

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

RESOLUCIÓN No. 4.170 26 DE NOVIEMBRE DE 2025

"POR LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE ESTABLECIMIENTO FORESTAL Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"

La Directora Territorial Norte de la Corporación Autónoma del Alto Magdalena - CAM, en uso de sus atribuciones legales y estatutarias, en especial las conferidas en la Ley 99 de 1993, modificada por la Ley 2387 de 2024, la Resolución 4041 de 2017 de la CAM, modificada por la Resolución 104 de 2019, la Resolución 466 de 2020, la Resolución 2747 de 2022 y la Resolución 864 de 2024, proferidas por el Director General de la CAM, de conformidad con el procedimiento establecido en el Decreto 1076 de 2015, modificado por la Ley 2080 de 2021 y teniendo en cuenta los siguientes,

CONSIDERACIONES

I. ANTECEDENTES

Por medio del Radicado 38010 2024-E del 27 de diciembre de 2024, la señora SANDRA LILIANA NAVAROO PARRA, en calidad de representante legal de la FUNDACIÓN UNIVERISTARIA NAVARRA — UNINAVARRA, con personería jurídica reconocida mediante la Resolución 10570 de 2011-11-22, solicito la liquidación por el servicio de evaluación para el trámite de permiso de ocupación del cauce para el Campus UNINAVARRA, adjunto el Radicado del Aplicativo Vital 7600090048004224002 del 27 de diciembre de 2024.

Por medio del Radicado 368 2025-S del 10 de enero de 2025, se da respuesta a la solicitud de liquidación por servicio de evaluación según el Radicado 2024-E 38010 del 27 de diciembre de 2024, en donde se le informa que el valor a cancelar es del \$897.024, la cual deberá ser registrada en la plataforma vital, con la documentación requerida para el trámite en mención.

Por medio del Radicado 4280 2025-E del 20 de febrero de 2025, la señora LEIDY JOHANA DÍAZ SÁNCHEZ, Directora Programa de Ingeniera Ambiental de la UNINAVARRA, remite los documentos necesarios para solicitar el permiso de ocupación del cauce, enviado vía correo electrónico el 19 de febrero de 2025, en el cual anexo: Fotocopia de la cédula de ciudadanía de la representante legal de la UNINAVARRA; certificado de existencia y representación legal de instituciones de educación superior; certificado de tradición matricula inmobiliaria No. 200-253305; concepto uso del suelo rural de la Alcaldía de Neiva (H).



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

Por medio del Requerimiento 4753 2025-S del 27 de febrero de 2025, enviado vía correo el 28 de febrero de 2025, la Corporación solicito a la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA – UNINAVARRA, en vista de que no fue visualizados los documentos adjuntados mediante correo electrónico, con relación al trámite para permiso de ocupación del cauce en beneficio del predio Sin Dirección Lote 1, ubicado en la Vereda Ceibas Afuera, jurisdicción del Municipio de Neiva (H), según la lista de chequeo F-CAM249 Vr.6 en medio físico o USB O CD, los siguientes:

"(...)

- Formulario Único Nacional de Solicitud de Ocupación de Cauces, Playas y Lechos, debidamente diligenciado y firmado por el representante legal.
- Generar y anexar el No. del radicado de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales de la solicitud del permiso.
- Anexar el soporte de pago de los costos por servicio de evaluación.
- Certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición no superior de tres (3) meses.
- Certificado de libertad y tradición con fecha de expedición no superior a 3 meses.
- Descripción del proyecto a ejecutar y de las obras o actividades que requieren la ocupación del cauce (etapa de inicio, ejecución y abandono). En medio físico y magnético.
- > Planos indicando
- 1. Ubicación de la obra sobre la cuenca hidrográfica y la fuente hídrica a intervenir
- Topobatimetría a detalle del tramo y llanura de inundación del cauce a intervenir.
- 3. Detalle hidráulico con dimensiones de la obra y su implantación con vista en planta, transversal y longitudinal.
- Detalle hidráulico del cauce y socavación (láminas de agua y profundidades de socavación en el sitio de la obra)
- 5. Detalle estructural de la obra Los planos aquí indicados deben presentarse conforme a lo establecido en el artículo 2.2.3.2.19.8 del Decreto 1076 de 2015, además firmados por el profesional idóneo (Articulo 2.2.3.2.19 15, Decreto 1076 de 2015), en digital ("pdf y "dwg o proyectos GIS en formato editable "mxd con su respectiva geodatabase) y en físico.
- Estudio hidrológico, hidráulico y de socavación (cuando aplique, ver Nota1).

Las obras hidráulicas de las vías y demás infraestructura de transporte deben dar cumplimiento a los lineamientos la Guía técnica de criterios para el acotamiento de las rondas hídricas en Colombia (MADS, 2018), con respecto a que la velocidad no debe superar el 10% y la lámina de agua no debe superar 30 cm, con respecto a las condiciones actuales Los estudios aquí indicados deben presentarse con sus respectivos anexos y memorias de cálculo (ver Nota2)

Nota 1: No se requiere estudio de socavación cuando sean obras de tipo fusible tales como gaviones, bolsacretos, etc.

Nota 2: Para una correcta evaluación, el desarrollo de los componentes hidrológico e hidráulico deben soportarse documentalmente con sus respectivas memorias de cálculo y obras a construir de una manera clara, consecuente y anexar los archivos digitales correspondientes, en formato editable, tales como:

Registro histórico de estaciones hidrometeorológicas (csv.txt" xls)



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

 Área de drenaje al punto de cierre objeto de estudio, debidamente georreferenciada (plano de la cuenca), (shp kml* o dwg)

- Hojas electrónicas de cálculo (*.xls o xlsx)
- Modelos hidrológico e hidráulico
- Otros soportes digitales editables que permita la evaluación integral
- Informe de Topobatimetria, con sus respectivos anexos que incluya el levantamiento (dwg) con la superficie sin explotar (Civil 3D).
- Informe de diseño estructural, con sus respectivos anexos y memoria de cálculo.
- > Tarjeta profesional y memorial de responsabilidad del o los profesionales que acreditan los estudios presentados.
- Certificado de vigencia de la tarjeta profesional no mayor a tres meses de expedido, por el Concejo Profesional de Ingeniería (COPNIA).
- Certificado de uso de suelo expedido por la oficina de Planeación municipal correspondiente, vigencia del año en curso, del proyecto y la zona donde se ubicará la obra objeto de ocupación.

