



Libertad y Orden

República de Colombia

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES

- ANLA -

RESOLUCIÓN N° 00704

(14 de abril de 2021)

“Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021”

**EI DIRECTOR GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES
- ANLA**

En uso de sus facultades legales en especial las conferidas en la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993, el Decreto Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011 modificado por el Decreto 376 del 11 de marzo de 2020 que modificó la estructura de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales y acorde con lo regulado en el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 y con las Resoluciones 1690 del 6 de septiembre de 2018 y la Resolución 464 del 9 de marzo de 2021 de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA y,

CONSIDERANDO, QUE:

Mediante Resolución 00694 del 14 de abril de 2021 la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales modificó el Plan de Manejo Ambiental impuesto por el Ministerio del Medio Ambiente, (hoy de Ambiente y Desarrollo Sostenible), mediante Resolución 1065 del 26 de noviembre de 2001, modificada por las Resoluciones 99 del 31 de enero de 2003 y 1054 del 30 de septiembre de 2003, para la actividad denominada “Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos mediante la Aspersión Aérea con el herbicida Glifosato — PECIG”, a ejecutarse por la POLICÍA NACIONAL, en el sentido de establecer un Plan de Manejo Ambiental General como concepto previo de la Autoridad Ambiental en el marco del mandato establecido en el literal g) del artículo 91 de la Ley 30 de 1986 y de conformidad con lo establecido en el Decreto 1069 de 2015, adicionado por Decreto 380 del 12 de abril de 2021.

En el proceso de firma de este acto administrativo en el Sistema de Información de Licencias Ambientales – SILA y al convertirse el documento del formato de Word a PDF, no se ensambló correctamente generando algunos errores de transcripción automática. A manera de ejemplo, en la página 444 del documento, se evidencia lo siguiente:

Resolución No. **00694** Del **14 de abril de 2021** Hoja No. 444 de 507

“Por la cual se modifica un Plan de Manejo Ambiental y se toman otras determinaciones”

toda la documentación relacionada con el trámite administrativo de modificación del Plan de Manejo Ambiental del mencionado programa de erradicación, debería adjunarse en el micrositio creado por la ANLA, además de la obligación de publicar este acto administrativo y el concepto técnico 1823 del 13 de abril de 2021, en la gaceta ambiental, como ordena el artículo 72 de la Ley 99 de 1993, se ordenará su inclusión en este sitio, con el fin de que sea conocido por la comunidad en general.

En virtud de lo anterior,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. - Modificar el Plan de Manejo Ambiental impuesto por el Ministerio del Medio Ambiente, (hoy de Ambiente y Desarrollo Sostenible), mediante Resolución 1065 del 26 de noviembre de 2001, modificada por las Resoluciones 99 del 31 de enero de 2003 y 1054 del 30 de septiembre de 2003, para la actividad denominada “Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos mediante la Aspersión Aérea con el herbicida Glifosato — PECIG”, a ejecutarse por la POLICÍA NACIONAL, en el sentido de establecer un Plan de Manejo Ambiental General como concepto previo de la Autoridad Ambiental en el marco del mandato establecido en el literal g) del artículo 91 de la Ley 30 de 1986 y de conformidad con lo establecido en el Decreto 1069 de 2015, adicionado por Decreto 380 del 12 de abril de 2021, para lo cual se ajustan y actualizan las medidas de manejo ambiental para la ejecución de la actividad de aspersión aérea empleando nuevas ayudas tecnológicas.

PARÁGRAFO PRIMERO. - Las zonas de intervención (bases de operación y áreas donde se desarrollará la actividad de aspersión) se encuentran localizadas en 14 departamentos (Antioquia, Bolívar, Caquetá, Cauca, Córdoba, Chocó, Guaviare, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Santander, Valle del Cauca y Vichada), y 104 municipios; agrupados en seis (6) núcleos geográficos del país que se distribuyen así:

Núcleo	Departamento	Municipios afectados con coca	Área (Ha)
NÚCLEO 1: SAN JOSÉ (GUAVIARE, META, VICHADA)	GUAVIARE	1. Calamar	5'064.046.13
		2. El Retorno	
		3. Miraflores	
		4. San José del Guaviare	
	META	5. La Macarena	
		6. Nariño	
		7. Puerto Concordia	
		8. Puerto Lleras	
		9. Puerto Rico	
		10. Vistahermosa	
	VICHADA	11. Curumá	
		12. Albania	
		13. Beldén de los Andaguales	
		14. Cartagena del Chairá	
NÚCLEO 2:			
Cultivos ilícitos mediante aspersión aérea con el herbicida Glifosato — PECIG	15. El Doncello		
observables en la página electrónica: http://www.anla.gov.co	16. El Valle		
(PUTUMAYO)	17. El Valle		
La entidad deberá también publicar la presente resolución en su página web...	18. El Valle		
Auto que resolvió el incidente de desacato (19 de octubre de 2020)	19. El Valle		
TERCERO. REQUIERASE PUBLICAR LA presente resolución en su página web...	20. El Valle		
información sobre este proceso en su página o sitios web, procediendo a corregir de seguirse presentado errores.	21. Morelia		
	22. Moravia		
	23. Moravia		
	24. Moravia		
	25. Moravia		
	26. Moravia		
	27. Moravia		
	28. Moravia		
	29. Moravia		
	30. Moravia		
	31. Moravia		
	32. Moravia		
	33. Moravia		
	34. Moravia		
	35. Moravia		
	36. Moravia		
	37. Moravia		
	38. Moravia		
	39. Moravia		
	40. Moravia		
	41. Moravia		
	42. Moravia		
	43. Moravia		
	44. Moravia		
	45. Moravia		
	46. Moravia		
	47. Moravia		
	48. Moravia		
	49. Moravia		
	50. Moravia		
	51. Moravia		
	52. Moravia		
	53. Moravia		
	54. Moravia		
	55. Moravia		
	56. Moravia		
	57. Moravia		
	58. Moravia		
	59. Moravia		
	60. Moravia		
	61. Moravia		
	62. Moravia		
	63. Moravia		
	64. Moravia		
	65. Moravia		
	66. Moravia		
	67. Moravia		
	68. Moravia		
	69. Moravia		
	70. Moravia		
	71. Moravia		
	72. Moravia		
	73. Moravia		
	74. Moravia		
	75. Moravia		
	76. Moravia		
	77. Moravia		
	78. Moravia		
	79. Moravia		
	80. Moravia		
	81. Moravia		
	82. Moravia		
	83. Moravia		
	84. Moravia		
	85. Moravia		
	86. Moravia		
	87. Moravia		
	88. Moravia		
	89. Moravia		
	90. Moravia		
	91. Moravia		
	92. Moravia		
	93. Moravia		
	94. Moravia		
	95. Moravia		
	96. Moravia		
	97. Moravia		
	98. Moravia		
	99. Moravia		
	100. Moravia		

Oficinas: Carrera 13 A No. 34 – 72 Edificio 13 35 Pisos 8 al 11 Bogotá, D.C.
 Centro de Orientación y Radicación de Correspondencia: Carrera 13 A No. 34 – 72 Edificio 13 35
 Locales 110 al 112 Bogotá, D.C.
 Código Postal 11031156
 Nit: 900.467.239-2
 Línea de Orientación y Contacto Ciudadano: 57 (1) 2540100 / 018000112998 PBX: 57 (1) 2540111
www.anla.gov.co Email: licencias@anla.gov.co
 Página 444 de 507



Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

Adicionalmente, por error de digitación en dicho acto administrativo se indicó, que el artículo segundo era el párrafo segundo del artículo primero.

Teniendo en cuenta lo anterior y de conformidad con lo previsto en el artículo 45 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, en virtud del cual, en cualquier tiempo, de oficio o a petición de parte se podrán corregir los errores simplemente formales, como son los de digitación y transcripción, contenidos en los actos administrativos, se procede a hacer una fe de erratas de la Resolución 694 del 14 de abril de 2021, transcribiendo la totalidad de su parte resolutive.

Al ser esta Autoridad Nacional la competente para expedir la Resolución 694 del 14 de abril de 2021, es igualmente la entidad competente para realizar las correcciones a errores formales a los que hubiere lugar.

En virtud de lo anterior,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO.- FE DE ERRATAS. La parte resolutive de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021 quedará así:

“RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. - Modificar el Plan de Manejo Ambiental impuesto por el Ministerio del Medio Ambiente, (hoy de Ambiente y Desarrollo Sostenible), mediante Resolución 1065 del 26 de noviembre de 2001, modificada por las Resoluciones 99 del 31 de enero de 2003 y 1054 del 30 de septiembre de 2003, para la actividad denominada “Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos mediante la Aspersión Aérea con el herbicida Glifosato — PECIG”, a ejecutarse por la **POLICÍA NACIONAL**, en el sentido de establecer un Plan de Manejo Ambiental General como concepto previo de la Autoridad Ambiental en el marco del mandato establecido en el literal g) del artículo 91 de la Ley 30 de 1986 y de conformidad con lo establecido en el Decreto 1069 de 2015, adicionado por Decreto 380 del 12 de abril de 2021, para lo cual se ajustan y actualizan las medidas de manejo ambiental para la ejecución de la actividad de aspersión aérea empleando nuevas ayudas tecnológicas.

PARÁGRAFO PRIMERO. – Las zonas de intervención (bases de operación y áreas donde se desarrollará la actividad de aspersión) se encuentran localizadas en 14 departamentos (Antioquía, Bolívar, Caquetá, Cauca, Córdoba, Chocó, Guaviare, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Santander, Valle del Cauca y Vichada), y 104 municipios; agrupados en seis (6) núcleos geográficos del país que se distribuyen así:

Núcleo	Departamento	Municipios afectados con coca	Área (Ha)
NÚCLEO 1: SAN JOSÉ (GUAVIARE, META, VICHADA)	GUAVIARE	1. Calamar	5'064.046,13
		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	
NÚCLEO 2: CAQUETÁ PUTUMAYO (CAQUETÁ, PUTUMAYO)	CAQUETÁ	12. Albania	
		13. Belén de los Andaquíes	
		14. Cartagena del Chairá	
		15. Curillo	
		16. El Doncello	
		17. El Paujil	

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

Núcleo	Departamento	Municipios afectados con coca	Área (Ha)	
NÚCLEO 3: TUMACO (NARIÑO, CAUCA)	PUTUMAYO	18. Florencia	2'476.230,03	
		19. Milán		
		20. Montañita		
		21. Morelia		
		22. San José del Fragua		
		23. San Vicente del Caguán		
		24. Solita		
		25. Valparaíso		
		26. Villagarzón		
	NARIÑO	27. Barbacoas	705.876,70	
		28. Cumbitara		
		29. El Charco		
		30. El Peñol		
		31. El Rosario		
		32. El Tambo		
		33. Francisco Pizarro (Salahonda)		
		34. La Florida		
		35. La Llanada		
		36. La Tola		
		37. Leiva		
		38. Linares		
		39. Los Andes (Sotomayor)		
		40. Magüí (Payán)		
		41. Mosquera		
		42. Olaya Herrera (Bocas de Satinga)		
		CAUCA		43. Policarpa
44. Roberto Payán (San José)				
45. Santa Bárbara (Iscuandé)				
46. Tumaco				
47. Argelia				
48. Balboa				
49. Bolívar				
50. Cajibío				
51. Guapi				
52. Mercaderes				
53. Patía (El Bordo)				
54. Suárez				
55. Timbiquí				
NÚCLEO 4: CAUCASIA (ANTIOQUIA, BOLÍVAR, CÓRDOBA, SANTANDER)	ANTIOQUIA	56. Amalfi	2'697.358,75	
		57. Anorí		
		58. Briceño		
		59. Cáceres		
		60. Campamento		
		61. Caucasia		
		62. El Bagre		
		63. Ituango		
		64. Nechí		
		65. Segovia		
		66. Tarazá		
	BOLÍVAR	67. Valdivia		2'697.358,75
		68. Yarumal		
		69. Zaragoza		
		70. Cantagallo		
		71. Montecristo		
		72. Morales		
		73. San Jacinto del Cauca		
		74. San Pablo		
75. Santa Rosa del Sur				
76. Simití				



Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

Núcleo	Departamento	Municipios afectados con coca	Área (Ha)
		77. Tiquisio (Puerto Rico)	
	CORDOBA	78. Tierralta	
	SANTANDER	79. Barrancabermeja	
NÚCLEO 5: CATATUMBO (NORTE DE SANTANDER)	NORTE DE SANTANDER	80. Convención	748.991,70
		81. Cúcuta	
		82. El Carmen	
		83. El Tarra	
		84. El Zulia	
		85. Hacarí	
		86. San Calixto	
		87. Sardinata	
		88. Teorama	
		89. Tibú	
		90. Puerto Santander	
NÚCLEO 6: CONDOTO (CHOCÓ, VALLE DEL CAUCA)	CHOCÓ	91. Alto Baudó (Pie de Pato)	143.624,74
		92. Bajo Baudó (Pizarro)	
		93. Condoto	
		94. El Cantón del San Pablo	
		95. El Litoral del San Juan (Docordó)	
		96. Istmina	
		97. Medio Baudó (Boca de Pepe)	
		98. Nóvita	
		99. San José del Palmar	
		100. Sipí	
	VALLE DEL CAUCA	101. Buenaventura	
		102. Calima (El Darién)	
		103. Dagua	
		104. Jamundí	

Fuente: Radicado ANLA 2020044848-1-000 del 24 de marzo de 2020.

ARTÍCULO SEGUNDO. - El establecimiento del Plan de Manejo Ambiental General, señalado en el presente acto administrativo, no autoriza, la ejecución de actividades de aspersión aérea. La reanudación efectiva del programa está queda supeditada al levantamiento de la suspensión impuesta mediante las Resoluciones 1214 del 30 de septiembre de 2015 y 006 del 29 de mayo de 2015 de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales y el Consejo Nacional de Estupefacientes, respectivamente, al cumplimiento de las condiciones establecidas por la Corte Constitucional en la Sentencia T-236 de 2017 y en el auto de verificación 387 de 2019 y a la presentación de los Planes de Manejo Ambiental Específico, bajo las condiciones que adelante se señalaran.

ARTÍCULO TERCERO- Modificar el artículo segundo de la Resolución 1065 del 26 de noviembre de 2001 y el artículo cuarto de la Resolución 1054 del 30 de septiembre de 2003, los cuales quedarán así:

“ARTÍCULO TERCERO. - La **POLICÍA NACIONAL** una vez reanudado el PECIG, podrá ejecutar la actividad de aspersión aérea empleando la aeronave AT-802 y el sistema de geoposicionamiento SATLOC G4, bajo los siguientes parámetros operacionales:

Parámetros operacionales

Parámetro	Valor
Altura de aplicación máxima permitida sobre el dosel del bosque ¹	Máximo de 30 m*

¹ **Altura permitida:** Para la determinación de la altura de vuelo promedio, se procedió a realizar la búsqueda de literatura científica respecto a la estructura vertical boscosa donde se conforma el dosel del bosque según los departamentos donde se ubican los núcleos de trabajo, esta consulta aportó el dato de altura promedio de dosel de 30 m de altura teniendo en cuenta que la clase altimétrica seleccionada correspondió aquella que estadísticamente agrupaba mínimo el 80% de los datos de alturas totales encontrados en los estudios de caso utilizados.



Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

Parámetro	Valor
Descarga máxima de glifosato (producto formulado)	10 l/ha.
Descarga máxima de mezcla	30 l/ha.
Coadyuvante (aceite mineral)	1% del volumen total de la mezcla.
Agua	19,7 l/ha. – 65,7% del volumen la mezcla
Tamaño de gota:	Entre 120 - 330 micras
Deriva permisible (metros)	Hasta 10 m.
Temperatura máxima (grados centígrados)	35° C.
Humedad relativa (porcentaje)	60 a 90%.
Velocidad del viento en la aplicación (Kilómetros por hora)	Hasta 10 km/h.
Presión de la bomba (PSI)	50 PSI (±10).
Tipo de boquilla	CP11 TT 0015
Velocidad de aplicación del avión (millas- kilómetros por hora)	Hasta 150 millas (242 km/h).
Ancho de faja (metros)	32 metros.

PARÁGRAFO PRIMERO. – Según los resultados del monitoreo y ejecución de la actividad, la **POLICÍA NACIONAL** podrá hacer variaciones en los anteriores parámetros, siempre que de manera documentada y demostrada éstos lleven a minimizar el impacto ambiental, lo cual deberá ser informado previamente a esta Autoridad.

ARTÍCULO CUARTO. – Establecer a la **POLICÍA NACIONAL** en calidad de medidas de prevención las siguientes **RESTRICCIONES AMBIENTALES Y PARAMETROS OPERACIONALES** a la Modificación del Plan de Manejo Ambiental de la actividad denominada “Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos Mediante la Aspersión Aérea con el Herbicida Glifosato – PECIG”, aplicables en las Áreas de Intervención, identificadas y georeferenciadas dentro de los Núcleos de operación, las cuales deberán ser presentadas en cada uno de en los Planes de Manejo Ambiental Especifico - PMAE, así:

1. Únicamente se podrá emplear **avión Air Tractor AT 802**
2. Únicamente se podrá emplear el herbicida como **Producto Formulado del ingrediente activo Glifosato con una concentración de 480 g/L** de sal isopropilamina.
3. **Altura máxima** permitida de aplicación sobre el dosel del bosque de **treinta (30) m.**
4. **Descarga Máxima** de diez (10) litros por hectárea del **Producto Formulado.**
5. **Descarga Máxima** de treinta (30) litros por hectárea de la **Mezcla**
6. Únicamente se podrá utilizar como **Coadyuvante Aceite Mineral**
7. **Coadyuvante** no podrá pasar del **1% del volumen** total de la mezcla
8. La composición de la mezcla autorizada en volumen será: Agua 65,7% - Producto Formulado con ingrediente activo Glifosato 33.3% - Coadyuvante 1%
9. El Producto Formulado no podrá contener el aditivo **polioxietilamina (POEA)**
10. **Coadyuvante** no podrá contener el aditivo **polioxietilamina (POEA).**
11. El **Tamaño de Gota Nebulizada**, deberá mantener un rango de **mínimo 120 a máximo 330 micras**
12. La **Deriva máxima permisible** en todo escenario será de **diez (10) metros.**
13. La máxima **Temperatura Ambiente de Aplicación** será de treinta y cinco (**35**)° **grados centígrados.**
14. La **Humedad Relativa Ambiente de Aplicación** deberá mantener un rango de **mínimo 60 a máximo 90%.**

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

15. No se podrá adelantar la actividad durante precipitaciones de lluvias en el área de intervención.
16. La **Velocidad del Viento** máxima para la aplicación no deberá exceder en ningún caso los **10 Kilómetros por hora**.
17. La **Presión de la Bomba** del mecanismo aspersor del avión, no deberá exceder en ningún caso las cincuenta **(50) PSI (±10) libras por pulgada cuadrada**.
18. Se restringe la **Velocidad Máxima de Aplicación** del Air Tractor AT 802 a un máximo de hasta **ciento cincuenta (150) millas/h equivalente a 241,4 kilómetros por hora**.
19. El **Ancho de Faja**, en ningún caso podrá ser superior a **treinta y dos (32) metros**.
20. No se podrá realizar el procedimiento en presencia de **cultivos soqueados** o con **reducida superficie foliar** (raspados o cosechados).
21. No se podrá adelantar la actividad ante la evidencia de **fenómeno de corrientes de inversión** o **nubes muy cerca de la superficie del suelo**; especialmente en zonas de colina o montaña y en las primeras horas de la mañana en zonas de pluviosidad alta.
22. No se podrá adelantar la actividad ante **Fallas en el Sistema de Aspersión** de los aviones.
23. No se podrá adelantar la actividad **en más de una ocasión por operación, sobre un mismo lote** con blanco biológico.
24. No se podrá adelantar la actividad de aspersión entre las **6:00 pm y 6:00 am.**, con el fin de garantizar la mejor visual de los lotes con el objetivo biológico y la mayor precisión de la actividad.

ARTÍCULO QUINTO -. Se autoriza a la Policía Nacional la utilización en el mecanismo aspersor del avión la Boquilla Tipo CP11 TT 0015, como restricción ambiental y parámetro operacional a la modificación del Plan de Manejo Ambiental de la actividad de denominada “Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos Mediante la Aspersión Aérea con el herbicida Glifosato – PECIG”.

ARTÍCULO SEXTO. – La Autoridad Nacional de Licencia Ambientales -ANLA, considera viable ambientalmente la utilización de las áreas operativas de las Bases Principales y Bases Auxiliares preexistentes de la **POLICÍA NACIONAL** de Colombia de acuerdo con la siguiente infraestructura, características y condiciones especificadas:

1. **Base Principal San José:** Área de almacenamiento del plaguicida, Área de mezclado, Área de almacenamiento de residuos, Área de almacenamiento de combustible, Área de almacenamiento de agua y Área de lavado de aviones.
2. **Base Auxiliar Cumaribo:** Área de almacenamiento del plaguicida, Área de mezclado, Área de almacenamiento de residuos, Área de almacenamiento de combustible, Área de almacenamiento de agua y Área de lavado de aviones.
3. **Base Principal Villagarzón:** Área de almacenamiento del plaguicida, Área de mezclado, Área de almacenamiento de residuos, Área de almacenamiento de combustible, Área de almacenamiento de agua y Área de lavado de aviones.
4. **Base Auxiliar Larandia:** Área de almacenamiento del plaguicida, Área de mezclado, Área de almacenamiento de residuos, Área de almacenamiento de combustible, Área de almacenamiento de agua y Área de lavado de aviones.
5. **Base Principal Tumaco:** Área de almacenamiento del plaguicida, Área de mezclado, Área de almacenamiento de residuos, Área de almacenamiento de combustible, Área de almacenamiento de agua y Área de lavado de aviones.
6. **Pista Auxiliar Guapi:** Área de almacenamiento de combustible.
7. **Base Auxiliar Barrancabermeja:** Área de almacenamiento del plaguicida, Área de



Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

mezclado, Área de almacenamiento de residuos, Área de almacenamiento de combustible y Área de almacenamiento de agua.

8. **Base Auxiliar Caucasia:** Área de almacenamiento del plaguicida, Área de mezclado, Área de almacenamiento de residuos, Área de almacenamiento de combustible, Área de almacenamiento de agua y Área de lavado de aviones.
9. **Base Auxiliar Cúcuta:** Área de almacenamiento del plaguicida, Área de mezclado, Área de almacenamiento de residuos, Área de almacenamiento de combustible, Área de almacenamiento de agua y Área de lavado de aviones.
10. **Pista Auxiliar Tibú:** Área de almacenamiento de combustible.
11. **Base Auxiliar Condoto:** Área de almacenamiento del plaguicida, Área de mezclado, Área de almacenamiento de residuos, Área de almacenamiento de combustible, Área de almacenamiento de agua y Área de lavado de aviones.
12. **Base Auxiliar Buenaventura:** Área de almacenamiento del plaguicida, Área de mezclado, Área de almacenamiento de residuos, Área de almacenamiento de combustible, Área de almacenamiento de agua y Área de lavado de aviones.

PARAGRAFO PRIMERO: En la siguiente tabla se consolida la infraestructura viable ambientalmente:

Infraestructura ambientalmente viable

Núcleo	Base	Infraestructura					
		Área de almacenamiento del plaguicida	Área de mezclado	Área de residuos	Área de almacenamiento de combustibles	Área de almacenamiento de agua	Área de lavado de aviones
Núcleo 1 San José	Base Principal San José	E/P	P	E/P	P	P	P
	Base Auxiliar Cumaribo	P	P	P	P	P	P
Núcleo 2 Putumayo – Caquetá	Base Principal Villagarzón	E	E	P	P	P	P
	Base Auxiliar Larandia	E	E	P	P	P	E
Núcleo 3 Tumaco	Base Principal Tumaco	E/P	P	P	E/P	E/P	P
	Pista Auxiliar Guapi				P		
Núcleo 4 Caucasia	Base Auxiliar Barrancabermeja	P	P	P	P	P	P
	Base Auxiliar Caucasia	P	P	P	E	P	P
Núcleo 5 Catatumbo	Base Auxiliar Cúcuta	P	P	P	P	P	P
	Pista Auxiliar Tibú				P		
Núcleo 6 Condoto.	Base Auxiliar Condoto	E	E	E	P	P	P
	Base Auxiliar Buenaventura	P	P	P/E	P	P	P

E: Existente; P: proyectada

ARTÍCULO SÉPTIMO. – La **POLICÍA NACIONAL** realizará las adecuaciones en la infraestructura para el almacenamiento del producto formulado y del coadyuvante, cumpliendo los parámetros técnicos establecidos en el Decreto 1843 de 1991² y las Guías Ambientales de Almacenamiento y Transporte por Carretera de Sustancias Químicas Peligrosas y Residuos Peligrosos (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2003), para lo cual deberá incluir como mínimo los siguientes aspectos y tener en cuenta las condiciones de modo, tiempo y lugar:

- a) El área deberá estar alejada de sitios habitacionales de las bases y ubicada a una distancia no menor a 100 m de las rondas de los cuerpos de agua cercanos.

² Por el cual se reglamentan parcialmente los títulos III, V, VII, y XI de la ley 09 de 1979, sobre uso y manejo de plaguicidas.



Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

- b) Se debe emplazar sobre una zona dura, resistente al peso de la capacidad máxima de almacenamiento del producto formulado y del coadyuvante.
 - c) La instalación debe ser autocontenida, con pendiente de la superficie del piso que permita en situaciones de eventuales derrames, el escurrimiento de las sustancias peligrosas hacia una zona de acumulación o con contención perimetral.
 - d) Deberá contar con un sistema de control de derrames para sustancias líquidas conectado a una cámara de contención para almacenar su volumen en caso de fuga o derrame; constituido por cunetas perimetrales conectadas a una cámara de recolección impermeable.
 - e) El piso de la instalación deberá ser sólido e impermeable
 - f) La bodega debe ser cubierta con techo liviano; con ventilación e iluminación natural o artificial y debe estar protegida del ingreso de agua lluvia a su interior.
 - g) La altura máxima que se debe permitir para el almacenamiento de canecas o tambores con producto formulado es de 3 niveles con sus respectivas estibas, teniendo en cuenta la distancia de separación entre las pilas de almacenamiento para las vías de circulación de maquinaria y manejo de contingencias.
 - h) Los sitios de almacenamiento tipo contenedores Hazmat, se requiere que estos sean instalados sobre una zona dura, resistente al peso de la capacidad máxima de almacenamiento y con impermeabilización del piso.
 - i) El sistema de emergencia instalado como duchas y lavajos deberán estar contenidos en diques y contar con un sistema de recolección de aguas con diques perimetrales y conectado al sistema de desagüe de aguas residuales no domésticas.
 - j) Para contar con la protección que establece el usuario en las zonas de cargue y almacenamiento de producto formulado y coadyuvante, esta Autoridad establece que la geomembrana proyectada, deberá ser de material flexible de alta resistencia y debe contar con el nivel de protección adecuado según la NTC 3299 “*determinación del índice de resistencia al punzonamiento de geomembranas y productos relacionados*”, así como con las cubiertas y la resistencia necesaria para el manejo de este tipo de sustancias. De igual manera, deberá incluir las especificaciones de seguridad necesarias para contener algún posible derrame.
- **Condición de Modo:** Entregar los planos en planta y perfil de los diseños definitivos y los registros fotográficos detallados una vez realizada las adecuaciones de la Infraestructura para el almacenamiento del producto formulado y del coadyuvante.
 - **Condición de Tiempo:** En el Plan de Manejo Ambiental Específico y para seguimiento en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA de cada núcleo.
 - **Condición de Lugar:** Interior de las Bases Principales y Bases Auxiliares de la actividad de aspersión.

ARTÍCULO OCTAVO. – La **POLICÍA NACIONAL** realizará las adecuaciones a la infraestructura para la preparación de la mezcla cumpliendo los parámetros técnicos establecidos en el capítulo IX del Decreto 1843 de 1991 y las Guías Ambientales de Almacenamiento y Transporte por Carretera de Sustancias Químicas Peligrosas y Residuos Peligrosos (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2003), o aquella que la actualice, complemente o sustituya incluyendo como mínimo los siguientes aspectos y

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

teniendo en cuenta las condiciones de **modo** (Entregar los planos en planta y perfil de los diseños definitivos y los respectivos registros fotográficos detallados una vez realizadas las adecuaciones de la Infraestructura para la preparación de la mezcla), **tiempo** (En el Plan de Manejo Ambiental Específico y para seguimiento en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA de cada núcleo) y **lugar** (Al interior de las Bases Principales y Bases Auxiliares, en las áreas operativas de la actividad de aspersión)

- a) Deberá estar instalada en inmediaciones del área de almacenamiento del producto formulado y del coadyuvante, con el fin de minimizar los riesgos de derrame por transporte de dichas sustancias. Se emplazará sobre una zona dura, resistente al peso de la capacidad máxima de almacenamiento de los tanques de mezcla.
- b) Las características de la instalación deberán ser tipo dique o piscina de contención, capaz de contener un derrame. Este dique deberá tener capacidad de contener como mínimo un volumen del 110% del envase de mayor capacidad. El piso del dique deberá ser un piso sólido e impermeable. El dique no debe contar con ningún sistema de drenaje al exterior. El área del dique debe estar cubierta con un techo liviano que evite el ingreso de aguas lluvias.
- c) Los sistemas de conducción del producto formulado y coadyuvante (tuberías o mangueras, sistemas de bombeo y conexiones) desde el área de almacenamiento hasta el área de mezcla deberán encontrarse en perfecto estado de funcionamiento, de modo que eviten y controlen fugas que puedan impactar el ambiente u originar contingencias que puedan causar daño al ambiente; no pueden quedar instalados dentro o en cercanías de canales de recolección de aguas lluvias, ni de cuerpos de agua superficiales; y, los puntos de conexión y acoples del sistema de bombeo y tuberías deberán contar con un dispositivo para contener las sustancias peligrosas en casos de fugas o derrames.
- d) El sistema de emergencia instalado, como duchas y lavaojos, deberá estar contenido en diques y deberá contar con un sistema de recolección de aguas con diques perimetrales y conectado al sistema de desagüe de aguas residuales no domésticas.
- e) La geomembrana proyectada, deberá ser de material flexible de alta resistencia y debe contar con el nivel de protección adecuado según la NTC 3299 “*determinación del índice de resistencia al punzonamiento de geomembranas y productos relacionados*” (o aquella que la actualice o sustituya), así como deberá contar con las cubiertas y la resistencia necesaria para el manejo de este tipo de sustancias. De igual manera, deberá incluir las especificaciones de seguridad necesarias para contener algún posible derrame. Esta geomembrana deberá quedar instalada debajo del sistema de bombeo y tuberías donde se transportan las sustancias peligrosas para contenerlas en casos de fugas o derrames.

ARTÍCULO NOVENO. – La **POLICÍA NACIONAL** debe ubicar el sistema de bombeo y medición al interior de la piscina de contención de la instalación para la preparación de la mezcla; teniendo en cuenta las condiciones de **modo** (presentar registros fotográficos), **tiempo** (Remitir en cada Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA) y **lugar** (Al interior de las Bases Principales y Bases Auxiliares, en las áreas operativas de la actividad de aspersión).

ARTÍCULO DÉCIMO. – La **POLICÍA NACIONAL** debe realizar inspecciones diarias y mantenimientos preventivos del sistema de bombeo (tuberías o mangueras, sistemas de bombeo y conexiones) empleado para el traslado de insumos al área de mezcla y para el transporte de la mezcla los tanques de la aeronave; teniendo en cuenta las condiciones de **modo** (Presentar registros de las inspecciones diarias y los mantenimientos preventivos del sistema de bombeo (tuberías, Tuberías, conexiones y motobombas) empleado para el traslado de insumos al área de mezcla y para el transporte de la mezcla a los tanques de la aeronave, con su respectivo registro fotográfico); (presentar registros fotográficos), **tiempo** (Remitir en cada Informe de

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

Cumplimiento Ambiental - ICA) y **lugar** (Al interior de las Bases Principales y Bases Auxiliares, en las áreas operativas de la actividad de aspersión) .

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO. - La **POLICÍA NACIONAL** debe implementar en el Área para lavado de las aeronaves y tratamiento de las aguas de lavado, como mínimo las siguientes medidas, teniendo en cuenta las condiciones de **modo** (Presentar los registros de residuos generados en la actividad de lavado de aviones en las que se incluya fecha de generación, cantidad generada, fecha de entrega al gestor, cantidad entregada al gestor y fecha de disposición por parte del gestor que cuente con las autorizaciones ambientales vigentes; y presentar los registros fotográficos para los dispositivos de contención implementados), **tiempo** (Remitir en cada Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA) y **lugar** (Al interior de las Bases Principales y Bases Auxiliares, en las áreas operativas de la actividad de aspersión).

- a) Dispositivos de contención en la geomembrana para asegurar que el agua empleada en el proceso de lavado quede retenida en su interior.
- b) Los residuos que se generen en el tratamiento de las aguas de lavado deberán ser dispuestos como residuos peligrosos con un gestor que cuente con las autorizaciones ambientales vigentes.
- c) El área para lavado de las aeronaves y tratamiento de las aguas de lavado no podrá instalarse en cercanías de canales de recolección de aguas lluvias ni de cuerpos de agua superficiales.
- d) Cumplir con las especificaciones técnicas contempladas en el documento “Guías Ambientales de Almacenamiento y Transporte por Carretera de Sustancias Químicas Peligrosas y Residuos Peligrosos (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2003)” o aquella que la actualice, modifique o sustituya; para el almacenamiento del agua residual proveniente de la actividad de lavado de aviones a fin de evitar impactos y contingencias.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO. - La **POLICÍA NACIONAL** deberá utilizar la geomembrana durante el desarrollo de la actividad de lavado de las aeronaves y tratamiento de las aguas de lavado. La geomembrana deberá ser retirada una vez finalice el proceso de tratamiento del agua en el equipo Cyclonator, teniendo en cuenta las condiciones de **modo** (Remitir en cada Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, el registro fotográfico y planillas de lavado, tratamiento y recogida de la geomembrana, correspondiente a la actividad de lavado de las aeronaves y tratamiento de las aguas de lavado); **tiempo** (Durante la etapa de operación de la actividad de cada uno de los seis (6) núcleos de operación); y **lugar** (Al interior de las Bases Principales y Bases Auxiliares, en las áreas operativas de la actividad de aspersión)

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO. - La **POLICÍA NACIONAL** debe realizar las adecuaciones en la Infraestructura para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos, cumpliendo los parámetros técnicos establecidos en las Guías Ambientales de Almacenamiento y Transporte por Carretera de Sustancias Químicas Peligrosas y Residuos Peligrosos (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2003), o aquella que la actualice modifique o sustituya incluyendo como mínimo lo siguiente y teniendo en cuenta las condiciones de **modo** (Entregar los planos en planta y perfil de los diseños definitivos y los respectivos registros fotográficos detallados una vez realizada las adecuaciones de la Infraestructura para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos) **tiempo** (En el primer Plan de Manejo Ambiental Específico – PMAE y para seguimiento en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA de cada núcleo) y **lugar** (Al interior de las Bases Principales, Bases Auxiliares y Pistas Auxiliares en las áreas operativas de la actividad de aspersión):

- a) Deberá especificar su capacidad de almacenamiento, estar alejado de las áreas habitacionales de las bases, ubicado a una distancia no menor a 100 m de las rondas de los cuerpos de agua cercanos y separada de áreas de almacenamiento

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

y mezcla de producto.

- b) Se debe emplazar sobre una zona dura, resistente al peso de la capacidad máxima de almacenamiento.
- c) La estructura será tipo bodega autocontenida con pendiente de piso no menor al 2% en sentido contrario a la entrada.
- d) La bodega será cubierta y el techo será liviano; contará con ventilación e iluminación natural o artificial.
- e) El piso de la instalación deberá ser sólido e impermeable.
- f) La geomembrana proyectada, deberá ser de material flexible de alta resistencia y debe contar con el nivel de protección adecuado según la NTC 3299 “*determinación del índice de resistencia al punzonamiento de geomembranas y productos relacionados*”, o aquella que la modifique, actualice o sustituya; así como deberá contar con las cubiertas y la resistencia necesaria para el manejo de este tipo de sustancias. De igual manera, deberá incluir las especificaciones de seguridad necesarias para contener algún posible derrame.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO. - La **POLICÍA NACIONAL** deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto 1073 de 2015³ y a lo establecido en las “*Guías Ambientales de Almacenamiento y Transporte por Carretera de Sustancias Químicas Peligrosas y Residuos Peligrosos (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2003)*”, respecto a la cercanía de canales de recolección de aguas lluvias y cuerpos de agua superficiales para la utilización de dispositivos para el almacenamiento de combustible, teniendo en cuenta las condiciones de **tiempo** (Durante la etapa de operación de la actividad, de cada uno de los seis (6) núcleos de operación) y **lugar** (Al interior de las Bases Principales, Bases Auxiliares y Pistas Auxiliares en las áreas operativas de la actividad de aspersión).

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO. - La **POLICÍA NACIONAL** deberá entregar los planos en planta y perfil de las adecuaciones implementadas y los registros fotográficos detallados de la Infraestructura para el almacenamiento del producto formulado y del coadyuvante, Infraestructura para la preparación de la mezcla, Infraestructura para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos, los cuales deben incluir el dimensionamiento y cuadro de áreas de las instalaciones y los detalles de las condiciones del sitio según lo establecido en el Decreto 1843 de 1991 y las Guías Ambientales de Almacenamiento y Transporte por Carretera de Sustancias Químicas Peligrosas y Residuos Peligrosos (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2003), o la norma que lo actualice, modifique o sustituya; teniendo en cuenta las condiciones de **modo**: (En el Plan de Manejo Ambiental Específico y para seguimiento en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA de cada núcleo); **tiempo** Antes del inicio de la operación de la actividad, de cada uno de los seis (6) núcleos de operación. **Condiciones de lugar** Al interior de las Bases Principales, Bases Auxiliares y Pistas Auxiliares en las áreas operativas de la actividad de aspersión.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO. - La **POLICÍA NACIONAL** deberá presentar la prueba de eficiencia de remoción de glifosato o caracterización de la eficiencia de remoción de cada una de las plantas de tratamiento de aguas, utilizadas para el tratamiento del agua residual generada durante el lavado de las aeronaves, teniendo en cuenta las condiciones de **modo**: (En el primer Informe de Cumplimiento Ambiental de cada núcleo, previo al inicio de las operaciones de aspersión aérea); **tiempo**: (Antes del inicio de la operación de la actividad, de cada uno de los seis (6) núcleos de operación y cada seis (6) meses) y **lugar**: (Al interior de las Bases Principales y Bases Auxiliares en las áreas operativas de la actividad de aspersión).

³ “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía”

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO. – La **POLICÍA NACIONAL** deberá ajustar en los planos presentados, en la información geográfica y en el documento, las áreas destinadas para cada una de las actividades que se desarrollarán en las bases de operación. Para lo cual se debe tener en cuenta las condiciones de **Modo**: (En el primer Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA. respecto a la cercanía de canales de recolección de aguas lluvias y cuerpos de agua superficiales para la utilización de dispositivos para el almacenamiento de combustible; **tiempo** (Al inicio de la operación de la actividad, de cada uno de los seis (6) núcleos de operación); y **lugar**. (Al interior de las Bases Principales, Bases Auxiliares y Pistas Auxiliares en las áreas operativas de la actividad de aspersión).

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO. – La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, considera que las actividades sometidas a las medidas de manejo ambiental contenidas en el Plan de Manejo Ambiental General que por este acto administrativo se modifican se autorizan para las etapas “antes”, “durante” y “después” del “Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos Mediante la Aspersión Aérea con el Herbicida Glifosato – PECIG”, con las características y condiciones de operación que se describen a continuación:

Actividades viables

ETAPA “ANTES”	
1	Adecuación y/o mejoramiento de la infraestructura de las bases: Consiste en la adecuación de la infraestructura para las bases de operación con el fin de realizar las actividades de identificación de cultivos ilícitos, recepción y almacenamiento de los insumos, traslado de insumos al área de mezcla, preparación de mezcla, traslado de la mezcla a los tanques de las aeronaves, aplicación de la mezcla en avión, regreso de sobrante de mezcla a tanques de almacenamiento en área de mezclado y lavado de aeronaves.
2	Identificación de cultivos ilícitos y áreas de intervención. Esta actividad tiene como objetivo detectar técnicamente los cultivos ilícitos existentes en el territorio nacional, mediante la verificación, georeferenciación y cuantificación de los polígonos con cultivos de <i>Erythroxylum</i> sp. Lo anterior con la finalidad de obtener la información necesaria para la planeación de las operaciones de erradicación mediante aspersión aérea.
3	Recepción y almacenamiento de los insumos: Consiste en la recepción y posterior almacenamiento del producto formulado y coadyuvante, una vez se realice por parte de la Policía Nacional de Colombia inspección física de los empaques, que vienen contenidos en envases de 200 litros para el producto formulado y de 20 litros para el coadyuvante.
4	Traslado de insumos al área de mezcla: Consiste en el traslado del área de almacenamiento hacia la de preparación de la mezcla, será realizado manualmente y por medio de mangueras con el uso de una motobomba a los tanques de mezcla, los cuales tendrán capacidades entre 500, 2.000, 3.000 galones.
5	Preparación de mezcla: Consiste en conducir el producto formulado con una concentración de Glifosato Sal Isopropilamina igual a 480 g/L, mediante una motobomba a la mezcladora y de allí al tanque de mezcla con capacidades entre 500, 2.000, 3.000 galones, donde se adiciona el agua y el coadyuvante de tipo mineral y se mezcla durante un tiempo aproximado de 20 minutos.
6	Traslado de la mezcla a los tanques de las aeronaves - Avión AT802: Consiste en la conducción de la mezcla por medio de un sistema de bombeo desde los tanques de mezcla hasta los tanques de los aviones AT802.
ETAPA “DURANTE”	
7	Aplicación de la mezcla en Avión AT802: Consiste en la descarga de la mezcla sobre los blancos biológicos previamente identificados en las zonas de intervención, empleando el avión AT802, el sistema de geoposicionamiento SATLOC G4 que registrará la línea de vuelo y de aspersión, con los parámetros operacionales en el capítulo de Parámetros Operacionales del presente acto administrativo
ETAPA “DESPUÉS”	
8	Regreso de sobrante de mezcla a tanques de almacenamiento: Consiste en el retorno de la mezcla sobrante, después de realizada la aspersión, hacia los tanques de mezcla mediante un sistema de bombeo.
9	Adecuación y mantenimiento de la aeronave en las bases (lavado): Consiste en el lavado de la aeronave y su sistema de aspersión, después de la misión del día (aspersión de cultivos ilícitos); y el tratamiento de las aguas de lavado a través de un sistema de tratamiento de aguas.



Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO. – La **POLICÍA NACIONAL** debe cumplir las siguientes obligaciones específicas para las actividades sometidas a las medidas de manejo ambiental contenidas en el Plan de Manejo Ambiental que por este acto administrativo se modifican:

1. Identificar los cuerpos de agua (que por la escala de la cartografía presentada en la caracterización ambiental no fueron incluidos) y que se encuentran dentro del área de intervención con el fin de adicionar las franjas de seguridad establecidas en el Decreto 1843 de 1991, teniendo en cuenta las condiciones de **modo** (En los Planes de Manejo Ambiental Específico – PMAE de cada núcleo); **tiempo** (Antes del inicio de la operación de la actividad para cada uno de los seis (6) núcleos de operación) y **lugar** (En el Sistema Integrado de Información y Monitoreo Antinarcótico – SIIMA).
2. Implementar medidas de protección del cuerpo de agua y la ronda hídrica de la Laguna Larandia durante la fase de construcción y operación de la actividad, relacionadas con la adecuación de infraestructura para el almacenamiento, preparación de mezcla y tanqueo de aeronaves en la Base Larandia del Núcleo 2 Caquetá – Putumayo. Teniendo en cuenta las condiciones de **Modo**: (Remitir soportes de verificación como informe de las acciones realizadas en cada una de las etapas, planos de planta y perfil, especificaciones técnicas, registro fotográfico o fílmico); **Tiempo**: (En la entrega del primer Plan de Manejo Ambiental Específico – PMAE de cada núcleo, previo al inicio de las actividades) y **Lugar**: (Al interior de la Base Auxiliar de Larandia – Núcleo 2 Caquetá - Putumayo, en las áreas operativas de la actividad de aspersión).
3. Presentar los volúmenes de escombros, las certificaciones de entrega de dichos residuos a las empresas contratadas para el manejo y disposición final, así como los permisos ambientales vigentes de tales empresas, durante el desarrollo de la fase de construcción. Atendiendo las condiciones de **modo**: (Remitir informe del registro de generación de escombros, actas de entrega a la empresa contratada, copia del registro ambiental vigente de la misma, registro fotográfico o fílmico); **Tiempo**: (En el Plan de Manejo Ambiental Específico y para seguimiento en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA de cada núcleo) y **Lugar**: (Al interior de las Bases Principales y Bases Auxiliares de cada uno de los seis (6) núcleos de operación, en las áreas operativas de la actividad de aspersión).
4. Remitir el procedimiento de control de calidad preciso y detallado que permita garantizar que tanto la interpretación como la delimitación de cada polígono de blanco biológico (*Erythroxylum* sp.) cumpla las especificaciones técnicas mínimas que deben tener los productos de cartografía básica establecidas por el IGAC. Adicionalmente, deberá demostrar la idoneidad de los profesionales competentes y certificados; responsables de la ejecución de las tareas citadas en la Tabla “Áreas destinadas al lavado de aviones” con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en la casilla “elementos” específicamente a los denominados como “*Talento Humano*” y “*Capacitación* - relacionados en la tabla 2.4-44 “Medidas que se evalúan para la identificación de cultivos ilícitos”, del capítulo 2.4 del complemento del Estudio Ambiental para lo cual deberá tener en cuenta las condiciones de **Modo**: (Remitir el informe con el procedimiento de control de calidad y la certificación de idoneidad de los profesionales que ejecutarán dicho procedimiento); **Tiempo**: (En la entrega del Plan de Manejo Ambiental Específico – PMAE de cada núcleo, previo al inicio de las actividades) y **Lugar**: (En el Sistema Integrado de Monitoreo Antinarcóticos – SIIMA).
5. Incorporar imágenes de alta resolución espacial la cual deberá contener por lo menos una banda en el infrarrojo cercano⁴, como insumo para el proceso de identificación de cultivos de *Erythroxylum* sp., de acuerdo con las recomendaciones realizadas por la Universidad de Boku⁵ para obtener alinderamientos con precisión. El desarrollo de la metodología utilizada para la detección de cultivos ilícitos y la determinación de las áreas de intervención deberá estar enmarcada en los lineamientos definidos en el título Consideraciones sobre las actividades y etapas de la operación en relación con las especificaciones para la presentación de la información geográfica y cartográfica;

⁴ La banda infrarroja corresponde a un rango del espectro electromagnético que aporta información relevante para el estudio y discriminación de la vegetación

⁵ https://www.unodc.org/documents/colombia/2017/julio/CENSO_2017_WEB_baja.pdf



Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

teniendo en cuenta las condiciones de **Modo**: (Remitir la relación de las imágenes empleadas, especificando la resolución y la banda de infrarrojo cercano), **Tiempo** y **Lugar** indicadas en el numeral anterior.

6. Adquirir los materiales de construcción de proveedores que cuenten con los permisos mineros y/o ambientales vigentes para lo cual deberá tener en cuenta las condiciones de **Modo**: (Remitir informe de los materiales adquiridos y copia de los permisos mineros y ambientales vigentes); **Tiempo**: (En el Plan de Manejo Ambiental Específico y para seguimiento en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA de cada núcleo) y **Lugar**: (Al interior de las Bases Principales y Bases Auxiliares de cada uno de los seis (6) núcleos de operación, en las áreas operativas de la actividad de aspersión).
7. Realizar las calibraciones de los equipos de medición de los insumos para la preparación de la mezcla y el tanqueo de aeronaves de aspersión que garanticen la relación de mezcla y las dosis de aplicación por hectárea autorizadas. Para lo cual deberá tener en cuenta las condiciones de **Modo**: (Remitir el informe de calibración previo al inicio de cada operación de aspersión por cada una de las bases y mantener una ficha de calibración para cada equipo); **Tiempo**: (Antes del inicio de las actividades de aspersión, y para seguimiento en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA de cada núcleo) y **Lugar**: (Al interior de las Bases Principales y Bases Auxiliares de cada uno de los seis (6) núcleos de operación, en las áreas operativas de la actividad de aspersión).
8. Realizar las calibraciones del sistema de aspersión que garanticen las condiciones de aplicación máxima de 30 litros por hectárea de mezcla y el tamaño de gota entre 120 a 330 micras que eviten la deriva para lo cual deberá tener en cuenta las condiciones de **Modo**: (Remitir el informe de calibración al inicio de cada operación de aspersión para cada uno de los aviones); **Tiempo**: (Durante la primera semana del inicio de la actividad de aspersión, y para seguimiento en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA de cada núcleo) y **Lugar**: (Al interior de las Bases Principales y Bases Auxiliares de cada uno de los seis (6) núcleos de operación, en las áreas operativas de la actividad de aspersión).
9. Presentar las autorizaciones de los proveedores para verificar que se cumpla con la normatividad técnica y legal vigente para el traslado de agroquímicos (producto formulado y coadyuvante), y de las sustancias peligrosas empleadas en la actividad de aspersión, por parte de terceros hasta la base de operación; atendiendo las condiciones de **Modo**: (Remitir en cada Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, copia de las autorizaciones vigentes de los proveedores, según lo establecido en el Decreto 1079 de 2015); **Tiempo**: (Durante la etapa de operación de la actividad, de cada uno de los seis (6) núcleos de operación) y **Lugar**: (Al interior de las Bases Principales y Bases Auxiliares de cada uno de los seis (6) núcleos de operación, en las áreas operativas de la actividad de aspersión).
10. Reportar durante la etapa de operación las cantidades de residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos generados por la actividad, por base de operación indicando como mínimo: periodos de generación, fechas de entrega al gestor autorizado, y fechas de disposición final o tratamiento atendiendo las condiciones de **Modo**: (Remitir en cada Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, el reporte con soportes (actas, fotografías o planillas)); y las de **Tiempo** y **Lugar** indicadas en el numeral anterior.
11. Incluir los residuos generados por el lavado de aviones que fueron considerados en el formato de registro de residuos peligrosos “*LIGADOS AL MANEJO DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS*” en el documento PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PGIRS PARA EL PROGRAMA DE ERRADICACIÓN DE CULTIVOS ILÍCITOS MEDIANTE ASPERSIÓN, atendiendo las condiciones de **Modo**: (Remitir en cada Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, el reporte con sus respectivos soportes (actas, fotografías o planillas) así como las de **Tiempo** y **Lugar** indicadas en el numeral 8.



Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

12. Realizar la actividad de almacenamiento de sustancias peligrosas acorde con lo establecido en las Guías Ambientales de Almacenamiento y Transporte por Carretera de Sustancias Químicas Peligrosas y Residuos Peligrosos del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2003, teniendo en cuenta las condiciones de **Modo**, **Tiempo** y **lugar** establecidas en el numeral 8.
13. Contratar el suministro de agua requerida para el desarrollo de la actividad, con un proveedor que cuente con permiso ambiental vigente para la comercialización de agua para uso industrial dando cumplimiento a las condiciones de **Modo**: (Remitir en cada Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, los soportes correspondientes (copia del permiso ambiental vigente, registros de recepción del agua y factura de compra)); **Tiempo**: (Durante la etapa de operación de la actividad, de cada uno de los seis (6) núcleos de operación) y **Lugar** (Al interior de las Bases Principales y Bases Auxiliares de cada uno de los seis (6) núcleos de operación, en las áreas operativas de la actividad de aspersión).
14. Presentar para cada núcleo de operación el balance hídrico correspondiente al agua comprada, el agua utilizada y el agua no aprovechada o residual que se pueda generar, así como los formatos para el registro de los volúmenes de agua dando cumplimiento a las condiciones de **modo** (Remitir en cada Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, el informe con el balance hídrico y los soportes correspondientes (formatos de registro de consumo de agua por proceso); tiempo y lugar indicados en el numeral anterior.
15. Presentar copia del certificado de composición garantizada del producto formulado que se va a utilizar para preparar la mezcla de aspersión, de acuerdo con las condiciones aprobadas por esta Autoridad que corresponde a 480 g/L de sal isopropilamina de glifosato dando cumplimiento a las condiciones de **Modo**: (Remitir en cada Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, copia del certificado de composición emitido por el formulador y del Registro Nacional de Plaguicidas Químicos de uso Agrícola vigente); **Tiempo**: Durante la etapa de operación de la actividad de cada uno de los seis (6) núcleos de operación; y **Lugar**: (Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA).
16. Remitir las hojas de seguridad del producto formulado, del ingrediente activo presente en dicha formulación y del coadyuvante las cuales deben estar disponibles para su consulta tanto en la bodega de almacenamiento de producto formulado y del coadyuvante como en el área de mezcla y en el sitio web de la Policía Nacional y debe contener la siguiente información, dando cumplimiento a las condiciones de **modo**: (Remitir en cada Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, copia de las hojas de seguridad y la información de soporte (registro fotográfico) que permita verificar su disponibilidad en las bases principales y auxiliares), **tiempo**: (Durante la etapa de operación de la actividad de cada uno de los seis (6) núcleos de operación) y **lugar** (Al interior de las Bases Principales y Bases Auxiliares de cada uno de los seis (6) núcleos de operación, en las áreas operativas de la actividad de aspersión):
 - a) Identificación del producto químico y la compañía.
 - b) Composición: información sobre los componentes.
 - c) Identificación de los peligros.
 - d) Medidas de primeros auxilios.
 - e) Medidas para extinción de incendios
 - f) Medidas para escape accidental.
 - g) Manejo y almacenamiento.
 - h) Controles de exposición, protección personal.
 - i) Propiedades físicas y químicas.
 - j) Estabilidad y reactividad.

