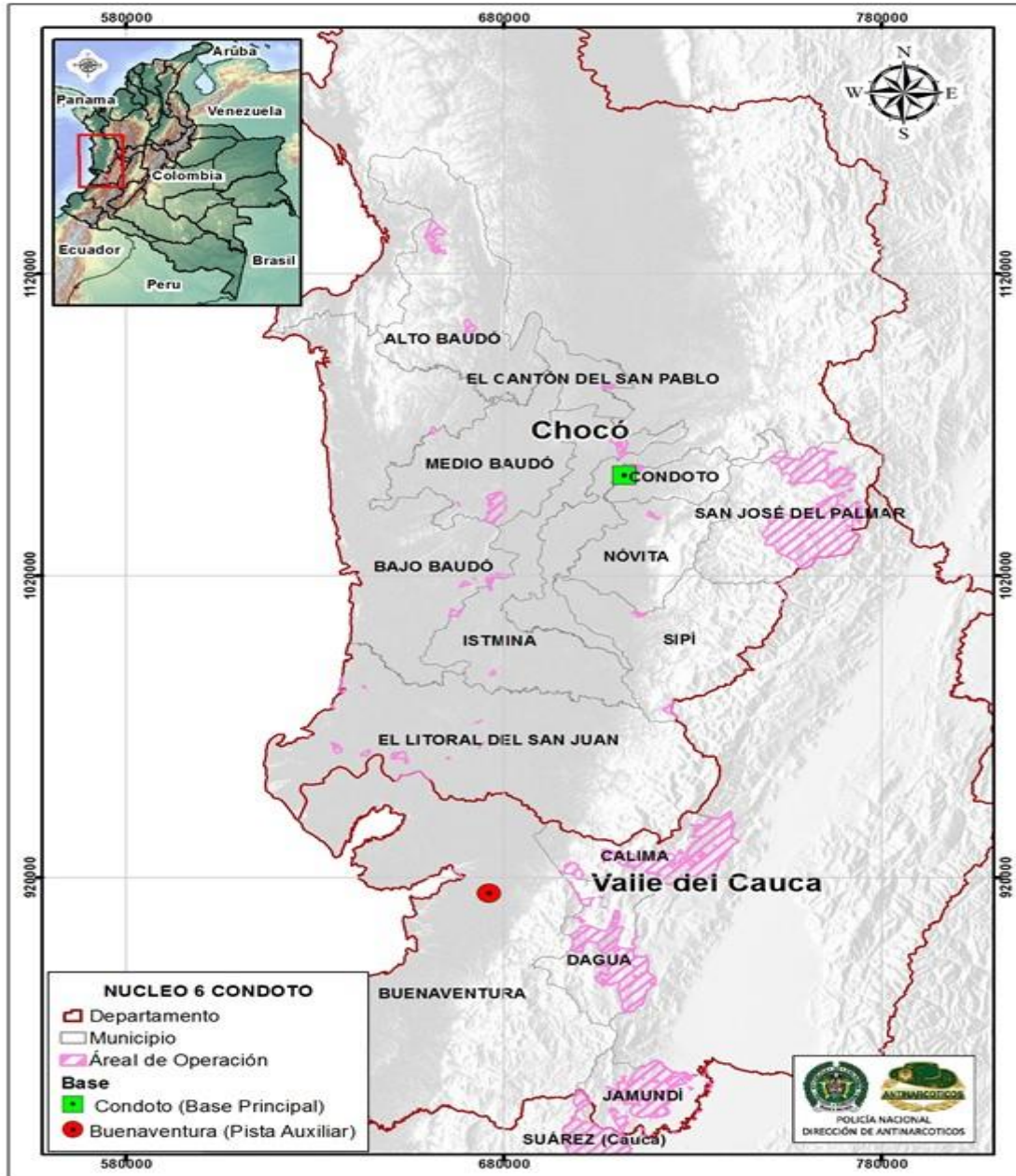
En consecuencia, la forma y extensión de esta AIO, es el resultado de la concentración de cultivos de coca y las exclusiones de las comunidades étnicas, las áreas SINAP, los humedales Ramsar, los páramos, los centros poblados, las cabeceras municipales no asociadas a las bases, las franjas de seguridad de 100 m establecidas por el Decreto 1843 de 1991 y la frontera de Colombia.

3.A.6 ÁREA DE INTERVENCIÓN U OPERACIÓN (MEDIOS FÍSICO Y BIÓTICO) DEL NÚCLEO 6 CONDOTO

El AIO de este núcleo tiene una extensión de 146.192,01 y se caracteriza por presentar dos (2) radios de autonomía de vuelo (80 millas náuticas): el primero partiendo de la base auxiliar Condoto (Chocó) y el otro radio partiendo de la pista auxiliar Buenaventura (Valle del Cauca), dichos radios se traslapan entre sí en más de un 50%.

Se resalta que la forma y extensión de esta Área de Intervención u Operación se debe principalmente por la presencia de comunidades étnicas en especial por los consejos comunitarios dentro de los cuales se identifican cultivos ilícitos y las exclusiones de las áreas SINAP, los manglares, Humedales Ramsar, los Paramos, los centros poblados, las cabeceras municipales, las franjas de seguridad de 100 m establecidas por el Decreto 1843 de 1991.

Figura 3-9 Área de Intervención u Operación de los medios Físico y Biótico del Núcleo 6 Condoto



Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020

3.B DELIMITACION DEL AREA DE INFLUENCIA DEL MEDIO SOCIECONÓMICO PARA LOS SEIS (6) NÚCLEOS

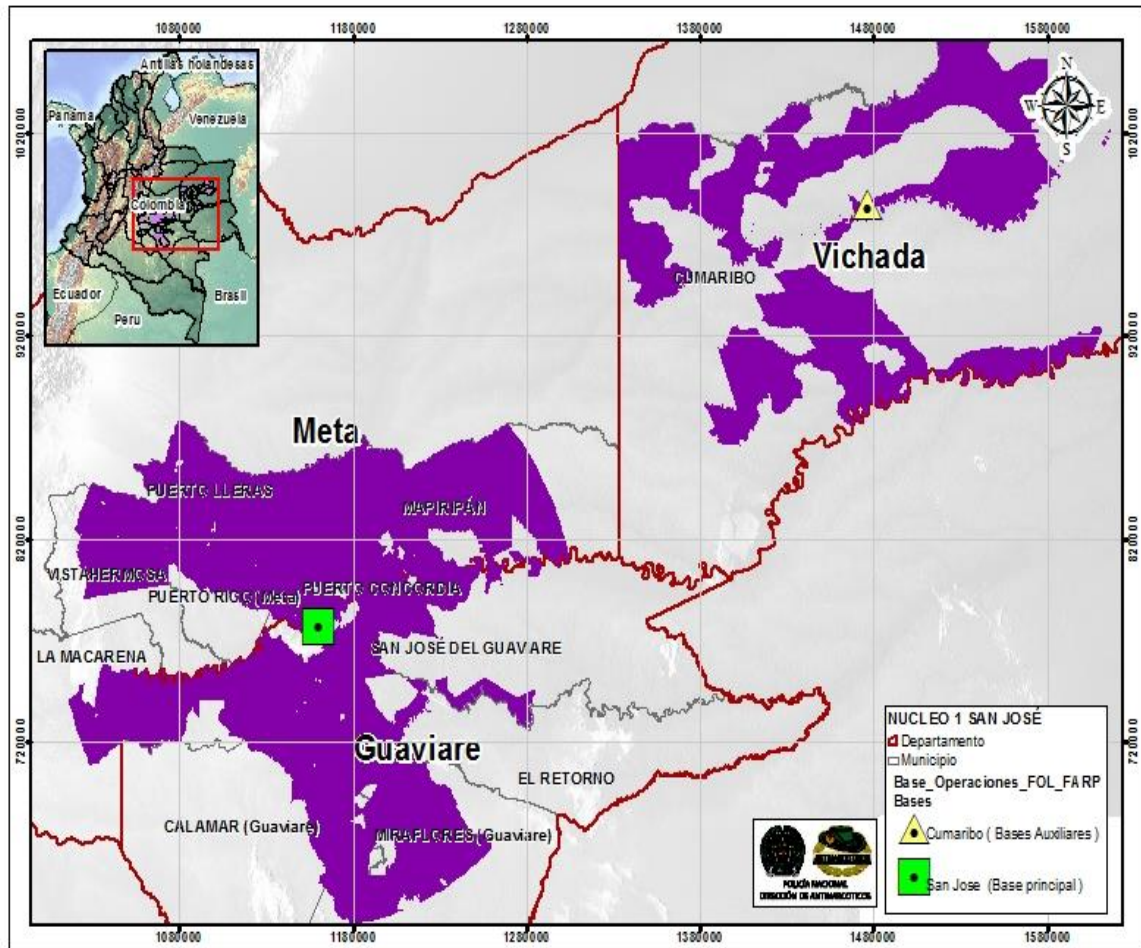
A continuación, se describen gráficamente los resultados de la aplicación de los criterios anteriormente mencionados, para la definición de AI de los seis (6) núcleos de intervención.