Cabe resaltar que la anterior información deberá ser entregada a ésta Dirección Territorial Norte en un término máximo de un (1) mes, de lo contrario se aplicará el artículo 17 de la Ley 1755 de 2015. (...)"

Por medio del Radicado 2025-E 6441 del 12 de marzo de 2025, la señora SANDRA LILIANA NAVAROO PARRA, en calidad de representante legal de la FUNDACIÓN UNIVERISTARIA NAVARRA – UNINAVARRA, radicó los documentos solicitados en el Requerimiento 4753 2025-S del 27 de febrero de 2025 y radico en el aplicativo vital 4900090048004225003 del 11 de marzo de 2025.

Por medio del Requerimiento 7204 2025-S del 18 de marzo de 2025, enviado vía correo el mismo día, la Corporación solicito a la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA – UNINAVARRA, que en vista de la revisión de los documentos adjuntados, sobre la fuente hídrica Quebrada Guayabalosa, en el punto con coordenadas X: 4.757.562,32 Y: 1.882.159,09, para la construcción de un Box Culvert Paso No. 3, en el predio Sin Dirección Lote 1, ubicado en la Vereda Ceibas Afuera, en jurisdicción del Municipio de Neiva (H), informa que la documentación presentada esta incompleta en relación con la lista de chequeo quedando faltando el certificado de uso de suelo expedido por la Oficina de Planeación Municipal correspondiente a la vigencia del año en curso del proyecto y la zona donde se permite o no se permite, el documento presentado, solo está indicando las actividades de manejo de la zonificación del POMCA, lo cual no corresponde al uso del suelo del predio, el certificado debe especificar si la actividad se permite o no se permite.

Por medio del Radicado 2025-E 8130 del 28 de marzo de 2025, la señora SANDRA LILIANA NAVAROO PARRA, en calidad de representante legal de la FUNDACIÓN UNIVERISTARIA NAVARRA — UNINAVARRA, radicó los documentos solicitados en el Requerimiento 7204 2025-S del 18 de marzo de 2025, solicitando ampliación del plazo otorgado para el envió del certificado en mención, toda vez que todavía la Oficina de Planeación Municipal no ha dado respuesta y adjunta la solicitud realizada 0572 del 19 de marzo de 2025.



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

Por medio del Radicado 9951 2025-S del 10 de abril de 2025, la Corporación, dio respuesta al Radicado 2025-E 8130 del 28 de marzo de 2025, en la cual accede a la prórroga solicitada por la FUNDACIÓN UNIVERISTARIA NAVARRA — UNINAVARRA, por el termino improrrogable de quince (15) días, el cual será contado a partir del recibido de la presente comunicación, la cual fue recibido por correo electrónico el 10 de abril 2025.

Por medio del Radicado 2025-E 10793 del 25 de abril de 2025, el señor WILLIAM NAVARRO PARRA, en calidad de Director del Campus de la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA – UNINAVARRA, remite Certificado de Uso del Suelo, el cual fue subido al aplicativo vital 4900090048004225003.

Por medio del Auto de Trámite 0090 del 05 de mayo de 2025, la Dirección Territorial Norte de la CAM, resolvió dar inicio al trámite de solicitud de permiso de ocupación de cauce sobre la fuente hídrica Quebrada Guayabalosa, en el punto con coordenadas X: 4.757.562,32 Y: 1.882.159,09, para la construcción de un Box Culvert Paso No. 3, en el predio Sin Dirección Lote 1, con matricula inmobiliaria 200-253305, ubicado en la Vereda Ceibas Afuera, en jurisdicción del Municipio de Neiva (H), conforme la solicitud presentad por la persona jurídica FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA — UNINAVARRA, identificada con el Nit. 900480042-2, representada por la señora SANDRA LILIANA NAVAROO PARRA, identificada con la cédula de ciudadanía 36180562; fijo el valor de \$897.024 Pesos M/cte, por concepto de seguimiento y llenar el formato respectivamente y, por último solicito realizar visita técnica de inspección ocular.

Dicho acto administrativo quedo notificado vía correo electrónico por medio del Radicado 2025-S 12180 del 07 de mayo de 2025, con recibido de ese mismo día.

Por medio del Memorando 934 2025 del 06 de mayo de 2025, la Directora Territorial Norte de la CAM, solicita al Subdirector de Regulación y Calidad Ambiental de la CAM, apoyo para la evaluación del permiso de ocupación de cauce solicitado por la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA – UNINAVARRA, en los componentes hidrológico, hidráulico y de riesgos, por el cual se remite el Exp. POC-00039-25, con recibido del mismo día.

Por medio del Memorando 934 2025 del 09 de mayo de 2025, la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental de la CAM, remite a la Dirección Territorial Norte de la CAM, Concepto Técnico de apoyo brindado en la solicitud de permiso de ocupación del cauce para la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA – UNINAVARRA, en los componentes hidrológico, hidráulico y de riesgos, por el cual se remite el Exp. POC-00039-25, con recibido del mismo día.

El Concepto Técnico Hidrológico e Hidráulico del Exp. POC- 00039 -25 del 09 de mayo de 2025, realizo las siguientes observaciones técnicas:

"(...) Mediante memorando DTN No 034 de 2025, la Directora Territorial Norte, CARGOLINA TRUJILLO CASANOVA solicita a la Subdirección de Regulación y Candad Ambiental apoyo para evaluarlos componentes Hidrológico, hidráulica y de riesgo por socavación del permiso de ocupación de cauce para la construcción de un Box Culvert sobre la fuente hídrica quebrada Guayabalosa presentado por la persona jurídica FUNDACION UNIVERSITARIA NAVARRA-



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

UNINAVARRA con NIT. 900.480 042-2 contenido en el expediente FOC-00039-25 Conforme a lo solicitado, se revisó y evaluó la documentación correspondiente a ciento noventa y siete (197) folios siete (7) planos y un (1) CD con el respaldo documental en formato digital De esta revisión se tienen las siguientes observaciones técnicas