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

- k) Información toxicológica.
 - l) Información ecológica.
 - m) Consideraciones sobre la disposición del producto.
 - n) Información sobre el transporte.
 - o) Información reglamentaria.
 - p) Información adicional.
17. Mantener debidamente calibrados los equipos de medición volumétrica de las cantidades de producto formulado, coadyuvante y agua que van a ser utilizadas en la preparación de la mezcla dando cumplimiento a las condiciones de modo:(Mantener debidamente calibrados los equipos de medición volumétrica de las cantidades de producto formulado, coadyuvante y agua que van a ser utilizadas en la preparación de la mezcla), y de tiempo y lugar indicadas en el numeral anterior.
18. Realizar el trasiego de insumos al área de mezcla acorde con lo establecido en el literal c de la Obligación 2 del Título “Obligaciones específicas para infraestructura y obras ambientalmente viables” a fin de evitar contingencias dentro de las bases aéreas atendiendo las condiciones de **modo**(Remitir en cada Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, los soportes correspondientes (registro fotográfico o fílmico); **tiempo**:(Durante la etapa de operación de la actividad de cada uno de los seis (6) núcleos de operación) y **lugar**:(Al interior de las Bases Principales y Bases Auxiliares de cada uno de los seis (6) núcleos de operación, en las áreas operativas de la actividad de aspersión).
19. Realizar la actividad de aspersión a una velocidad máxima del viento de 10 km/h y disponer del instrumento para medir la velocidad del viento durante la aplicación; y para el efecto, cumplir los parámetros de operación relacionados contenidos en el subnumeral 7 de la tabla actividades viables expuesta en el artículo décimo octavo del presente acto administrativo para lo cual deberá tener en cuenta las condiciones de **Modo**: (Remitir en medio digital las líneas de aspersión registradas en el sistema de navegación del avión de aspersión SATLOC G4 luego de ejecutas, a través de geoservicios o servicios WEB compatibles con el sistema de información de la ANLA); **Tiempo**: (Finalizada la misión de aspersión, antes de las 24:00 horas del día); y **Lugar**: (Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, a través de los medios digitales que se dispongan para tal fin).
20. Registrar el volumen de mezcla sobrante en cada aeronave una vez finalizada la operación y la disposición final dada a la misma, teniendo en cuenta las condiciones de **Modo**: (Remitir en cada Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, las planillas de registro de cada operación); **Tiempo**: (Durante la etapa de operación de la actividad de cada uno de los seis (6) núcleos de operación) y **Lugar**: (Al interior de las Bases Principales y Bases Auxiliares de cada uno de los seis (6) núcleos de operación, en las áreas operativas de la actividad de aspersión).
21. Disponer el agua residual no doméstica tratada que no pueda ser reutilizada en el proceso de lavado de aeronaves y los lodos generados por el tratamiento de dicha agua residual a través de un tercero con autorización ambiental vigente para disponer este tipo de residuos atendiendo las condiciones de **modo**: (Remitir en cada Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA, copia de las autorizaciones vigentes de los gestores del residuo y los soportes documentales (formatos de registro de generación y disposición de residuos peligrosos y actas de disposición); **tiempo** y **lugar** señalados en el artículo anterior.
22. Especificar las medidas de manejo que se van a implementar en el tanque de almacenamiento del agua residual tratada por el sistema de tratamiento de aguas, tanto para su operación como para su mantenimiento, con el fin de evitar impactos y contingencias, atendiendo las condiciones de modo, tiempo y lugar señaladas en el

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

numeral 19.

ARTÍCULO VIGÉSIMO. – La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, no autoriza la modalidad de aspersión en helicóptero, teniendo en cuenta que la Policía Nacional no presentó los estudios en condiciones de campo para determinar los parámetros operacionales de aspersión, como descarga de mezcla que garantice la dosis de producto formulado, altura de aspersión, tamaño y distribución de las gotas de aspersión y la determinación de la deriva, ni presentó las respectivas calibraciones.

ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO. – La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA no autoriza los siguientes permisos ambientales:

1. Permiso de Captación de Aguas Superficiales ni Subterráneas bajo ninguna modalidad y en ninguna de las instalaciones a ser utilizadas por la Policía Nacional (Bases principales y auxiliares).
2. Permiso de Vertimientos bajo ninguna modalidad y en ninguna de las instalaciones a ser utilizadas por la Policía Nacional (Bases principales y auxiliares).
3. Permiso de Ocupaciones de Cauce bajo ninguna modalidad y en ninguna de las instalaciones a ser utilizadas por la Policía Nacional (Bases principales y auxiliares, pistas auxiliares).
4. Permiso de Aprovechamiento Forestal bajo ninguna modalidad y en ninguna de las instalaciones a ser utilizadas por la Policía Nacional (Bases principales y auxiliares), como tampoco se autoriza realizar talas en las áreas objeto de aspersión.
5. Permiso de Emisiones bajo ninguna modalidad y en ninguna de las instalaciones a ser utilizadas por la Policía Nacional (Bases principales y auxiliares). Y no se autoriza realizar emisiones atmosféricas en las áreas sujetas a aspersión.
6. Permiso de Aprovechamiento de Materiales de Construcción bajo ninguna modalidad y en ninguna de las instalaciones a ser utilizadas por la Policía Nacional (Bases principales y auxiliares).

PARAGRAFO PRIMERO: En caso de requerir materiales de construcción para la actividad de *“Adecuación y/o mejoramiento de la infraestructura de las bases”*, estos materiales deberán ser obtenidos a través de proveedores autorizados para lo cual el usuario deberá exigir a los proveedores de materiales los correspondientes permisos mineros y ambientales vigentes y allegar copia de dichos documentos a esta Autoridad Nacional en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA.

PARAGRAFO SEGUNDO En caso de que la actividad a futuro requiera del uso o aprovechamiento de recursos naturales renovables, la **POLICÍA NACIONAL** deberá obtener los permisos, concesiones o autorizaciones para lo cual tendrá que solicitar la modificación del Plan de Manejo Ambiental ante esta Autoridad o tramitarlos previamente ante las autoridades ambientales regionales competentes y allegar copia a la ANLA, del respectivo acto administrativo.

ARTÍCULO VIGÉSIMO SEGUNDO. – Modificar la parte considerativa de la Resolución 1065 del 26 de noviembre de 2001, por la cual se impuso un Plan de Manejo Ambiental para el *“Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos mediante la Aspersión Aérea con el herbicida Glifosato– PECIG,”* el cual quedará así:

*“Establecer a la **POLICÍA NACIONAL** la siguiente zonificación ambiental para el “Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos mediante la Aspersión Aérea con el herbicida Glifosato – PECIG”:*

ÁREAS DE EXCLUSIÓN A TODA INTERVENCIÓN

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

- Áreas en donde no se identifiquen cultivos ilícitos.
- Cuerpos de agua lénticos (lagos, lagunas, humedales, ciénagas, manglares y zonas pantanosas), cuerpos de agua lóuticos (Drenajes dobles y sencillos tanto permanentes como intermitentes) con una franja de 100 m de protección (Decreto 1843 de 1991).
- Manantiales y nacimientos y su ronda de protección de 100 metros (Decreto 1076 de 2015).
- Tanques e infraestructura de abastecimiento de agua, rondas hídricas y zonas o puntos de abastecimiento del recurso hídrico superficial y subterráneo verificado con la autoridad ambiental competente, los cuales requerirán de un análisis de exclusión superior a los 100 metros.
- Infraestructura para el abastecimiento de servicios públicos (Áreas aferentes a bocatomas de acueductos rurales, acueductos veredales, canales, pozos profundos, aljibes, gas natural, líneas de telefonía, Redes y ductos veredales), con una ronda de 100 metros
- Ecosistemas estratégicos como Bosque seco tropical, bosques de niebla, páramos, humedales Ramsar, ciénagas y manglares (con su respectiva franja de protección de 100 metros establecidas por el Decreto 1843 de 1991).
- Coberturas de la tierra identificadas en el área de influencia como Bosques de galería y/o ripario, Bosque denso (alto, de tierra firme, alto inundable, alto inundable heterogéneo, bajo de tierra firme, bajo inundable), Bosque abierto (alto de tierra firme, alto inundable, bajo de tierra firme y bajo inundable); Bosque fragmentado (con pastos y cultivos; con vegetación secundaria); Palmales; Plantación forestal; Plantación de latifoliadas; Herbazal denso de tierra firme, Herbazal denso de tierra firme no arbolado, Herbazal denso de tierra firme arbolado, Herbazal denso (de tierra firme con arbustos, inundable, inundable no arbolado, inundable arbolado), Herbazal abierto (arenoso, rocoso), Arbustal (denso, abierto, abierto mesófilo), Vegetación secundaria o en transición, Vegetación secundaria alta y baja; Zonas arenosas naturales; Playas; Afloramientos rocosos; Tierras desnudas y degradadas; Zonas quemadas; Zonas pantanosas; Sedimentos expuestos en bajamar; Cultivos transitorios, cultivos de arroz, caña, café, otros cultivos transitorios; plantación de palma de aceite; Pastos limpios; Pastos arbolados; Pastos enmalezados; Mosaico de cultivos; Mosaico de pastos y cultivos; Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales; Mosaico de cultivos y espacios naturales, mosaico de pastos con espacios naturales; Ríos; Cuerpos de agua artificiales; Mares y océanos; Estanques para acuicultura marina, Estanques para acuicultura continental, Lagunas, lagos y ciénagas naturales.
- Teniendo en cuenta, que se excluyen todas las coberturas encontradas en el área de influencia del proyecto, ecosistemas estratégicos y áreas protegidas dentro del área de influencia del proyecto, queda claro entonces que las reservas forestales de Ley segunda y las áreas con prioridades de Conservación Nacional CONPES 3680 que contengan cualquiera de estas coberturas quedarán igualmente en exclusión.
- Sistema de Parques Naturales Nacionales (PNN), Parques Naturales Regionales (PNR), Distritos Regionales de Manejo Integrado (DRMI), Reservas Forestales Protectoras (RFP), Distritos de conservación de suelos, áreas de recreación y Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC) de conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.2.1.2.1 del Decreto 1076 de 2015 en relación con las áreas protegidas del SINAP, con las zonas de amortiguación legalmente constituidas; así como subsistemas de áreas protegidas a nivel regional, departamental, subregional, provincia, municipal, local establecidos en los Planes de ordenamiento territorial, o cualquier otro instrumento local, con su respectiva franja de seguridad de 100m establecidas por el Decreto 1843 de 1991.
- Estación Experimental “El Trueno” de propiedad del Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI, ubicada en la vereda El Trueno del municipio El Retorno en el departamento del Guaviare (Núcleo 1 San José)
- Centros poblados y cabeceras municipales
- Infraestructura vial, infraestructura para la prestación de servicios públicos y sociales de las poblaciones locales (escuelas, colegios, hospitales, puntos de abastecimiento de agua), incluyendo espacios recreativos, con un área de protección de 100 m a su alrededor.
- Viviendas e instalaciones y construcciones anexas



Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

- Áreas del Plan Nacional Integral de Sustitución (PNIS).
- Comunidades étnicas (resguardos indígenas, territorios de comunidades negras y parcialidades) y su franja de protección de 100 metros establecida por el Decreto 1843 de 1991.
- Zonas de Reserva Campesina y una franja de protección de 100 m

ÁREAS DE INTERVENCIÓN	
DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	RESTRICCIONES
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 y municipios (Áreas de Intervención - lotes de coca)	La actividad de aspersión aérea solo podrá desarrollarse en las áreas donde sea plenamente identificada la presencia de cultivos ilícitos que se encuentren dentro del área de influencia establecida. Para la intervención de los lotes de cultivos ilícitos identificados para llevar a cabo la actividad de aspersión aérea, el usuario deberá dar cumplimiento a las restricciones ambientales y parámetros operacionales definidas por esta Autoridad en el artículo tercero y parágrafo primero del presente acto administrativo

ARTÍCULO VIGÉSIMO TERCERO. – Modificar el artículo primero de la Resolución 1054 del 30 de septiembre de 2003, “*Por la cual se modificó el Plan de Manejo Ambiental establecido mediante Resolución 1065 del 26 de noviembre de 2001*”; en el sentido de establecer a la **POLICÍA NACIONAL** las siguientes fichas del Plan de Manejo Ambiental General que se relacionan a continuación:

Programas de Manejo Ambiental aprobados por la ANLA

MEDIO	CODIGO	NOMBRE FICHA
Abiótico	FICHA No. 1	Adecuación y/o mejoramiento de la infraestructura de las bases
	FICHA No. 2	Programa de Operación de aspersión aérea
	FICHA No. 3	Programa de Manejo de Residuos
	FICHA No. 4	Programa de manejo de aguas residuales
Biótico	FICHA No. 5	Programa Biótico
Socioeconómico	FICHA No. 6A	Capacitación en uso y manejo de agroquímicos
	FICHA No. 6B	Capacitación en Gestión ambiental
	FICHA No. 6C	Capacitación en almacenamiento y manipulación de sustancias peligrosas
	FICHA No. 7	Programa de Información y Divulgación

ARTÍCULO VIGÉSIMO CUARTO. –. La **POLICÍA NACIONAL** deberá ajustar los siguientes programas de conformidad con las condiciones que se presentan a continuación y deberán ser remitidos a esta Autoridad en la entrega de cada Plan de Manejo Ambiental Específico – PMAE y antes del inicio de cualquier actividad de aspersión aérea en campo. Además, el cumplimiento de estas Fichas deberá ser reportado en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA:

1. FICHA No. 01: ADECUACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS BASES

a) Modificar la Ficha No. 1, en el sentido de incluir el impacto de cambios en las características fisicoquímicas y bacteriológicas del agua.

b) Ajustar en la Ficha No. 1 el “Tipo de medida” de acuerdo con lo establecido en el numeral 2.10.1 Programas del Plan de Manejo Ambiental General.



Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

- c) Incluir la medida adicional de locaciones temporales para almacenamiento de materiales y residuos de construcción y escombros, para lo cual:
- i. Se dispondrá de una locación provisional para el almacenamiento temporal de materiales de construcción, formaletas, herramientas y equipos de trabajo, zona de disposición y manejo de hierros, acopio de materiales pétreos, almacenamiento de aditivos o sustancias peligrosas, tanque de almacenamiento de agua para labores constructivas, acopio temporal residuos de construcción y peligrosos (líquidos y sólidos), sitio para mezclador de concreto tipo trompo para preparar concreto “in situ” (en caso de requerirse). Esta instalación provisional se ubicará dentro del área operativa de la base.
 - ii. Los materiales, residuos, canecas y demás equipos no se dispondrán directamente al suelo y deberá emplearse un material impermeable.
 - iii. Los materiales, elementos o residuos que generen algún tipo de emisión de material particulado deben estar completamente cubiertos con material impermeable que evite su dispersión y arrastre.
 - iv. Esta instalación deberá contar con un área para recolección en aguas de escorrentía relacionados con eventuales derrames o descargas accidentales.
 - v. No está autorizado emplear las zonas verdes, zonas de ronda de los ríos, quebradas y canales naturales o artificiales como lugar de disposición temporal de materiales sobrantes de construcción.
 - vi. Los escombros de demoliciones serán dispuestos en una escombrera autorizada por el municipio y los demás residuos que se generen, serán entregados a una entidad autorizada para su manejo. Se deberá garantizar el cumplimiento de la Resolución 472 del 28 de febrero de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en relación con la gestión de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición.
 - vii. Una vez finalizadas las actividades de adecuación de infraestructura operativa de las bases de operación, se garantizará que el área utilizada para almacenamiento temporal y preparación de mezcla se recuperará y quedará en iguales o mejores condiciones de las iniciales.
- d) Incluir la medida adicional de *Manejo para obras de concreto* que contemple como mínimo:
- i. Establecer medidas de prevención o manejo de los impactos ambientales que se puedan generar por la actividad de adecuaciones de infraestructuras sobre el suelo y el agua
 - ii. En caso de requerir materiales de construcción, dichos materiales deberán ser obtenidos a través de proveedores autorizados, para lo cual el usuario deberá exigir a los proveedores de materiales los correspondientes permisos mineros y ambientales vigentes y allegar copia de dichos documentos a esta Autoridad en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA.
 - iii. En caso de utilizarse formaletas en madera, esta deberá ser comprada a un proveedor certificado para su comercialización y debe quedar el registro de adquisición mediante factura de compra.
- e) Incluir la medida adicional de *Implementación de las acciones y medidas necesarias para la protección de los cuerpos de agua y las rondas hídricas durante la fase de construcción, incluyendo las franjas de protección definidas por la normatividad y la Autoridad Regional Competente*.

2. FICHA No. 2: PROGRAMA DE OPERACIÓN DE ASPERSIÓN AÉREA

- a) Modificar la Ficha No. 2, incluyendo o modificando los impactos así: “Cambio en la

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

calidad del aire de contaminantes criterio y sustancias tóxicas”, Cambio en las características fisicoquímicas y biológicas del suelo” y “Cambio en las características fisicoquímicas y/o biológicas del agua”.

- b) Complementar la FICHA No. 2: PROGRAMA DE OPERACIÓN DE ASPERSIÓN AÉREA, incluyendo la meta “Cumplir con el 100% de los parámetros operacionales autorizados por la Autoridad Ambiental”.
- c) Complementar la Ficha No. 2, incluyendo las actividades:
- i. Realizar la calibración de los equipos de aspersión de las aeronaves previo al inicio de las operaciones para cada núcleo para garantizar el cumplimiento de la descarga de mezcla por hectárea y el tamaño de gota.
 - ii. Realizar diariamente la inspección de las boquillas para verificar su buen estado y, en caso de presentar goteos, obstrucciones o alteraciones físicas, estas deberán reemplazarse antes de salir a la misión de aspersión, para lo cual se deberá llevar un registro de las inspecciones diarias y de los ajustes realizados, así como del desarrollo de las calibraciones previas a las operaciones de aspersión.
- d) Complementar la Ficha No. 2, incluyendo la actividad: Establecer la franja de seguridad respecto a las fuentes de agua para los Planes de Manejo Específicos - PMAE en los polígonos a asperjar, bajo una escala 1:25.000 o más detallada, identificando y georreferenciando los sistemas lénticos y lóticos, así como los usos y aprovechamientos de agua, **los cultivos de pancoger y demás restricciones de tipo biótico y socioeconómico** (establecidos en la zonificación de manejo ambiental) **e integrando el acotamiento de las rondas hídricas que desarrolle la Autoridad Ambiental Regional competente y la zonificación, mediante herramientas de planificación y ordenamiento del territorio como POMCA y PORH.**
- e) Complementar la Ficha No. 2 respecto a las capacitaciones teniendo en cuenta el Decreto 1843 de 1991, tomando en consideración los siguientes aspectos:
- i. Capacitar previamente y mantener actualizado al personal encargado de la detección de cultivos ilícitos y áreas de intervención en sistemas de almacenamiento geográfico, interpretación de imágenes terrestres y aéreas, y producción de cartografía digital.
 - ii. Capacitar al personal encargado con todas las actividades de almacenamiento, manipulación de productos plaguicidas y al personal que realiza actividades de manejo de combustibles, mediante cursos teórico-prácticos con una intensidad mínima de sesenta (60) horas acumulables en el año e incluyendo los siguientes temas:
 - A. Información general sobre plaguicidas a utilizar (concentraciones, formulaciones, precauciones, etc.) y aspectos generales sobre toxicología y contaminación ambiental.
 - B. Diferentes formas de intoxicación.
 - C. Instrucciones para el manejo adecuado y seguro de los equipos de la respectiva actividad y su mantenimiento.
 - D. Medidas necesarias para evitar la contaminación de productos de consumo humano o animal.
 - E. Instrucciones sobre disposición de desechos.
 - F. Signos precoces de intoxicación y medidas de primeros auxilios.
 - G. Información sobre los procedimientos a seguir, personas a quienes se debe acudir en caso de emergencia.

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

H. Información sobre legislación de plaguicidas.

I. Control de plagas.

La capacitación y entrenamiento debe ser realizado por el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano Agropecuario - ICA o instituciones que hagan parte del sistema nacional de transferencia de tecnología como universidad.

El personal capacitado deberá contar con un certificado de idoneidad.

La capacitación debe realizarse previo al ingreso del trabajador y se actualizará anualmente.

iii. Capacitar a los pilotos en cumplimiento del artículo 176 del Decreto 1843 de 1991 sobre sus obligaciones, incluyendo los siguientes temas:

A. Realizar la aplicación teniendo en cuenta condiciones de velocidad del viento, temperatura y humedad relativa; velocidad y altura de vuelo, de acuerdo con lo establecido por las respectivas autoridades del sector agropecuario y de aviación civil.

B. Efectuar aplicación bajo el sistema de geoposicionamiento satelital para la modalidad de avión (SATLOC G4).

C. No sobrevolar poblaciones, acueductos, escuelas y demás lugares que representen riesgos para la salud humana y sanidad animal y vegetal.

D. No aplicar plaguicidas sobre viviendas localizadas dentro del campo a tratar, áreas de protección de cuerpos de agua, parques naturales, zonas de reserva o vedadas para tal fin.

E. No intervenir en la manipulación de plaguicidas. Únicamente podrá hacerlo personal capacitado y autorizado.

F. Mantener el equipo de aplicación de la aeronave en perfectas condiciones de calibración y funcionamiento.

f) Complementar la Ficha No. 2 con relación a los responsables de la ejecución, teniendo en cuenta lo remitido en el ítem 2.4.4.4.1 Recurso Humano del capítulo 2.4. Descripción de la actividad.

g) Incluir los siguientes indicadores en la Ficha No. 2, con el fin de determinar un índice de precisión de la actividad:

i. Indicador de cumplimiento:

A. (# de aeronaves calibradas) *100 / (# de aeronaves comprometidas en la operación)

B. (# Polígonos detectados por fuera de las áreas de exclusión) * 100 / (Polígonos detectados)

C. (# Parámetros operacionales cumplidos) * 100 / (# Parámetros operacionales autorizados)

ii. Indicador de eficacia:

A. (# aeronaves correctamente calibradas) *100 / (# aeronaves calibradas)

B. (Área asperjada en hectáreas al interior de las áreas de exclusión * 100 / Área total asperjada en hectáreas registradas)

2. FICHA No. 3: PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

- a) Ajustar en la Ficha No. 3 el “Tipo de medida” de acuerdo con lo establecido en el numeral 2.10.1 Programas del Plan de Manejo Ambiental General de los Términos de Referencia.
- b) Incluir las metas correspondientes a las actividades de “Capacitación” e “Informe” que son descritas bajo el título “Acciones a Desarrollar” e incluir los indicadores de seguimiento correspondiente.
- c) Incluir los lodos y residuos correspondientes al sistema de tratamiento de aguas de lavado relacionados con el sistema de tratamiento de aguas y cualquier elemento con el que realice contención de agua con trazas de agroquímico, grasas, aceites y combustible.

3. FICHA No. 4: PROGRAMA DE MANEJO DE AGUAS RESIDUALES

- a) Ajustar en la Ficha No. 4 el “Tipo de medida” de acuerdo con lo establecido en el numeral 2.10.1 Programas del Plan de Manejo Ambiental General de los Términos de Referencia.
- b) Ajustar la Ficha No 4, incluyendo como procedimientos de manejo de aguas residuales y residuos peligrosos producto de la limpieza de aeronaves, área de mezcla y almacenamiento de herbicidas y la remoción de lodos del sistema de aguas, su entrega a un gestor que debe tener autorización ambiental vigente para tal fin, presentar las actas de disposición emitidas por el gestor, además de contar con planillas de registro en las que se incluya fecha de generación, cantidad generada, fecha de entrega al gestor, cantidad entregada al gestor y fecha de disposición por parte del gestor.

4. FICHA No. 5: PROGRAMA BIÓTICO

Ajustar la ficha No. 5. Programa para el Medio Biótico en el sentido de:

- a) Incluir las siguientes medidas encaminadas a la protección de la flora y la fauna, en el momento en el cual se realicen los monitoreos de fauna, flora, suelo y agua en campo:

Se prohíben las siguientes acciones:

- i.* Realizar talas y arrancar individuos forestales de raíz presentes en las zonas donde se tome el monitoreo.
- ii.* Extraer material vegetal o partes de la planta para fines diferentes a los estipulados en el Plan de monitoreo (Determinaciones de glifosato y AMPA en tejido vegetal).
- iii.* Extraer musgo, lianas, líquenes, epífitas, orquídeas en general cualquier individuo que no haga parte del Plan de monitoreo de tejido vegetal.
- iv.* Abrir de caminos o trochas con machete, motosierra, y cualquier implemento que pueda afectar de manera directa la cobertura vegetal adyacente.
- v.* Capturar, cazar, extraer o comercializar fauna silvestre o alguna de sus partes, para cualquier fin, así como destruir o deteriorar nidos, guaridas, madrigueras, cuevas, huevos o crías de animales de la Fauna Silvestre, o sitios que sirven de hospedaje o que constituyen su hábitat. El respeto a la fauna silvestre será una práctica común entre las personas involucradas en la actividad.
- vi.* La toma de la muestra vegetal debe realizarse con tijera podadora de manera cuidadosa sin llegar a desgarrar las ramas del árbol o arbusto.