3.B.1 ÁREA DE INFLUENCIA SOCIECONÓMICA DEL NÚCLEO 1 SAN JOSÉ

Teniendo de precedente las características de la actividad de aspersión aérea, sus posibles impactos en el medio socioeconómico y los criterios de no intervención descritos anteriormente, se consideran la totalidad de los municipios donde se identifican los cultivos ilícitos objeto de la actividad de aspersión aérea, sobre los cuales se exceptúan las áreas en donde se encuentran ubicados: los territorios de las comunidades étnicas, incluyendo parcialidades, los corredores de paso de las comunidades, áreas de pagos, las áreas SINAP (Parques Naturales Nacionales (PNN), los Parques Naturales Regionales (PNR), Distritos Regionales de Manejo Integrado (DRMI), Reservas Forestales Protectoras (RFP) y Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC)) Todos estos con sus respectivas franjas de seguridad de 100m establecidas por el Decreto 1843 de 1991.

El AI del medio socioeconómico del núcleo 1 tiene una extensión de 5'067.904,11 ha y se compone de 11 municipios y 3 departamentos, como se observa en la siguiente gráfica y tabla.

Figura 3-10 Área de Influencia del medio Socioeconómico del Núcleo 1 San José



Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020



Tabla 3-5 Delimitación Área de influencia del medio socioeconómico del Núcleo 1 San José

Núcleo	Departamento	Municipios afectados con coca
SAN JOSÉ	GUAVIARE	1. CALAMAR
		2. EL RETORNO
		3. MIRAFLORES
		4. SAN JOSÉ DEL GUAVIARE
	META	5. LA MACARENA
		6. MAPIRIPÁN
		7. PUERTO CONCORDIA
		8. PUERTO LLERAS
		9. PUERTO RICO
		10. VISTAHERMOSA
	VICHADA	11. CUMARIBO

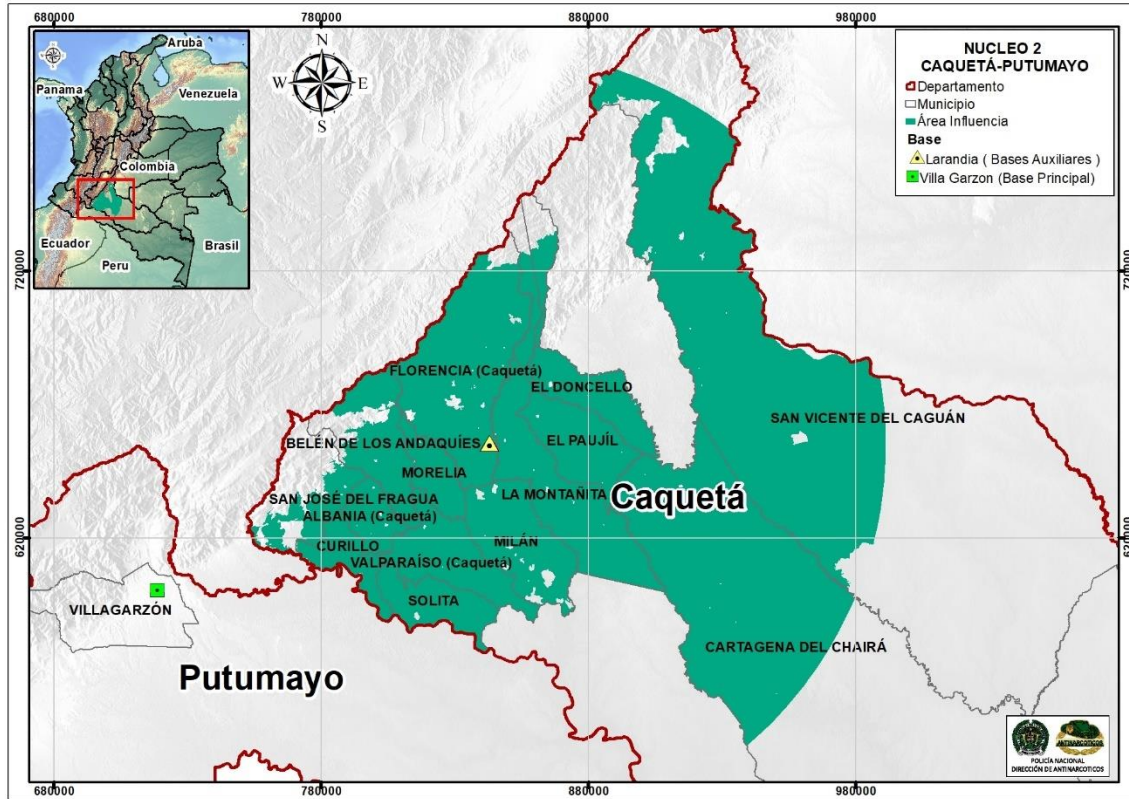
Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020

3.B.2 ÁREA DE INFLUENCIA DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL NÚCLEO 2 CAQUETÁ - PUTUMAYO

Teniendo de precedente las características de la actividad de aspersión aérea, sus posibles impactos en el medio socioeconómico y los criterios de no intervención descritos anteriormente, se consideran la totalidad de los municipios donde se identifican los cultivos ilícitos objeto de la actividad de aspersión aérea, sobre los cuales se exceptúan las áreas en donde se encuentran ubicados: los territorios de las comunidades étnicas, incluyendo parcialidades, los corredores de paso de las comunidades, áreas de pagamentos, las áreas SINAP (Parques Naturales Nacionales (PNN), los Parques Naturales Regionales (PNR), Distritos Regionales de Manejo Integrado (DRMI), Reservas Forestales Protectoras (RFP) y Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC)) Todos estos con sus respectivas franjas de seguridad de 100m establecidas por el Decreto 1843 de 1991.

