

REPÚBLICA DE COLOMBIA



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL URABÁ

CORPOURABA

Resolución

Por la cual se aprueba un plan de compensación unificado del componente biótico y se adoptan otras disposiciones.

La Directora General de la CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL URABÁ "CORPOURABA", en uso de sus facultades legales y estatutarias, en especial las conferidas por los numerales 2 y 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, el Acuerdo N° 100-02-02-01-016-2019 del 29 de octubre de 2019, en concordancia con el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, y,

CONSIDERANDO

Que en los archivos de la Corporación se encuentra radicado el expediente **160165112-0023-2018**, donde obra Resolución N° 0349 del 29 de marzo de 2019, mediante la cual se autorizó a la sociedad **SP INGENIEROS S.A.S**, identificada con NIT. 890.932.424-8, para adelantar aprovechamiento forestal único, en un área total de 2.24 has, en jurisdicción de los municipios de Cañasgordas y Uramita, del Departamento de Antioquia, en la georreferenciación estipulada en el artículo tercero del referido acto administrativo que se cita.

Que mediante comunicación con radicado N° 0873 del 12 de febrero de 2021, la sociedad **AUTOPISTAS URABÁ S.A.S**, allegó solicitud en la cual manifestó "... debido a la modificación del predio El Cárcamo, localizado en el municipio de Frontino, toda vez, que dicho sitio propiedad del Municipio de Frontino, fue cedido por la Alcaldía para el desarrollo de actividades diferentes a las planteadas en el Plan de Compensación Unificado. Por lo tanto, Autopistas Urabá propone evaluar las áreas localizadas en el predio "La Esperanza", propiedad de la alcaldía municipal de Frontino..."

Una vez evaluada la mencionada solicitud, la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA, rindió el informe técnico N° 1004 del 01 de junio de 2021, a raíz del cual se expidió la comunicación con radicado N° 2092 del 22 de julio de 2021, en la cual se le indicó a la sociedad **AUTOPISTAS URABÁ S.A.S**, que se aceptaba el predio denominado La Esperanza para el desarrollo de las actividades del Plan de Compensación Unificado UF1, toda vez que cumple con los criterios de selección de área establecidos en el Manual de Compensación del Componente Biótico establecido por el MADS, igualmente, se realizó una serie de requerimientos.

Mediante comunicación con radicado N° 7226 del 26 de octubre de 2021, la sociedad **AUTOPISTAS URABÁ S.A.S**, dio respuesta a los requerimientos efectuados mediante la comunicación con radicado N° 2092 del 22 de julio de 2021.

Que la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA, rindió el informe técnico N° 0079 del 28 de enero de 2022, del cual se sustrae los siguientes apartes:

"(...)

W

Por la cual se aprueba un plan de compensación del componente biótico y se adoptan otras disposiciones.

Con ocasión al Plan de compensación, y en consideración de lo ya aprobado mediante el concepto técnico No 1004 de 2021 así como de la presente respuesta a los requerimientos realizados, se tienen las siguientes conclusiones:

El área total a compensar con ocasión al PCU UF1 aprobada fue de 77.33 ha las corresponden con la información allegada en el documento técnico allegado de PCU UF1 ajustado, así como de los testigos cartográficos presentados. De estas 77.33 ha, el área correspondiente a la compensación del presente expediente No. 0023 de 2018 con resolución No. 0349 de 2019 es de 0.03 ha, tal como se relaciona a continuación:

Tabla 14. Áreas Compensaciones UF 1

Resolución	Expediente	Área a compensar (Ha)	Área Intervenido (Ha)
1595 de 2017 Modif 0578 de 2019	200-16-51-12-0299-2017	65.24	74.012
0349 de 2019	200-16-51-12-0023-2018	0.03	1.54
0731 de 2018 Modif 0223 de 2019	200-16-51-12-0077-2018	0.05	3.71
1643 de 2018 Modif 0801 de 2019	200-16-51-12-0199-2018	7.52	40.412
0343 de 2019	200-16-51-12-0331-2018	0.11	0.415
0528 de 2019	200-16-51-12-0333-2018	0.11	0.801
0852 de 2019	200-16-51-12-0088-2019	4.27	8.38
Total		77.33	129.27

Las áreas de las coberturas a intervenir en la compensación asociada a la presente resolución No. 0349 de 2019, acorde a lineamientos del Manual de Compensación del Componente Biótico (MADS 2018), son:

Tabla 15. Coberturas Compensación propuesta Res No. 0349 de 2019

Acto Administrativo CORPOURABA	Coberturas	Área a intervenir (ha)
Resolución 0349 de 2019	Vegetación secundaria o en transición	0.03*
	Total	0.03

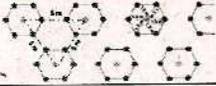
*con densidades de 1111 arb/ha, no aplica densidad propuesta, se deberá reponer 30 individuos.

Adicionalmente, se comprueba la distribución espacial y de coberturas para la UF1 diferenciadas por expediente o resolución allegadas en la geodatabase, así como el área discriminada por cobertura y con ocasión a la resolución No. 0349 de 2019, acorde a los valores anteriormente citados, encontrando que el área asociada al expediente No. 023 de 2018 corresponde a un total de 0.11 ha sobre la cobertura de vegetal secundario alta, **situación que continúa con el traslape de datos entre los expedientes 023/2018 y 333/2018** anteriormente descrito, razón por la cual se ajusta y se recomienda entender que el área en campo para estos expedientes se invertirán, quedando así las 0.03 ha para resolución No. 0349 de 2019 y las 0.11 ha para la resolución No. 0528 de 2019, ver ilustración 2.