- b) En la medida Capacitaciones, incluir capacitaciones relacionadas con los siguientes temas:

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

- i.* Condiciones ambientales y operacionales en las cuales se prohíbe realizar la aspersión
 - ii.* Aspectos para tener en cuenta a la hora de tomar la muestra de tejido vegetal en campo.
 - iii.* Importancia de las especies endémicas, vulnerables y en peligro.
 - iv.* Importancia de la fauna silvestre en la prestación de bienes y servicios ambientales para las comunidades locales, tales como la polinización y la provisión del recurso pesquero, entre otros.
- c) Los objetivos, metas, alcance y equipo técnico de la Ficha deberán ser ajustados de acuerdo con lo solicitado en la presente Ficha del Medio biótico.
- d) El cumplimiento de las medidas establecidas, con los respectivos ajustes solicitados por esta Autoridad, en la Ficha No. 5 Programa del Medio Biótico para el manejo de los cuatro impactos identificados, deben ser incluidos en los Planes de Manejo Específicos y, reportados en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA.

5. FICHA No. 6A: CAPACITACIÓN EN USO Y MANEJO DE AGROQUÍMICOS

- a) Capacitar el 100% del personal involucrado en la actividad del uso y manejo de agroquímicos, especificando el contenido y número de horas de cada capacitación por cada una de las temáticas en cada uno de los seis (6) núcleos de operación. Ajustar y aclarar la meta propuesta para las capacitaciones en cada uno de los Núcleos de Operación del Programa.
- b) Incluir, como parte de las actividades de capacitación, la realización de charlas mensuales relacionadas con las características ambientales de las áreas en las cuales se adelantarán las operaciones de aspersión aérea, especialmente considerando los bienes y servicios que proveen los ecosistemas, así como la importancia que reviste la flora y la fauna para las comunidades locales.
- c) Incluir y presentar la estructura metodológica diseñada para el desarrollo de las capacitaciones, considerando:
- i.* Las estrategias pedagógicas (procedimientos) y didácticas (ayudas y recursos humanos y técnicos), a emplear para el desarrollo de las capacitaciones
 - ii.* El número y duración estimada de cada sesión y si se trata de una o varias sesiones por temática.
 - iii.* La propuesta de evaluación de las capacitaciones (que permita evidenciar la apropiación de habilidades, conocimientos y destrezas de las personas capacitadas en el manejo del herbicida).
- d) Ajustar los indicadores de cumplimiento, eficacia y efectividad de las actividades de capacitación considerando el 100% del personal encargado de realizar el manejo de los agroquímicos (plaguicidas y coadyuvantes) empleados en las actividades de aspersión.
- e) Realizar pruebas que permitan verificar el nivel de conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas por las personas encargadas de manejo de los agroquímicos a emplear en las operaciones de aspersión, valorando la aprobación de las mismas con un 80%.
- f) Definir y establecer los protocolos a los cuales debe ceñirse la actividad de los profesionales encargados de las capacitaciones para uso y manejo de agroquímicos, considerando perfiles que demuestren su idoneidad profesional.
- g) Presentar en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental, los indicadores

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

y los soportes que permitan evidenciar el cumplimiento de cada una de las medidas planteadas en la ficha de capacitación.

6. FICHA No. 6B: CAPACITACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL

- a) Ajustar y/o aclarar las metas propuestas en las capacitaciones, considerando la capacitación del 100% del personal involucrado en la actividad de aspersión aérea con glifosato, en cada una de las bases de operación del programa, así como la cobertura total de las capacitaciones para los seis Núcleos de Operación.
- b) Realizar la evaluación de las actividades de capacitación considerando la aprobación de al menos un 80% de las pruebas aplicadas al personal de las bases, e incorporar los correspondientes indicadores de efectividad de las capacitaciones en relación con el 100% del personal de las bases de operación.
- c) Incluir la estructura metodológica diseñada para el desarrollo de las capacitaciones, considerando:
 - i. Las estrategias pedagógicas (procedimientos) y didácticas (ayudas y recursos humanos y técnicos), a emplear para el desarrollo de las capacitaciones
 - ii. El número y duración estimada de cada sesión y si se trata de una o varias sesiones por temática.
 - iii. La propuesta de evaluación de las capacitaciones (que permita evidenciar la apropiación de habilidades, conocimientos y destrezas de las personas capacitadas en el manejo del herbicida).
- d) Incluir actividades semanales de información relacionada con la actividad de aspersión aérea con glifosato, especialmente relacionadas con las medidas establecidas para evitar afectaciones al medio ambiente y a la salud de las comunidades, así como mecanismos para el trámite de sus inquietudes, quejas y reclamaciones dirigidas a las comunidades aledañas a cada una de las bases, como un mecanismo de relacionamiento y atención a las comunidades.
- e) Excluir de la Ficha los temas de capacitación relacionados con el manejo y control de derrames y fugas, e incluirlos en el correspondiente Plan de Gestión del Riesgo.
- f) Definir y establecer los protocolos a los cuales debe ceñirse la actividad de los profesionales encargados de las capacitaciones para uso y manejo de agroquímicos, considerando perfiles que demuestren su idoneidad profesional.
- g) Ajustar los indicadores en el sentido de considerar el cumplimiento, eficacia y efectividad de las medidas para la prevención y control de los impactos.
- h) Presentar en los respectivos informes de cumplimiento, los respectivos indicadores y los soportes que permitan evidenciar el cumplimiento de cada una de las medidas planteadas para cada ficha de capacitación.

7. FICHA No. 6C: CAPACITACIÓN EN ALMACENAMIENTO Y MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

- a) Aclarar la meta establecida respecto de las capacitaciones, considerando el 100% del personal involucrado en la actividad de aspersión aérea con glifosato, considerando lo que se propone realizar en cada uno de los Núcleos de Operación del Programa y la cobertura total para los seis Núcleos.

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

- b) Incluir, en las capacitaciones, charlas mensuales relacionadas con las características ambientales de las áreas en las cuales se adelantarán las operaciones de aspersión aérea, especialmente considerando los bienes y servicios que proveen los ecosistemas, así como la importancia que reviste la flora y la fauna para las comunidades locales.
- c) Incluir y presentar la estructura metodológica a emplear para el desarrollo de las capacitaciones, considerando:
 - i. Las estrategias pedagógicas (procedimientos) y didácticas (ayudas y recursos humanos y técnicos), a emplear para el desarrollo de las capacitaciones
 - ii. El número y duración estimada de cada sesión y si se trata de una o varias sesiones por temática.
 - iii. La propuesta de evaluación de las capacitaciones (que permita evidenciar la apropiación de habilidades, conocimientos y destrezas de las personas capacitadas en el manejo del herbicida).
 - iv. Acciones específicas de capacitación a desarrollar con el personal encargado de realizar inspecciones al 100% de los equipos y sitios de almacenamiento y suministro de combustibles.
- d) Definir y establecer los protocolos a los cuales debe ceñirse la actividad de los profesionales encargados de las capacitaciones para uso y manejo de agroquímicos, considerando perfiles que demuestren su idoneidad profesional.
- e) Ajustar los indicadores de cumplimiento de la cobertura de las capacitaciones en relación con 100% del personal encargado del almacenamiento del herbicida, coadyuvante y combustible, preparación de la mezcla y abastecimiento de la mezcla y combustible, así como los indicadores de efectividad de las medidas de manejo frente a los impactos identificados.
- f) Presentar en los respectivos informes de cumplimiento, los respectivos indicadores y los soportes que permitan evidenciar el cumplimiento de cada una de las medidas planteadas para cada ficha de capacitación.

8. FICHA No. 7: PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN

- a) Ajustar las actividades propuestas en la Ficha en el sentido de diferenciar las reuniones a convocar para la ejecución de las actividades de información con participación de las autoridades departamentales, regionales y municipales, de aquellas a realizar con comunidades del área de influencia, y definir sus objetivos específicos y temporalidad.
- b) Divulgar, en las reuniones de información y comunicación, el acto administrativo que modifique el Plan de Manejo Ambiental General para el Programa, PMAG, con Autoridades locales de cada uno de los núcleos.
- c) Definir, tanto para las reuniones de información como para las actividades de divulgación, las estrategias de convocatoria a emplear a fin de garantizar la participación de dichos actores sociales, especificando los contenidos a informar y/o a divulgar en consideración a que los escenarios, medios y/o mecanismos a emplear difieren sustancialmente en cada caso. Incluir dentro de las socializaciones y la estrategia de comunicación, temáticas como Problemática de los Cultivos ilícitos; Políticas de Erradicación; Resultados del PECIG (Detección, Aspersión y Verificación), Sistema de Atención de Quejas de acuerdo con las disposiciones de la Corte Constitucional y Plan de Prevención y Gestión del Riesgo.
- d) Definir medios, mecanismos y sistemas de comunicación que permitan establecer un adecuado relacionamiento del usuario con las comunidades del área de

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

influencia del Programa en cada uno de los Núcleos de Operación, así como con las autoridades locales y regionales, especificando las herramientas, técnicas y métodos a través de los cuales se transmitirá la información relacionada con el Programa, especialmente considerando las medidas de manejo a implementar para el manejo de los impactos identificados por el Programa y aprobadas con la Modificación del Plan de Manejo Ambiental.

- e) Detallar los mecanismos y herramientas que serán utilizados en el proceso comunicativo, así como ampliar la convocatoria a las reuniones de socialización sobre la actividad con diferentes actores institucionales, comunitarios y organizaciones del Área de Influencia en cada uno de los Núcleos de Operación.
- f) Especificar la información reportada en cumplimiento de los indicadores de cumplimiento de las actividades de información para el 100% con autoridades y comunidades de los municipios del área de influencia de cada uno de los Núcleos de Intervención y Operación.
- g) Definir mecanismos y herramientas que permitan dar trámite a las inquietudes, quejas y/o preocupaciones presentadas en las reuniones respecto del desarrollo del Programa, diseñando los instrumentos de registro de las inquietudes y/o quejas presentadas, la gestión de las mismas, incluyendo su traslado a las autoridades correspondientes, de acuerdo con sus competencias.
- h) Definir, diseñar y presentar el procedimiento metodológico a emplear para el desarrollo de las reuniones y/o estrategias informativas a realizar, en cada uno de los PMAE, especificando, de acuerdo con las características de cada uno de los Núcleos, las estrategias pedagógicas (procedimientos) y didácticas (ayudas y recursos humanos y técnicos), a emplear para el desarrollo de las actividades de información, el número y duración estimada de sesiones (si se trata de una o varias sesión(es) informativas por temática, la propuesta de evaluación de las actividades de información (que permita evidenciar el recibo de la información y la retroalimentación recibida).
- i) Precisar, detallar y/o aclarar en el correspondiente Plan de Manejo Ambiental Específico, PMAE, los mecanismos de coordinación interinstitucional que ha establecido con el fin de garantizar un adecuado desarrollo e implementación del programa en cada uno de sus Núcleos de Intervención y Operación.
- j) Definir y presentar en el correspondiente Plan de Manejo Ambiental Específico, PMAE, un protocolo orientador de las actividades de divulgación e información a realizar en cada uno de los Núcleos de Operación del Programa con base en el cual se garanticen condiciones de calidad y cobertura de las actividades.
- k) Ajustar los indicadores de eficiencia y eficacia, de tal forma que se encaminen a evaluar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación solicitadas por esta Autoridad.

ARTÍCULO VIGÉSIMO QUINTO. —. Establecer a la **POLICÍA NACIONAL** los siguientes programas al Plan de Manejo Ambiental General – PMAG, los cuales deberán ser remitidos a esta Autoridad en la entrega de cada Plan de Manejo Ambiental Específico – PMAE y su cumplimiento debe ser reportado en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA:

1. Elaborar e implementar una ficha de manejo denominada *Compensación del Medio Biótico*. Dentro de las acciones a desarrollar, en la ficha se debe tener en cuenta:
 - a) Presentar las medidas compensatorias, las cuales podrán estar encaminadas a la restauración ecológica, la rehabilitación o la recuperación de acuerdo con las definiciones del Plan nacional de Restauración Ecológica. Calcular el área a compensar

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

(a partir del cálculo del área asperjada fuera del blanco biológico) de acuerdo con las categorías de priorización Alta y Muy Alta definidas por esta Autoridad para cada una de las zonas regionalizadas (Anexo 1 del presente concepto técnico).

b) En el caso de que las medidas compensatorias se enfoquen en acciones de restauración el usuario debe presentar el plan de restauración teniendo en cuenta, como mínimo, lo siguiente:

- i.* Determinar el tipo de manejo y alcance para el proceso de restauración ecológica, la rehabilitación o la recuperación dependiendo de las características de la información disponible y las características propias de las áreas de intervención.
- ii.* Incluir especies de plantas que atraigan a las especies polinizadoras, particularmente a los insectos.
- iii.* Involucrar de ser posible a las comunidades locales en el proceso de restauración, de tal manera que al generar empoderamiento se contribuya al éxito del proceso. Se debe tener en cuenta la participación a largo plazo de la población local, con el fin de garantizar el éxito de la restauración. El aporte y conocimiento de cada una de las partes es complementario y, por tanto, conduce al diseño de alternativas más oportunas, apropiadas y adaptativas de manejo (Danielsen et al., 2010).
- iv.* Se deben procurar alianzas estratégicas con entidades nacionales, regionales y/o locales, públicas o privadas con el fin de aunar esfuerzos que contribuyan al éxito de la restauración.
- v.* Vincular procesos adaptativos según las necesidades que surjan en el tiempo.
- vi.* Presentar los diseños, métodos de restauración, plan de trabajo, cronograma de actividades y Formulación del programa de seguimiento y monitoreo a las acciones de restauración.
- vii.* Desarrollar acciones complementarias encaminadas al uso sostenible mediante proyectos de meliponicultura, acuicultura, sistemas silvopastoriles y agroforestales, y fomento de cultivos de plantas de uso tradicional de acuerdo con la economía regional y local.

2. Presentar la FICHA 8, denominada *“Programa de capacitación, educación y concientización a las comunidades asentadas en el área de intervención de la actividad”*, definiendo actividades específicas de capacitación y educación de las comunidades con el fin de contribuir en su concientización respecto de la importancia del programa de erradicación de cultivos ilícitos mediante la aspersión aérea con el herbicida glifosato, así como con el objetivo de sentar bases para el diseño e implementación de iniciativas locales de desarrollo social y económico, así como para afianzar el sentido de pertenencia de las comunidades con sus territorios y con la sostenibilidad ambiental de los ecosistemas.

a) Respecto de las actividades de capacitación y educación deberá proponer temas en las cuales se aborden, al menos aspectos como:

- i.* Características del entorno ambiental en que se desarrollará el Programa, recursos naturales, bienes y servicios ambientales.
- ii.* Aspectos poblacionales, diversidad cultural y características de la apropiación histórica y manejo de los ecosistemas y de sus recursos naturales.
- iii.* Plan de Manejo Ambiental establecido para el Programa: énfasis en medidas de manejo de los impactos identificados para los medios físico, biótico y socioeconómico.
- iv.* Plan de Contingencias.
- v.* Procesos de comunicación e información: espacios y mecanismos establecidos para la interacción del programa con los diversos actores sociales locales y

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

regionales.

b) La Ficha deberá definir con claridad y especificidad:

- i.* Los aspectos logísticos requeridos para adelantar las actividades de capacitación y educación.
- ii.* El personal profesional encargado de las actividades de capacitación y educación, de acuerdo con perfiles adecuados a las temáticas.
- iii.* La estrategia de convocatoria que se aplicará para las actividades de capacitación y educación, que asegure la participación activa de líderes y pobladores aledaños a las bases principales y auxiliares, así como de las comunidades de influencia en cada uno de los Núcleos de Operación.
- iv.* El registro de los resultados de las actividades de educación y capacitación y el levantamiento de los correspondientes soportes que permitan evidenciar su realización (registro documental, filmico y/o fotográfico).
- v.* La evaluación cualitativa de las actividades que el usuario puede adelantar a través de memorias y/o balances de contenidos impartidos, características sociales de los participantes y recursos pedagógicos empleados para lograr la apropiación de los conocimientos.

3. Presentar la FICHA 9, denominada **“Protocolo de Atención de PQRSD”**, cuyo objetivo estará orientado a realizar una adecuada actividad de información respecto de la atención y gestión a la atención y gestión de las peticiones, quejas, reclamaciones y/o solicitudes de las comunidades, a través de la implementación de mecanismos orientados a la atención oportuna a las diferentes PQRSD que puedan presentar las comunidades, autoridades locales y regionales, respecto del desarrollo del Programa en cada uno de los Núcleos de Operación, y a establecer procedimientos para su oportuna gestión.

Considerando las disposiciones del Decreto 380 de 2021 respecto al tema concerniente a las PQRSD, la **POLICÍA NACIONAL**, en el ámbito de sus competencias y actuaciones, deberá proponer el Protocolo de Atención de PQRSD, para lo cual debe tener en cuenta:

- a)** La definición de mecanismos de recibo, atención, traslado y reporte de soluciones de las PQRS que se presenten en los espacios de participación y socialización con los actores estratégicos de las áreas a intervenir, así como en las oficinas de Atención al Usuario de la Policía Nacional.
- b)** El diseño de formatos o herramientas necesarias para llevar el registro correspondiente, en los cuales se incorpore la información que permita realizar la trazabilidad de las PQRSD presentadas, así como la ruta de atención y gestión definida para su atención y gestión, identificando con claridad los peticionarios, según núcleo, departamentos y municipios y temática.
- c)** La definición de la estructura del informe de la atención realizada a las diferentes PQRS allegadas durante el periodo reportado en el respectivo Informe de Cumplimiento Ambiental, ICA, incluyendo los respectivos soportes de la atención y/o traslado a la instancia competente.
- d)** La definición de acciones a realizar para la socialización del Protocolo de Atención de PQRSD, con especificación del procedimiento de acuerdo con las disposiciones de la Corte Constitucional.
- e)** La definición de mecanismos a emplear para la recepción, trámite y gestión de las PQRS, que permitan su verificación y/ o transmisión a través de las herramientas tecnológicas en línea disponibles en la Autoridad Ambiental.

4. Presentar la FICHA 10, denominada **“Observatorio de los Conflictos Sociales en las Áreas de Operación del Programa”**, la cual debe estar orientada a realizar un registro



Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

de los conflictos sociales que surjan en las áreas de operación del programa por causa de su implementación y desarrollo, considerando:

- a) Las herramientas de registro y caracterización de los conflictos surgidos por causa de las operaciones de aspersión.
 - b) El protocolo propuesto para la atención y gestión de los conflictos sociales identificados, con la identificación de posibles instancias de atención y/o de coordinación para su atención.
 - c) Los mecanismos para realizar el reporte de la información de caracterización de los conflictos y las posibles rutas de atención y gestión.
5. Presentar la FICHA 11 denominada *Programa de Información a entidades que participan en la ejecución de la Política Pública Integral de Erradicación de Cultivos Ilícitos*, la cual estará orientada a informar los principales aspectos del desarrollo de las actividades de aspersión aérea, identificando avances, dificultades, necesidades de apoyo para el correcto desarrollo integral de la actividad de erradicación. La información resultará de la realización de las diferentes actividades, capacitaciones o reuniones que se desarrollen con comunidades, autoridades locales u otro tipo de actores sociales en los 6 núcleos de operación del Programa PECIG. Se deberá tener en cuenta para el diseño de la Ficha los siguientes aspectos:
- a) *Población objetivo*: Entidades o Programas del Gobierno Nacional relacionados con la Política Pública Integral de Erradicación de Cultivos Ilícitos.
 - b) *Periodicidad*: Cada tres meses se deberán generar informes y entregarlos a las entidades o programas correspondientes, según sus competencias.
 - c) *Procedimiento metodológico*: Se elaborarán documentos con información general respecto del desarrollo del Programa PECIG (avances, dificultades, necesidades) o documentos con información específica y/o correspondiente a las competencias de una entidad determinada, destacando posibles necesidades de apoyo para el correcto desarrollo integral de la actividad de erradicación.

Los documentos deberán plantear de manera clara, directa y concreta las diferentes necesidades, características, condiciones o falencias que surjan durante la ejecución de la actividad, o especificar los aspectos de interés identificados en las reuniones realizadas con los diferentes actores sociales, comunidades o autoridades locales. Además, los documentos deberán incorporar el análisis de los aspectos o problemas identificados, haciendo referencia a su recurrencia, así como a la manera como se vienen superando situaciones y/o problemas identificados durante el desarrollo del Programa, identificando los mecanismos requeridos para su gestión, y las necesidades de apoyo y/o intervención de otras entidades, de acuerdo con sus competencias legales.

6. Presenta **FICHA 12** denominada *Ficha de Seguimiento y Monitoreo Participativo al Cumplimiento de los Programas del Plan de Manejo Ambiental General, PMAG del PECIG*, la cual estará orientada a lograr una adecuada labor de información, tanto en los municipios de influencia del Programa como en los Núcleos de Operación, es importante que la Policía Nacional diseñe la correspondiente Ficha de Manejo y la presente en el primer Plan de Manejo Ambiental Específico, PMAE, para consideración de esta Autoridad, teniendo en cuenta para su diseño los siguientes aspectos:
- a) *Objetivo*: Socializar la información relacionada con el cumplimiento de los programas del PMA con las autoridades y comunidades del área de influencia del Programa.

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

- b) *Población objetivo*: Autoridades municipales (Alcaldía, Personería), organizaciones comunitarias de la zona rural veredal de influencia del programa en el municipio respectivo, y comunidad en general.
- c) *Periodicidad de aplicación*: En Municipios se desarrollará una reunión taller semestral, que puede ser semipresencial garantizando las condiciones necesarias para el ejercicio efectivo de la participación de quienes decidan participar en el seguimiento, y en los Núcleos se desarrollará una reunión taller de forma anual.
- d) *Procedimiento metodológico*: Estableciendo mecanismos como reuniones o talleres, que pueden ser semipresenciales garantizando las condiciones necesarias para el ejercicio efectivo de la participación de quienes decidan participar en el seguimiento, encaminadas a ilustrar la forma cómo se adelantan las acciones de erradicación y sus resultados, y con el fin de informar acerca del cumplimiento de las acciones previstas y aprobadas para cada una de las Fichas de Manejo Ambiental (socializar los Informes de Cumplimiento Ambiental presentados por el titular del Programa a la Autoridad Ambiental en relación con las acciones desarrolladas en aplicación de las Fichas del Plan de Manejo Ambiental, el cumplimiento del marco normativo ambiental, el acatamiento de parámetros técnicos, especialmente), y definiendo materiales pedagógicos y didácticos de apoyo para las actividades de información y que faciliten la comprensión de la misma, tales como información ilustrativa de los aspectos y acciones desarrolladas en cumplimiento de lo establecido en cada una de las Fichas del PMA.
- e) *Mecanismos de convocatoria*: Difusión de la reunión taller a realizar a través de medios escritos (invitaciones a actores locales) y radiales, por ejemplo. Emplear para el efecto, mecanismos de divulgación y tecnologías para la difusión de la información relacionada con las convocatorias, así como para la presentación de la información relacionada con el cumplimiento del PMA.

Registro de las reuniones o ayuda memoria del desarrollo de las mismas, con énfasis en sus resultados e inquietudes manifestadas por los participantes, los cuales pueden contribuir al mejoramiento de la gestión social y ambiental establecida en las Fichas del Plan de Manejo Ambiental aprobado por la Autoridad Ambiental. En caso de ser posible y de contar con el aval de los participantes, realizar registro fotográfico y de asistencia de los espacios de reunión y/o talleres convocados. Todo lo anterior para presentar como soporte de las actividades realizadas dentro de los PMA específicos.

ARTÍCULO VIGÉSIMO SEXTO. – Para todas las fichas contenidas en el artículo vigésimo tercero, vigésimo cuarto y vigésimo quinto del presente acto administrativo, la **POLICÍA NACIONAL** deberá dar cumplimiento a las siguientes condiciones:

- a) **Condición de modo**: Las fichas deberán incluir los objetivos, metas, impactos a controlar, etapa en la que se generan los impactos, elemento ambiental impactado, tipo de medida, acciones a desarrollar, lugar de aplicación, mecanismos y estrategias participativas, indicadores de evaluación y seguimiento, responsables de la ejecución, personal requerido, cuantificación y costos.
- b) **Condición de tiempo**: En la entrega del Plan de Manejo Ambiental Específico y para su seguimiento en los Informes de Cumplimiento Ambiental.
- c) **Condición de lugar**: Área de influencia de la actividad de aspersión área.

ARTÍCULO VIGÉSIMO SÉPTIMO. – Modificar el artículo primero de la Resolución 1054 del 30 de septiembre de 2003, por el cual se modificó la Resolución 1065 del 26 de noviembre

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

de 2001 y la Resolución 108 del 31 de enero de 2002, en el sentido de establecer los siguientes programas del Plan de Seguimiento y Monitoreo Ambiental:

Programas de Seguimiento y Monitoreo aprobados por la ANLA

Medio	Ficha	Nombre de la ficha	Ficha del PMA a la cual se hace seguimiento
Abiótico	PSYMO-01	Plan de seguimiento a la adecuación de las bases	FICHA No. 1
	PSYMO-02	Programa de seguimiento y monitoreo a las operaciones de aspersión	FICHA No. 2
	PSYMO-03	Programa de seguimiento y monitoreo de Manejo de Residuos	FICHA No. 3
	PSYMO-04	Programa de seguimiento y monitoreo de manejo de aguas residuales	FICHA No. 4
Biótico	PSYMO-05	Programa de seguimiento y monitoreo del medio biótico	FICHA No. 5
Socio Económico	PSYMO-06	Programa de seguimiento a las capacitaciones	FICHA No. 6A FICHA No. 6B FICHA No. 6C
	PSYMO-07	Programa de seguimiento de información y divulgación	FICHA No. 7

ARTÍCULO VIGÉSIMO OCTAVO. – Los siguientes programas deberán ser ajustados de conformidad con las condiciones que se presentan a continuación y deberán ser remitidos a esta Autoridad en la entrega de cada Plan de Manejo Ambiental Específico – PMAE y antes del inicio de cualquier actividad de aspersión aérea en campo y su cumplimiento debe ser reportado en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA:

1. FICHA PSYMO-01: PLAN DE SEGUIMIENTO A LA ADECUACIÓN DE LAS BASES

Complementar la Ficha **PSYMO-01**, incluyendo la actividad “Presentar un informe que incluya registro fotográfico con fechador, que permita verificar la implementación de las acciones y medidas necesarias para garantizar la protección de los cuerpos de agua y las rondas hídricas durante la fase de construcción, incluyendo las franjas de protección definidas por la normatividad y la Autoridad Regional Competente”.