Componente de Socavación

- En el ejercicio de verificar los resultados obtenidos en el calcule de socavación mediante el uso del programa HECRAS no se logra cotejar la información en la interfaz del software, por lo que se debe allegar los archivos que complementen dicha modelación y el cálculo de la profundidad de socavación efectuada con el programa.
- 2. En la página 75 del documento ESTUDIO Hidráulico Hidrológico y Socavación se desarrolla el cálculo de profundidad de socavación mediante la aplicación de ecuaciones de cálculo específicamente por el método de Lischtvan-Levediev, sin embargo en los anexos no se allegan las memonas de cálculo (formuladas) con al fin de cotejar tos resultados obtenidos y mostrados en el documento Revisar e diámetro medio (D60) usado en el cálculo ya que no coincide con el optado para el cálculo de socavación.
- Por último se debe justificar el criterio por el cual se escoge el valor de 1.32m como profundidad de socavación dado que el cálculo de la socavación general arroja un valor de 152m

De acuerdo a lo anterior se establece el siguiente concepto

CONCEPTO:

No se presentaron las memorias de cálculo ni soportes técnicos para evaluar la socavación del cauce en el sitio donde se proyecta la construcción del Box Culvert sobre a fuente Blanca quebrada Guayabalosa, por lo que se considera que la información allegada No Cumple con la normatividad vigente. Decreto 1076 de 2015 Articulo 2.232.12.1. "La construcción de obras que ocupen al cauce de una comente o depósito de agua requiere autorización que se otorgará en las condiciones que establezca la Autoridad Ambiental competente."

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- a. El concepto técnico definitivo será emitido una ver se subsanen las debilidades señaladas en este documento, garantizando así un análisis integral y ajustado a los requerimientos normativos y técnicos.
- b. La Corporación, en el marco del trámite de ocupación de cauce no evalúa aspectos estructurales, presupuestales de estabilidad procesos constructivos, materiales, utilizados entre otros para la construcción de un Box Culvert sobre la fuente hídrica quebrada Guayabalosa en el municipio de Neiva Huila por consiguiente esta responsabilidad recae en los diseñadores constructor y ejecutor del proyecto
- Remitir presente concepto técnico a la Dirección Territorial Norte para que este haga parte del expediente DTN-POC-00039-25.
 (...)"



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

Por medio del Radicado 12562 2025-E del 15 de mayo de 2025, se remite comprobante de pago a proveedores FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA – UNINAVARRA, por valor de \$897.024 Pesos M/cte., del 14 de mayo de 2025.

Por medio del Radicado 2025-S 13511 del 19 de mayo de 2025, se realizó fijación de aviso del solicitud de permiso de ocupación de cauce con Exp. POC-00039-25, dando cumplimiento a los artículos 2.2.3.2.9.4. y 2.2.3.2.9.7 del Decreto 1076 de 2015. Dicho acto administrativo se publicó por aviso en la Cartelera de la Corporación — DTN, fijado el 20 de mayo de 2025 y desfijado el 03 de junio de 2015, en donde se programó como fecha para la visita de inspección ocular al proyecto el 05 de junio de 2025.

Por medio del Radicado 13175 2025-E 21 de mayo de 2025, la Alcaldía Municipal de Neiva (H), envió fijación de aviso solicitud de permiso de ocupación del cauce con Exp. POC-00039-25, en virtud de los artículos 2.2.3.2.9.4. y 2.2.3.2.9.7 del Decreto 1076 de 2015. Con constancia secretarial del 04 de junio de 2025, en el cual los días 20 de mayo de 2025 al 03 de junio de 2025, se realizó la fijación y desfijación en cartelera del Aviso, quedando debidamente publicado.

Por medio del Radicado 2025-E 13589 del 27 de junio de 2025, la COOPERTIVA DE SERVICIOS, COMERCIALIZACIÓN E INDUSTRIA SERCOIN, por medio del señor BORIS YAMILL POLANÍA RAMÍREZ, realiza observaciones al POC-00039-25, respondiendo observaciones realizadas el 09 de mayo de 2025, mediante el Memorando de Concepto Técnico componente hidrológico e hidráulico realizado por parte de la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental de la CAM.

Por medio del Memorando 1185 2025 del 03 de junio de 2025, la Directora Territorial Norte de la CAM, solicita al Subdirector de Regulación y Calidad Ambiental de la CAM, apoyo para la evaluación del permiso de ocupación del cauce solicitado por la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA - UNINAVARRA, en los componentes hidrológicos, hidráulico y de riesgos, para lo cual se remitió el Exp. POC- 00039-25, con recibido del mismo día.

Por medio del Memorando 1185 2025 del 25 de junio de 2025, la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental, remitió concepto técnico de apoyo brindado para la evaluación del permiso de ocupación del cauce solicitado por la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA - UNINAVARRA, en los componentes hidrológicos, hidráulico y de riesgos, para lo cual se remitió el Exp. POC- 00039-25, con recibido del mismo día.

El Concepto Técnico Hidrológico e Hidráulico del Exp. POC- 00039 -25 del 19 de junio de 2025, realizo las siguientes observaciones técnicas:

"(...)



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

Mediante memorando DTN No. 1185 de 2025, la Directora Territorial Norte, CAROLINA TRUJILLO CASANOVA remite las respuestas a los requerimientos realizados en el marco del permiso de ocupación de cauces, playas y lechos contenido en el expediente POC-00039-25 solicitada por la persona jurídica FUNDACION UNIVERSITARIA NAVARRA – UNINAVARRA con NIT No. 900.480.042-2, para la construcción de un Box Culvert sobre la fuente hídrica quebrada Guayabalosa. Conforme a lo solicitado se revisó y evaluó la documentación allegada, contenida en 332 folios, doce (12) planos y dos (2) CD.

De acuerdo con la normatividad ambiental vigente -Decreto 1076 de 2015, Decreto 2245 de 2017 y Resolución 957 de 2018-, relativa a la ocupación del cauce para infraestructura vial, es necesario que todas las estructuras hidráulicas se diseñen para permitir el paso de caudales máximos asociados a un período de retorno de 100 años (TR 100).