El AI del medio socioeconómico del núcleo 2 tiene una extensión de 2'482.791,45 ha y se compone de 16 municipios y 2 departamentos como se observan en la siguiente gráfica y tabla:

Figura 3-11 Área de Influencia del medio Socioeconómico del Núcleo 2 Caquetá – Putumayo



Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020

Tabla 3-6 Delimitación Área de influencia del medio socioeconómico del Núcleo 2 Caquetá - Putumayo

Núcleo	Departamento	Municipios afectados con coca
CAQUETÁ-PUTUMAYO	CAQUETÁ	1. ALBANIA
		2. BELÉN DE LOS ANDAQUÍES
		3. CARTAGENA DEL CHAIRÁ
		4. CURILLO
		5. EL DONCELLO
		6. EL PAUJIL
		7. FLORENCIA
		8. MILÁN
		9. MONTAÑITA



Núcleo	Departamento	Municipios afectados con coca
		10. MORELIA
		12. SAN JOSÉ DEL FRAGUA
		13. SAN VICENTE DEL CAGUÁN
		14. SOLITA
		15. VALPARAÍSO
	PUTUMAYO	16. VILLAGARZON

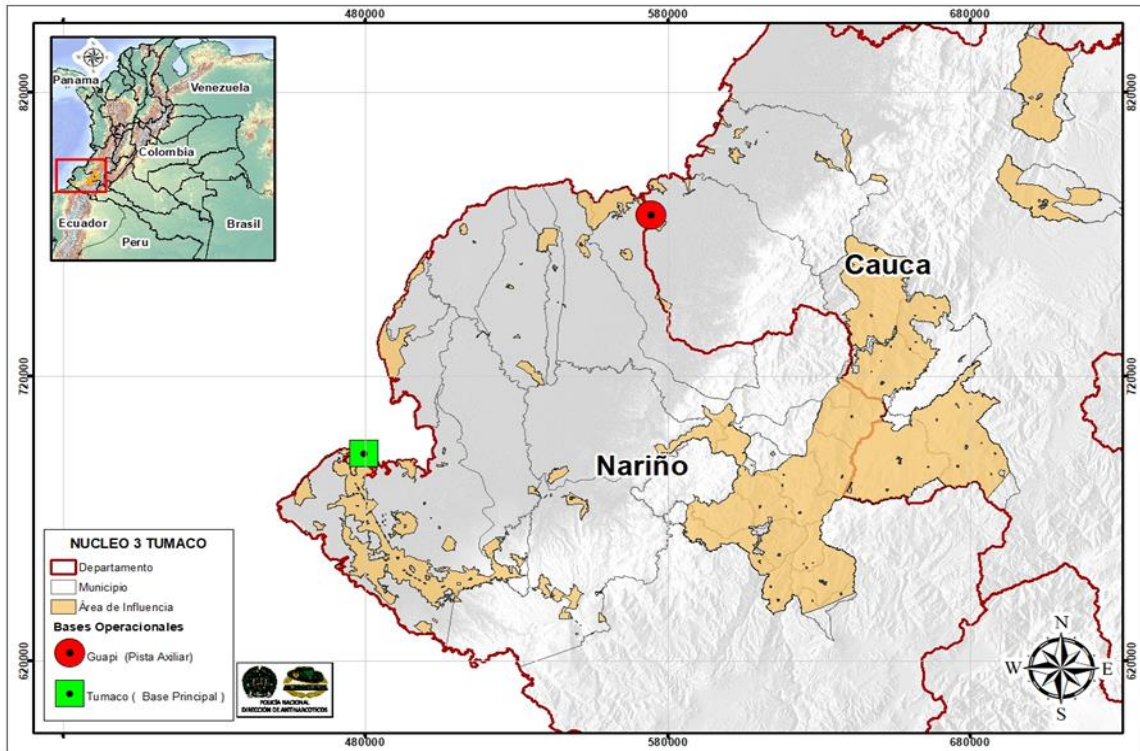
Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020

3.B.3 ÁREA DE INFLUENCIA DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL NÚCLEO 3 TUMACO

Teniendo de precedente las características de la actividad de aspersión aérea, sus posibles impactos en el medio socioeconómico y los criterios de no intervención descritos anteriormente, se consideran la totalidad de los municipios donde se identifican los cultivos ilícitos objeto de la actividad de aspersión aérea, sobre los cuales se exceptúan las áreas en donde se encuentran ubicados: los territorios de las comunidades étnicas, incluyendo parcialidades, los corredores de paso de las comunidades, áreas de pagos, las áreas SINAP (Parques Naturales Nacionales (PNN), los Parques Naturales Regionales (PNR), Distritos Regionales de Manejo Integrado (DRMI), Reservas Forestales Protectoras (RFP) y Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC)) Todos estos con sus respectivas franjas de seguridad de 100m establecidas por el Decreto 1843 de 1991.

El AI del medio socioeconómico del núcleo 3 tiene una extensión de 746.274,15 ha, se organiza con 29 municipios y 2 departamentos, como se observa en la siguiente gráfica y tabla.

Figura 3-12 Área de Influencia del medio Socioeconómico del Núcleo 3 Tumaco



Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020

Tabla 3-7 Delimitación Área de influencia del medio socioeconómico del Núcleo Tumaco

Núcleo	Departamento	Municipios afectados con coca
TUMACO	NARIÑO	1. BARBACOAS
		2. CUMBITARA
		3. EL CHARCO
		4. EL PEÑOL
		5. EL ROSARIO
		6. EL TAMBO
		7. FRANCISCO PIZARRO (Calahonda)
		8. LA FLORIDA
		9. LA LLANADA
		10. LA TOLA
		11. LEIVA
		12. LINARES



Núcleo	Departamento	Municipios afectados con coca
		13. LOS ANDES (Sotomayor)
		14. MAGÜÍ (Payán)
		15. MOSQUERA
		16. OLAYA HERRERA (Bocas de Satinga)
		17. POLICARPA
		18. ROBERTO PAYÁN (San José)
		19. SANTA BÁRBARA (Iscuandé)
		20. TUMACO
	CAUCA	21. ARGELIA
		22. BALBOA
		23. BOLÍVAR
		24. CAJIBÍO
		25. GUAPI
		26. MERCADERES
		27. PATÍA (El Bordo)
		28. SUÁREZ
		29. TIMBIQUÍ

Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020.

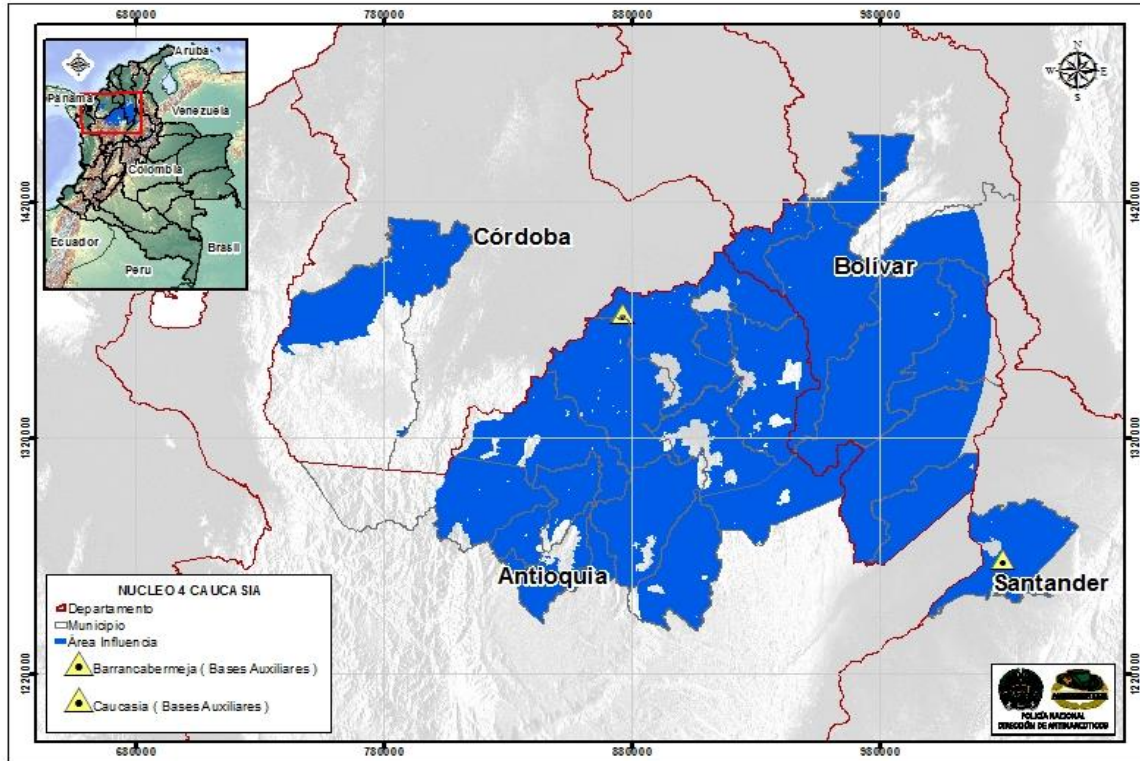
3.B.4 ÁREA DE INFLUENCIA DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL NÚCLEO 4 CAUCASIA