La ejecución del programa de compensación unificado para la UF1 se pretende a través de acciones y actividades enfocadas a cada cobertura que se vaya a intervenir, esto es, realizar preservación sobre 6.41 ha (5.23 ha en plantaciones foresta y 1.18 ha de bosque de galería) y rehabilitación ecológica para las 70.92 ha restantes (Vegetación secundaria alta 56.29 ha, Pastos enmalezados 12.75 ha, Pastos arbolados 1.15 ha, otros cultivos transitorios 0.73 ha).

Para la estrategia de rehabilitación ecológica se definen 5 tipos de diseños según las coberturas a intervenir, los cuales se resumen a continuación:

Tabla 16. Diseños y programas de Rehabilitación Ecológica

Tipo Diseño	Cobertura	Área	Diseño Siembra	Densidad	No. Plántulas	Observaciones
Tipo 1	Otros cultivos transitorios	0.73	Núcleos* 5m x 5m en tres bolillos	3540	2584	

Resolución
 Por la cual se aprueba un plan de compensación del componente biótico y se adoptan otras disposiciones.

Tipo 2	Pastos enmalezados	12.75	Núcleos* alternados con plantas no nucleadas 5m x 5m	2798	35676	
Tipo 3	Pastos arbolados	1.15	Núcleos en claros	538	619	De ser posible
Tipo 4	Vegetación secundaria alta	43.14	Siembras en claros	325	14000	De ser posible
	Bosque de galería	1.18	Siembras en claros	325	384	De ser posible
Tipo 5	Vegetación secundaria baja	13.15	Núcleos en claros	385	5063	De ser posible

Es importante considerar que se presenta la información técnica a cada estrategia propuesta, dando especial consideración al hábito de crecimiento y dispersión de la especie, se presentan técnicas adecuadas para el proceso de siembra y mantenimiento para 4 años, con ocasión al expediente en cuestión, las áreas a intervenir en el programa de compensación de acuerdo al ajuste realizado son:

Tabla 18. Diseños ajustados propuestos para resolución No. 0349 de 2019

Resolución	Área a compensar (Ha)	Cobertura	Área (Ha)	Diseño	No. Árboles
0349 de 2019 Exp 023-2018	0.03	Vegetación secundaria o en transición	0.03	NA	30*
Total			0.03		30

*por resolución se deben reponer 116 individuos, lo cual se tradujo 0.03 ha con una densidad de 1111 arb/ha, lo cual es inconsistente con el diseño propuesto.

Se recomienda acoger las especies propuestas para los programas de rehabilitación ecológica, consideradas como especies nativas y de distribución geográfica sobre el área propuesta resaltando que su selección se da a partir de muestreos en sistemas de bosque de galería de referencia, además, se acoge la información relacionada con las prácticas y metodología en el proceso de siembra y mantenimiento para 4 años, así como se recomienda dar importancia a la obtención de material vegetal a través de viveros comunitarios dentro de las opciones descritas, y se deberá tener memorias sobre los datos de obtención del material vegetal.

Tabla 18. Especies para Rehabilitación Ecológica

Especie	Nombre común	Tipo
<i>Trichanthera gigantea</i>	Quiebra barrigo	HE/HD
<i>Inga edulis</i>	Guamo	HE-HD
<i>Erythrina poeppigiana</i>	Cámbulo	HE-HD
<i>Ochroma pyramidale</i>	Balso blanco	HE-HD
<i>Piper aduncum</i>	Cordoncillo	HE
<i>Vismia haccifera</i>	Karate	HF
<i>Chrysophyllum argenteum</i>	Lechudo	HD
<i>Calliandra pittieri</i>	Carbonero	HD
<i>Cedrela montana</i>	Cedro de tierra fría	HD
<i>Trema micrantha</i>	Cargadero	HE
<i>Acalypha macrostachya</i>	Zanca de mula, zancaemula	HE
<i>Persea caerulea</i>	Aguacatillo	HD
<i>Cedrela odorata</i>	Cedro	HD
<i>Swietenia macrophylla</i>	Caoba	HD
<i>Erythrina fusca</i>	Chachafruto	HE
<i>Heliconia popayanensis</i>	Balso blanco	HE
<i>Cecropia sp.</i>	Yarumo	HE
<i>Ceiba pentandra</i>	Ceiba verde	HE-HD
<i>Hymenaea courbaril</i>	Algarrobo	HD
<i>Myrcine sp.</i>	Cucharó	HE

Se recomienda acoger la información técnica inicialmente aprobada en CT No. 1004 del 01/06/2021 y con pequeños ajustes solicitados en los requerimientos del oficio No. 2092 de 2021, en el sentido

[Firma manuscrita]

Resolución

Por la cual se aprueba un plan de compensación del componente biótico y se adoptan otras disposiciones.

de discriminar cada ítem para la presente resolución, se concluye que los capítulos de análisis de riesgo, cronograma, plan operativo y financiero, cumplen con los ajustes requeridos

Respecto al plan de seguimiento y monitoreo, se acoge el presentado por el usuario con los ajustes realizados, esto es la aclaración y definición de las parcelas permanentes para su seguimiento y evaluación durante 4 años, las cuales corresponden a:

Tabla 20. Localización Parcelas Permanentes

Id parcela	X_Este	Y_Norte	Cobertura tierra	Resolución
PPM_01	1105904,18	1244563,475	Vegetación secundaria alta	1643
PPM_02	1106122,99	1244510,082	Pastos enmalezados	
PPM_03	1105919,37	1244351,53	Pastos enmalezados	0852
PPM_04	1105671,45	1244514,646	Vegetación secundaria alta	0528
PPM_05	1105723,26	1244506,814	Vegetación secundaria alta	0349
PPM_06	1106178,56	1245209,787	Vegetación secundaria alta	1595
PPM_08	1106365,42	1244858,521	Pastos enmalezados	
PPM_09	1106311,97	1245372,608	Otros cultivos transitorios	
PPM_10	1106333,4	1245473,546	Pastos arbolados	
PPM_11	1106395,71	1245604,828	Bosque de galería y/o ripario	
PPM_12	1106199,35	1245579,53	Vegetación secundaria baja	
PPM_13	1106018,69	1244651,521	Pastos enmalezados	
PPM_14	1106053,71	1244593,71	Pastos enmalezados	0343

Fuente: Autopistas Urabá S.A.S., 2021

Se recomienda acoger los indicadores presentados y se recomienda que, para su futuro seguimiento, la evaluación de los mismos se realice de manera discriminada para cada resolución o expediente, con el fin de tener trazabilidad del plan de compensación de manera individual como lo sugiere el manual.