Por otro lado, cuando el sitio objeto de ocupación de cauce NO SE ENCUENTRA intervenido por obras hidráulicas de infraestructura vial, y requiera permiso de ocupación de cauce permanente, la Gula de Criterios para el Acotamiento de las Rondas Hidricas (Resolución 957 de 2018) exige que si el cauce es alterado, se garantice el comportamiento hidrodinámico del sistema fluvial en donde la estructura permita:

- ✓ El Transito totalmente libre del criterio hidrológico para el periodo de retorno de 100 años.
- ✓ La lámina de agua no se incremente en más de 30 cm respecto a la condición sin alteración (sin obra)
- La velocidad del flujo no se incremente en más de 10% respecto a la condición sin alteración (sin obra)

Estos criterios deben cumplirse de forma simultánea. Estas condiciones deben verificarse mediante modelación hidráulica comparativa, utilizando exactamente las mismas secciones transversales entre los escenarios sin obra y con obra.

En este contexto y de acuerdo con las orientaciones técnicas de los componentes hidrológico e hidráulico brindadas a la FUNDACION UNIVERSITARIA NAVARRA, en relación con el trámite del Permiso de Ocupación de Cauce, se presentan las consideraciones para la construcción de un Box Culvert sobre la fuente hídrica quebrada Guayabalosa, ubicado en el municipio de Neiva, Hulla.

La revisión del componente hidrológico comprendió el análisis de la información allegada haciendo énfasis en la verificación de la climatología, características morfométricas, curvas Intensidad-Duración-Frecuencia - IDF y las metodologías empleadas para la estimación de los caudales máximos para diferentes periodos de retorno sobre el drenaje natural en el sitio donde se proyecta la construcción del Box Culvert, cuyas magnitudes se presentan en la Tabla 1.

Periodo de retorno (Años)	Caudal (m³/s)
2	4.23



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

Periodo de retorno (Años)	Caudal (m²/s)
5	5.65
10	6.85
15	7 53
25	8 40
50	9.57
100	10.75

Tabla 1. Caudales máximos pera diferentes periodos de retorno.

Respecto a la evaluación del componente hidráulico, la obra hidráulica propuesta sobre la fuente hídrica quebrada Guayabalosa consiste en un Boxculvert de doble celda de sección 1.55 m de ancho x 1.50 de alto cada una y 5.0 m de longitud. Se verificaron las modelaciones respecto a lo mencionado por la Guía de Criterios para el Acotamiento de las Rondas Hídricas (Resolución 957 de 2018), la cual exige que si el cauce es alterado, se garantice el comportamiento hidrodinámico del sistema fluvial en donde la estructura permita el Transito libre del caudal asociado a un período de retorno de 100 años, que la lámina de agua no se incremente en más de 30 cm respecto a la condición sin alteración (sin obra) y que la velocidad del flujo no se incremente en más de 10% respecto a la condición sin alteración (sin obra). También se evidencia que la relación HW/D de la estructura es menor al valor estándar 1.2, conforme a la Tabla 2.

Parámetro	Valor
Tipo de Estructura	Box Culvert
Dimensiones (8 x H x L)	1.55 m x 1.50 m x 5.0 m
Caudal Evaluado (Q)	10.75 m³/s
Lámina de Agua (Encole / Descole)	644.34 / 644.41 msnm
Fondo del Canal (Encole / Descole)	643 42 / 643.35 msnm
Cota Clave (Encola / Descole)	644,92 / 644,85 msnm
Velocided del Flujo (Encole / Descole)	4.26 / 3 33 m/s
Altura de la Lámina de Agua (HW)	0.92 m
Relation HW/D	0.61m

Tabla 2. Condiciones hidráulicas de la obra para el tránsito del caudal con periodo de reformo de 100 años - Boxculvert

De acuerdo con los resultados verificados de las modelaciones en cada escenario, se presentan velocidades (m/s) y alturas de lámina de agua (m) conforme a la **Tabla 3** *Tabla* 2:

Escenario	Sección	Velocidad (m/s)	Altura lamina agua (m)
	Aguas arriba	4.26	0 92
Actual	Aquas abaio	3.39	1.05
	Aguas arriba	4.26	0 92
	Aguas abajo	3.33	1.06

Tabla 3. Velocidades y altura de lâmina de agua - Boxculvert

Conforme a lo anterior se verifica el cumplimiento de la GUÍA TÉCNICA DE CRITERIOS PARA EL ACOTAMIENTO DE LAS RONDAS HÍDRICAS EN COLOMBIA, (MINISTRO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE - MADS, 2018), en el que se establece que no debe haber un incremento en más del 10% de la velocidad del flujo en comparación a las condiciones sin alteración (4.69 m/s y 3.73 m/s, aguas arriba y aguas abajo,



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

respectivamente), ni debe haber una sobreelevación en los niveles mayor a 30 centímetros (1.25 y 1.35 m, aguas arriba y aguas abajo, respectivamente).

En atención a la revisión y análisis de la documentación anteriormente descrita, se establece el siguiente concepto.

CONCEPTO:

Se considera que los componentes hidrológico e hidráulico cumplen con los requerimientos técnicos de la GUÍA TÉCNICA DE CRITERIOS PARA EL ACOTÁMIENTO DE LAS RONDAS HÍDRICAS EN COLOMBIA (MADS, 2018), para las modificaciones considerables en la morfologia de este sistema lótico, en el periodo de retorno de 100 años, que generaria la implementación del Box Culvert en la quebrada Guayabalosa.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- a. La Corporación, en el marco del trámite de ocupación de cauce, no evalúa aspectos estructurales, presupuestales, de estabilidad, procesos constructivos, materiales utilizados, entre otros para la construcción de un Box Culvert sobre la fuente hidrica quebrada Guayabalosa, en el municipio de Neiva, Huila, por consiguiente, esta responsabilidad recae en los diseñadores, constructor y ejecutor del proyecto.
- b. Remitir el presente concepto técnico a la Dirección Territorial Sur para que este haga parte del expediente mencionado.

(...)"

Por medio del Informe de Visita y Concepto Técnico – Acta 1879 del 10 de junio de 2025 y complementado el 01 de julio de 2025, Exp. POC-00039-25, la Dirección Territorial Norte de la CAM, dejo evidenciado lo siguiente:

"(...)