Teniendo de precedente las características de la actividad de aspersión aérea, sus posibles impactos en el medio socioeconómico y los criterios de no intervención descritos anteriormente, se consideran la totalidad de los municipios donde se identifican los cultivos ilícitos objeto de la actividad de aspersión aérea, sobre los cuales se exceptúan las áreas en donde se encuentran ubicados: los territorios de las comunidades étnicas, incluyendo parcialidades, los corredores de paso de las comunidades, áreas de pagamentos, las áreas SINAP (Parques Naturales Nacionales (PNN), los Parques Naturales Regionales (PNR), Distritos Regionales de Manejo Integrado (DRMI), Reservas Forestales Protectoras (RFP) y Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC)), todos estos con sus respectivas franjas de seguridad de 100m establecidas por el Decreto 1843 de 1991.

Por otra parte, se resalta que, en el área jurisdiccional de los municipios de Caucasia y Barrancabermeja, no se ha detectado siembra de cultivos ilícitos de coca, sin embargo, son incluidos pues allí se ubican las bases donde se desplegarán las operaciones.

El AS del núcleo 4 se tiene una extensión 2'780.779,07 ha, se compone de 24 municipios y 4 departamentos como se observa en la siguiente gráfica y tabla.

Figura 3-13 Área de Influencia del medio Socioeconómico del Núcleo 4 Caucasia



Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020.

Tabla 3-8 Delimitación Área de influencia del medio socioeconómico Núcleo 4 Caucasia

Núcleo	Departamento	Municipios afectados con coca
CAUCASIA	ANTIOQUIA	1. AMALFI
		2. ANORÍ
		3. BRICEÑO
		4. CÁCERES
		5. CAMPAMENTO
		6. CAUCASIA
		7. EL BAGRE
		8. ITUANGO
		9. NECHÍ
		10. SEGOVIA
		11. TARAZÁ
		12. VALDIVIA



Núcleo	Departamento	Municipios afectados con coca	
		13. YARUMAL	
		14. ZARAGOZA	
	BOLÍVAR	15. CANTAGALLO	
		16. MONTECRISTO	
		17. MORALES	
		18. SAN JACINTO DEL CAUCA	
		19. SAN PABLO	
		20. SANTA ROSA DEL SUR	
		21. SIMITÍ	
		22. TIQUISIO (Puerto Rico)	
		CÓRDOBA	23. TIERRALTA
		SANTANDER	24. BARRANCABERMEJA

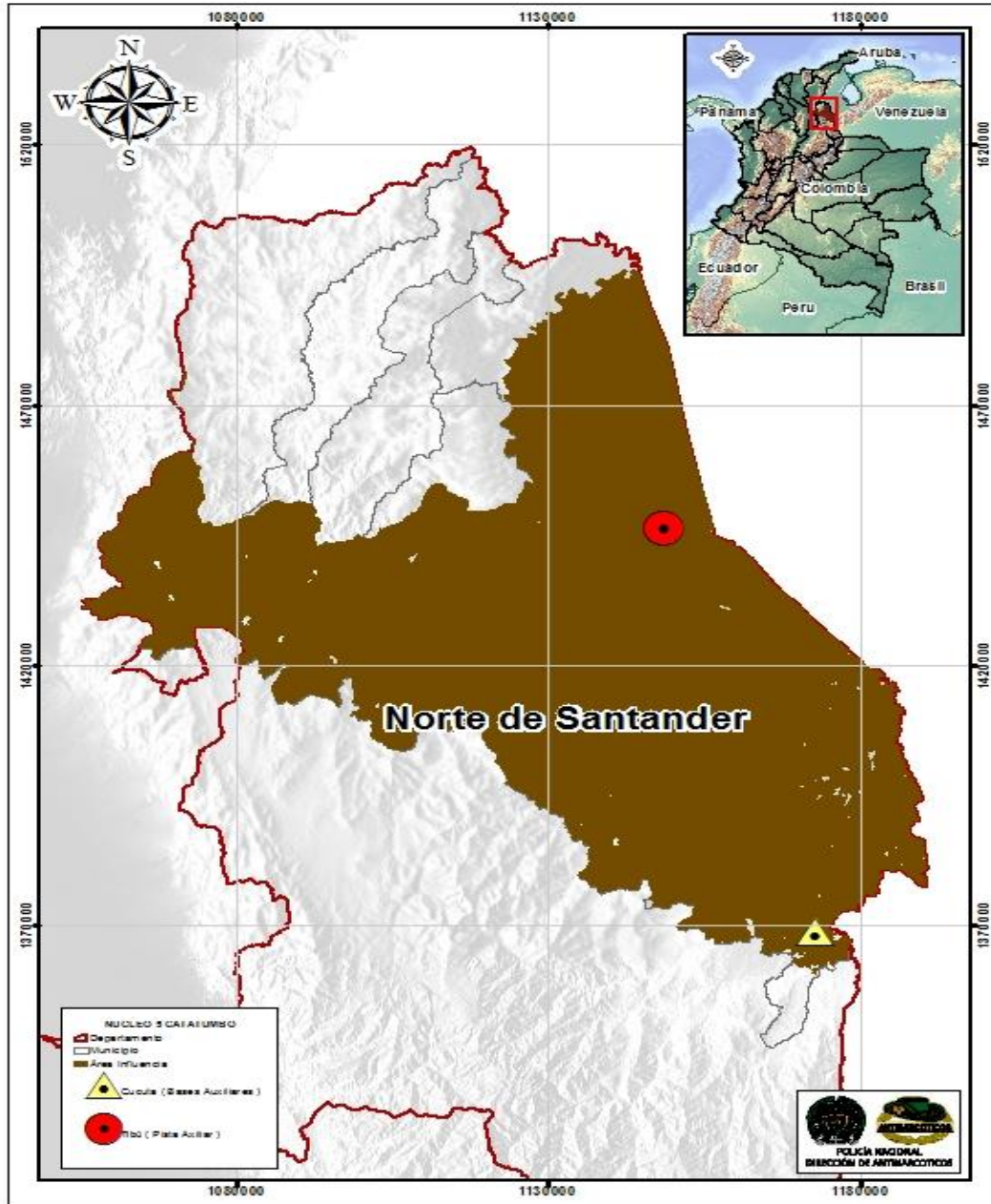
Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020.

3.B.5 ÁREA DE INFLUENCIA DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL NÚCLEO 5 CATATUMBO

Teniendo de precedente las características de la actividad de aspersión aérea, sus posibles impactos en el medio socioeconómico y los criterios de no intervención descritos anteriormente, se consideran la totalidad de los municipios donde se identifican los cultivos ilícitos objeto de la actividad de aspersión aérea, sobre los cuales se exceptúan las áreas en donde se encuentran ubicados: los territorios de las comunidades étnicas, incluyendo parcialidades, los corredores de paso de las comunidades, áreas de pagos, las áreas SINAP (Parques Naturales Nacionales (PNN), los Parques Naturales Regionales (PNR), Distritos Regionales de Manejo Integrado (DRMI), Reservas Forestales Protectoras (RFP) y Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC)), todos estos con sus respectivas franjas de seguridad de 100m establecidas por el Decreto 1843 de 1991.