Con relación al seguimiento de las obligaciones pendientes, se tienen las siguientes consideraciones:

Acorde a la notificación realizada a través del oficio No. 2092 de 26/10/2021, se recomienda hacer cumplimiento de las obligaciones pendientes asociadas al expediente, las cuales se resumen a continuación, y se presentaron en mayor detalle a través del concepto técnico No. 1004 del 01/06/2021:

Expediente	Resolución	Obligación	Descripción	Cumplimiento
023/2018	0349 de 2019	Art. 3	Documento predial	Revisión jurídica
		Art. 9	Pago de la TCAF	No registra en expediente
		Art. 10	Compensación	En concertación

Se recomienda remitir a jurídica para requerir al usuario en los aspectos anteriormente descritos.

Se recomienda realizar cobro por concepto de evaluación y seguimiento al trámite, tal como lo relaciona la siguiente tabla:

(...)"

Que posterior a ello, mediante oficio bajo radicado interno N° 200-06-01-01-0604-2022, CORPOURABA, realizó varios requerimientos a la sociedad **AUTOPISTAS URABÁ S.A.S** identificado con Nit 900.902.591-7, la cual dio cumplimiento a los mismos mediante oficio bajo radicado interno 160-34-01.15-3649-2022

Que, mediante la resolución N° 200-03-20-01-0663-2022, se autorizó la cesión total de los derechos y obligaciones originados de la Resolución N° 200-03-20-01-0349-2019 a favor de la sociedad **AUTOPISTAS URABÁ S.A.S** identificado con Nit 900.902.591-7.

Que, la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA, rindió el informe técnico N° 400-08-02-01-2049-2022, del cual se sustrae los siguientes apartes:

(...)

Resolución

Por la cual se aprueba un plan de compensación del componente biótico y se adoptan otras disposiciones.

Se presenta el listado de las coordenadas que conforman el área a compensar con ocasión al expediente No. 0023 de 2018, se recomienda sean contenidas dentro del acto administrativo que resuelve el plan de compensación:

Tabla 1. Coordenadas que conforman el polígono de la compensación asociada a la resolución No. 0349 de 2019, expediente AFU No. 0023-2018 con 0.03 ha

FID	POINT_X	POINT_Y	FID	POINT_X	POINT_Y
0	1105669,2	1244519,32	31	1105669,39	1244509,22
1	1105669,9	1244519,21	32	1105668,29	1244509,78
2	1105671,44	1244519,49	33	1105667,1	1244509,68
3	1105672,95	1244519,49	34	1105666,26	1244509,61
4	1105673,96	1244519,49	35	1105666,05	1244509,59
5	1105675,65	1244519,21	36	1105665,11	1244509,52
6	1105676,63	1244519,21	37	1105663,95	1244509,42
7	1105678,03	1244519,91	38	1105662,85	1244509,33
8	1105679,85	1244519,77	39	1105657	1244518,37
9	1105681,59	1244519,11	40	1105656,58	1244519,07
10	1105682,8	1244518,65	41	1105656,3	1244520,47
11	1105683,64	1244517,24	42	1105655,85	1244521,46
12	1105685,46	1244516,96	43	1105655,6	1244522,01
13	1105683,08	1244508,13	44	1105655,32	1244523,13
14	1105682,12	1244507,56	45	1105655,32	1244524,82
15	1105681,68	1244507,29	46	1105656,44	1244526,08
16	1105681,31	1244507,02	47	1105658,32	1244526,29
17	1105680,88	1244506,72	48	1105658,96	1244526,36
18	1105680,32	1244506,37	49	1105660,22	1244525,6
19	1105679,99	1244506,17	50	1105661,08	1244525,09
20	1105678,87	1244506,03	51	1105661,77	1244524,68
21	1105677,89	1244507,28	52	1105662,22	1244523,67
22	1105676,86	1244507,27	53	1105662,47	1244523,13
23	1105676,07	1244507,27	54	1105663,45	1244522,01
24	1105675,64	1244507,26	55	1105663,88	1244521,64
25	1105674,81	1244507,26	56	1105664,43	1244521,17
26	1105674,09	1244507,25	57	1105665,35	1244520,83
27	1105672,85	1244507,25	58	1105665,97	1244520,61
28	1105671,73	1244507,24	59	1105667,43	1244519,88
29	1105671	1244507,99	60	1105668,22	1244519,49
30	1105670,18	1244508,83	61	1105669,2	1244519,32

Adicional a la información complementada en la tabla anterior, desde el punto de vista técnico se **recomienda acoger** los objetivos del plan de compensación unificado propuestos por el usuario en el comunicado No. 7226 de 2021, sin embargo, en el marco del seguimiento de la presente resolución, se recomienda ajustar los objetivos en el sentido de que estos sean planteados de manera medible y cuantificable, específicamente para las estrategias de compensación del presente expediente 0023-2021. Se recomienda que sean estructurados con el fin de la consecución de las metas a través del uso de indicadores de seguimiento, monitoreo y evaluación.