40 CONCEPTO TÉCNICO

Teniendo en cuenta la soficifud con todos los documentos técnicos allegados, y de contormidad a la visita de evaluación realizada en campo, se tiene que la obra objeto de la presente solicitud no generaria impactos ambientales adversas, per lo qual so contrafera técnica y ambientalmente viable otorgar el Permiso de Ocupación de Cauce Permisoente.



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

La Corporación, en el morco del grántico do ocupación de caude, no evalus acondos vámicomados, presupuestales de estabilidad, processe existrictivos, materiales utilizados, entre stros, pero la construcción de un Box Culvert sobre la fuente hidrica quebrada Guayabalogo, en el manicipio de Noivo, Hulla por consiguiente, esta responsabilidad recas en los displactores, constructor y efeculor del proyecto, en decir la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA MAYARRA, UNINAVARRA, con Nil No. 900,480,0422, representado logalmente por la cañoro Sandra Uliana Neverro Parra, Identificada con cádula de ciudadense No. 38, 180,582 expedide en Neiva - Hulla.

Terriendo en cuerria la dispussia en la Revolución No. 2257 del 01 de egoéto de 2016. Il Rarde de Proiscotión pero los dechajes que se encuentran en el predio, es de 10 metros medidos a partir de la cola méxima de hunseción con un periodo de retorno de 100 años, y ser uso principal es de proiscotion ambiental. En este sentido, en estes zones ze deben implementar acciones para evitar la comambiación y previoción de conservación da la vegetación y el sueto. Estas acciones incluyen el menejo adecuado de residuen, la correcta disposición de elgues residuales, la protección y residuación de la vegetación selliva que se encuentra dentro de la ronda, evitar la deforestación, forcentar la elembra de del apira.

DBLIGACIONES MINIMÁS:

- Del mismo modo pare la ejecución del projecto en mención, con el tín de gaminizar la seguridad en el perenetro se recontenda la implementación de avisca provisionales de información y preceución, esí como tembién de cerremientos temporático, lo rellerior con el fin de minerizar el riespo de accidentes.
- Protegéries dos márgenes de los pauces y áreas intervenilias sara la ocupación, dendo cumplimiento a lo siguiente.
- 🔍 ... a) Refirm del cauce todos fos objetos extraños que finalizar las obras.
 - b) Depositar los materiales sobrantes o de construcción en los silos outorizados.
 - c) Disponer los residuos cólidos y liquidos en los effice eutorizados.
 - d) No laver equipos o ventetidos dentro de los cuerpos de sque.
- Eviter de procesos de eroción, socaración, arrastre y aporte de sedimentos a les configences, que sean debidos a las obras de ocupación, dendo cumplimiento a lo siguiente:
 - n) Replicar ses obras necesarios para la establización establidad de latudes, protección e la eresión, control de socavación y para controlar el erractic y oporte de meneja de socimentos a los culerpos de agua a inferventir.



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

_doj Provenseggindenso dažodis-ili iš čis plivek y tealiža. Neskėj jyretičiskės cerilegyčinišes šiss Leis Ca**to de č**elentoss.

- El público de aporto de obras de la presente autodorbido. O promio de ocupacios de la consecue de la consecue de la major de desarrol (12) mesos contactos de partir de la modificación de la recipio de de la modificación de la recipio d
- Figure is elected de long y colorards on a describin permanente sidoro la factoria de la CAM residente applicable deservir de la CAM residente applicable de la CAM residente de la factoria de la colora del colora de la colora del colora de la colora del colora de la colora del colora del colora de la colora de la colora del colora
- Es permito de ocupación do prodo no implica el establicariente se pervido dos pinteses por porte applica inclusiva de modernidad porte de modernidad que para personal la guaricada el paradición de modernidad.
- Fit beneficiario essis o respectos o presionir, competar, militar y constantar los implicatos anticientos negacinos enversos dos provides en presiones de provides.
- Log magnifeles pélipese pare la construcción depositi provenir de forestrá autorizada y V application con log respectivos perpiloso de la suborización de seculo.
- Los escentiros que restigen de la construcción de les delete dim una adocuada la disposibilidad en en enjo leggicamente adecuada, de gua jor ampladas a fuentes tidades drecajes:
- Y projection resultante de los trabalos de encavadores y disposicion no color ser Y projectiones, de reconsegas deponente en la ello librativamente de allo de la colorada del colorada del colorada de la colorada del la colorada de la colorada del la colorada de la colorada de
 - Followard phonestry de los abboniones autolados en la Celércia Péroleción data lugar a suggest fan de fos enciones pythiadas en et Articuló (O de la Liey 2000 de 2010 o la norma que lo adiciona, madificate o confluya la coló (Casas y en didinatorio amb mini adebatico de la contabulación de la contabulación.
- Astronomy, el presente permita en entojos el aprovociolistico (cresto), con tanto, si se virgo en aportó de Aprovocio aportó (cresto) do la como de entre de entre per do tránsito de Permito de Aprovocio aportó (cresto).
- Servici medicio del programa conhierriro el compre el compresión del provesión del provesión del provesión del provesión del provisión del proposión del proposión del proposión del proposión del provisión del



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

terfeid**o en cueris** la significa

La participativa activa debera actabasenta en Anna que para participata la 2026 Bidrográfica est un Carak en Altimaticipa de Neva, altopado aparolas sun Ros a talentes decuminatos.

a) Establecor como mário e 100 individose forestales Televidos de 250 de 140 en 150 de 150 de

b) La robrealación debe ser son appoint fixedases projectares - productores,
 buscardo, general fixidade y ellas de elementación por fixos (celore territores torrescente places non Cardon, Octobro Gualenday, Gualenday, Cardonación, Cardonac

Val. Committee y Sandictor verpolimentator for the principal bids of Sas.
Val. En esse do que parte de modern product para los effectivos antare interactors por Sas.
proporterios para garantes. Il constant side del 2008.

4. RECONENDACIONES

 Se recognismeda des fractado des presente écrásicos (unha com of deligibilismos POIS-DEDESS-24 al área la força de la Dirección (Terrescond Respendente de DESCRO (Anti-- Se programarió de secrición de seguidadoras de el áltim exprisión de cosposo de que dos efecutoridad la Respectação.

(...)"