El AI del núcleo 5 tiene una extensión de 751.673,65 ha, se compone de 11 municipios y 1 departamento como se observa en la siguiente gráfica y tabla:

Figura 3-14 Área de Influencia del medio Socioeconómico del Núcleo 5 Catatumbo



Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020.



Tabla 3-9 Delimitación Área de influencia del medio socioeconómico del Núcleo 5 Catatumbo

Núcleo	Departamento	Municipios afectados con coca
CATATUMBO	NORTE DE SANTANDER	1. CONVENCIÓN
		2. CÚCUTA
		3. EL CARMEN
		4. EL TARRA
		5. EL ZULIA
		6. HACARÍ
		7. SAN CALIXTO
		8. SARDINATA
		9. TEORAMA
		10. TIBÚ
		11. PUERTO SANTANDER

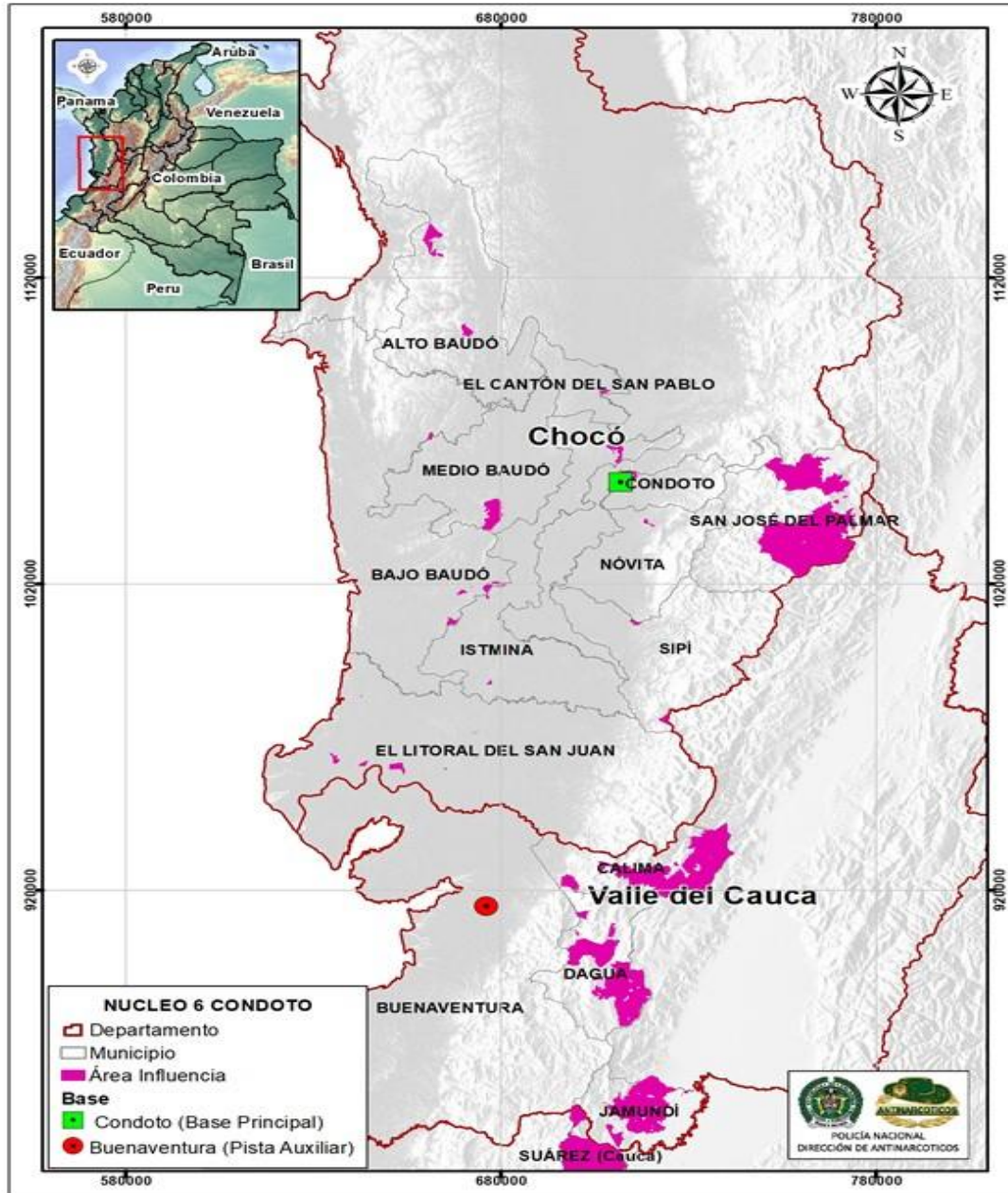
Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020.

3.B.6 ÁREA DE INFLUENCIA DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO DEL NÚCLEO 6 CONDOTO

Teniendo de precedente las características de la actividad de aspersión aérea, sus posibles impactos en el medio socioeconómico y los criterios de no intervención descritos anteriormente, se consideran la totalidad de los municipios donde se identifican los cultivos ilícitos objeto de la actividad de aspersión aérea, sobre los cuales se exceptúan las áreas en donde se encuentran ubicados: los territorios de las comunidades étnicas, incluyendo parcialidades, los corredores de paso de las comunidades, áreas de pagamentos, las áreas SINAP (Parques Naturales Nacionales (PNN), los Parques Naturales Regionales (PNR), Distritos Regionales de Manejo Integrado (DRMI), Reservas Forestales Protectoras (RFP) y Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC)), todos estos con sus respectivas franjas de seguridad de 100m establecidas por el Decreto 1843 de 1991.

El AI del núcleo 6 tiene una extensión de 148.719,62 ha, se compone de 14 municipios y 2 departamentos como se observa en la siguiente gráfica y tabla.

Figura 3-15 Área de Influencia del medio Socioeconómico del Núcleo 6 Condoto



Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020.



Tabla 3-10 Delimitación Área de influencia del medio socioeconómico del Núcleo 6 Condoto