Para este caso quedaría así:

Objetivo General: Generar ganancias de biodiversidad en los sitios de implementación de las compensaciones con el fin de igualar o contrapesar las pérdidas de biodiversidad generadas por los impactos negativos en los ecosistemas naturales y seminaturales intervenidos por Aprovechamiento Forestal Único durante el desarrollo del proyecto Autopistas Mar 2, Unidad Funcional 1 (UF1), a

Por la cual se aprueba un plan de compensación del componente biótico y se adoptan otras disposiciones.

través de la Rehabilitación Ecológica de 70.92 hectáreas y la preservación de 6.41 ha de bosque de galería y ripario y de plantación forestal para el PCU UF1, se advierte que para la presente resolución corresponde la estrategia de **rehabilitación ecológica para 0.03 ha.**

Con relación al seguimiento de las obligaciones pendientes, se mantienen las siguientes consideraciones: mismas disposiciones del concepto técnico No. 0079 de 2022, el cual versa:

"Acorde a la notificación realizada a través del oficio No. 2092 de 22/07/2021, se recomienda hacer cumplimiento de las obligaciones pendientes asociadas al expediente, las cuales se resumen a continuación, y se presentaron en mayor detalle a través del concepto técnico No. 0079 del 27/01/2022.

Artículo tercero resolución No. 0349 de 2019: Allegar una o ambas de las siguientes condiciones:

a. Autorizaciones de los propietarios de los predios privados en donde se adelantarán las actividades de aprovechamiento forestal. Para el efecto, se deberá anexar los documentos que acrediten la propiedad.

b. Documento de propiedad de los predios donde se adelantará el aprovechamiento, sea mediante negociación directa o por expropiación.

Conclusión: oficina jurídica deberá evaluar el cumplimiento de esta obligación y determinar la pertinencia de requerir al usuario.

Artículo noveno resolución No. 0349 de 2019: La sociedad Autopistas de Urabá S.A.S deberá cancelar el valor de cuatrocientos cuarenta y nueve mil quinientos once pesos (\$449.511) con ocasión a los volúmenes y especies aprovechados por concepto de Tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal.

Conclusión: No se registra el pago de esta obligación en el expediente.

Artículo décimo resolución No. 0349 de 2019. De la medida compensatoria usuario deberá adelantar una medida de compensación conforme al área afectada, acorde a la resolución No. 0256 de 2018.

Conclusión: En concertación, objeto del presente informe."

Se recomienda remitir a jurídica para integrar la presente información dentro del acto administrativo que decida sobre el plan de compensación.

(...)

FUNDAMENTO JURÍDICO

El Artículo 79 de la Constitución Política, señala que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano y es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Que el Artículo 80 de la norma ibídem, establece a su vez que: "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución..."

Que la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

Que es pertinente traer a colación el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, cuando reseña:

"Artículo 31. Funciones.

...

2. Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente;

Resolución

Por la cual se aprueba un plan de compensación del componente biótico y se adoptan otras disposiciones.

12. Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas a cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos;

(...)"

Por otro lado, es menester traer a colación, lo indicado en la Resolución N° 256 de 2018, cuando indica:

"(...)

ARTÍCULO 1o. OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN. Adoptar la actualización del Manual de Compensaciones del Componente Biótico en ecosistemas terrestres para los proyectos, obras o actividades, listados en su Anexo 4 y que están sujetos a:

1. Procedimiento de licenciamiento ambiental de conformidad con lo dispuesto en el Título 2, Capítulo 3, Sección 1 del Decreto 1076 de 2015.
2. Sustracción temporal o definitiva de un área de reserva forestal de orden nacional o regional, según las disposiciones señaladas en la Resolución 1526 de 2012, o la norma que la modifique, sustituya o derogue.
3. Permiso de aprovechamiento forestal único, según las disposiciones señaladas en los artículos 2.2.1.1.1.1. y siguientes del Decreto 1076 de 2015.

PARÁGRAFO 1. El Manual hace parte integral de la presente resolución y estará disponible para consulta en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

PARÁGRAFO 2. El Manual de Compensaciones del Componente Biótico en ecosistemas terrestres no aplica a las compensaciones que se deriven del medio abiótico y socioeconómico.

ARTÍCULO 2o. APROBACIÓN DEL PLAN DE COMPENSACIONES DEL COMPONENTE BIÓTICO. Las autoridades ambientales para la evaluación y aprobación del Plan de Compensaciones del Componente Biótico, en el marco de sus competencias, son:

1. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
2. La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA).
3. Las Corporaciones Autónomas Regionales y las de Desarrollo Sostenible.
4. Los Grandes Centros Urbanos de que trata el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, establecimientos públicos ambientales creadas mediante la Ley 768 de 2002 y 1617 de 2013, de conformidad con lo previsto en la ley.

ARTÍCULO 3o. EJECUCIÓN DEL PLAN DE COMPENSACIONES DEL COMPONENTE BIÓTICO. La implementación del plan de compensación deberá iniciarse a más tardar dentro de los seis (6) meses a partir de la realización del impacto o afectación por el proyecto, obra o actividad sujeto de licencia ambiental o aprovechamiento único forestal. En el caso de sustracción temporal o definitiva de reservas forestales, será a partir de la ejecutoria del acto administrativo que apruebe el plan de compensación.

MM

Por la cual se aprueba un plan de compensación del componente biótico y se adoptan otras disposiciones.

(...)"

CONSIDERACIONES PARA DECIDIR

Que así las cosas, CORPOURABA tiene competencia para hacer requerimientos de carácter técnico y jurídico, respecto a los instrumentos de manejo y control ambiental de acuerdo con las facultades legales mencionadas como autoridad ambiental, tendientes a la conservación y protección de los recursos naturales renovables, la prevención, control, mitigación y corrección de los impactos ambientales generados por un determinado proyecto, obra o actividad, en procura de garantizar a todas las personas un ambiente sano, acorde con las políticas ambientales establecidas y dentro de los cometidos estatales a los que está sujeta.