2. FICHA PSYMO-02: PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LAS OPERACIONES DE ASPERSIÓN

Plantear un muestreo en bloques aleatorios simples basado en las tres zonas regionalizadas, resultantes del análisis regional elaborado por la Autoridad. Para el diseño muestral de los monitoreos para agua superficial, suelos y sedimentos, además de las variables establecidas por el usuario, se deberán tener en cuenta los literales c, d y e del presente numeral.

a) Integrar a la Ficha PSYMO-02 el monitoreo de GLIFOSATO y AMPA en aguas subterráneas. Para tal fin, se debe diseñar y estructurar una red de monitoreo de los acuíferos someros o superficiales, a través de los puntos de captación de aguas subterráneas existentes, como pozos y aljibes, identificados en cada Núcleo de Operación. Dicha red de monitoreo debe involucrar puntos de muestreo distribuidos homogéneamente, en términos espaciales, sobre los polígonos planteados para realizar la aspersión aérea de Glifosato. Asimismo, se debe garantizar que los puntos seleccionados para conformar la red de monitoreo de aguas subterráneas sean representativos de los niveles acuíferos someros o próximos a la superficie topográfica, todo esto con información secundaria proveniente del Servicio Geológico Colombiano,

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

IDEAM, Autoridades Ambientales, entre otros.

Respecto a las frecuencias de muestreo, se debe efectuar, en primer lugar, un monitoreo previo a las actividades de aspersión. A posteriori, la frecuencia de monitoreo debe ser proyectada para épocas de alta y baja precipitación dentro de cada núcleo de operación.

El usuario deberá presentar un protocolo orientado al monitoreo de las aguas subterráneas, el cual debe ser estructurado de acuerdo con lo estipulado por la Resolución 0062 del 2007, "Por la cual se adoptan los protocolos de muestreo y análisis de laboratorio para la caracterización fisicoquímica de los residuos o desechos peligrosos en el país", del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM. De igual manera, se deberá considerar lo contemplado en el PROTOCOLO PARA EL MONITOREO Y SEGUIMIENTO DEL AGUA, IDEAM 2007. Dicho protocolo debe ser presentado previo a las operaciones de aspersión, junto con el cronograma de monitoreo por núcleo.

Los parámetros que se deberán contemplar en la matriz de agua subterránea son:

Agua: Concentración de Glifosato y AMPA, pH, conductividad eléctrica, temperatura, oxígeno disuelto, demanda química de oxígeno, nitrificación (nitratos, nitritos y amonio), fosfato disuelto, magnesio, calcio y profundidad de nivel estático.

Además de lo anterior, y con base en los resultados analíticos de las muestras tomadas de aguas subterráneas, el usuario debe realizar la calibración y validación del modelo utilizado para la determinación de las concentraciones del ingrediente activo GLIFOSATO y del metabolito AMPA en aguas freáticas (SCI-GROW).

b) Complementar la Ficha PSYMO-02, incluyendo las siguientes actividades y parámetros:

- i.* Monitoreo de GLIFOSATO y AMPA en sedimentos, en una frecuencia: antes de la aspersión, inmediatamente después, a los 30 días, 60 días y, si se justifica, a los 90 días y 120 días. La entrega de los resultados de los monitoreos debe ser remitido por el responsable de la actividad, Dirección de Antinarcóticos de la Policía Nacional.
- ii.* El usuario debe realizar una verificación del modelo utilizado para la determinación de las concentraciones del ingrediente activo GLIFOSATO y del metabolito AMPA en aguas superficiales y el efecto de escorrentía, tomando como base información de campo relacionada con las propiedades de los suelos y las condiciones meteorológicas de cada uno de los núcleos donde va a desarrollarse la actividad.
- iii.* Para el monitoreo de suelos, aguas y sedimentos, el usuario deberá aplicar lo establecido en la Resolución 0062 del 2007 "Por la cual se adoptan los protocolos de muestreo y análisis de laboratorio para la caracterización fisicoquímica de los residuos o desechos peligrosos en el país", del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, así como lo contemplado en las Normas Técnicas Colombianas: NTC 4113-1: GESTIÓN AMBIENTAL. CALIDAD DE SUELO. MUESTREO. GUÍA PARA EL DISEÑO DE PROGRAMAS DE MUESTREO y NTC 3656: GESTIÓN AMBIENTAL. SUELO. TOMA DE MUESTRAS DE SUELO PARA DETERMINAR CONTAMINACIÓN y en el PROTOCOLO PARA EL MONITOREO Y SEGUIMIENTO DEL AGUA, IDEAM 2007, así como cualquier metodología o protocolo que los sustituya. Dicho protocolo debe ser presentado previo a las operaciones de aspersión, junto con el cronograma de monitoreo por núcleo.

c) Además de las variables establecidas por el usuario para la selección de las zonas de monitoreo (agua superficial, suelos y sedimentos), deberá plantear un muestreo en bloques aleatorios simple basado en las tres zonas regionalizadas del análisis regional realizado por la Autoridad, en el cual se identificaron tres zonas de núcleos operativos con características biogeográficas similares y deberá incluir las siguientes variables que hacen parte de las características físicas regionales establecidas por esta Autoridad:

- i.* Amenaza al cambio climático (IDEAM)

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

- ii.** Rendimiento hídrico (IDEAM)
 - iii.** Unidad cartográfica de suelo a nivel asociación (IGAC)
- d)** Realizar el monitoreo por cada operación establecida en cada uno de los núcleos, teniendo en cuenta las variables consideradas en el párrafo anterior, garantizando un nivel de confianza, soportado estadísticamente. Dentro de cada bloque se debe aplicar un muestreo aleatorio que permita recoger la variabilidad intraespecífica de cada zona y tener una mayor representatividad de las muestras, al tiempo que se disminuye el error de muestreo. Los muestreos y análisis deben ser desarrollados por laboratorios acreditados ante el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM y en el evento de remitir las muestras fuera del país, el usuario deberá utilizar los servicios de un laboratorio internacional que se encuentre con acreditación vigente para tal fin.
- e)** El muestreo de agua y sedimento, que deberá realizar el usuario sobre la corriente hídrica más cercana, debe tener en cuenta la dirección de flujo en las zonas a monitorear para que pueda realizarse en un punto que sea representativo para los efectos de arrastre por escorrentía del ingrediente activo y su metabolito. Deberá desarrollar el monitoreo por medio de muestreo integrado, si las condiciones climáticas, topográficas, hidrológicas y de seguridad lo permiten. De lo contrario, deberá realizar el muestreo de manera puntual. Mientras, las muestras de suelo deberán realizarse con la integración de muestras de 3 a 5 puntos diferenciados en la misma área de muestreo, de manera que se cuente con el peso establecido para realizar la técnica de análisis que establezca el laboratorio seleccionado por el usuario. El usuario deberá realizar el monitoreo en cada una de las operaciones proyectadas, de acuerdo con la programación presentada. Los parámetros que deberá contemplar en las matrices de agua, hidrobiota, sedimentos y suelo son:
- i. Suelos:** pH, capacidad de Intercambio Catiónico (CIC), relación de bases intercambiables, nitrificación (nitratos, amonio y nitritos), porcentaje de materia orgánica, textura, concentración de Glifosato y AMPA, recuento de bacterias, hongos actinomicetos y fijadores de nitrógeno, solubilizadores de fosfato, fósforo total y disponible, y la composición, riqueza y diversidad de fauna edáfica por medio de la técnica *Metabarcoding*.
 - ii. Agua:** Concentración de Glifosato y AMPA, pH, conductividad eléctrica, temperatura, oxígeno disuelto, demanda química de oxígeno, nitrificación (nitratos, nitritos y amonio), fosfato disuelto, magnesio y calcio.
 - iii. Sedimentos:** Concentración de Glifosato y AMPA.
 - iv. Hidrobiológicos:** macrófitas, bentos e ictiofauna.
- f)** De acuerdo con el numeral 3 del artículo 8 de la Resolución 2115 del 22 de junio del 2007, referente a la calidad del agua para consumo humano, el usuario deberá garantizar que el límite de detección de la técnica de análisis de laboratorio de agua debe ser menor o igual a 0,01 mg/L, de manera que pueda reconocerse la afectación o no de las corrientes hídricas para su uso en consumo humano por la presencia del ingrediente activo Glifosato. En lo referente a los muestreos de suelo y sedimentos, la técnica de análisis establecido por el laboratorio deberá contar con un límite de detección que tenga en cuenta la recomendación del IDEAM, donde establece que el método químico de análisis para el monitoreo de glifosato y AMPA en suelos podría ser cromatografía líquida de alta eficiencia con detector de fluorescencia (HPLC-FD) o mediante cromatografía líquida acoplada a espectrometría de masas tandem (LC/MS/MS) (Botero-Coy, et al., 2013; Singh et al., 2020), por lo cual, esta Autoridad considera que el límite de detección de glifosato y AMPA en suelos y sedimentos corresponderá al límite mínimo cuantificable bajo los métodos HPLC-FD o LC/MS/MS.
- g)** Ajustar en los siguientes indicadores de eficacia, la fuente o entidad competente que establece los límites permisibles en aguas, suelos y sedimentos para los parámetros monitoreados en campo Glifosato y AMPA:

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

(# resultados de concentración de parámetros dentro de los límites permisibles establecidos por el IGAC) *100/ (# resultados de concentración de parámetros determinados por el IGAC)

(# resultados de concentración de parámetros dentro de los límites permisibles establecidos por el IDEAM) *100/ (# resultados de concentración de parámetros determinados por el IDEAM)

h) En relación con lo establecido en las cadenas de custodia del Anexo 2.8.3 “Protocolo muestra de suelo y agua”, esta Autoridad establece que el usuario deberá complementar la información de las mismas con:

i. Identificación Expediente, nombre del núcleo, coordenadas (de la unidad de muestreo), la temporalidad (antes, después, 30 días) y tipo de muestra (suelo, agua y sedimento).

ii. Responsable Identificación del personal responsable de la toma de muestra, cargo y entidad a la que pertenece.

iii. Fecha y Hora.

iv. Condiciones de campo En el momento de toma de la muestra (cobertura vegetal existente, cultivo intercalado o único, condiciones climáticas, tipo de corriente hídrica).

v. Resultados incluir taxonomía del suelo, clima, hídricos, suelo, cobertura y condición social cercana.

vi. Características de la fuente.

i) Los resultados obtenidos de la matriz agua, sedimento y suelo deberán ser presentados en el Modelo de Datos Geográficos de ANLA reglamentado por la Resolución 2182 del 2016, agregando los atributos (campos) adicionales establecidos para esta actividad por la ANLA. El usuario deberá diligenciar de manera completa todos los campos alusivos a lo solicitado y especificando en el campo NOMBRE el código único del punto de monitoreo asignado por el centro de monitoreo del estado de los recursos naturales de proyectos, obras o actividades competencia de la ANLA, que será asignado una vez se cuente con el primer monitoreo realizado máximo a los 30 días de la primera campaña de aspersión, y deberá ser utilizado de manera permanente para los siguientes reportes de monitoreo presentados. Como anexos, el usuario deberá adjuntar:

i. Registro fotográfico.

ii. Cadenas de custodia.

iii. Comparación de los resultados con el Artículo 8 de la resolución 2115 de 2007.

iv. Resolución de acreditación vigente del laboratorio que realizó el monitoreo.

v. Resolución de acreditación vigente de cada parámetro monitoreado emitido por la entidad correspondiente.

vi. Reporte del laboratorio en el cual pueda verificarse la hora de realización del muestreo, y las técnicas analíticas y límites de cuantificación empleados.

j) Ajustar la ficha PSYMO-02, en el sentido de excluir a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales del Comité Técnico del Monitoreo. Sin embargo, el usuario debe comunicar previo al inicio de las operaciones de aspersión, las fechas de realización de los muestreos con el objeto de que esta Autoridad realice el seguimiento ambiental a la actividad.

3. FICHA PSYMO-03: PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DE MANEJO DE RESIDUOS



Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

Incluir en las actividades a desarrollar:

- i.* Realizar un monitoreo semanal mediante registro fotográfico que permita verificar el adecuado almacenamiento de residuos no peligrosos y peligrosos.
- ii.* Presentar las actas de disposición de residuos peligrosos emitidas por un gestor con autorización ambiental vigente para la disposición de dichos residuos.
- iii.* Realizar un monitoreo semestral de la calidad del suelo para determinar presencia de grasas y aceites, glifosato e hidrocarburos.

4. FICHA PSYMO-04: PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DE MANEJO DE AGUAS RESIDUALES

a) Incluir en las actividades a desarrollar:

- i.* Presentar las actas de disposición de residuos líquidos peligrosos emitidas por un gestor con autorización ambiental vigente para la disposición de dichos residuos.
- ii.* El usuario deberá realizar el monitoreo de la calidad agua en las zonas de confluencia de aguas lluvias de las áreas operativas de las bases principales y auxiliares, en época climática húmeda con la necesidad de conocer las concentraciones de grasa y aceites, GLIFOSATO, sólidos suspendidos e hidrocarburos que puedan encontrarse en las mismas.

b) Modificar el nombre de la ficha “PSYMO-04 Programa de seguimiento y monitoreo de manejo de aguas residuales” por “PSYMO-04 Programa de seguimiento y monitoreo de manejo del recurso hídrico y aguas residuales”

5. FICHA PSYMO-05: PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL MEDIO BIÓTICO

a) Ajustar la ficha PSYMO-05 en el sentido de denominarla PSYMO-05A. *Coberturas vegetales y composición florística*, para evaluar las medidas propuestas que buscan prevenir el impacto identificado por el usuario “Cambio en las coberturas vegetales y composición florística.

b) Ajustar los criterios técnicos y metodológicos relacionados con el diseño de muestreo para las fichas incluidas en el Programa de seguimiento y monitoreo del medio biótico que requieren trabajo en campo, planteando un diseño de muestreo en bloques aleatorios simples que integre los siguientes aspectos:

- i.* Plantear un muestreo en bloques basado en el análisis regional realizado por la Autoridad, en el cual se identificaron tres zonas de núcleos operativos con características biogeográficas similares: Zona 1. Orinoquía-Amazonía (núcleos 1. San José y 2. Putumayo-Caquetá), Zona 2. Choco Biogeográfico (núcleos 3. Tumaco y 6. Condoto) y Zona 3. Cuenca Medio Magdalena y Catatumbo (núcleos 4. Caucasia y 5. Catatumbo). Dentro de cada bloque se debe aplicar un muestreo aleatorio simple que permita recoger la variabilidad intraespecífica de cada zona y tener una mayor representatividad de las muestras, al tiempo que se disminuye el error de muestreo.
- ii.* Los muestreos se realizarán antes de la aspersión aérea (primer muestreo), inmediatamente después de la aplicación (segundo muestreo), a los 30 días (tercer muestreo), a los 60 días (cuarto muestreo), de ser necesario, a los 90 días (quinto muestreo) y 120 días (sexto muestreo) después de haber realizado la actividad. Para cada uno de los seis tiempos establecidos se realizarán los análisis particulares descritos en cada ficha de manejo. El primer muestreo, antes de la aspersión, corresponde al grupo control, con el cual se compararán los resultados obtenidos de los subsiguientes muestreos. El segundo, tercer, cuarto, de ser necesario, quinto y sexto muestreo se realizarán de forma estandarizada, es decir se aplicará el mismo diseño y se realizarán en el mismo lugar del primer muestreo.

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

- iii.* Monitorear un porcentaje representativo, justificado estadísticamente, de los lotes asperjados que tienen una mayor probabilidad de ser objeto de estudio, de tal manera que cada uno de los lotes seleccionados representarán las réplicas en cada uno de los cinco tiempos de muestreo. Adicionalmente, a partir del análisis regional se propone la sensibilidad biótica como criterio de priorización para definir los posibles sitios donde se realizarían los monitoreos.
- c) Ajustar las medidas de manejo propuestas en la ficha PSYMO-05, ahora denominada PSYMO-05A. “Coberturas vegetales y composición florística”, en el sentido de integrar los siguientes criterios técnicos y metodológicos en las dos medidas de manejo propuestas:
- i.* Para la medida **“Seguimiento de coberturas vegetales mediante fotografías Georreferenciadas”**:
- A. Monitorear mínimo las siguientes coberturas vegetales presentes en los lotes objeto de monitoreo:
- *Áreas agrícolas heterogéneas*
 - *Pastos*
 - *Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva*
 - *Bosque fragmentado*
 - *Bosque de galería y/o ripario*
 - *Bosque denso alto o bajo de tierra firme*
 - *Bosque denso alto o bajo inundable*
- B. Incluir dentro del análisis las coberturas asociadas a áreas agrícolas que se ubiquen al lado de lotes asperjados con el fin de poder determinar la afectación sobre Agricultura familiar.
- C. Generar la línea base de coberturas vegetales a escala 1:25.000 o más detallada, antes de las actividades de aspersión, para comparar los resultados obtenidos de las fotografías georreferenciadas luego de haber realizado la aspersión.
- D. Analizar todas las coberturas vegetales que se encuentren en un buffer de 12 metros (teniendo en cuenta que la cartografía deberá ser generada en escala 1:25.000 o más detallada). La distancia corresponde a la deriva planteada por el usuario más el margen de error inherente a la generación de la cartografía.
- E. Del porcentaje representativo, justificado estadísticamente, de lotes a monitorear en cada una de las zonas regionalizadas, se deben escoger lotes en cada cobertura vegetal representativa (áreas agrícolas heterogéneas, pastos, áreas con vegetación herbácea o arbustiva, bosque fragmentado, bosque de galería y ripario, bosque denso alto o bajo de tierra firme, bosque denso alto o bajo inundable), con el fin de realizar un monitoreo permanente, durante dos años consecutivos, con una frecuencia de 4 veces/año, para determinar el delta de cambio de esas coberturas en el tiempo.
- ii.* Para la medida **Determinaciones de glifosato y AMPA en tejido vegetal**:
- A. Tener en cuenta criterios técnicos y metodológicos relacionados con el diseño de muestreo para las tres fichas de seguimiento y monitoreo biótico.
- B. En cada bloque (zonas 1, 2 y 3 regionalizadas) se requiere monitorear un porcentaje representativo, justificado estadísticamente, de los lotes asperjados que tienen una mayor probabilidad de ser objeto de estudio por condiciones de seguridad, el cual tendrá que incluir mínimo las siguientes coberturas:

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

- *Áreas agrícolas heterogéneas*
- *Pastos*
- *Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva*
- *Bosque fragmentado*
- *Bosque de galería y/o ripario*
- *Bosque denso alto o bajo de tierra firme*
- *Bosque denso alto o bajo inundable*

C. Muestrear todas las coberturas vegetales localizadas en un buffer de 12 metros (teniendo en cuenta que la cartografía deberá ser generada en escala 1:25.000 o más detallada). La distancia corresponde a la deriva planteada por el usuario más el margen de error inherente a la generación de la cartografía.

D. Identificar las especies de flora sobre las cuales se determina la concentración de glifosato y AMPA en tejido vegetal. Cada bolsa plástica en la cual se guarde la muestra debe estar marcada y se deben tomar datos como: vereda, municipio, departamento, nombre del punto de muestreo, cobertura, fecha, temporada, descripción del lugar, altura sobre el nivel del mar, coordenadas y especie.

E. Los muestreos se deben realizar antes de la aspersión aérea, inmediatamente después de la aplicación, ya que la literatura menciona una posible desaparición del componente en poco tiempo, a los 30 días, a los 60 días y, de ser necesario, a los 90 días después de haber realizado la actividad.

F. Los resultados obtenidos deberán ser presentados en el Modelo de Datos Geográficos de ANLA reglamentado por la Resolución 2182 del 2016 o aquella que la modifique o sustituya, agregando los atributos (campos) adicionales establecidos para esta actividad por la ANLA. El usuario deberá diligenciar de manera completa todos los campos alusivos a lo solicitado y especificando en el campo NOMBRE el código único del punto de monitoreo asignado por el centro de monitoreo del estado de los recursos naturales de proyectos, obras o actividades competencia de la ANLA, que será asignado una vez se cuente con el primer monitoreo realizado máximo a los 30 días de la primera campaña de aspersión, y deberá ser utilizado de manera permanente para los siguientes reportes de monitoreo presentados.

iii. Incluir la medida **Dinámica de Sucesión vegetal mediante el análisis multitemporal de las coberturas vegetales asociadas a los lotes asperjados**, teniendo en cuenta lo siguiente:

A. Los criterios técnicos y metodológicos relacionados con el diseño de muestreo para las dos fichas de seguimiento y monitoreo biótico.

B. Identificar el estado actual (línea base) de los paisajes y/o cuberturas en los cuales se va a desarrollar el Programa de erradicación aérea.

C. Tomar como referencia lotes control en los cuales se esté presentando un proceso de sucesión vegetal, que anteriormente hayan sido áreas cultivadas con coca y que no hayan sido asperjados. Estos lotes deben presentar características similares a los lotes asperjados.

D. Los resultados del análisis deben mostrar si la actividad de aspersión afecta o no las dinámicas sucesionales y en que dimensión.

E. Los resultados del análisis deben mostrar si otras variables no relacionadas con la actividad de aspersión pueden llegar a afectar la sucesión vegetal.

F. Describir a escala regional la dinámica de sucesión vegetal en los núcleos operativos del Programa de erradicación aérea.



Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

- G.** Adoptar los lineamientos establecidos en el documento de “Especificaciones técnicas de Cartografía Básica Digital” del IGAC, entidad encargada de producir cartografía en el país. En este sentido, todo el proceso debe estar enmarcado en lo establecido por la citada entidad en la Resolución 471 de 14 de mayo de 2020 o aquella que la modifique o sustituya.
- iv.** Establecer como mínimo una parcela permanente en cada área regionalizada (Zona 1. Orinoquía-Amazonía, Zona 2. Chocó Biogeográfico, Zona 3. Cuenca media magdalena y Catatumbo) en coberturas vegetales asociadas a los lotes asperjados, que tenga en cuenta la sensibilidad biótica producto del ejercicio de análisis regional, teniendo en cuenta los siguientes criterios:
- A. Las parcelas deben tener un tamaño mínimo de 1 ha (100m x100m).
 - B. Se realizarán subparcelas de 20m x 20m.
 - C. Los vértices de las parcelas se demarcarán con tubos de PVC de 3” de un color fácilmente identificable. Las subparcelas se demarcarán con tubos de PVC de 2”.
 - D. A cada tubo de PVC se le debe colocar una placa con el número de la subparcela.
 - E. A cada uno de los árboles (con DAP superior a 10 cm) al interior de la parcela, se le asigna un número único a partir de un consecutivo. El número asignado queda en el árbol con una placa de lámina de aluminio.
 - F. Se deben medir todos los árboles, helechos arbóreos y palmas con diámetro a la altura del pecho (DAP) mayores a diez centímetros, la medida se realiza a una altura de 1,3 m del suelo.
 - G. Para la medición del DAP de los individuos cuando presentan raíces tabulares o bambas, en estos casos la medida se realiza a 50 cm más arriba de donde terminan las bambas.
 - H. En el sitio exacto donde se toma la medida del DAP se pinta la circunferencia completa con pintura asfáltica o pintura reflectiva de secado rápido con el fin de seguir tomando las medidas en el mismo punto en el tiempo.
 - I. Cada individuo debe estar georreferenciado y mapeado dentro de la parcela.
 - J. Se debe generar un mapa de pendientes de la parcela.
 - K. Seguimiento a las parcelas permanentes de flora: Para el reporte de los resultados de las parcelas, se deberá incluir en cada ICA, una capa geográfica denominada “Punto Muestreo Vegetación Permanente” a la cual se deberá asignar un código único ANLA asociado a la base de datos Corporativa de la Entidad. Este código está compuesto por i) las siglas PPF referentes a monitoreo de parcelas permanentes de flora, ii) el expediente asignado por la Subdirección de evaluación de Licencias Ambientales y iii) el serial consecutivo a utilizar por el Centro de Monitoreo para el seguimiento de dicho monitoreo, así:

No. parcela	Área regionalizada	Código asignado por el centro de monitoreo
1	Zona 1. Orinoquía-Amazonía	PPF-LAM0793-0001
2	Zona 2. Chocó Biogeográfico	PPF-LAM0793-0002



Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

3	Zona 3. Cuenca media magdalena y Catatumbo	PPF-LAM0793-0003
---	--	------------------

- L. Para cada parcela implementada deberá entregarse en una capa adicional dentro del modelo de almacenamiento de datos geográfico⁶, los siguientes datos:

CAMPO	DESCRIPCIÓN
EXPEDIENTE	Número de expediente asignado por la ANLA para el licenciamiento.
OPERADOR	Empresa solicitante o titular de la licencia.
PROYECTO	Nombre del proyecto objeto de licenciamiento o licenciado.
NUM_ACT_AD	Número de la resolución o acto administrativo establecido por la ANLA que otorga licencia o impone obligación (Aplica para modificación de licencia o plan de manejo).
FEC_ACT_AD	Fecha de la resolución o acto administrativo que otorga licencia o impone obligación.
ART_ACT_AD	Artículo, párrafo y/o numeral de la resolución o acto administrativo que impone la obligación.
VIG_ACT_AD	Fecha de finalización del acto administrativo que impone la obligación.
VEREDA	Vereda en la que se localiza el punto de muestreo de flora.
MUNICIPIO	Municipio donde se localiza el punto de muestreo de flora.
DEPTO	Departamento donde se localiza el punto de muestreo de flora.
NOMBRE	Nombre del punto de muestreo.
ID_MUEST	Identificador único del punto de muestreo de flora, este identificador debe corresponder con el de los registros asociados en las tablas <<MuestreoFloraFustalTB>>, <<MuestreoFloraRegeneracionTB>>, <<MuestreoVascularesNVL_Result>> y <<Mortalidad_ReclutFloraTB>>. Si existen registros multimedia asociados, este identificador debe coincidir con el diligenciado para cada registro multimedia en el campo ID_REG_MUL de la tabla <<RegistrosMultimediaTB>>.
N_COBERT	Nombre de la cobertura de la tierra en la que se realiza el muestreo, acorde al nivel de cobertura más detallado al que se llegó en la caracterización (nombre corine land cover).
NOMENCLAT	Nomenclatura para la cobertura de la tierra correspondiente (código corine land cover).
NOMB_ECOSI	Nombre del ecosistema donde se localiza la parcela.
TIPO_PAR	Indica las características de la parcela implementada. Las parcelas de seguimiento temporal se asocian a las parcelas que no son establecidas con todo el rigor requerido en las parcelas permanentes (plaquetas, definición de anillos para toma de diámetros) pero que son utilizadas para seguimiento de individuos.
FORMA_PAR	Corresponde al tipo de forma de la parcela implementada
TAMA_PAR	Se refiere al tamaño de la parcela implementada. Valor en metros.
OTRO_TAMA	Campo para indicar otro tamaño de parcela. En caso de que sea circular incluir el valor del radio en metros.
FEC_ESTAB	Fecha de implementación de la parcela
FEC_MUEST	Fecha de monitoreo reportado, fecha de medición de variables de la parcela
DUR_MON	Indica el total de años en número para los cuales se deberá hacer el seguimiento en las parcelas implementadas. En caso de que sea una imposición vía seguimiento, se debe diligenciar el tiempo establecido para la obligación. Si no existe una temporalidad

⁶ El titular de la presente modificación deberá dar cumplimiento a los monitoreos, utilizando los aplicativos y reportando la información de acuerdo con los mecanismos y herramientas tecnológicas que sean planteadas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA



Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

CAMPO	DESCRIPCIÓN
	establecida se asume la vigencia por "Vida útil de la licencia". Por ejemplo, la obligación de seguimiento indica una duración de 10 años, en este campo el valor diligenciado deberá ser 10. En caso tal que la obligación fuera establecida en meses, deberá realizarse el cálculo del tiempo a años e incluir dicho valor en este campo.
PER_MP	Se refiere a la temporalidad y/o periodicidad del monitoreo.
OTR_PER_MP	Se refiere a otra temporalidad definida
NUM_MON	Indica cuantos monitoreos se han realizado a las parcelas establecidas. Por ejemplo, si la parcela tiene realizados 4 monitoreos anteriores, en este campo se reportaría el número 5.
OBJ_PPF	Indica el objetivo del establecimiento de la parcela permanente o de la parcela temporal.
OTRO_OBJ	Campo para indicar otro objetivo para el establecimiento de parcela
IMP_ASOC	Campo para indicar el impacto al que se pretende hacer seguimiento.
TIPO_VEG	Indica el tipo de vegetación objeto de seguimiento. En caso tal de realizar seguimiento a dos tipos de vegetación diferentes con la misma parcela, se deberá diligenciar un registro para cada tipo de vegetación.
CLASE_TAM	Indica la clase de tamaño o grupo específico de vegetación para seguimiento
BIOM_T	Biomasa aérea total estimada para la parcela en el momento del muestreo reportado en Toneladas.
CARB_T	Carbono total estimado para la parcela en el momento del muestreo reportado en Toneladas.
MORTALIDAD	Indica la suma total de los individuos de todas las clases de tamaños que murieron entre el último momento de muestreo y el actual
RECLUTAM	Indica la suma total de los individuos de todas las clases de tamaños que fueron reclutados entre el último momento de muestreo y el actual
COTA	Altura en metros sobre el nivel del mar (msnm). El valor corresponde al punto inicial (central) de la parcela.
COOR_ESTE	Coordenada Este del punto de inicio de la parcela (central), debe ser calculada en el Sistema de Referencia oficial Magna Sirgas y en el Origen local establecido para el proyecto u Origen al que más se ajuste el proyecto y sus elementos o componentes según su ubicación geográfica.
COOR_NORTE	Coordenada Norte del punto de inicio de la parcela (central), debe ser calculada en el Sistema de Referencia oficial Magna Sirgas y en el Origen local establecido para el proyecto u Origen al que más se ajuste el proyecto y sus elementos o componentes según su ubicación geográfica.
OBSERV	

M. Paralelamente se debe diligenciar junto con las tablas MuestreoFloraFustalTB, MuestreoFloraResultadosTB y MuestreoFloraRegeneracionTB establecido en el Modelo de almacenamiento geográfico Resolución 2182 de 2016.

v. Incluir y ajustar los siguientes indicadores de efectividad:

A. SATLOC G4: No. de lotes en los cuales se presentaron restricciones operacionales para realizar la actividad de aspersión/ No. de lotes con estas condiciones en los cuales se decidió no asperjar.

B. Seguimiento de coberturas vegetales mediante fotografías Georreferenciadas: Área (ha) de la cobertura vegetal que presenta afectaciones relacionadas a la actividad de aspersión/Área (ha) total de la cobertura vegetal analizada * 100. El indicador se debe calcular para cada cobertura vegetal que se encuentre en

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

un buffer de 12 metros (teniendo en cuenta que la cartografía deberá ser generada en escala 1:25.000 o más detallada) alrededor del lote asperjado. La distancia corresponde a la deriva planteada por el usuario más el margen de error, inherente, a la generación de la cartografía.

- c. Determinaciones de glifosato y AMPA en tejido vegetal: Número de muestras con residuos superior a 500 mg/kg / Número de muestras total * 100. Las muestras corresponden al tejido vegetal de las coberturas vegetales que se encuentre en un buffer de 12 metros alrededor de los lotes asperjados (teniendo en cuenta que la cartografía deberá ser generada en escala 1:25.000 o más detallada). La distancia corresponde a la deriva planteada por el usuario más el margen de error, inherente, a la generación de la cartografía.

6. FICHA PSYMO-06: PROGRAMA DE SEGUIMIENTO A LAS CAPACITACIONES

- a) Proponer e incluir acciones de seguimiento y monitoreo a los impactos identificados para los medios físico y biótico (agua, suelos, flora, fauna) que se indicó en las fichas serían objeto del manejo correspondiente.
- b) Realizar el monitoreo a la eficiencia y eficacia de las capacitaciones impartidas al personal involucrado en la actividad, proponiendo las acciones de mejora que corresponda de acuerdo con los resultados alcanzados por el personal de las bases encargado del manejo del herbicida.
- c) Garantizar el cumplimiento y la verificación del cumplimiento en la eficacia (comprensión de contenidos desarrollados) y efectividad (pruebas aplicadas) de los conocimientos impartidos en las capacitaciones.

7. FICHA PSYMO-07: PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN

- a) Definir y presentar el procedimiento a través del cual se llevará el registro y sistematización de las acciones adelantadas en cumplimiento y/o en ejecución de las actividades de información, divulgación y/o gestión interinstitucional, para la verificación del cumplimiento, así como su eficacia y efectividad.
- b) Definir acciones de seguimiento y monitoreo a los impactos identificados para el medio socioeconómico que permitan dar cuenta de la eficacia y efectividad de las acciones en relación con la prevención de los mismos.
- c) Presentar el formato de la encuesta diseñada que será empleada para evaluar las actividades de información y divulgación del Programa, estableciendo su propósito, población objeto de aplicación, forma de sistematización, análisis propuesto y resultados de la misma.
- d) Definir el procedimiento mediante el cual se llevará a cabo el registro de las acciones específicas adelantadas por cada una de las instituciones involucradas en la ejecución de las acciones durante la ejecución de las actividades del Programa.

Respecto de las Fichas mencionadas anteriormente, de acuerdo con los objetivos y metas establecidas para las mismas, la Policía Nacional deberá definir las acciones, los procedimientos para su ejecución, el personal responsable, el cronograma de ejecución y los indicadores de seguimiento y monitoreo, correspondientes.

Las nuevas Fichas de Seguimiento para el medio Socioeconómico deberán ser incluidas en los correspondientes Planes de Manejo Ambiental Específicos, PMAE, y, su cumplimiento deberá reportarse en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA.

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

ARTÍCULO VIGÉSIMO NOVENO. – La **POLICÍA NACIONAL** deberá adicionar los siguientes programas al Plan de Seguimiento y Monitoreo Ambiental del Plan de Manejo Ambiental General - PMAG, los cuales deberán ser remitidos a esta Autoridad en la entrega de cada Plan de Manejo Ambiental Específico – PMAE y su cumplimiento debe ser reportado en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA:

1. Incluir en el programa de seguimiento y monitoreo del medio biótico la ficha denominada **PSYMO-05B “Ensamblajes hidrobiológicos e ictiofauna”** cuyo objetivo es *“determinar los posibles efectos de la aspersión aérea con glifosato sobre las comunidades bentónicas, planctónicas e ícticas en los sistemas lóticos y lénticos presentes a una distancia de hasta 12 metros de los lotes asperjados que son objeto de monitoreo”* y la ficha **PSYMO-05C “Ensamblajes de insectos polinizadores y anfibios”** cuyo objetivo es *“determinar los posibles efectos de la aspersión aérea con glifosato sobre grupos de insectos polinizadores y anfibios, a partir de la revisión de fuentes secundarias, para evaluar la efectividad de las medidas frente a los impactos identificados”*. Las fichas deberán incluir como mínimo lo siguiente:

- a) El muestreo de *“Ensamblajes hidrobiológicos e ictiofauna”* se debe realizar simultáneamente con los muestreos de la Ficha PSYMO-02 “PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LAS OPERACIONES DE ASPERSIÓN”.
- b) El muestreo de *“Ensamblajes de insectos polinizadores y anfibios”* se debe realizar simultáneamente con el de tejido vegetal y suelos teniendo en cuenta las condiciones de seguridad en los núcleos operativos. Así mismo, el muestreo se deberá hacer en todas las coberturas vegetales localizadas en un buffer de 12 metros alrededor de los lotes asperjados que son objeto de monitoreo (teniendo en cuenta que la cartografía deberá ser generada en escala 1:25.000 o más detallada), esto con el fin de controlar las variables particulares de cada cobertura que podrían incidir en los resultados obtenidos y, de esta manera, determinar relaciones de causalidad entre la aspersión aérea con glifosato y los parámetros ecológicos de los ensamblajes objeto de estudio.
- c) Para las dos fichas y teniendo en cuenta las condiciones de seguridad de los núcleos operativos, se deberá aplicar una técnica costo-efectiva, la cual permita cumplir con los objetivos del muestreo, de manera rigurosa, en corto tiempo. El “Código de Barras” o “Metabarcoding” es una metodología que permite conocer la biodiversidad presente en distintos tipos de ecosistemas a partir de marcadores moleculares. Esta técnica permite estandarizar los muestreos entre los distintos lotes objeto de monitoreo, los cuales corresponden a las réplicas en cada bloque o zona regionalizada.
- d) Las dos fichas deben tener en cuenta las consideraciones del diseño de muestreo establecidas en la Ficha de seguimiento y monitoreo del medio biótico para los monitoreos de flora y fauna:
 - i. Plantear un muestreo en bloques basado en el análisis regional realizado por la Autoridad, en el cual se identificaron tres zonas de núcleos operativos con características biogeográficas similares: Zona 1. Orinoquía-Amazonía (núcleos 1. San José y 2. Putumayo-Caquetá), Zona 2. Choco Biogeográfico (núcleos 3. Tumaco y 6. Condoto) y Zona 3. Cuenca Medio Magdalena y Catatumbo (núcleos 4. Caucasia y 5. Catatumbo). Dentro de cada bloque se debe aplicar un muestreo aleatorio simple que permita recoger la variabilidad intraespecífica de cada zona y tener una mayor representatividad de las muestras, al tiempo que se disminuye el error de muestreo.
 - ii. Los muestreos se realizarán antes de la aspersión aérea (primer muestreo), inmediatamente después de la aplicación (segundo muestreo), a los 30 días (tercer muestreo), a los 60 días (cuarto muestreo), de ser necesario, a los 90

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

días (quinto muestreo) y 120 días después de haber realizado la actividad. Para cada uno de los cinco tiempos establecidos se realizará los análisis particulares descritos en cada ficha de manejo. El primer muestreo, antes de la aspersión, corresponde al grupo control, con el cual se compararán los resultados obtenidos de los subsiguientes muestreos. El segundo, tercer, cuarto y de ser necesario, quinto y sexto muestreo se realizará de forma estandarizada, es decir se aplicará el mismo diseño y se realizará en el mismo lugar del primer muestreo.

- iii.* Monitorear un porcentaje representativo, justificado estadísticamente, de los lotes asperjados que tienen una mayor probabilidad de ser objeto de estudio, de tal manera que cada uno de los lotes seleccionados representarán las réplicas en cada uno de los cinco tiempos de muestreo. Adicionalmente, a partir del análisis regional se propone la sensibilidad biótica como criterio de priorización para definir los posibles sitios donde se realizarían los monitoreos.

La información recopilada para el componente faunístico deberá ser presentada en el Modelo de Datos Geográficos de ANLA "PuntoMuestreoFauna", reglamentado por la resolución 2182 del 2016, agregando los atributos (campos) adicionales establecidos para esta actividad por la ANLA, los cuales se encuentran en la siguiente tabla del presente documento. El usuario deberá diligenciar de manera completa todos los campos alusivos a lo solicitado y especificando en el campo NOMBRE el código único del punto de monitoreo asignado por el centro de monitoreo del estado de los recursos naturales de proyectos, obras o actividades competencia de la ANLA, que será asignado una vez se cuente con el primer monitoreo realizado máximo a los 30 días de la primera campaña de aspersión, y deberá ser utilizado de manera permanente para los siguientes reportes de monitoreo presentados.

Adicionalmente, el usuario deberá presentar en el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, un informe que contenga, como mínimo, la siguiente información: descripción del área de estudio, metodología de muestreo, análisis de datos, interpretación de los resultados de acuerdo con los parámetros solicitados para cada ficha y conclusiones principales.

CAMPO	DESCRIPCIÓN
EXPEDIENTE	Número de expediente asignado por la ANLA para el licenciamiento.
SECTOR	Identifica el sector al que corresponde el proyecto.
OPERADOR	Empresa solicitante o titular de la licencia.
PROYECTO	Nombre del proyecto objeto de licenciamiento o licenciado.
NUM_ACT_AD	Número de la resolución o acto administrativo establecido por la ANLA que otorga licencia o impone obligación (Aplica para modificación de licencia o plan de manejo).
FEC_ACT_AD	Fecha de la resolución o acto administrativo.
ART_ACT_AD	Artículo, párrafo y/o numeral de la resolución o acto administrativo que otorga licencia o impone obligación.
VEREDA	Vereda en la que se localiza el punto de muestreo de fauna.
MUNICIPIO	Municipio donde se localiza el punto de muestreo de fauna.
DEPTO	Departamento donde se localiza el punto de muestreo de fauna.
NOMBRE	Código único del punto de monitoreo asignado por el centro de monitoreo del estado de los recursos naturales de proyectos, obras o actividades competencia de la ANLA.
FICHA_PSM	Indicar el nombre de la ficha de seguimiento y monitoreo de la cual hace parte el registro, de acuerdo con lo siguiente: PSYMO-05B "Ensamblajes hidrobiológicos e ictiofauna", PSYMO-05C "Ensamblajes de insectos polinizadores y anfibios" ó PSYMO-



Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

CAMPO	DESCRIPCIÓN
	02: "Programa de seguimiento y monitoreo a las operaciones de aspersión" asociado a suelos.
NUM_MUEST	Indicar el número de muestreo desde la aspersión aérea de acuerdo con lo siguiente: (i) antes de la aspersión aérea, (ii) inmediatamente después de la aplicación, (iii) a los 30 días, (iv) a los 60 días, y de ser necesario, a los (v) 90 días y (vi) 120 días después de haber realizado la actividad.
FEC_MUEST	Fecha del muestreo.
ESTACIONAL	Temporada en la que se realizó el muestreo.
HORA	Hora en la que se realizó el muestreo.
CLASE	Clase a la que pertenece la especie.
ORDEN	Orden a la que pertenece la especie.
FAMILIA	Familia a la que pertenece la especie.
GENERO	Género al que pertenece la especie.
ESPECIE	Nombre científico de la especie.
SEXO	Sexo del individuo identificado (si es posible determinar).
EDAD	Edad del individuo identificado: cría, juvenil, adulto (si es posible determinar).
GREMIO TRÓFICO	Gremio trófico del individuo identificado.
CATEG_CIT	Apéndice en el que se encuentra la especie según la CITES.
CATEG_UICN	Categoría de amenaza en la que se encuentra la especie según la UICN.
CATE_MINIS	Categoría de amenaza en la que se encuentra la especie según la Resolución 192 de 2014 del MADS o la que la derogue o modifique.
MIGRACION	Indicar si la especie es migratoria.
TIPO_MIGR	Tipo de migración de la especie (Según Plan Nacional de las Especies Migratorias).
CON_GLIFO	Indicar concentración de glifosato obtenida en el punto de muestreo.
CON_AMP	Indicar concentración de AMPA obtenida en el punto de muestreo.
COOR_EST	Coordenada Este del punto, debe ser calculada en el Sistema de Referencia oficial Magna Sirgas origen único nacional.
COOR_NORTE	Coordenada Norte del punto, debe ser calculada en el Sistema de Referencia oficial Magna Sirgas origen único nacional.

- e) Teniendo en cuenta que dentro de las medidas de manejo y seguimiento ambiental encaminadas a controlar, corregir, compensar y/o mitigar los impactos ambientales derivados del proyecto y que son objeto de evaluación por parte de esta Autoridad, se incluye por ejemplo, la recolección de material vegetal para la determinación de glifosato y AMPA en tejido vegetal, se considera que para esta y las demás medidas que se deriven del presente concepto técnico que involucren la recolección de especímenes de la biodiversidad, se deberán únicamente describir las actividades de forma clara y concreta dentro de la(s) ficha(s) de manejo ambiental respectiva(s), lo anterior conforme al Concepto emitido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible No 2400-2-0015 del 15 de enero de 2021.

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

ARTÍCULO TRIGÉSIMO -. Para todas las fichas establecidas en los artículos vigésimo séptimo, vigésimo octavo y vigésimo noveno, la **POLICÍA NACIONAL** deberá dar cumplimiento a las siguientes condiciones:

- a) **Condición de modo:** Las fichas deberán incluir metas relacionadas con los objetivos identificados, alcance, impactos a manejar, acciones a desarrollar, tipo de medida, etapa de la actividad, lugar(es) de aplicación, indicadores de seguimiento, cronograma, presupuesto, responsable de la ejecución y personal requerido.
- b) **Condición de tiempo** En la entrega del Plan de Manejo Ambiental Específico y para su seguimiento en los Informes de Cumplimiento Ambiental.
- c) **Condición de lugar** Área de influencia de la actividad de aspersión área.

ARTÍCULO TRIGÉSIMO PRIMERO -. La **POLICÍA NACIONAL** deberá presentar el soporte documental que demuestre o acredite que no puede presentar los monitoreos por motivos de seguridad y protección de la vida del personal encargado de dichas actividades, para lo cual deberá tener en cuenta las siguientes condiciones de **modo:** (Presentar evidencias documentales en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA); **tiempo:** (En la entrega de los Informes de Cumplimiento Ambiental); y **lugar:** (Área de influencia de la actividad de aspersión área)

ARTÍCULO TRIGÉSIMO SEGUNDO -. La **POLICÍA NACIONAL** deberá elaborar y presentar las siguientes fichas que se suman a las ya presentadas en el Plan de Manejo Ambiental General del Programa, estableciendo los mecanismos de seguimiento y monitoreo en concordancia con los objetivos, metas e indicadores que se definan para las mismas:

- i. La FICHA 8, denominada *Programa de capacitación, educación y concientización a las comunidades asentadas en el área de intervención de la actividad*
- ii. La FICHA 9, denominada *Protocolo de Atención de PQRSD*
- iii. La FICHA 10, denominada *Observatorio de los Conflictos Sociales en las Áreas de Operación del Programa*.
- iv. La FICHA 11 denominada *Programa de Información a entidades que participan en la ejecución de la Política Pública Integral de Erradicación de Cultivos Ilícitos*
- v. La FICHA 12. Ficha de *Seguimiento y Monitoreo Participativo al Cumplimiento de los Programas del Plan de Manejo Ambiental, PMA del PECIG.*

ARTÍCULO TRIGÉSIMO TERCERO -. La **POLICÍA NACIONAL** debe elaborar e implementar una ficha de seguimiento y monitoreo a las acciones de compensación, cuyos avances y resultados sean verificables mediante indicadores cualitativos y cuantitativos en función de la eficacia y eficiencia frente al objetivo de la compensación, de acuerdo con los lineamientos del Anexo 2 del Plan Nacional de Restauración Ecológica, para lo cual se deben tener en cuenta las siguientes condiciones:

- a) **Condición de modo** La ficha deberá contener como mínimo objetivos, metas relacionadas con los objetivos identificados, alcance, impactos a manejar, acciones a desarrollar, tipo de medida, etapa de la actividad, lugar(es) de aplicación, indicadores de seguimiento, cronograma, presupuesto, responsable de la ejecución y personal requerido. La información recopilada deberá ser presentada en el Modelo de Datos Geográficos de la ANLA reglamentado por la Resolución 2182 de 2016.
- b) **Condición de tiempo** En la entrega del Plan de Manejo Ambiental Específico y para su seguimiento en los Informes de Cumplimiento Ambiental.

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021**c) Condición de lugar:** Dentro Áreas de Influencia – AI.

ARTÍCULO TRIGÉSIMO CUARTO - La **POLICÍA NACIONAL** en los Planes de Manejo Ambiental Específicos – PMAE de cada núcleo, previo al inicio de las operaciones de aspersión, deberá complementar el Plan de Gestión del Riesgo, así:

1. Presentar el análisis de riesgos por incendio de cobertura vegetal considerando la evaluación de la amenaza, susceptibilidad y vulnerabilidad y la cartografía donde se presenten los resultados a escala 1:25.000 o más detallada. Teniendo en cuenta las condiciones de **modo:** (Remitir la cartografía temática a escala 1:25.000 o más detallada con la memoria técnica correspondiente), **tiempo:** (En los Planes de Manejo Ambiental Específicos – PMAE de cada núcleo, previo al inicio de las operaciones de aspersión aérea) y **lugar:** (Dentro Áreas de Influencia – AI, de cada uno de los seis (6) núcleos de operación).
2. Presentar el inventario de elementos expuestos relacionados con asentamientos humanos, infraestructura social, actividad productiva, sitios de captación de agua y áreas ambientalmente sensibles, que se encuentren dentro del área de influencia para las operaciones de aspersión a desarrollar y complementar la cartografía temática donde se presente el resultado del análisis de vulnerabilidad a escala 1:25.000 o más detallada o más detallada; teniendo en cuenta la condiciones de modo, tiempo y lugar indicadas en el numeral anterior.
3. Presentar las áreas preestablecidas para realizar la descarga de emergencia (dumping), considerando los elementos expuestos y el análisis de vulnerabilidad realizado dentro del área de influencia para las operaciones de aspersión a desarrollar y complementar la cartografía temática con dicha información a escala 1:25.000 o más detallada. Atendiendo las condiciones de modo: (Remitir la cartografía temática a escala 1:25.000 o más detallada con la memoria técnica correspondiente y reportar en cada Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, si se realizaron las respectivas actualizaciones de la información); **tiempo:** (En los Planes de Manejo Ambiental Específicos – PMAE de cada núcleo, previo al inicio de las operaciones de aspersión aérea) y **lugar:** (Dentro Áreas de Influencia de la zona a asperjar definida en el Plan de Manejo Ambiental Específico).
4. Reportar a través del formato único de reporte de contingencias a través de la plataforma VITAL los eventos que lleguen a ocasionarse durante las actividades de aspersión de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo y en cumplimiento de la Resolución 1767 del 27 de octubre de 2016 o aquella que la modifique o sustituya. Atendiendo las condiciones de **modo:** (A través del formato de reporte de contingencias en la plataforma VITAL); **tiempo:** (En los plazos establecidos en el Artículo 2 de la Resolución 1767 de 27 de octubre de 2016 o aquella que la modifique o sustituya); y **lugar** (Donde ocurran afectaciones al ambiente, dentro Áreas de Influencia – AI, de cada uno de los seis (6) núcleos de operación).
5. Presentar el análisis de riesgo ambiental teniendo en cuenta las áreas de afectación por derrame de combustible y herbicida (por descarga o aterrizaje de emergencia), considerando el análisis de vulnerabilidad dentro del área de influencia para las operaciones de aspersión a desarrollar y complementar la cartografía temática con dicha información a escala 1:25.000 o más detallada. De acuerdo con las condiciones de **modo:** (Se deberá incluir en los Planes de Manejo Ambiental Específicos y como parte de la cartografía temática a escala 1:25.000 o más detallada), **tiempo:** (Previo al inicio de las actividades de aspersión) y **lugar:** (Donde ocurran afectaciones al ambiente, dentro Áreas de Influencia – AI, de cada uno de los seis (6) núcleos de operación).
6. Presentar el análisis de riesgo socioeconómico teniendo en cuenta las áreas de afectación por derrame de combustible y herbicida (por descarga o aterrizaje de

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

emergencia), considerando el análisis de vulnerabilidad dentro del área de influencia para las operaciones de aspersión a desarrollar y complementar la cartografía temática con dicha información a escala 1:25.000 o más detallada. De acuerdo con las condiciones de **modo** (Se deberá incluir en los Planes de Manejo Ambiental Específicos y como parte de la cartografía temática a escala 1:25.000 o más detallada), **tiempo**: (Previo al inicio de las actividades de aspersión) y **lugar**: (Dentro Áreas de Influencia – AI, de cada uno de los seis (6) núcleos de operación)

7. Reportar las actas de inspección de los diques de contención tanto de herbicida como de coadyuvante. Teniendo en cuenta las condiciones de **modo**: (Mediante informe periódico Anexo al Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA); **tiempo**: (En los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA,) y **lugar**: (Al interior de las Bases Operacionales, dentro en las zonas específicas destinadas a la logística fase tierra, de la actividad de aspersión).
8. Reportar el inventario de dotación para la atención de emergencias, relacionados con trajes especiales contra incendio y equipo de protección a las brigadas de emergencia. De acuerdo con las condiciones de modo, tiempo y lugar indicadas en el numeral anterior.
9. Contar con sistemas contra incendio con agentes extintores compatibles con el combustible, ya sea manual o de bombeo. Atendiendo las condiciones de **modo**: (Mediante informe detallado con anexo fotográfico) y **de modo**: (En los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA) y **lugar**: (Al interior de las Bases Operacionales, dentro en las zonas específicas destinadas a la logística fase tierra, de la actividad de aspersión)
10. Reportar las evidencias de la ejecución de simulaciones y simulacros, que involucren la participación de las partes interesadas en las etapas de la actividad teniendo en cuenta los niveles de activación de la emergencia (Menor, Medio y Mayor); y atendiendo las condiciones de modo, tiempo y lugar señaladas en el numeral anterior.
11. Reportar periódicamente la vigencia de los acuerdos de ayuda mutua con otras instituciones o entidades. Teniendo en cuenta las condiciones de **modo**: (Mediante informe detallado con soportes documentales y anexos fotográficos); **tiempo**: (En los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA) y **lugar**: (Al interior de las Bases Operacionales, dentro en las zonas específicas destinadas a la logística fase tierra, de la actividad de aspersión y para la fase aire, dentro Áreas de Influencia – AI, de cada uno de los seis (6) núcleos de operación).