La Dirección Territorial Norte de la CAM, por medio de la Resolución 2131 del 16 de julio de 2025, otorgó un permiso de ocupación de cauce dentro del Exp. POC-00039-25.

"(...)

RESUELVE

ANTICULO PUBLICIO, OTORO A PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAMBERENTA ENTRE 2 METANDA CIÓN UNIVERSITARIA NA VATRA — UNIVAYARIA A COMUNICADO DOS ARA 2004 METANDO REPUBADA A REPUBLICADA DE PORTARIO E ESTADO DE ARABORO POR A JUNIO DE CAMBERO DE CAMBERO DE COMUNICADO DE COMUNIC



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

Tolinicium hidmutica lipo Box Culvert - Paso No. 3, de doble celda de encolon 1.55 m de anche x 1.50 de allo ceda una y 5.0 m de longitud, solvia de quebrada Gueyabelosa". Ubicado en el presso denominado "SIN DIRECCION ET 1" con metricula inmobiliaria No. 200-253303, ubicado en la verada Cebas Alucra, jurisdicción del municipio de l'aliva (H).

PARÁGRAFO: El presente Permiso de Ocupación do Caude Permanento se clorga con fundamento ter les cirraderaciones enunciadas en el presente acto administrativo y en el conciento No. 1879 de fisha 10 de julio de 2025 y considerada el 91 de julio de 2025, el cual haca parte injegra del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: Las objes de ocupación dobon construirse acardo y de conformidad con las especificaciones lácticas, estudios y anexos (écnicos sizmanistrados por el conclunte a través del experiente POC-00038-25.

PARAGRAFO: La Corporeción advierts que, deprio del tramite de reunación de cauco, no evalua la parte estructural, presupuestal económico, do estabilidad, proceso constructivo o de colinad de los materialms chistados, entre otros, del proyecto sáriolo del presento permiso.

Igualmente se edvierin que los criterios técniero relectoradus con el apporto y el tunción monto de la com serán de responsabilidad exclusiva do los diseñadores constructoras, operadores e interventoras, y ao cora responsabilidad de esta Autoridad Ambiental: así mismo, cualquilar responsabilidad que se deriva responsabilidad es esta Autoridad escución y estabilidad de los obras estato del presento pera so de ocupación, estarán en cabeza exclusiva del tituar del pomiso.

ARTÍCULO TERCERO: OTORGAR UN PLAZO DE DOCE (12) MESES DES la continucción de les etras descritos en el estículo primero del presente pérmiso, témeno que sorá contacio a partir de la ejecutoria del presente Acco Administrativo.

ARTÍCULO CUARTO: OBLIGACIONES. El libitar del presente penniso deberé:

- 1. Con el fin de peramiter la seguridad en el parimeiro, se recontenda la implementación de svicos provisionates de información y precessión, est como tambiés de comententos tomporales, lo anterior con el fin do minimizar el ricago de accidentes.
- 2. Proleger las dos márgynes de los cauces y áreas marvanidas para la ocupación dando-camplimiento a la algulante;

a. Helijat ded cavos lodos for objetos automos tras femiliar las alemb

6. Gepostar los materiales sobrantes o de construcción en los altros

to Disponentos residuos edidos y liquidos en los eillos millodados.

di No lavas equipos o volitosos dentro de les cuerpos de ogra.

in. Lo



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

3. Eviliar los procesos do granion, socavedón, amentro y aporta da secimentas a las contentes, que sean cubidos o tes obras de ocupación dendo complimiento a lo signism of

a Restroction otros necesarios para la establicación de taludes, protección o la arpajón, control de eccavación y para controlar el printiro y aperto de manajo de secondinios a los cuerpos co ágirs a intervenir

b. Hacar sequimento defellado o sas obras y Hesizar las repataciones correspondemes en cata de dateriora.

ARTÍCULO QUINTO: MEDIDA DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL: El beneficiario del parmiso dobern realizar una refiziellación activa, para esto debará presunta a la Corporación Autónoma Regionia del Allo Megdalona CAM, un plon de establecimiento (contait para en eprotección, tenendo en cuerte la siguierie.

- s, El plan de extubbeamiente l'arestel, consiste en la referestation activir con cien (100) individuas farcistalisa como mínimo, en áreas que perforemen a la zona histrográfica del Rio Colbes on el municipio de Noiro - Helia, cumpliando adembe con tob e, dinicules secretamental.
 - 0. La Referenciada Caba cer con especies forcelates protectoras productiones: huccendo general hábitate y slijos do comemeción para feuna (entes impedes (preciples public en Certain, Ocobo, Guidanday, Guayacan, Cuchiyuyo to Necessio), Circalli, entre sirva)

p. El configerimente de mandares forestales ache const con unes states milimae no infereres a 50 cm que concerven tuen estado físico y santario.

e. Sejentizar y (Xensus segulmionios por los primeros tres elfos

- a. En execció que seleccioren presos privados presentar actas firmedas por los peopietatios pera garchiter le contesvouén del dres
- 2. Asl mismis, pure la plantación en dobará comple con los planicios requisitos:

E. El málydup foresini arbe celar en tuen estado (tocaciliano.

6 El choyado debe ess kielo 30 X 0.30 de anche por 0.30 de profuedidad, epicas fonilizantes de prigen orgánico, que guranticon la supervivancia de los espectes. con conditiones fitasaichetas optimes y de vigor:

Ajcon ludio reginedor pare garantizar la humecica requestas pero el deserrollo. de la planta.

Consultar of content intersections (control do plugica y enformedades)

Tener en cirente el eleterno do rego o villazir.

Es porcentaje de motalidad que sorá marejado no deberá ser superior al 19%,.. en uneo compeño debora realgares el replanto o resismbra.

PARAGRAFO: El termino celebracios pora el cumpemiento de la modica compensabirla miscionada con la actividad de regionisción activa será do tros (V) años, contados a partir

C.



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

de la ejecutoria del prosente ecto estiministrativo. Les cuaiss desertar der ejecutadas de la

Dos (2) mitises confudos a partir de la operationa del presente acito actministrativo, cara la presentación del comercionalismo plan do del acitalismo formatal, al cual deberta ser aprobado per esta comporación.