Conforme a lo contenido en los informes técnicos Nros. 1004 del 01 de junio de 2021, 0079 del 28 de enero de 2022 y 2049 del 28 de julio de 2022, se concluye lo siguiente:

- Respecto al ¿cuánto compensar? el polígono del plan de compensación unificado de la UF1 contiene un total de 77.33 ha, de las cuales el área a compensar en el marco del aprovechamiento forestal otorgado mediante la Resolución N° 0349 del 29 de marzo de 2019, es de **0.03 ha**, dicho cálculo se acepta toda vez que, se encuentra acorde a lo establecido en el Manual de Compensación del Componente Biótico establecido mediante la Resolución 256 de 2018 expedida por el MADS, esto es, corresponde a vegetación secundaria alta.
- En cuanto al ¿dónde compensar? el predio propuesto el cual se denomina La Esperanza, identificado con matrícula inmobiliarias Nro. 011-1687 y 011-5333, localizado en la vereda La Herradura, en jurisdicción del municipio de Frontino, cumple con los criterios de selección de área establecidos en el Manual de Compensación del Componente Biótico establecido mediante la Resolución 256 de 2018 expedida por el MADS.
- En relación al ¿cómo compensar? se definió de manera clara las acciones, modos, mecanismos y formas a través de las cuales se pretende desarrollar el plan de compensación, a través de la rehabilitación ecológica.
- Los indicadores de seguimiento y evaluación presentados están en armonía con los objetivos establecidos en el plan de compensación, así como el cumplimiento de las metas y resultados esperados.

Que de acuerdo al fundamento jurídico expuesto y teniendo en consideración lo consignado en los informes técnicos Nros. 1004 del 01 de junio de 2021, 0079 del 28 de enero de 2022 y 2049 del 28 de julio de 2022, se aprobará el Plan de compensación unificado del componente biótico, en el marco del aprovechamiento forestal único otorgado mediante la Resolución N° 0349 del 29 de marzo de 2019, conforme se indicará en la parte resolutive del presente acto administrativo.

En mérito de lo expuesto, la Directora General de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá - CORPOURABA,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. Aprobar el plan de compensación unificado del componente biótico, presentado por la sociedad **AUTOPISTAS URABÁ S.A.S** identificado con Nit 900.902.591-7, en el marco del aprovechamiento forestal único otorgado mediante la Resolución N° 0349 del 29 de marzo de 2019, conforme se indica a continuación;

Resolución
 Por la cual se aprueba un plan de compensación del componente biótico y se adoptan otras disposiciones.

Resolución	Expediente	Área a compensar (Ha)	Área Intervenido (Ha)
1595 de 2017 Modif 0578 de 2019	200-16-51-12-0299-2017	65.24	74.012
0349 de 2019	200-16-51-12-0023-2018	0.03	1.54
0731 de 2018 Modif 0223 de 2019	200-16-51-12-0077-2018	0.05	3.71
1643 de 2018 Modif 0801 de 2019	200-16-51-12-0199-2018	7.52	40.412
0343 de 2019	200-16-51-12-0331-2018	0.11	0.415
0528 de 2019	200-16-51-12-0333-2018	0.11	0.801
0852 de 2019	200-16-51-12-0088-2019	4.27	8.38
Total		77.33	129.27

- Respecto al cuanto compensar:** El área total de compensación será de **0,03 has.**
- Respecto al donde compensar:** Las acciones de compensación se realizarán en el predio denominado La Esperanza, identificado con matrícula inmobiliarias Nro. 011-1687 y 011-5333, localizado en la Vereda La Herradura, en jurisdicción del municipio de Frontino, Departamento de Antioquia.

Resolución	Área a compensar (Ha)	Cobertura	Área (Ha)	Diseño	No. Arboles
0349 de 2019 Exp 023-2018	0.03	Vegetación secundaria o en transición	0.03	NA	30*
Total			0.03		30

**por resolución se deben reponer 30 individuos, lo cual se tradujo 0.03 ha con una densidad de 1111 arb/ha, lo cual es inconsistente con el diseño propuesto.*

Tabla 2. Coordenadas que conforman el polígono de la compensación asociada a la resolución

No. 0349 de 2019, expediente AFU No. 0023-2018 con 0.03 ha

FID	POINT_X	POINT_Y	FID	POINT_X	POINT_Y
0	1105669,2	1244519,32	31	1105669,39	1244509,22
1	1105669,9	1244519,21	32	1105668,29	1244509,78
2	1105671,44	1244519,49	33	1105667,1	1244509,68
3	1105672,95	1244519,49	34	1105666,26	1244509,61
4	1105673,96	1244519,49	35	1105666,05	1244509,59
5	1105675,65	1244519,21	36	1105665,11	1244509,52
6	1105676,63	1244519,21	37	1105663,95	1244509,42
7	1105678,03	1244519,91	38	1105662,85	1244509,33
8	1105679,85	1244519,77	39	1105657	1244518,37
9	1105681,59	1244519,11	40	1105656,58	1244519,07
10	1105682,8	1244518,65	41	1105656,3	1244520,47
11	1105683,64	1244517,24	42	1105655,85	1244521,46
12	1105685,46	1244516,96	43	1105655,6	1244522,01
13	1105683,08	1244508,13	44	1105655,32	1244523,13
14	1105682,12	1244507,56	45	1105655,32	1244524,82
15	1105681,68	1244507,29	46	1105656,44	1244526,08
16	1105681,31	1244507,02	47	1105658,32	1244526,29
17	1105680,88	1244506,72	48	1105658,96	1244526,36
18	1105680,32	1244506,37	49	1105660,22	1244525,6
19	1105679,99	1244506,17	50	1105661,08	1244525,09
20	1105678,87	1244506,03	51	1105661,77	1244524,68

Por la cual se aprueba un plan de compensación del componente biótico y se adoptan otras disposiciones.