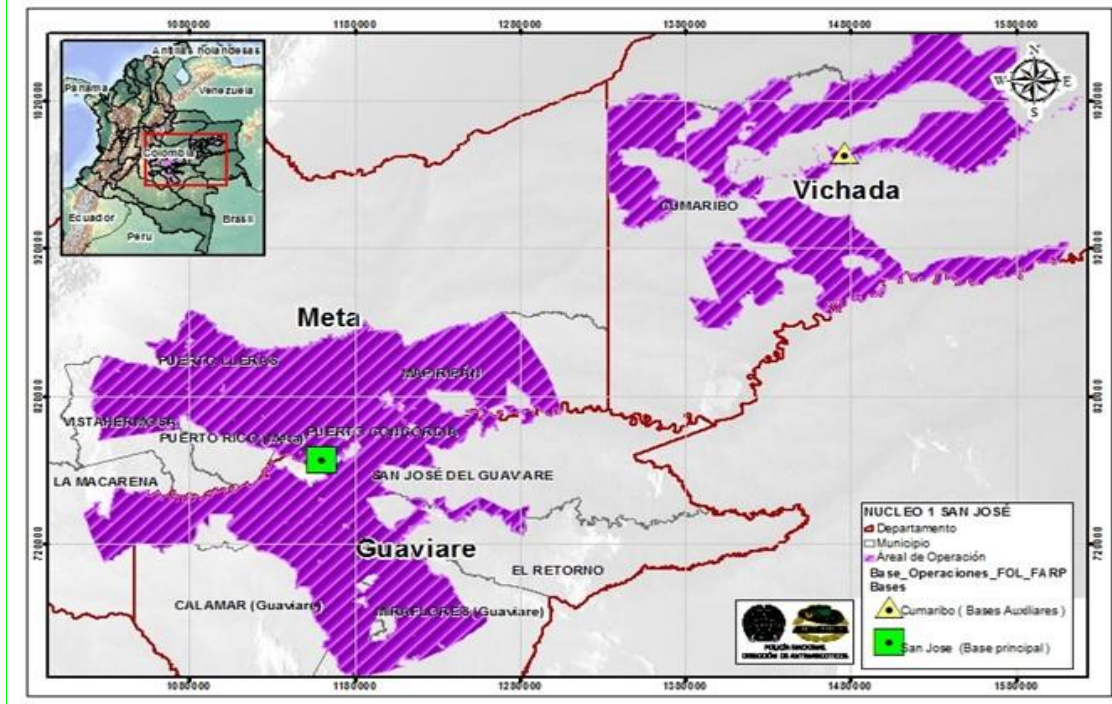
Núcleo	Departamento	Municipios afectados con coca
CONDOTO	CHOCÓ	1. ALTO BAUDÓ (Pie de Pato)
		2. BAJO BAUDÓ (Pizarro)
		3. CONDOTO
		4. EL CANTÓN DEL SAN PABLO (Managrú)
		5. EL LITORAL DEL SAN JUÁN (Docordó)
		6. ISTMINA
		7. MEDIO BAUDÓ (Boca de Pepe)
		8. NÓVITA
		9. SAN JOSÉ DEL PALMAR
		10. SIPÍ
	VALLE DEL CAUCA	11. BUENAVENTURA
		12. CALIMA (El Darién)
		13. DAGUA
		14. JAMUNDÍ

Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020.

3.C 3.C ÁREA DE INFLUENCIA PARA CADA NÚCLEO

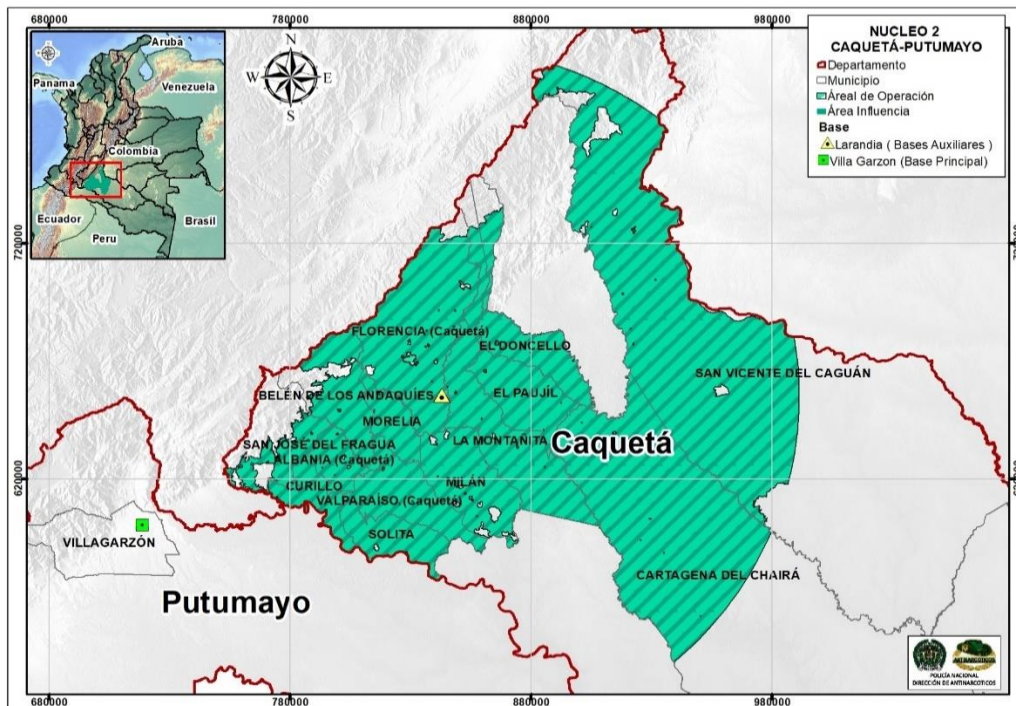
A continuación, en las tablas 3-16 a 3-21, se presentan las gráficas construidas referente al área de influencia para cada uno de los seis (6) núcleos resultantes de la interacción con los polígonos del Área de intervención u operación de los medios físico y biótico y el Área de Influencia del medio Socioeconómico, en coherencia a la información recaudada sobre las áreas. Exceptuada de la actividad de aspersión aérea, suministrada por la Autoridad de Consulta Previa y Parques Naturales del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Figura 3-16 Área de Influencia del Núcleo 1 San José



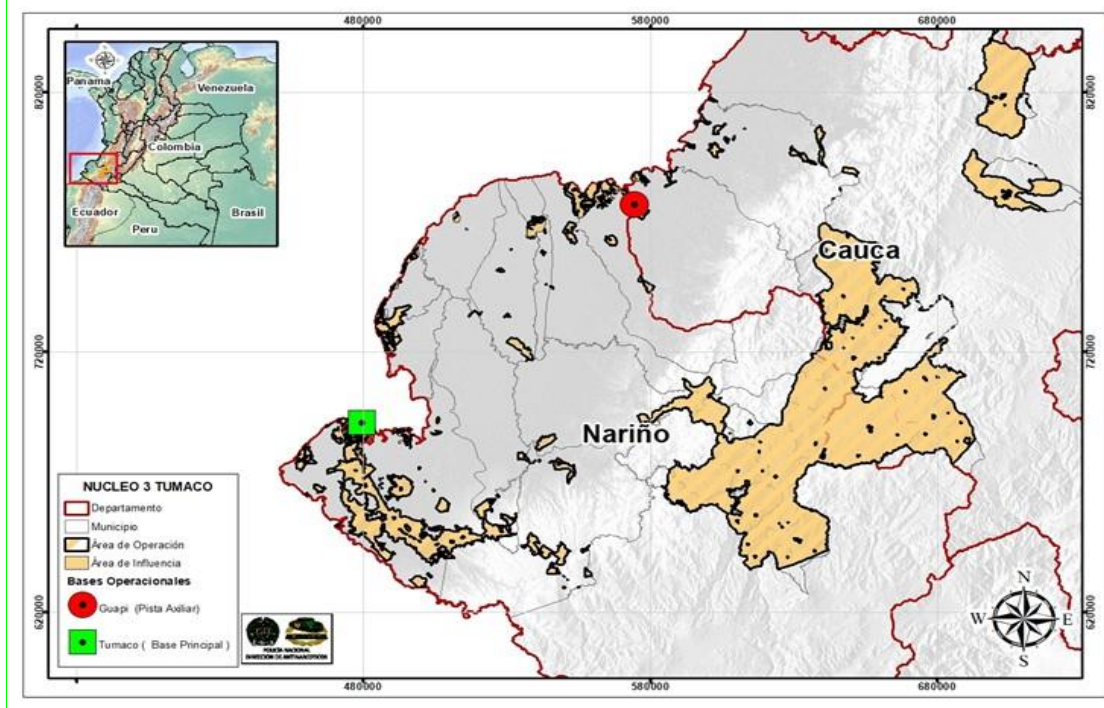
Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020.