ARTÍCULO TRIGÉSIMO QUINTO -. La **POLICÍA NACIONAL** deberá ajustar la evaluación económica de impactos como se muestra a continuación:

1. Ajustar la selección de impactos significativos en el sentido de que todos los mencionados guarden relación con lo expuesto dentro del capítulo de Evaluación económica ambiental y con los demás capítulos que hacen parte del complemento del estudio ambiental. Considerando que el insumo para la evaluación económica es la definición de impactos significativos, guardando coherencia con todas las obligaciones de la evaluación económica ambiental; esta obligación se deberá presentar, bajo las siguientes condiciones de **tiempo**: (En el primer Plan de Manejo Ambiental Específico – PMAE entregado, previo al inicio de las operaciones de aspersión aérea); **modo**: (ceñirse a lo expuesto dentro de la Resolución 1669 de 2017 y **lugar**: (La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA).
2. Ajustar la Evaluación económica Ambiental en sentido de incorporar los impactos teniendo en cuenta las condiciones de tiempo, modo y lugar indicadas en el numeral anterior:

a. “Cambio en la calidad del aire”

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

- b. “Cambio en las características fisicoquímicas y biológicas del suelo”
 - c. “Cambio en las características fisicoquímicas y/o biológicas del agua”
 - d. “Cambio en la composición faunística”
 - e. “Cambio en la composición florística”
 - f. “Cambio en la composición de polinizadores”
 - g. “Generación de Ingresos”,
 - h. “Generación de Expectativas”
 - i. “Generación/potenciación de conflictos”
 - j. “Modificación de actividades económicas”
 - k. “Modificación de actividades sociales”
 - l. “Modificación en la seguridad de la población”
 - m. “Cambio en la movilidad de la población” y
 - n. “Cambio en las condiciones de salud de la población” junto con su calificación para los medios abiótico, biótico y social, haciendo énfasis en lo dispuesto dentro del manual de Criterios técnicos para el uso de herramientas económicas en los proyectos, obras o actividades objeto de licenciamiento ambiental, acogido en la Resolución 1669 de 2017. Presentar los soportes en hojas cálculo codificadas y desprotegidas, así como las fuentes usadas para su estimación.
3. Ajustar la cuantificación biofísica para todos los impactos presentes en los medios, abiótico, biótico y socioeconómico objeto de evaluación económica; haciendo énfasis en mostrar el delta ambiental, medido en términos de espacio y tiempo. Además, ajustar la cuantificación biofísica acorde con las actividades y obras permitidos de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo y teniendo en cuenta las condiciones de tiempo, modo y lugar citadas en el numeral 1 del presente artículo.
4. Presentar el análisis de internalización teniendo en cuenta las condiciones de modo (Ceñirse a lo expuesto dentro de la Resolución 1669 de 201) tiempo: (En el primer Plan de Manejo Ambiental Específico – PMAE entregado, previo al inicio de las operaciones de aspersión aérea) y lugar (Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA), para lo cual deberá:
- a. Incorporar dentro del análisis de internalización solo aquellos impactos que se previenen o corrigen mediante la aplicación de las medidas de manejo. En caso de presentar medidas de mitigación, aplicar métodos de valoración económica, haciendo énfasis en lo dispuesto dentro del manual de Criterios técnicos para el uso de herramientas económicas en los proyectos, obras o actividades objeto de licenciamiento ambiental, acogido en la Resolución 1669 de 2017.
 - b. Presentar indicadores que demuestren una adecuada internalización, para aquellos impactos que se puedan prevenir y corregir.
 - c. Complementar el esquema de costos por medida de manejo en cuanto a que esta guarde estrecha correspondencia con el esquema presentado dentro del capítulo 2.8 planes y programas y demás archivos.
 - d. Con la periodicidad de cada informe de cumplimiento ambiental – ICA presentar el correcto avance a la internalización para los impactos objeto de internalización, presentando la siguiente información: “Indicador”, “Valor indicador en línea base”, “Cuantificación del cambio ambiental”, “Medida de manejo seleccionada (PMA)”, “Resultado esperado del indicador con la medida”, “Valor desglosado de la medida”, “Costos de transacción”, “Costos de operación (actividades de manejo)”, “Costo de personal”, “Valor de la medida de manejo”, “Valor indicador para ICA #”, “Valor ejecutado de la medida de manejo”, “Resultado Indicador ICA #” y “% de cumplimiento del resultado ICA#”.
5. Ajustar la valoración económica al impacto positivo “Modificación de actividades económicas” de acuerdo con las condiciones de modo, tiempo y lugar señaladas en el numeral anterior; en sentido de:

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

- a. Garantizar que todos los valores presentados dentro de la valoración estén correlacionados.
- b. La valoración económica debe garantizar la coherencia con la cuantificación biofísica y demás capítulos del estudio de Estudio de Impacto Ambiental - EIA
- c. Ahondar en las explicaciones y supuestos tomados para determinar la valoración.
- d. Tomar todos los cultivos y datos del Banco Agrario de Colombia que se presenten dentro de los anexos.
- e. Soportar todas las estimaciones en hojas de cálculo codificadas y desprotegidas.

Se deben tener en cuenta las condiciones de tiempo, modo y lugar citados anteriormente.

6. Ajustar la valoración económica del impacto "*Modificación en la seguridad de la población*" en sentido de:
 - a) Buscar coeficientes diferentes a los expuestos dentro del artículo titulado "Por qué el aumento de la coca no ha disparado la violencia", que relacionen el conflicto armado con el incremento en la producción de coca.
 - b) Definir el horizonte temporal de los resultados para cada núcleo
 - c) Detallar cada valor dentro de un archivo Word y Excel. Este último codificado y desprotegido.

Se deben tener en cuenta las condiciones de tiempo, modo y lugar citados en el numeral 1 del presente artículo.

7. Presentar un Análisis Costo Beneficio de la actividad ajustando el Valor Presente Neto - VPN, Relación Beneficio Costo – RBC, y el Análisis de Sensibilidad. Además, sustentar las estimaciones con entrega de fuentes de información y memorias de cálculo formuladas y desprotegidas, para lo cual se deben tener en cuenta las condiciones de tiempo, modo y lugar citados en el numeral 1 del presente artículo.
8. Establecer a partir de los resultados de las valoraciones económica a las externalidades causadas y que no fueron identificadas en la evaluación de impactos, el monto de las compensaciones. En especial lo referente a las compensaciones bióticas; afectaciones a polinizadores y fauna en general, socioeconómicas: afectaciones a sistemas productivos, cultivos de pancoger y sistemas abióticos: fuentes hídricas superficiales lénticas y lólicas y suelo, para lo cual deberá dar cumplimiento a las siguientes condiciones de tiempo: (sujeto a permanente seguimiento); modo: (ceñirse a lo expuesto dentro de la Resolución 1669 de 2017 y al numeral 2.6.1 Evaluación Económica de 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. Policía Nacional de Colombia (2019)) y lugar: (Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA).

ARTÍCULO TRIGÉSIMO SEXTO -. Establecer a la **POLICÍA NACIONAL** las siguientes obligaciones adicionales para el "*Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos mediante la Aspersión Aérea con el herbicida Glifosato – PECIG*":

1. Identificar la superposición con proyectos licenciados a nivel nacional y regional en el área de influencia de los polígonos de aspersión, dando énfasis entre otros, a los proyectos de transmisión (con énfasis en el tendido de líneas transmisión Eléctrica del Sistema de Transmisión Nacional (STN) con tensiones iguales o superiores a 220 KV. Para lo cual se deben tener en cuenta las condiciones de modo: (Se deberá incluir

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

como parte de la cartografía temática a escala 1:25.000 o más detallada); tiempo: (En el primer Plan de Manejo Ambiental Específico – PMAE de cada núcleo, previo al inicio de las operaciones de aspersión aérea) y lugar (Dentro Áreas de Influencia de cada uno de los seis (6) núcleos de operación).

2. Presentar Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA con una periodicidad semestral, detallando de manera específica las actividades adelantadas que permitan evaluar la efectividad de los programas del Plan de Manejo Ambiental aprobado (Acciones desarrolladas con sus respectivos soportes, evaluación de indicadores, cumplimiento de los objetivos y metas, entre otros) y el cumplimiento de las obligaciones establecidas, en concordancia con lo establecido en el Artículo 3 de la Resolución 1054 del 30 de septiembre de 2003, para lo cual se deberá dar cumplimiento a las siguientes condiciones:

a) Condición de modo: Los Informes de Cumplimiento Ambiental deben cumplir con lo requerido en el Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2002). En cuanto a la información geográfica, se debe cumplir con lo establecido en la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 o aquella que la modifique o sustituya, en relación con el Modelo de Almacenamiento Geográfico dando alcance a las obligaciones relacionadas en el numeral 14.5.8 del presente concepto técnico

b) Condición de tiempo: Semestralmente en los tiempos y formas establecidos en la Resolución 0077 de 2019 modificada por la Resolución 549 de 2020 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS o aquella que la modifique o sustituya.

c) Condición de Lugar: Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA

ARTÍCULO TRIGÉSIMO SÉPTIMO .- La **POLICÍA NACIONAL** previo a cualquier intervención puntual deberá presentar un Plan de Manejo Ambiental Específico en el cual se atiendan las siguientes condiciones:

1. Sobre la Descripción de la Actividad

Presentar en la capa “*InfraProyectoPG*” contenida en Anexo BD_ANLA_3116.gdb del documento con radicado ANLA 2020044848-1-000 del 24 de marzo de 2020, las áreas de almacenamiento del producto formulado y coadyuvante establecidas para las bases Auxiliares de Condoto y Buenaventura; para lo cual deberá dar cumplimiento las condiciones de modo: (Se deberá incluir como parte de la cartografía temática a escala 1:25.000 o más detallada); tiempo (En el primer Plan de Manejo Ambiental Específico – PMAE de cada núcleo, previo al inicio de las operaciones de aspersión aérea) y lugar: (Al interior de las Bases Operacionales Auxiliares de Condoto y Buenaventura, dentro en las zonas específicas destinadas a la logística Fase Tierra, de la actividad de aspersión).

2. Sobre la Caracterización Ambiental

- I. Precisar y detallar la información de la caracterización ambiental de los componentes de flora y fauna del medio biótico, presentando los listados de las especies de flora y fauna (hidrobiológicos, invertebrados, peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos), especificando su clasificación taxonómica, características biológicas, así como categorías de conservación, estado de amenaza y endemismos a nivel nacional y regional, la importancia económica, ecológica y social, identificadas en cada uno de los ecosistemas del Área de Influencia – AI de cada núcleo de operación, a partir de información consignada en las colecciones biológicas acreditadas en el país, SIAC, libros rojos de fauna, investigaciones realizadas por Universidades acreditadas, Institutos de investigación adscritos al SINA y por las Corporaciones Autónomas Regionales, así como del Sistema de Información de Biodiversidad de Colombia – SIB. En complemento al numeral 3.5.2.2.1 de los Términos de referencia y atendiendo las siguientes condiciones de

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

modo, tiempo y lugar:

- a) **Condición de modo** Remitir información documental actualizada con su respectivo análisis espacial, especificando las fuentes utilizadas, fecha de los registros (máximo de los últimos 10 años) y fecha de consulta. La información recopilada deberá ser presentada en el Modelo de Datos Geográficos de ANLA reglamentado por la Resolución 2182 del 2016 o el que lo actualice.
 - b) **Condición de tiempo** En el Plan de Manejo Ambiental Específico – PMAE de cada núcleo, previo al inicio de las operaciones de aspersión aérea.
 - c) **Condición de lugar** De los ecosistemas del Área de Influencia de cada núcleo de operación.
- II.** Presentar la información relacionada con la identificación de los predios y/o lotes de personas que hayan suscrito la vinculación individual al Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos de Uso Ilícito, PNIS y se encuentren activos, dentro de los Núcleos de aspersión, los cuales serán excluidos de toda actividad de aspersión. Georreferenciar los lotes y establecer su franja de seguridad para evitar su afectación con las acciones de aspersión, de acuerdo con las siguientes condiciones:
- a) **Condición de Modo** Remitir información documental (análisis actualizado de las áreas del programa) y cartográfica en escala 1:25.000 o más detallada de los lotes del Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos de Uso Ilícito (PNIS) identificados en cada uno de los núcleos de operación.
 - b) **Condición de Tiempo** En los correspondientes Planes de Manejo Ambiental Específico, PMAE para cada Núcleo de Operación.
 - c) **Condición de Lugar** En cada uno de los seis (6) núcleos de operación.
- III.** Identificar, localizar y georreferenciar en cada Plan de Manejo Ambiental Específico, PMAE, las áreas correspondientes a tierras tituladas para comunidades étnicas (Resguardos Indígenas, Tierras de Comunidades Negras) así como las parcialidades, los sitios de pagamento, los corredores de paso y establecer sus franjas de exclusión con la finalidad de evitar su afectación con las actividades de aspersión.

Así mismo, deberá verificar la presencia de áreas de resguardo y territorios colectivos que puedan traslaparse y/o estar aledaños a las áreas de los lotes o polígonos definidos para la aspersión, que no hayan sido identificados en el Plan de Manejo Ambiental General o que hayan sido titulados posterior a la expedición del acto administrativo que modifique del Plan de Manejo Ambiental General del Programa, para lo cual deberá identificarlos, localizarlos y georreferenciarlos en los Planes de Manejo Ambiental Específicos, PMAE.

En caso de que se identifique la presencia de nuevos territorios étnicos, el usuario deberá reportar la información a la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior para que esta defina lo pertinente respecto de la protección de los derechos de las comunidades étnicas.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.2.7.2.3 del Decreto 1069 de 2015, adicionado por el Decreto 380 de 2021, con los Planes de Manejo Ambiental Específico, PMAE, se deberá hacer entrega del pronunciamiento de la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior relacionada con la procedencia o no de la Consulta Previa para las áreas o polígonos de aspersión en cada uno de los Núcleos de Operación del Programa.

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

- a) **Condición de Modo:** Remitir información documental (actualizada) y cartográfica en escala 1:25.000 o más detallada o más detallada de cada uno de los núcleos de operación.
- b) **Condición de Tiempo** En los correspondientes Planes de Manejo Ambiental Específico, PMAE para cada Núcleo de Operación.
- c) **Condición de Lugar** En cada uno de los seis (6) núcleos de operación.

IV. Precisar, complementar y/o especificar la información relacionada con las áreas rurales aledañas a los lotes o polígonos definidos para la aspersión, con el fin de evitar y/o prevenir su posible afectación, respecto de:

- a) Puntos de abastecimiento de agua para consumo humano y acueductos veredales.
- b) Infraestructura de captación, tratamiento y almacenamiento.
- c) Infraestructura educativa y de salud.
- d) Viviendas e infraestructura comunitaria.
- e) Infraestructura de transporte, medios de comunicación y formas de conectividad.
- f) Actividades económicas de subsistencia en lotes de aspersión: cultivos de pancoger, estanques piscícolas, etc.
- g) Cuerpos de agua, centros poblados y vías de acceso, y zonas comprendidas en un radio de 100 metros alrededor de estos.

La Policía Nacional deberá tener en cuenta las siguientes condiciones:

- a) **Condición de Modo** Remitir información documental (actualizada) y cartográfica en escala 1:25.000 o más detallada de cada uno de los núcleos de operación.
- b) **Condición de Tiempo** En los correspondientes Planes de Manejo Ambiental Específico, PMAE para cada Núcleo de Operación.
- c) **Condición de Lugar** En cada uno de los seis (6) núcleos de operación.

V. Precisar, complementar y/o especificar la información relacionada con las áreas agrícolas aledañas a las áreas de aspersión, con el fin de prevenir y/o evitar su afectación, considerando la siguiente descripción y de atendiendo las siguientes condiciones:

- a) La estructura de la propiedad predominante en el área de aspersión.
- b) Las actividades económicas principales y procesos productivos.
- c) El tamaño de la Unidad Agrícola Familiar –UAF establecida en las unidades territoriales.

Condición de Modo: Remitir información documental (actualizada) y cartográfica en escala 1:25.000 o más detallada de cada uno de los núcleos de operación.

Condición de Tiempo: En los correspondientes Planes de Manejo Ambiental Específico, PMAE para cada Núcleo de Operación

Condición de Lugar: En cada uno de los seis (6) núcleos de operación.

3. Sobre la Zonificación Ambiental

Para el numeral 3.6 de los Términos de referencia de la actividad, el usuario deberá tener

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

en cuenta la zonificación impuesta por esta Autoridad, de acuerdo con lo considerado en el presente concepto técnico. Para el detalle y precisión de la zonificación ambiental del medio biótico y abiótico en los Planes de Manejo Ambiental Específicos - PMAE, esta deberá realizarse teniendo en cuenta la susceptibilidad del medio que lo hace sensible a fenómenos o procesos naturales o antrópicos, tales como áreas degradadas, acciones de recuperación, áreas de conflicto por uso de suelo, capacidad de uso del suelo, cuerpos hídricos, zonas de importancia por eventos de amenaza de origen hidrometeorológico o geológico y zonas de importancia regional, estableciendo los niveles de sensibilidad Moderada y Alta, de acuerdo con los siguientes criterios:

- a) Sensibilidad Moderada: Área al interior de los polígonos de coca.
- b) Sensibilidad Alta: Área por fuera de los polígonos de coca.

La Policía Nacional deberá tener en cuenta las siguientes condiciones:

- a) **Condición de Modo** Incluir un anexo técnico con información primaria y/o secundaria, junto con la cartografía temática a escala 1:25.000 o más detallada con la memoria técnica correspondiente.
- b) **Condición de Tiempo** En el primer Plan de Manejo Ambiental Específico – PMAE de cada núcleo, previo al inicio de las operaciones de aspersión aérea.
- c) **Condición de Lugar** Dentro Áreas de Influencia – AI, de cada uno de los seis (6) núcleos de operación.

4. Sobre la Zonificación de Manejo Ambiental

- I. Ajustar las Áreas de Exclusión a toda Intervención al complementar la información hidrográfica con un análisis de las imágenes satelitales que se utilizan para dicha actividad, con el fin de verificar la presencia de sistemas lénticos y lóticos en los polígonos a asperjar y prevenir mediante su inclusión como Áreas de Exclusión a Toda Intervención a nivel tanto cartográfico como operativo, el ser intervenidos o afectados por la actividad, para lo cual deberá tener en cuenta las siguientes condiciones:
 - a) **Condición de Modo** Se deberá incluir como parte de la cartografía temática a escala 1:25.000 o más detallada.
 - b) **Condición de Tiempo** En el primer Plan de Manejo Ambiental Específico – PMAE de cada núcleo, previo al inicio de las operaciones de aspersión aérea.
 - c) **Condición de Lugar** Áreas de Influencia de cada uno de los seis (6) núcleos de operación.
- II. Identificar y georreferenciar la información de uso y aprovechamiento hídrico (aguas superficiales y aguas subterráneas) en las áreas en las que han sido identificados plenamente cultivos ilícitos, al definir el(los) Polígono(s) de Aspersión respectivos, y ajustar las Áreas de Exclusión a Toda Intervención, al complementar esta información con un análisis de las imágenes satelitales que se utilizan para dicha actividad, con el fin de verificar la presencia de sistemas de almacenamiento u otras formas de captación del recurso hídrico en los polígonos a asperjar y prevenir mediante la inclusión como Áreas de Exclusión a Toda Intervención, a nivel tanto cartográfico como operativo, el ser intervenidos o afectados por la actividad.

Al este respecto, y en referencia particular al uso y aprovechamiento de las aguas subterráneas, se requiere levantar un inventario de puntos hidrogeológicos (pozos, aljibes y manantiales) en las zonas objeto de aspersión, para lo cual se pueden consultar fuentes secundarias de información como el IDEAM, el Servicio Geológico Colombiano, autoridades ambientales, entre otros. Con el fin de atender este numeral, se deberá tener en cuenta las siguientes condiciones:

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

- a) **Condición de Modo** Se deberá incluir como parte de la cartografía temática a escala 1:25.000 o más detallada.
- b) **Condición de Tiempo** En el primer Plan de Manejo Ambiental Específico – PMAE de cada núcleo, previo al inicio de las operaciones de aspersión aérea.
- c) **Condición de Lugar** De las Áreas de Influencia de cada uno de los seis (6) núcleos de operación.

5. Sobre la presentación de la información geográfica y cartográfica

- I. Para desarrollar una correcta representación cartográfica de los objetos de interés de los Planes de Manejo Ambiental Específicos - PMAE, es decir, de toda la información que se represente mediante algún tipo de geometría (punto, línea o polígono) en la cartografía básica y temática, así como en la información raster, deben seguirse lineamientos que permitan validar y tener un nivel de confiabilidad de estos productos a través de la verificación de elementos de calidad. Para esto, es pertinente tener en cuenta lo enunciado en la norma técnica de calidad, la cual proporciona elementos que permiten describir la calidad de los datos geográficos (formato digital y análogo).
- II. El usuario detalle la metodología utilizada en todo el proceso de identificación de cultivos ilícitos, incluyendo aspectos descriptivos en cada una de las etapas de la adquisición y procesamiento digital de imágenes del cual se habla a lo largo del documento presentado para la modificación del Plan de Manejo Ambiental del PECIG, teniendo como objetivo principal que el conjunto de datos del cual se disponga a través de la captura e interpretación de las imágenes de sensores remotos disponibles (imágenes de sensores ópticos, fotografías aéreas o drones) se realice de una forma coherente, transparente, exhaustiva, completa, precisa y comparable, de manera que se pueda constatar que se dé cumplimiento con lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC 5043 para Información Geográfica "*Conceptos Básicos de Calidad de los Datos Geográficos*" y la Norma Técnica Colombiana NTC 5205 sobre "*Precisión de datos espaciales*" o aquella que las modifique o sustituya, así como a los principios de calidad descritos en la familia de normas ISO 19100.
- III. La Policía Nacional debe adoptar los lineamientos establecidos en el documento de "*Especificaciones Técnicas de Cartografía Básica Digital*" del IGAC, entidad encargada de producir cartografía en el país. En este sentido, todo el proceso debe estar enmarcado en lo establecido por la citada entidad en la Resolución 471 de 14 de mayo de 2020 "*Por medio de la cual se establecen las especificaciones técnicas mínimas que deben tener los productos de la cartografía básica oficial de Colombia*", y la posterior Resolución 529 del 05 de junio de 2020 "*Por medio de la cual se modifica la resolución 471 de 2020, por medio de la cual se establecen las especificaciones técnicas mínimas que deben tener los productos de la cartografía básica oficial de Colombia*", o aquellas que las modifiquen o sustituyan.
- IV. Se requiere que la metodología refleje aspectos importantes en el proceso de identificación de los lotes objetivo y la caracterización de su área de influencia, que son primordiales dentro de la actividad que se busca llevar a cabo, incluyendo como mínimo los siguientes criterios, de manera que permita cuantificar la calidad de los datos adquiridos y procesados en cada una de las etapas:
 - a) Selección y descarga de imágenes disponibles: metadatos de imágenes adquiridas.
 - b) Temporalidad: Las imágenes utilizadas como insumo para la identificación de las áreas objeto de aspersión del blanco biológico (lote de coca) y su área de influencia, no deben superar los seis (6) meses entre el periodo de tiempo que

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

transcurre desde la captura de dichas imágenes y la ejecución de la actividad de aspersión.

- c) Calibración radiométrica y corrección atmosférica: niveles de reflectancia.
 - d) Corrección geométrica: ortorectificación y calidad del proceso aplicado a las imágenes tomadas y adquiridas a terceros.
 - e) Clasificación inicial: muestras de entrenamiento
 - f) Biblioteca de firmas espectrales: captura y catalogo asociado a la respuesta particular de cultivos ilícitos, de acuerdo con la especie, edad, condiciones de reflectancia, entre otras variables.
 - g) Detección de tipos de coberturas en áreas de operación: algoritmos empleados y técnicas de identificación.
 - h) Diseño del tipo de muestreo utilizado para la toma de los datos de evaluación.
 - i) Selección de datos de referencia para la evaluación que sean consistentes y representativos del periodo en que se realizó la interpretación (imágenes de mayor resolución espacial)
 - j) Estimación de indicadores de calidad de la información: Totalidad, exactitud de usuario (error de comisión) y productor (error de omisión), Consistencia lógica, Exactitud de Posición, Consistencia temporal, Exactitud temática, entre otros.
 - k) Documentar problemas o limitaciones del método empleado que puedan afectar sustancialmente los resultados.
- V. En la metodología a utilizar por el usuario en los PMAE, debe reflejarse la evaluación de la calidad de la cartografía temática generada, representada en la identificación de los lotes y caracterización de su área de influencia, así como la actualización de elementos correspondientes a la cartografía básica (drenajes y cuerpos de agua, vías, construcciones, asentamientos humanos, infraestructura o equipamientos públicos o privados, entre otros). Adicionalmente, se deberá revisar fuentes bibliográficas en donde se desarrolle la construcción de matrices de confusión y cálculos de exactitud total derivados de las matrices, índices de exactitud media, índice de clasificación exitosa – CSI Estadístico Kappa, entre otras (Liu, Frazier, & Kumar, 2007; Olofsson, Foody, Stehman, & Woodcock, 2013), como se menciona, por ejemplo, en el *Protocolo de procesamiento digital de imágenes para la cuantificación de la deforestación en Colombia v.2* del IDEAM.
- VI. La descripción y desarrollo de la metodología debe contemplar de manera clara la cualificación y cuantificación de la calidad de la información desde la captura de las imágenes de sensores remotos y las adquiridas a otros proveedores que constituyen el insumo inicial, hasta la obtención de información en el proceso de identificación de los lotes y su área de influencia. Dicha información debe corresponder a un esquema metodológico detallado que incorpore como mínimo indicadores, análisis estadísticos, medidas de error y los demás que indique la Norma Técnica NTC5043 y la Norma Técnica Colombiana NTC 5205 o aquella que las modifique o sustituya, en las cuales se proporcionan los conceptos básicos para describir la calidad de los datos geográficos disponibles en formato digital y análogo así como su precisión, con el fin de verificar la veracidad de la datos geográficos caracterizados. Adicionalmente se deben presentar los algoritmos utilizados en los procesos de automatización y entrenamiento realizado al grupo de profesionales incluidos en esta actividad, así como la citación de las fuentes bibliográficas que soporten y sean utilizadas en el proceso, de tal manera que esta descripción se constituya en una herramienta que le permita a esta Autoridad y las demás instituciones o actores interesados, la cuantificación de la calidad de la misma.