21	1105677,89	1244507,28	52	1105662,22	1244523,67
22	1105676,86	1244507,27	53	1105662,47	1244523,13
23	1105676,07	1244507,27	54	1105663,45	1244522,01
24	1105675,64	1244507,26	55	1105663,88	1244521,64
25	1105674,81	1244507,26	56	1105664,43	1244521,17
26	1105674,09	1244507,25	57	1105665,35	1244520,83
27	1105672,85	1244507,25	58	1105665,97	1244520,61
28	1105671,73	1244507,24	59	1105667,43	1244519,88
29	1105671	1244507,99	60	1105668,22	1244519,49
30	1105670,18	1244508,83	61	1105669,2	1244519,32

3. Respecto al cómo compensar:

Tabla 3. Acciones, modos, mecanismos y formas del PCU - UF4

Acciones	Preservación – restauración (rehabilitación)
Modos	Acuerdos de conservación
Mecanismos	Ejecución directa a cargo de la sociedad AUTOPISTAS URABÁ S.A.S
Formas	Agrupada

Parágrafo. La compensación del componente biótico que se aprueba en el presente artículo se realizará en el marco de la compensación unificada de la Unidad Funcional 1 – UF1.

ARTÍCULO SEGUNDO. Los indicadores de seguimiento y monitoreo en el marco del plan de compensación del componente biótico son los siguientes:

Tabla 40. Indicadores de seguimiento y evaluación

Indicador	Tipo de Indicador	Frecuencia	Unidad de Medida	Criterio	Descripción	Resolución aplicable
1. Completitud del establecimiento de las cercas	Gestión	Anual	Porcentaje	-	Estado de avance del cercado para la conservación del área de compensación.	1595(Modif.5 78)
2. Cantidad de Ha intervenidas con las estrategias planteadas arreglo Tipo 1 y Tipo 2	Gestión	Anual	Ha	-	Área intervenida bajo esta medida	1595(Modif.5 78), 1643 (Modif.801), 0852, 0343, 0731 (Modif.0223)
3. Cantidad de Ha intervenidas con las estrategias	Gestión	Anual	Ha	-	Área intervenida bajo esta medida	1595(Modif.5 78)

Resolución
 Por la cual se aprueba un plan de compensación del componente biótico y se adoptan otras disposiciones.

Indicador	Tipo de Indicador	Frecuencia	Unidad de Medida	Criterio	Descripción	Resolución aplicable
planteadas para el arreglo Tipo 3, Tipo 4 y Tipo 5						
4. Índice de diversidad estructural Área basal	Impacto	Anual	M2/ha	Estructura	La relación entre las secciones normales de los árboles de un espacio forestal y la superficie de terreno que ocupan	1595(Modif.578), 1643 (Modif.801), 0349, 0528, 0852, 0343, 0731 (Modif.0223)
5. Número de árboles por hectárea	Impacto	Anual	No. Árboles	Estructura	Cantidad de árboles con diámetro mayor (DAP 5 cm), detalles de Altura y Diámetro de copa, creciendo en las áreas de compensación encontrados según el monitoreo, extrapolados a 1 hectárea.	1595(Modif.578), 1643 (Modif.801), 0349, 0528, 0852, 0343, 0731 (Modif.0223)
6. Presencia de especies vegetales endémicas o amenazadas	Impacto	Anual	Presencia/Ausencia	Composición	Presencia de especies endémicas o reportadas en alguna de las categorías de amenaza	1595(Modif.578), 1643 (Modif.801), 0349, 0528, 0852, 0343, 0731 (Modif.0223)
7. Personas beneficiadas por el proyecto	Gestión	Anual	No. De personas	-	Personas vinculadas a procesos y actividades/comunidad	1595(Modif.578), 1643 (Modif.801), 0349, 0528, 0852,

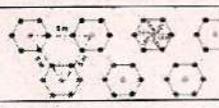
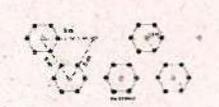
Resolución

Por la cual se aprueba un plan de compensación del componente biótico y se adoptan otras disposiciones.

Indicador	Tipo de Indicador	Frecuencia	Unidad de Medida	Criterio	Descripción	Resolución aplicable
					del área de influencia	0343, 0731 (Modif.0223)
8. Articulación de entidades al proyecto	Gestión	Anual	No. Actores	-	Entidades públicas, privada o personas naturales vinculadas a procesos y actividades	1595(Modif.578), 1643 (Modif.801), 0349, 0528, 0852, 0343, 0731 (Modif.0223)
9. Áreas destinadas para restauración pasiva	Impacto	Anual	Ha	-	Número de áreas para restauración pasiva / sobre número total de áreas en plantación forestal	1595(Modif.578)

ARTÍCULO TERCERO. Para la estrategia de rehabilitación ecológica se definen 5 tipos de diseños según las coberturas a intervenir, las cuales son:

Tabla 16. Diseños y programas de Rehabilitación Ecológica

Tipo Diseño	Cobertura	Área	Diseño Siembra	Densidad	No. Plántulas	Observaciones
Tipo 1	Otros cultivos transitorios	0.73	Núcleos* 5m x 5m en tres bolillos	3540	2584	
Tipo 2	Pastos enmalezados	12.75	Núcleos* alternados con plantas no nucleadas 5m x 5m	2798	35676	
Tipo 3	Pastos arbolados	1.15	Núcleos en claros	538	619	De ser posible
Tipo 4	Vegetación secundaria alta	43.14	Siembras en claros	325	14000	De ser posible
	Bosque de galería	1.18	Siembras en claros	325	384	De ser posible
Tipo 5	Vegetación secundaria baja	13.15	Núcleos en claros	385	5063	De ser posible

ARTÍCULO CUARTO. Acoger las especies propuestas para los programas de rehabilitación ecológica, las cuales son consideradas como especies nativas y de distribución geográfica sobre el área propuesta resaltando que selección se da a partir de muestreos en sistemas de bosque de galería de referencia:

Resolución

Por la cual se aprueba un plan de compensación del componente biótico y se adoptan otras disposiciones.