Figura 3-17 Área de Influencia del Núcleo 2 Caquetá - Putumayo



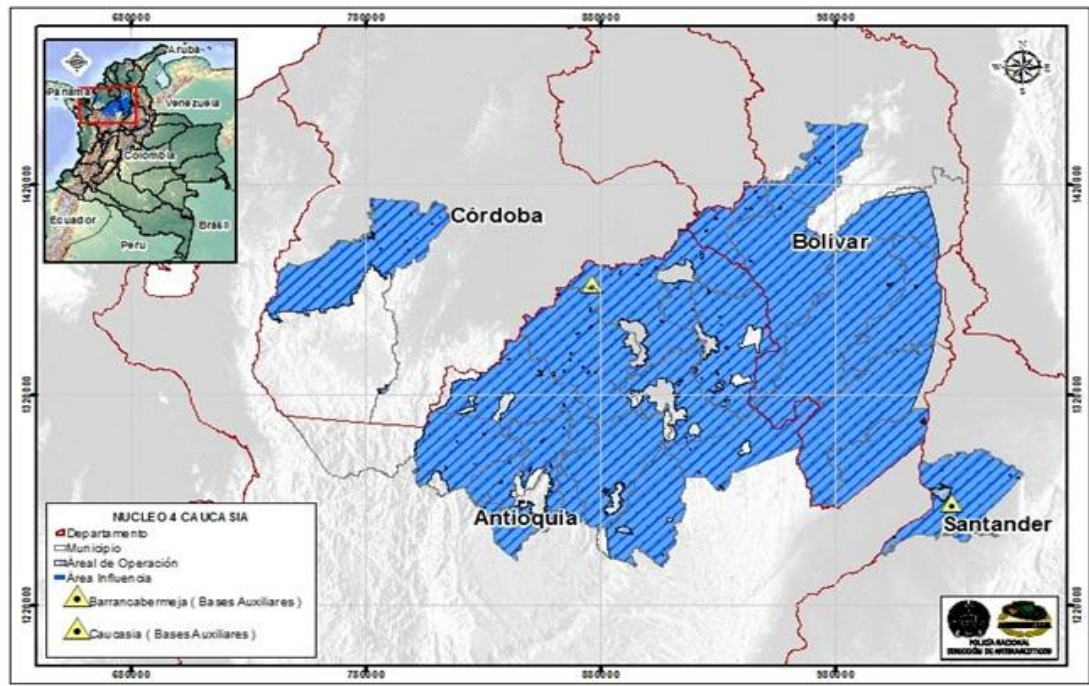
Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020.

Figura 3-18 Área de Influencia del Núcleo 3 Tumaco



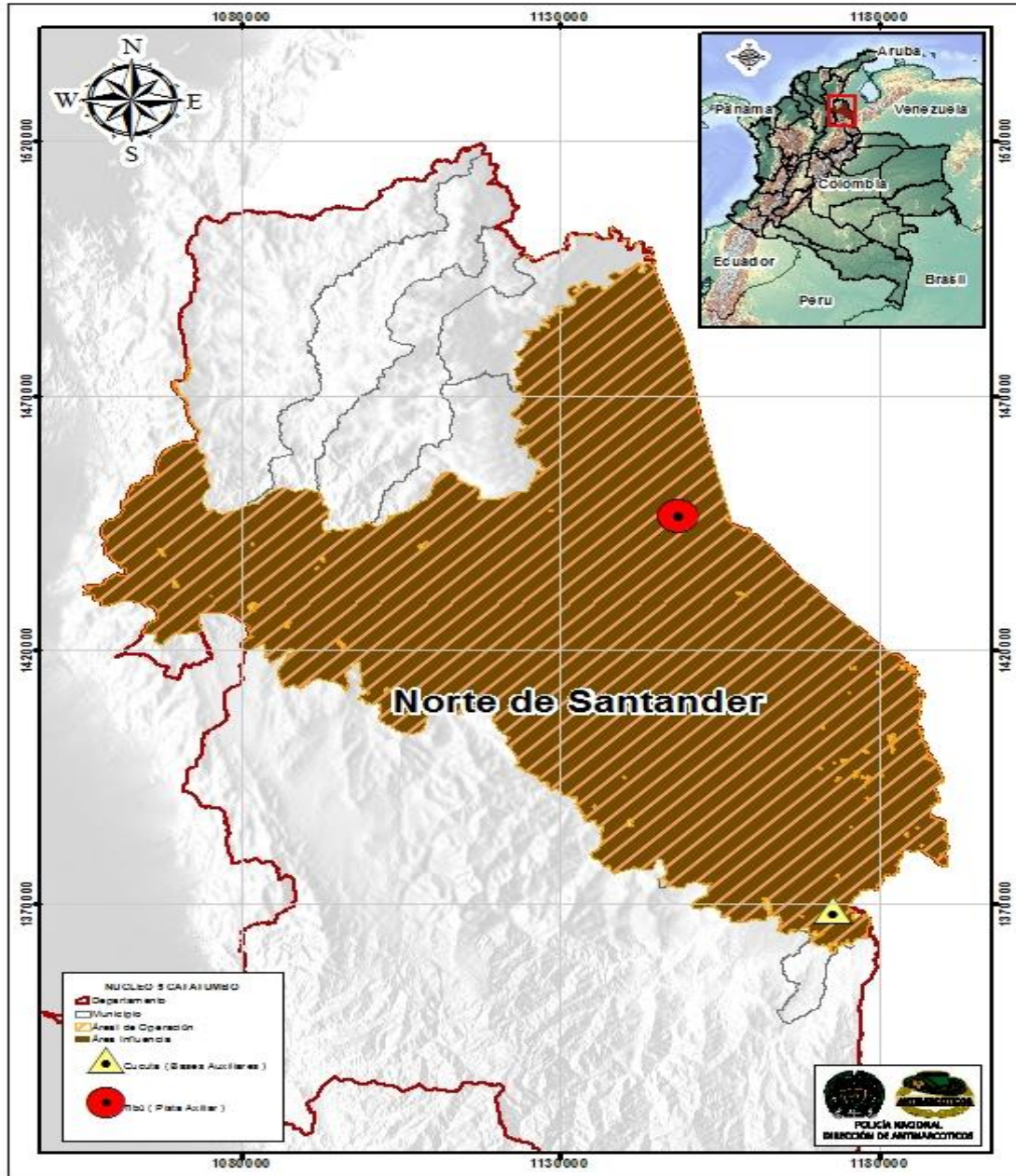
Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020.