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

VII. La actualización o ajuste de cartografía se puede realizar a partir de información primaria y secundaria, siguiendo los estándares de generación de cartografía del IGAC; así mismo, dicha actualización puede tomar como insumo las imágenes de sensores remotos (imágenes de satélite, ortofotografías, imágenes radar y lidar, entre otras). Dichas especificaciones deben ser tenidas en cuenta para los siguientes productos:

a) **Cartografía básica** Para la construcción o elaboración de cartografía básica se deben tener en cuenta las especificaciones del IGAC⁷, como ente rector en producción de información geográfica y cartográfica en el país, de acuerdo con las características de calidad que se describen en la Resolución 471 de 2020 del IGAC “*Por medio de la cual se establecen las especificaciones técnicas mínimas que deben tener los productos de la cartografía básica oficial de Colombia*”, y la posterior Resolución 529 del 05 de junio de 2020 “*Por medio de la cual se modifica la resolución 471 de 2020, por medio de la cual se establecen las especificaciones técnicas mínimas que deben tener los productos de la cartografía básica oficial de Colombia*”, o aquellas que la modifiquen o sustituyan.

La información correspondiente a cartografía básica debe ser almacenada según la estructura del modelo de datos geográficos establecido por el IGAC, y debe guardar consistencia con la información temática (vector o raster) que se genere para la elaboración de los Planes de Manejo Específicos (PMAE).

b) **Cartografía temática** Para la construcción o elaboración de cartografía temática se deben tener en cuenta las especificaciones del IGAC, como ente rector en producción de información geográfica y cartográfica en el país, y los estándares emitidos por las entidades oficiales, así como lo solicitado en los respectivos términos de referencia. La validación de la información temática debe estar alineada con la estructura definida en las Normas Técnicas NTC 5043 correspondiente a Información Geográfica. Conceptos Básicos de Calidad de los Datos Geográficos y la NTC 5205 sobre la precisión de datos espaciales, o aquella que las modifique o sustituya.

c) **Imágenes de sensores remotos, fotografías y dron:** Todos los productos correspondientes a sensores remotos como los son imágenes de satélite, fotografía aérea o dron, así como las adquiridas a terceros, deben estar ortorectificados, de acuerdo con las características de calidad que se describen en la Resolución 471 de 2020 del IGAC “*Por medio de la cual se establecen las especificaciones técnicas mínimas que deben tener los productos de la cartografía básica oficial de Colombia*”, y la posterior Resolución 529 del 05 de junio de 2020 “*Por medio de la cual se modifica la resolución 471 de 2020, por medio de la cual se establecen las especificaciones técnicas mínimas que deben tener los productos de la cartografía básica oficial de Colombia*”, o aquellas que la modifiquen o sustituyan.

VIII. De acuerdo con la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales, la cartografía básica y temática debe cumplir características respecto al Datum, escala de trabajo y orígenes, entre otros elementos. Esta metodología también detalla que la información geográfica debe ser almacenada y presentada de acuerdo con los modelos adoptados para la base de datos geográfica institucional del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales; los datos espaciales deben tener la estructura que se define en la Resolución 2182 de 2016 o aquella que la modifique o sustituya.

IX. La información correspondiente a cartografía básica debe ser almacenada según la estructura del modelo de datos geográficos establecido por el IGAC, y debe guardar

⁷ <https://www.igac.gov.co/es/contenido/areas-estrategicas/especificaciones-tecnicas-para-la-generacion-de-cartografia-basica>

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

consistencia con la información temática (vector o raster) que se genere para la elaboración de los Planes de Manejo Ambiental Específicos (PMAE).

Es importante aclarar que, en este acto administrativo, al hablar de “escala” se hace referencia a la escala de trabajo o captura y no, la escala de presentación, ya que esta última puede ser ajustada para mejorar la presentación de la información que genere el usuario.

6. Entrega de Información Cartográfica

- I. Debe ser entregada de acuerdo con la “*Guía para el Diligenciamiento y Presentación del Modelo de Datos Geográficos*” 2016⁸, disponible en la página de esta Autoridad, mediante la cual se proporcionan recomendaciones y directrices en relación con el uso, desarrollo, diligenciamiento, estructuración y presentación de la información espacial del Modelo de Almacenamiento Geográfico.
- II. Dentro de la documentación, se debe diligenciar y presentar el metadato de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC 4611 y utilizar la plantilla institucional disponible en la página de la ANLA. Esto aplica a todos los productos cartográficos asociados a los Planes de Manejo Ambiental Específicos (PMAE), que corresponden a información presentada en capas temáticas, cartografía base e información raster.

ARTÍCULO TRIGÉSIMO OCTAVO -. La **POLICÍA NACIONAL** presentará la metodología que refleje claramente el proceso de identificación de los lotes objetivo, de manera que permita cuantificar la calidad de los datos adquiridos y procesados en cada una de las etapas, incluyendo como mínimo los siguientes criterios:

- a) Selección y descarga de imágenes disponibles: metadatos de imágenes adquiridas.
- b) Temporalidad: Las imágenes utilizadas como insumo para la identificación de las áreas objeto de aspersión del blanco biológico (lote de coca) y su área de influencia, no deben superar los seis (6) meses entre el periodo de tiempo que transcurre desde la captura de dichas imágenes y la ejecución de la actividad de aspersión.
- c) Calibración radiométrica y corrección atmosférica: niveles de reflectancia.
- d) Corrección geométrica: ortorectificación y calidad del proceso aplicado a las imágenes tomadas y adquiridas a terceros.
- e) Clasificación inicial: muestras de entrenamiento.
- f) Biblioteca de firmas espectrales: captura y catálogo asociado a la respuesta particular de cultivos ilícitos, de acuerdo con la especie, edad, condiciones de reflectancia, entre otras variables.
- g) Detección de tipos de coberturas en áreas de operación: algoritmos empleados y técnicas de identificación.
- h) Diseño del tipo de muestreo utilizado para la toma de los datos de evaluación.
- i) Selección de datos de referencia para la evaluación que sean consistentes y representativos del periodo en que se realizó la interpretación (imágenes de mayor resolución espacial).
- j) Estimación de indicadores de calidad de la información: Totalidad, exactitud de usuario (error de comisión) y productor (error de omisión), Consistencia lógica, Exactitud de posición, Consistencia temporal, Exactitud temática, entre otros.
- k) Documentar problemas o limitaciones del método empleado que puedan afectar sustancialmente los resultados.

⁸ http://portal.anla.gov.co/sites/default/files/comunicaciones/GDB/guia_modelodatosanla.pdf

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

Para dar cumplimiento a lo anterior, la Policía Nacional deberá tener en cuenta las siguientes condiciones:

- a) **Condición de Modo** De acuerdo con los lineamientos establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 5043 para Información Geográfica “*Conceptos Básicos de Calidad de los Datos Geográficos*” y la NTC 5205 sobre “*Precisión de datos espaciales*”, así como a los principios de calidad descritos en la familia de normas ISO 19100, y la Resolución 471 de 14 de mayo de 2020 “*Por medio de la cual se establecen las especificaciones técnicas mínimas que deben tener los productos de la cartografía básica oficial de Colombia*” y la posterior Resolución 529 del 05 de junio de 2020 “*Por medio de la cual se modifica la resolución 471 de 2020, por medio de la cual se establecen las especificaciones técnicas mínimas que deben tener los productos de la cartografía básica oficial de Colombia*”, o aquellas que la modifiquen o sustituyan.
- b) **Condición de Tiempo** En el primer Plan de Manejo Ambiental Específico – PMAE de cada núcleo, previo al inicio de las operaciones de aspersión aérea.
- c) **Condición de Lugar** De las Áreas de Influencia de cada uno de los seis (6) núcleos de operación.

ARTÍCULO TRIGÉSIMO NOVENO -. La **POLICÍA NACIONAL** presentará la información geográfica conforme las recomendaciones y directrices en relación con el uso, desarrollo, diligenciamiento, estructuración y presentación de la información espacial del Modelo de Almacenamiento Geográfico de acuerdo con la “*Guía para el Diligenciamiento y Presentación del Modelo de Datos Geográficos*” disponible en la página web de esta Autoridad, para lo cual deberá tener en cuenta las de **moda** (En cumplimiento de la Resolución 2182 de 2016 o aquella que la modifique o sustituya); **tiempo**: (En el primer Plan de Manejo Ambiental Específico – PMAE de cada núcleo, previo al inicio de las operaciones de aspersión aérea) y **lugar**: (dentro de las Áreas de Influencia de cada uno de los seis (6) núcleos de operación).

ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO -. La **POLICÍA NACIONAL** deberá presentar los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, sin perjuicio del cumplimiento de los términos específicos de las obligaciones.

ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO PRIMERO -. La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales le recomienda a la **POLICÍA NACIONAL** lo siguiente:

1. Articular con entidades como el IDEAM, Parques Nacionales Naturales de Colombia, Autoridades Ambientales Regionales, entes territoriales, Organizaciones No Gubernamentales – ONG y Representantes de la Sociedad Civil, el intercambio de los resultados de los monitoreos realizados por la Policía Nacional y generar documentación conjunta que fortalezca el sistema de monitoreo y control de las áreas vulnerables a los procesos de deforestación y pérdida de la biodiversidad por la presencia de cultivos ilícitos.
2. Realizar pruebas de eficacia agronómica, contemplando la reglamentación vigente de la Norma Andina y la regulación nacional para el registro de Plaguicidas químicos de uso agrícola, con el objetivo de evaluar alternativas de sustitución del ingrediente activo glifosato, por productos que bajo la dosis efectiva para el control del blanco biológico (*Erythroxylum* sp.) minimice los posibles impactos y riesgos a los componentes bióticos y abióticos del medio ambiente en el cual se pretenda realizar la intervención por parte del programa de erradicación mediante aspersión aérea.

ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO SEGUNDO. - El Plan de Manejo Ambiental General que se modifica mediante el presente acto administrativo, reemplaza en su totalidad al impuesto por el Ministerio del Medio Ambiente (hoy de Ambiente y Desarrollo Sostenible) mediante

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

la Resolución 1065 del 26 de noviembre de 2001 modificada por las modificada por las Resoluciones 99 del 31 de enero de 2003 y 1054 del 30 de septiembre de 2003.

PARÁGRAFO- El Programa de Erradicación de Cultivos ilícitos mediante Aspersión Terrestre con Glifosato – PECAT, viabilizado ambientalmente por la Resolución 1524 del 12 de diciembre de 2016, continúa vigente, bajo las condiciones señaladas en ese acto administrativo.

ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO TERCERO. En caso de evidenciarse efectos adversos al ambiente en sus distintos componentes en las áreas donde se desarrolle el PECIG, la **POLICÍA NACIONAL**, deberá suspender la actividad de inmediato e informar a esta Autoridad, para que determine y exija las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las que debe tomar el titular del instrumento para impedir la degradación del medio ambiente, y será responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado en desarrollo de la ejecución del respectivo programa, respecto a lo cual deberá realizar las acciones necesarias para corregir los efectos causados.

ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO CUARTO. - En el evento en que ocurran incendios, derrames, escapes o cualquier otra contingencia, la **POLICIA NACIONAL**, deberá ejecutar todas las acciones necesarias con el fin de hacer cesar la contingencia ambiental e informar a esta autoridad en un término no mayor a veinticuatro (24) horas a partir de su ocurrencia, según lo establecido en el artículo 2.2.2.3.9.3 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015.

ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO QUINTO. - En caso de que, como resultado de la aplicación del artículo 2.2.2.7.6.1 del Decreto 1069 de 2015 adicionado por el Decreto 380 de 2021 por parte de las entidades allí indicadas surjan condiciones, restricciones u obligaciones adicionales relacionadas con el uso del herbicida Glifosato dentro del Programa de Erradicación Aérea, éstas podrán ser incluidas vía seguimiento.

ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO SEXTO. - La Policía Nacional, en el evento de verificar nueva información relacionada con el desarrollo del herbicida Glifosato o investigaciones científicas sobre riesgos para el ambiente ocasionados por su utilización, deberá allegar los resultados de dichos informes, con el fin que puedan contribuir al establecimiento de medidas adicionales de protección ambiental.

ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO SÉPTIMO. - La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, en cumplimiento de sus funciones de control y seguimiento durante la ejecución del Programa de Erradicación de Cultivos ilícitos mediante Aspersión Aérea con el Herbicida Glifosato - PECIG, podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo, en el Plan de Manejo Ambiental, en los monitoreos y en las contingencias. Cualquier incumplimiento o contravención de los mismos dará lugar a la aplicación de las sanciones legales vigentes, previo el procedimiento establecido en la Ley 1333 de 2009, o la que la modifique o sustituya.

ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO OCTAVO. - La modificación del Plan de Manejo Ambiental para el Programa de Erradicación de Cultivos ilícitos mediante Aspersión Aérea con el Herbicida Glifosato - PECIG, tiene una vigencia igual a la duración del proyecto.

ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO NOVENO. - La **POLICÍA NACIONAL** debe presentar a esta Autoridad Nacional, solicitud de levantamiento de la medida preventiva impuesta mediante Resolución 1214 del 30 de septiembre de 2015, una vez se cumpla una o más de las condiciones allí establecidas.

ARTÍCULO QUINCUAGÉSIMO. – De acuerdo con lo establecido en el párrafo segundo del artículo 2.2.2.7.2.1 del Decreto 1069 de 2015, adicionado por el Decreto 380 de 2021, cuando la ejecución del programa de erradicación de cultivos ilícitos mediante el método de aspersión aérea sea susceptible de afectar directamente a comunidades étnicas, debe adelantarse el proceso de consulta previa en los términos establecidos en el Convenio 169



Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

de la OIT, adoptado por el Estado colombiano mediante la Ley 21 de 1991, Y las normas reglamentarias sobre la materia..

ARTÍCULO QUINCUAGÉSIMO PRIMERO. - Si en desarrollo de las actividades relacionadas con el Programa de Erradicación de Cultivos ilícitos mediante Aspersión Aérea con el Herbicida Glifosato – PECIG, cuyo Plan de Manejo Ambiental se modifica mediante el presente acto administrativo la **POLICÍA NACIONAL**, comprueba la afectación del patrimonio arqueológico deberá dar aplicación a las obligaciones establecidas en el artículo 7° numeral 1.4 de la Ley 1185 de 2008.

ARTÍCULO QUINCUAGÉSIMO SEGUNDO. - Notificar personalmente o por aviso, cuando a ello hubiere lugar, el contenido del presente acto administrativo al representante legal, apoderado debidamente constituido y/o a la persona debidamente autorizada por la Policía Nacional, de conformidad con los artículos 67 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO QUINCUAGÉSIMO TERCERO. - Notificar el contenido del presente acto administrativo a la señora Rosa María Mateus Parra y al señor Alirio Uribe Muñoz integrantes de la Corporación Colectivo de Abogados “José Alvear Restrepo”, a la señora Liliam Eugenia Gómez Álvarez y al señor Alejandro Henao Salazar, en calidad de terceros intervinientes.

ARTÍCULO QUINCUAGÉSIMO CUARTO. -Comunicar al Juzgado Segundo Administrativo de Pasto, el contenido del presente acto administrativo.

ARTÍCULO QUINCUAGÉSIMO QUINTO. - Comunicar el contenido del presente acto administrativo al representante legal, o al apoderado debidamente constituido o a la persona debidamente autorizada por FUNDEPUBLICO y al doctor Héctor Suárez y/o a sus apoderados debidamente constituidos.

ARTÍCULO QUINCUAGÉSIMO SEXTO. - Comunicar el presente acto administrativo al Señor Procurador General de la Nación, al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, al Defensor del Pueblo o al Defensor Delegado para Derechos Colectivos y del Ambiente, a la organizaciones: Dejusticia - Centro de Estudios de Derecho Justicia y Sociedad, Elementa Consultoría en Derechos, Corporación Viso Mutop, a los Gobernadores de los departamentos del Guaviare, Vichada, Meta, Caquetá, Putumayo, Nariño, Cauca, Antioquia, Bolívar, Córdoba, Santander, Norte de Santander, Chocó y Valle del Cauca; a los Alcaldes y Personeros de los municipios de Calamar, El Retorno, Miraflores y San José del Guaviare en el departamento del Guaviare; Cumaribo en el departamento del Vichada; La Macarena, Mapiripan, Puerto Concordia, Puerto Lleras, Puerto Rico, Vista Hermosa en el departamento del Meta; Albania, Belén de los Andaquies, Cartagena del Chairá, Currillo, El Doncello, El Paujil, Florencia, La Montañita, Milán, Morelia, San Jose De La Fragua, San Vicente Del Caguán, Solita, Valparaíso en el departamento del Caquetá; Villagarzón en el departamento del Putumayo; Barbacoas, Cumbitara, El Charco, El Penol, El Rosario, El Tambo, Francisco Pizarro, La Florida, La Llanada, La Tola, Leiva, Linares, Los Andes, Maguí, Mosquera, Olaya Herrera, Policarpa, Roberto Payán, Santa Barbara y Tumaco en el departamento de Nariño; Argelia, Balboa, Bolívar, Cajibío, Guapi, Mercaderes, Patía, Suarez y Timbiquí en el departamento del Cauca; Amalfi, Anorí, Briceño, Cáceres, Campamento, Caucasia, El Bagre, Ituango, Nechí, Segovia, Tarazá, Yarumal, Valdivia y Zaragoza en el departamento de Antioquia; Cantagallo, Montecristo, San Jacinto, San Pablo, Santa Rosa del Sur, Simití, Tiquisio y Morales en el Departamento de Bolívar; Tierralta en el departamento de Córdoba; Barrancabermeja en el departamento de Santander; Convención, Cúcuta, El Carmen, El Tarra, El Zulia, Hacarí, San Calixto, Sardinata, Teorama, Tibú y Puerto Santander en el departamento de Norte de Santander; Alto Baudó, Bajo Baudó, Cantón de San Pablo, El Litoral del San Juan, Istmina, Medio Baudó, Nóvita, San Jose del Palmar, Sipi y Condoto en el departamento del Chocó; Buenaventura, Calima, Dagua y Jamundí en el departamento del Valle del Cauca; a la Corporación Autónoma Regional de Santander –CAS, a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico – CDA, a la Corporación Autónoma Regional



Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCÓ, a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial de La Macarena – CORMACARENA, a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía – CORPOAMAZONÍA, a la Corporación Autónoma Regional de Nariño – CORPONARIÑO, a la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental – CORPONOR, a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá – CORPOURABÁ, a la Corporación Autónoma Regional del Cauca – CRC, a la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar – CSB, a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, a la Corporación Autónoma Regional del Centro De Antioquia – CORANTIOQUIA, a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, a la Corporación para el Desarrollo Sostenible de la Mojana y el San Jorge – CORPOMOJANA, a la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS y a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM, al Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, al Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico – IIAP, a la Unidad Administrativa Especial de Parques Nacionales Naturales de Colombia, al Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas – SINCHI.

ARTÍCULO QUINCUAGÉSIMO SÉPTIMO. - Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Consejería Presidencial para la Estabilización y la Consolidación

ARTÍCULO QUINCUAGÉSIMO OCTAVO. - Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, disponer la publicación de la presente resolución, en la gaceta ambiental y en el micrositio del PECIG en la página web de la entidad.

ARTÍCULO QUINCUAGÉSIMO NOVENO.- Contra el presente acto administrativo sólo procede el recurso de reposición, el cual se podrá interponer por la Policía Nacional, a través de su representante legal o apoderado; o por los terceros intervinientes reconocidos dentro del presente trámite, por escrito dirigido al Director General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales en la diligencia de la notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación personal o por aviso, comunicación o a la publicación en la gaceta ambiental de esta Autoridad Nacional; según el caso; conforme con lo dispuesto en el artículo 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.(...)”

ARTÍCULO SEGUNDO: - Notificar personalmente o por aviso, cuando a ello hubiere lugar, el contenido del presente acto administrativo al representante legal, apoderado debidamente constituido y/o a la persona debidamente autorizada por la Policía Nacional, de conformidad con los artículos 67 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO TERCERO. - Notificar el contenido del presente acto administrativo a la señora Rosa María Mateus Parra y al señor Alirio Uribe Muñoz integrantes de la Corporación Colectivo de Abogados “José Alvear Restrepo”, a la señora Liliam Eugenia Gómez Álvarez y al señor Alejandro Henao Salazar, en calidad de terceros intervinientes.

ARTÍCULO CUARTO. -Comunicar al Juzgado Segundo Administrativo de Pasto, el contenido del presente acto administrativo.

ARTÍCULO QUINTO. - Comunicar el contenido del presente acto administrativo al representante legal, o al apoderado debidamente constituido o a la persona debidamente autorizada por FUNDEPÚBLICO y al doctor Héctor Suárez y/o a sus apoderados debidamente constituidos.

ARTÍCULO SEXTO. - Comunicar el presente acto administrativo al Señor Procurador General de la Nación, al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, al Defensor del Pueblo o al Defensor Delegado para Derechos Colectivos y del Ambiente, a

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021

la organizaciones: Dejusticia - Centro de Estudios de Derecho Justicia y Sociedad, Elementa Consultoría en Derechos, Corporación Viso Mutop, a los Gobernadores de los departamentos del Guaviare, Vichada, Meta, Caquetá, Putumayo, Nariño, Cauca, Antioquia, Bolívar, Córdoba, Santander, Norte de Santander, Chocó y Valle del Cauca; a los Alcaldes y Personeros de los municipios de Calamar, El Retorno, Miraflores y San José del Guaviare en el departamento del Guaviare; Cumaribo en el departamento del Vichada; La Macarena, Mapiripan, Puerto Concordia, Puerto Lleras, Puerto Rico, Vista Hermosa en el departamento del Meta; Albania, Belén de los Andaquies, Cartagena del Chairá, Currillo, El Doncello, El Paujil, Florencia, La Montañita, Milán, Morelia, San Jose De La Fragua, San Vicente Del Caguán, Solita, Valparaíso en el departamento del Caquetá; Villagarzón en el departamento del Putumayo; Barbacoas, Cumbitara, El Charco, El Penol, El Rosario, El Tambo, Francisco Pizarro, La Florida, La Llanada, La Tola, Leiva, Linares, Los Andes, Magui, Mosquera, Olaya Herrera, Policarpa, Roberto Payán, Santa Barbara y Tumaco en el departamento de Nariño; Argelia, Balboa, Bolívar, Cajibío, Guapi, Mercaderes, Patía, Suarez y Timbiquí en el departamento del Cauca; Amalfí, Anorí, Briceño, Cáceres, Campamento, Caucasia, El Bagre, Ituango, Nechí, Segovia, Tarazá, Yarumal, Valdivia y Zaragoza en el departamento de Antioquia; Cantagallo, Montecristo, San Jacinto, San Pablo, Santa Rosa del Sur, Simití, Tiquisio y Morales en el Departamento de Bolívar; Tierralta en el departamento de Córdoba; Barrancabermeja en el departamento de Santander; Convención, Cúcuta, El Carmen, El Tarra, El Zulia, Hacarí, San Calixto, Sardinata, Teorama, Tibú y Puerto Santander en el departamento de Norte de Santander; Alto Baudó, Bajo Baudó, Cantón de San Pablo, El Litoral del San Juan, Istmina, Medio Baudó, Nóvita, San Jose del Palmar, Sipi y Condoto en el departamento del Chocó; Buenaventura, Calima, Dagua y Jamundí en el departamento del Valle del Cauca; a la Corporación Autónoma Regional de Santander –CAS, a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico – CDA, a la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCÓ, a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial de La Macarena – CORMACARENA, a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía – CORPOAMAZONÍA, a la Corporación Autónoma Regional de Nariño – CORPONARIÑO, a la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental – CORPONOR, a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá – CORPOURABÁ, a la Corporación Autónoma Regional del Cauca – CRC, a la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar – CSB, a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, a la Corporación Autónoma Regional del Centro De Antioquia – CORANTIOQUIA, a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, a la Corporación para el Desarrollo Sostenible de la Mojana y el San Jorge – CORPOMOJANA, a la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS y a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM, al Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, al Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico – IIAP, a la Unidad Administrativa Especial de Parques Nacionales Naturales de Colombia, al Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas – SINCHI.

ARTÍCULO SÉPTIMO. - Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Consejería Presidencial para la Estabilización y la Consolidación

ARTÍCULO OCTAVO. - Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, disponer la publicación de la presente resolución, en la gaceta ambiental y en el micrositio del PECIG en la página web de la entidad.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 14 de abril de 2021

Por la cual se hace una fe de erratas de la Resolución 00694 del 14 de abril de 2021



RODRIGO SUAREZ CASTAÑO
Director General

Ejecutores

MARIA ANGELICA PAMELA
MONROY GONZALEZ
Contratista

**Revisor / Líder**

DANIEL RICARDO PÁEZ DELGADO
Jefe Oficina Asesora Jurídica



JHON WILLAN MARMOL
MONCAYO
Contratista



Expediente No. LAM0793
Concepto Técnico N° 1823 del 13 de abril de 2021
Fecha: 13 de abril de 2021

Proceso No.: 2021069862

Archívese en: LAM0793
Plantilla_Resolución_SILA_v3_42852

Nota: Este es un documento electrónico generado desde los Sistemas de Información de la ANLA. El original reposa en los archivos digitales de la Entidad.