Tabla 18. Especies para Rehabilitación Ecológica

Especie	Nombre común	Tipo
<i>Trichanthera gigantea</i>	Quiebra barrigo	HE/HD
<i>Inga edulis</i>	Guamo	HE-HD
<i>Erythrina poeppigiana</i>	Cámbulo	HE-HD
<i>Ochroma pyramidale</i>	Balso blanco	HE-HD
<i>Piper aduncum</i>	Cordoncillo	HE
<i>Vismia haccifera</i>	Karate	HF
<i>Chrysophyllum argenteum</i>	Lechudo	HD
<i>Calliandra pittieri</i>	Carbonero	HD
<i>Cedrela montana</i>	Cedro de tierra fría	HD
<i>Trema micrantha</i>	Cargadero	HE
<i>Acalypha macrostachya</i>	Zanca de mula, zancaemula	HE
<i>Persea caerulea</i>	Aguacatillo	HD
<i>Cedrela odorata</i>	Cedro	HD
<i>Swietenia macrophylla</i>	Caoba	HD
<i>Erythrina fusca</i>	Chachafruto	HE
<i>Heliconia popayanensis</i>	Balso blanco	HE
<i>Cecropia sp.</i>	Yarumo	HE
<i>Ceiba pentandra</i>	Ceiba verde	HE-HD
<i>Hymenaea courbaril</i>	Algarrobo	HD
<i>Myrcine sp.</i>	Cucharo	HE

Parágrafo. Acoger la información relacionada con las prácticas y metodología en el proceso de siembra y mantenimiento para un periodo de cuatro (04) años.

ARTÍCULO QUINTO. Acoger los objetivos del plan de compensación unificado que preceptúa:

Objetivo General: Generar ganancias de biodiversidad en los sitios de implementación de las compensaciones con el fin de igualar o contrapesar las pérdidas de biodiversidad generadas por los impactos negativos en los ecosistemas naturales y seminaturales intervenidos por Aprovechamiento Forestal Único durante el desarrollo del proyecto Autopistas Mar 2, Unidad Funcional 1 (UF1), a través de la Rehabilitación Ecológica de 70.92 hectáreas y la preservación de 6.41 ha de bosque de galería y ripario y de plantación forestal para el PCU UF1, **se advierte que para la presente resolución** corresponde la estrategia de **rehabilitación ecológica para 0.03 ha.**

ARTÍCULO SEXTO. Requerir a la sociedad **AUTOPISTAS URABÁ S.A.S** identificado con Nit 900.902.591-7, para que se sirva dar cumplimiento con las siguientes obligaciones:

Obligaciones asociadas al plan de compensación unificado del componente biótico

1. El cercamiento deberá realizarlo para toda el área de forma que se identifique la compensación que se deriva de cada aprovechamiento forestal, para lo cual se deberá tener especial atención sobre esta actividad al momento de realizar las divisiones al interior del predio con el objeto que permita el seguimiento individual en campo para cada resolución.
2. En cuanto al plan operativo y de inversiones presentado, deberá allegar en los informes mayor detalle financiero sobre cada actividad ejecutada dentro de los programas propuestos.
3. Dar importancia a la obtención de material vegetal a través de viveros comunitarios dentro de las opciones descritas, se deberá tener constancia sobre los datos de obtención del material vegetal.
4. Dar cumplimiento a la obligación establecida en el artículo noveno de la Resolución N° 0349 del 29 de marzo de 2019, consistente en cancelar a CORPOURABA la Tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal – TCAF, la cual corresponde a la suma de **CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS M/L (\$446.988)**

[Firma]

Resolución

Por la cual se aprueba un plan de compensación del componente biótico y se adoptan otras disposiciones.

5. Cancelar a CORPOURABA, por concepto de evaluación al plan de compensación del componente biótico y seguimiento a las obligaciones en el marco del presente instrumento de manejo y control ambiental, realizado mediante informe técnico N° 400-08-02-01-1004-2021, por la suma de **UN MILLÓN CUATROCIENTOS DIEZ MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS (\$1.410.891)**.
6. Cancelar a CORPOURABA, por concepto de evaluación al plan de compensación del componente biótico y seguimiento a las obligaciones en el marco del presente instrumento de manejo y control ambiental, realizado mediante informe técnico N° 400-08-02-01-0079-2022, por la suma de **UN MILLÓN TRECIENTOS ONCE MIL QUINIENTOS VEINTIDÓS PESOS (\$1.311.522)**.

Parágrafo. Remítase el presente acto administrativo a la Subdirección Administrativa y Financiera de CORPOURABA, para que realicen lo de su competencia.

ARTÍCULO SÉPTIMO: Requerir a la sociedad **AUTOPISTAS URABÁ S.A.S** identificado con Nit 900.902.591-7, a través de su representante legal, o a su apoderado legalmente constituido, para que dé cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución N° 200-03-20-01-0349-2019, concerniente a:

1. Garantizar la sobrevivencia del 90% de los individuos, un año después de la siembra.

Parágrafo: el número de individuos de las especies propuestas se podrá modificar, no obstante, se deberá relacionar los cambios en el informe de establecimiento.