En el minor and para maicar et estette timients y respentes correspondents

langer sine, cholore realizar the respectives maniformientos inferino econocimien edutos el ciemplimiento es la madiza es es segundo s ŝ Company of the Compan Presentento

ARTICULO SEXTO: La Directión Femiliarial North recibility desirta desagnimisario a las cocasiones de la messe a automotivo de servicio de servicio de la presenta de la compania de la presenta del presenta de la presenta del presenta de la presenta del presenta de la presenta del presenta de la presenta de la presenta del pres patitionally a bome lithing doll permess do ocupacing

ARTICULO SEPTIMO, Los materioles páreos que unitos el boneridado de este pornidos para la constitución de la suse pornidos para la constitución de la susoria provente de formes autoriales y que ausimiente de la susorial sos de la susorial ambiental.

ARTÍCULO OCTAVO. Los escombros que másican de ta composedan debos del proporcio Pormiso, se les debota dar una adequada disposeción da un allo ricolosmente adequada y nd stocker ser arrelation a fuerties highings a transfer.

ARTÍCULO NOVENO. El meladial residente de for trabajos de excepaciones y grapados roportal car committation to recomform a disponento en un allo formamente actions

ARTICULO DÉCISIO: Can el fin do gardelizar la segucidad en el perfindro diname la electrolón de la dera, so recemienda la implementación de avisto provisionado, de información y procesivity, all como fembran de commitmicio idmipamility, lo anterior con al for do minknake et niesgo de kay Manies.

ARTICULO DECUNO Promission el proseción permisso de ocupación de exigeno inclinare es dutes, to constitución de sorrigientes que sen rocasario la gestionará al tenedicieno unha considerations of service and enterest private some to produce done on where he in autoritied competentia.

ARTICULA OÉCINO SEGUIÇÃO EL DIRECTORIO ACORTO DECISO CELO OUGADO A prevent, controller, miligary compensarios importos ambientadas resputivos acidentes acid Alekan Sugir per at arejecte.

ARTICULO DECINO TERCERO: Se adviorte al Deneticiario que el proporte permiso ma autorio de permiso ma autorio de autorio de autorio de mandales. El daurado que requiera necesario de autorio de principales de considerados d



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

Resolvation No. 0031 per 17 de merzo de 2015, la Resolvation No. 1207 de 2014, la Resolvation No. 1207 de 2014, la Resolvation No. 1255 del 23 de noviembre de 2021, en cuanto a los residuos signidad, pora la cual debarán transcer con la Aylondad Ambantal Competenta d'inspectivo de maso de vertimiento y/o redse de apuen catadés, según corresponda

ARTICULO DÉCINO CUARTO: So edvicite al tieneficario que el prenente párniso no autoriza el aprovedibiniento forestal, por lo icito y en caso de requerino espera de numerimiento e la establecida en el Décimio 1076 de 2016 y domás nomisis concordentes.

ACTÍCULO DÉCORO QUINTO. Le advierte al borreficiario del presente parrelleo que el incumplimiento de los obligaciones señelacas en la prosente Resedución derá lugist o incumplimiento de los obligaciones señelacas en el Aniculo 40 de la Loy 1333 de 2010 modificado importado de les paraciones señelacas en el Aniculo 40 de la Loy 1333 de 2010 modificado tor la lugista de 2024, provio proceso sancionator o embiental adelentado por la entidad cintrental.

ARTÍCULO DÉCIRO SEXTO: Notificat la presente resulición à la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA — UNINAVARRA Identificado con Nit No. 800 450 042-2 representada legalmento por la señora Sandra Ullane Nevero Pare, Identíficade con esculir de ciudadantia No. 35 180 552 expedida en taliva - Huña, o quien hago que veces con direction do restlicación en a colo 10 No. 6 - 41. Estigno de contecto 2162128837 y entres describico nonficaciones de calles Contacto en los formitos del esticula Gra siguientes de la Legalación de 2013. Código de Proces miento Administrativo.

ARTICULO DECINO SEPTIMO: Cortira el presente ácio estiministrativo procede ci recurso de reposición en los términos del nalculo 76 y siguentes de la Ley 1437 de 2011

ARTICULO DECIMO OCTAVO: La presente resolución requiere de publicación en la programa de publicación de la programa de publicación en la programa de publicación de la programa de la prog

(...)"

Dicho acto administrativo quedo notificado vía electrónica el 18 de julio de 2025, por medio del Radicado 2025-S 20151 del 16 de julio de 2025 y publicado en la página web de la Corporación el 16 de julio de 2015. Con constancia secretarial del 04 de agosto de 2025, en donde se dejó confirmado que el 01 de agosto de 2025, venció el plazo para que la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA — UNINAVARRA, presentara recurso de reposición contra la Resolución 2131 del 16 de julio de 2025, quedó ejecutoriado el acto administrativo en mención, el 04 de agosto de 2025,.

Por medio del Radicado 2025-E 23389 del 11 de septiembre de 2025, la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA – UNINAVARRA, hace entrega del documento de compensación ambiental en virtud de la Resolución 2131 del 16 de julio de 2025, artículo quinto.



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

Por medio del Memorando 2160 2025 del 17 de septiembre de 2025, la Directora Territorial Norte de la CAM, solicita a la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental apoyo para evaluar de manera conjunta el Plan de Establecimiento Forestal con Radicado 2025-E 23389 del 11 de septiembre de 2025 – Proyecto Campus UNINAVARRA, con recibido del mismo día.

Por medio del Memorando 2272 2025 del 29 de septiembre de 2025, la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental dio respuesta a la Dirección Territorial Norte, Memorando 2160 2025 del 17 de septiembre de 2025, en el cual solicitaron apoyo para la evaluación del Plan de Establecimiento Forestal con Radicado 2025-E 23389 del 11 de septiembre de 2025 – Proyecto Campus UNINAVARRA, en los siguientes términos:

"(...) En relación al tema del asunto, nos permitimos indicar que recibimos de parte de la DTN información en medio físico, con la siguiente información.