Figura 3-19 Área de Influencia del Núcleo 4 Caucasia



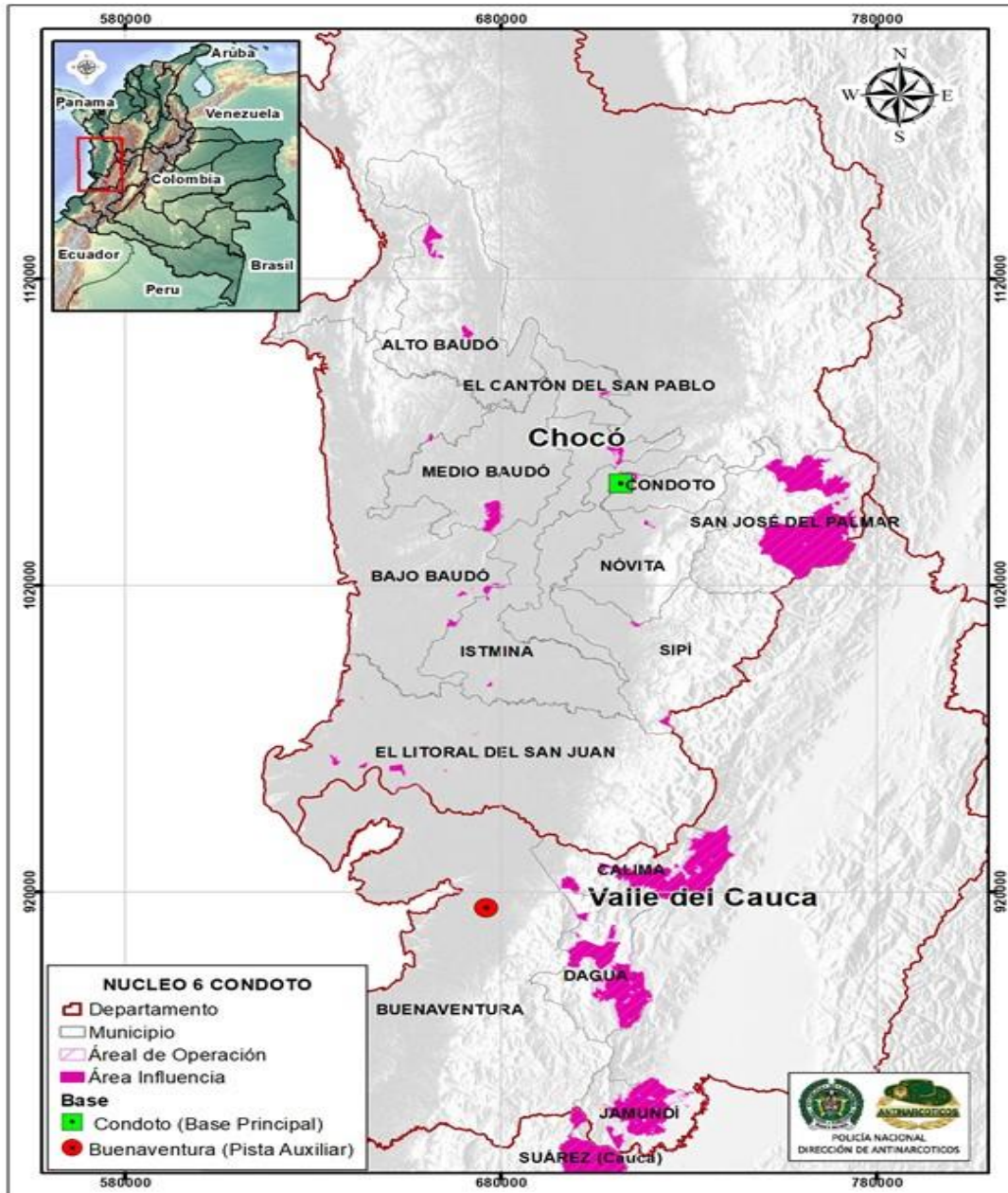
Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020.

Figura 3-20 Área de Influencia del Núcleo 5 Catatumbo



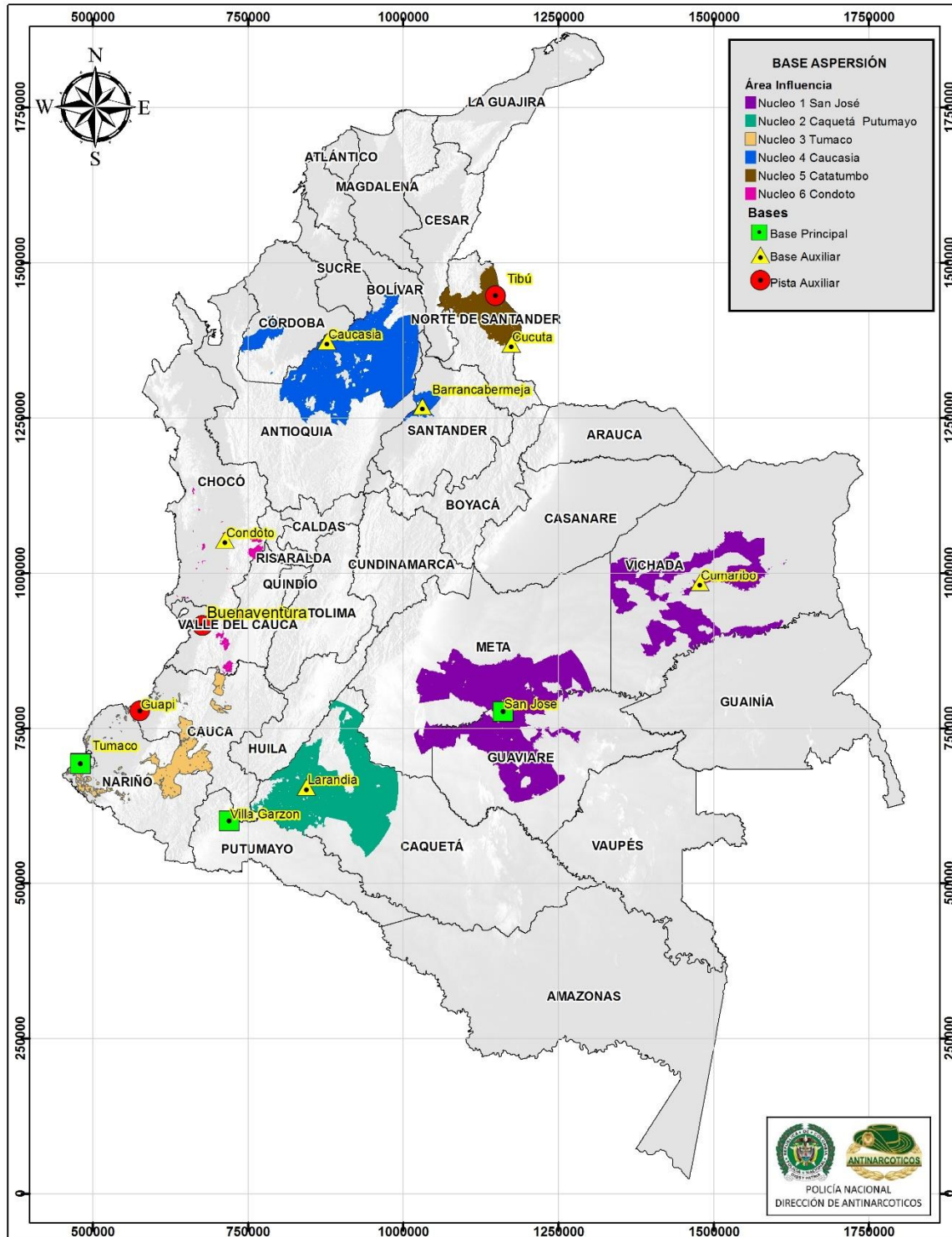
Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020.

Figura 3-21 Área de Influencia del Núcleo 6 Condoto



Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020.

Figura 3-22 Localización de las seis (6) Áreas de influencia establecidos para la actividad de aspersión aérea



Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020.



Tabla 3-11 Extensión de las seis (6) Áreas de influencia (AIO y AI) establecidos para realizar la actividad de aspersión aérea

NÚCLEOS	ÁREA DE INFLUENCIA	
	Área de Intervención u operación (Físico – biótica)	Área de Influencia (socioeconómica)
Núcleo 1 - San José	5'066.810,10	5'067.904,11
Núcleo 2 - Caquetá Putumayo	2'479.906,15	2'482.791,45
Núcleo 3 - Tumaco	713.069,38	746.274,15
Núcleo 4 - Caucasia	2'771.713,17	2'780.779,07
Núcleo 5 - Catatumbo	750.720,28	751.673,65
Núcleo 6 - Condoto	146.192,01	148.719,62
TOTAL	11'928.411,09	11'978.142,05

Fuente: DIRAN, Policía Nacional 2020.

4. BIBLIOGRAFÍA

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales. 2019. Términos de referencia para la elaboración del estudio para la modificación del Plan de Manejo Ambiental – PMA del programa de erradicación de cultivos ilícitos. Bogotá D.C. : s.n., 2019.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. 2010. Metodología general para la presentación de estudios ambientales. Bogotá : s.n., 2010.