ARTÍCULO OCTAVO. Se acoge el cronograma de ejecución de actividades, planes de seguimiento y plan operativo de inversiones:

Cronograma de ejecución

Responsable: Autoistas Urabá S.A.S

Actividades	2021				2022				2023				2024				2025							
	Semestre 1		Semestre 2		Semestre 1		Semestre 2		Semestre 1		Semestre 2		Semestre 1		Semestre 2		Semestre 1		Semestre 2					
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
Plazas y mantenimiento de las cercas																								
Asistencia de la carpintería (trazo, abrido, transporte motor de mano, marcado, temple y grabado)																								
Siembra (cercas, tarrajeo, abrido, selección de especímenes y conexión, transporte mano de obra, conexión, protección contra incendios)																								
Seguimiento y desarrollo de Parcelas y conectores, establecimiento de parcelas de siembra:																								
Mallas de Protección																								
Parquear los especímenes de parcelas permanentes (Medio)																								
Elaboración de fichas de registro de seguimiento																								

Respecto al plan de seguimiento y monitoreo, se acoge el presentado por el usuario con los ajustes realizados, esto es la aclaración y definición de las parcelas permanentes para su seguimiento y evaluación durante 4 años, las cuales corresponden a:

Resolución

Por la cual se aprueba un plan de compensación del componente biótico y se adoptan otras disposiciones.

Localización Parcelas Permanentes

Id parcela	X_Este	Y_Norte	Cobertura tierra	Resolución
PPM_01	1105904,18	1244563,475	Vegetación secundaria alta	1643
PPM_02	1106122,99	1244510,082	Pastos enmalezados	
PPM_03	1105919,37	1244351,53	Pastos enmalezados	0852
PPM_04	1105671,45	1244514,646	Vegetación secundaria alta	0528
PPM_05	1105723,26	1244506,814	Vegetación secundaria alta	0349
PPM_06	1106178,56	1245209,787	Vegetación secundaria alta	1595
PPM_08	1106365,42	1244858,521	Pastos enmalezados	
PPM_09	1106311,97	1245372,608	Otros cultivos transitorios	
PPM_10	1106333,4	1245473,546	Pastos arbolados	
PPM_11	1106395,71	1245604,828	Bosque de galería y/o ripario	
PPM_12	1106199,35	1245579,53	Vegetación secundaria baja	
PPM_13	1106018,69	1244651,521	Pastos enmalezados	0731
PPM_14	1106053,71	1244593,71	Pastos enmalezados	0343

Fuente: Autopistas Urabá S.A.S., 2021

Plan operativo y financiero

PROGRAMAS	METAS	ACTIVIDADES	COSTOS
1. Rehabilitar el área de pastos enmalezados (14,74 ha) en cuanto a composición y estructura.	Rehabilitación de áreas no naturales	Planificación de las actividades	\$ 1.013.526.800
		Establecimiento del programa	
		Mantenimientos del área	
2. Rehabilitar el área de pastos arbolados (1,14 ha) y vegetación secundaria baja (13,15 ha) en cuanto a composición y estructura.	Rehabilitación de áreas no naturales	Planificación de las actividades	\$ 227.231.082
		Establecimiento del programa	
		Mantenimientos del área	
3. Rehabilitar el área de otros cultivos transitorios (0,73 ha) en cuanto a composición y estructura.	Rehabilitación de áreas no naturales	Planificación de las actividades	\$ 64.260.787
		Establecimiento del programa	
		Mantenimientos del área	
3. Rehabilitar el área de vegetación secundaria alta (43,14 ha) y bosque de galería y ripario (1,18 ha) en cuanto a composición y estructura.	Rehabilitación de áreas naturales	Planificación de las actividades	\$ 542.691.007
		Establecimiento del programa	
3. Preservar los ecosistemas naturales del área propuesta para la compensación. (7 ha)	Preservación de ecosistemas naturales	Cercado del área de compensación	\$ 101.516.203
		Revisión y mantenimiento de las cercas	\$ 70.920.877
Costo total			\$ 3.247.600.346

ARTÍCULO NOVENO. La inobservancia a los requerimientos establecidos en la presente resolución y en los actos administrativos que se han expedido en el marco del expediente **160-165112-0023-2018**, dará lugar a la adopción de las medidas preventivas y/o sanciones de la Ley 1333 de 2009, previo adelanto del procedimiento sancionatorio ambiental correspondiente.

ARTÍCULO DECIMO. Notificar el presente acto administrativo a la sociedad **AUTOPISTAS URABÁ S.A.S** identificado con Nit 900.902.591-7, a través de su representante legal, o a su apoderado legalmente constituido quien deberá acreditar su calidad conforme lo prevé la ley y/o a quien esté autorizado debidamente, en caso de no ser posible la notificación personal se realizará de conformidad con lo dispuesto en los artículos 67, 68 y 69 de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO. Un extracto de la presente providencia que permita identificar su objeto, se publicará en el boletín oficial de CORPOURABA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 70 de la ley 99 de 1993.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO. Contra la presente Resolución procede ante la Directora General de la Corporación el Recurso de Reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación

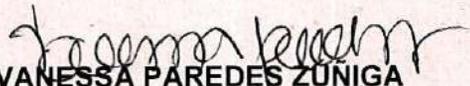
CMV

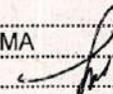
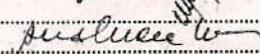
Por la cual se aprueba un plan de compensación del componente biótico y se adoptan otras disposiciones.

o desfijación del aviso según el caso, conforme a lo en los artículos 74, 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO. El presente acto administrativo rige a partir de su ejecutoria.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


VANESSA PAREDES ZÚNIGA
Directora General

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Proyectó:	Johan Valencia		15/07/2022
Revisó:	Manuel Ignacio Arango Sepulveda		
Revisó:	Ana Lucía Velez Montoya		
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustados a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma.			
Expediente. 160-165112-0023-2018			