Oficio con radicado CAM No. 2025-E 23389-Entrega de documento Compensación Ambiental

Plan de Reforestación para la Compensación Ambiental por la Ocupación de Cauce de la Quebrada Guayabalosa. Autorizada por la CAM en la Vereda Ceibas Afuera Municipio de Neiva Departamento del Huila. (87 páginas)

Planos del área de implementación. (2 Planos)

Al respecto y de acuerdo a la evaluación realizada con el apoyo de los profesionales de competencia de la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental-SRCA conforme a la información remitida por la DTN se tiene

Conforme a lo establecido en el literal f, del numeral 2 del Artículo Quinto, de la Resolución 2331 de 2025, el porcentaje de mortalidad no deberá superar el 10% Lo anterior, teniendo en cuenta que el Plan propuesto no lo establece

Conforme a lo planteado en al Plan, es necesario aclarar que, el aislamiento con cerca viva no es válida como alternativa a cambio del aislamiento con cerco protector conformado por postes y alambre de púa, pero si podrá ser contemplado como una acción complementaria.

Lo anterior, para ser tenido en cuenta frente a la aceptación de la propuesta presentada. (...)"

Por medio del Requerimiento 30127 2025-S del 10 de octubre de 2025, la Dirección Territorial Norte de la CAM, solicita que con la presentación del Plan de Establecimiento Forestal, la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA — UNINAVARRA, remita, lo siguiente:

"(...)

- Conforme a lo establecido en el literal f, del numeral 2 del artículo quinto de la Resolución 2131 del 16 de julio de 2025, el porcentaje de mortalidad no deberá superar el 10%. En el Plan presentado no lo establece, por lo tanto, se debe incluir.
- Conforme a lo planteado en el Plan, es necesario aclarar que el aislamiento con cerca viva no es válido como alternativa a cambio del aislamiento con cerco protector conformado por



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

postes y alambre de púa, pero si podrá ser contemplado como una acción complementaria.

Por medio del Radicado 2025-E 26610 del 16 de octubre de 2025, la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA – UNINAVARRA, da respuesta al Requerimiento 30127 2025-S del 10 de octubre de 2025, en el cual se solicitaron ajustes al Plan de Establecimiento Forestal.

A fin de adoptar una decisión de fondo frente a la aprobación del Plan de Establecimiento Forestal, en virtud del Artículo Quinto de la Resolución 2131 del 16 de julio de 2025, una vez verificada la información allegada por el interesado, FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA – UNINAVARRA, se tiene:

II. COMPETENCIA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA – CAM Y DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE

Tal y como lo establece el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, corresponde a las autoridades ambientales regionales, entre otras, ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior, así como otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas, ocupación del cauce, establecer vedas para la caza y pesca deportiva; entre otros.

La Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM, a través de la Resolución 4041 de 2017, modificada por la Resolución 104 de 2019, la Resolución 466 de 2020, la Resolución 2747 de 2022 y la Resolución 864 de 2024, delegó en los Directores Territoriales, las funciones inherentes al trámite y otorgamiento o negación de las licencias, permisos, autorizaciones, planes e instrumentos ambientales, imposición de medidas preventivas, y la decisión de procedimiento sancionatorio ambientales, luego es competente para adelantar el presente trámite.

En este orden y con fundamento en los preceptos normativos descritos en líneas anteriores, es posible concluir que esta Dirección Territorial Norte es competente para evaluar y aprobar el Plan de Establecimiento Forestal presentado por la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA — UNINAVARRA, para dar alcance a la medida de compensación impuesta, en el artículo quinto de la resolución 2131 del 16 de julio de 2025,

III. FUNDAMENTOS NORMATIVOS

La Constitución Política de Colombia en su artículo 8, determina como obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación. El artículo 79 ibídem, estableció como derecho colectivo para todas las personas, el



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

derecho a gozar de un ambiente sano. Adicionalmente señalo que la ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

El articulo 80 la Carta Política, dispone que "(...) El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. (...)"

Conforme lo señalado por el literal a) del artículo 2.2.1.1.3.1. del Decreto 1076 de 2015, los aprovechamientos forestales únicos son aquellos que se realizan por una sola vez, en áreas donde con base en estudios técnicos se demuestre mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal o cuando existan razones de utilidad pública e interés social.

Por su parte el artículo 2.2.1.1. 7.24. Ibídem, establece que "(...) ARTÍCULO 2.2.1.1.7.24. Proyectos, obras o actividades que no requieran de licencia ambiental. La realización de proyectos, obras o actividades que no requieran de licencia ambiental sino de Plan de Manejo Ambiental e impliquen remoción de bosques, deberán obtener los permisos de aprovechamiento que se requieran y, en todo caso, siempre deberá realizarse como medida de compensación una reforestación de acuerdo con los lineamientos que establezcan las Corporaciones o los Grandes Centros Urbanos competentes. (...)" (Negrilla y subrayado fuera del texto original); requiriéndose en consecuencia, presentar a la Autoridad Ambiental competente, el Plan de Establecimiento Forestal, con el cual, se pretende dar alcance a la medida de compensación que se imponga, frente al aprovechamiento forestal otorgado.

IV. CONCEPTO TECNICO DE EVALUACIÓN DEL PLAN DE ESTABLECIMIENTO FORESTAL

Por medio del Informe de Visita y Concepto Técnico – Acta 4692 del 30 de octubre de 2025, la Dirección Territorial Norte de la CAM, en conjunto con la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental de la CAM, evaluó y aprobó el Plan de Establecimiento Forestal, en cumplimiento del Artículo Quinto de la Resolución 2131 del 16 de julio de 2025, por el cual se otorgó permiso de ocupación de cauce para la construcción de un Box Culvert Paso No. 3 sobre la fuente hídrica Quebrada Guayabalosa, ubicada en el predio Sin Dirección Lote 1 de la Vereda Ceibas Afuera del Municipio de Neiva (H), en los siguientes términos:

"(...)

2. ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

✓ REVISIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

LOCALIZACIÓN DEL ÁREA DE INTERÉS

El predio de interés donde se pretende realizar el establecimiento de la totalidad de los 100 individuos a sembrar corresponde al mismo predio donde se desarrollan las obras del campus UNINAVARRA en la ronda de la quebrada Guayabalosa.



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

"Acorde a la resolución 2257 de 2016 la ronda de protección para los drenajes del predio posee un uso de protección ambiental y se deben implementar acciones para promover la conservación de la vegetación y el suelo en la zona con medidas que incluyen el fomento de la siembra de árboles en la zona entre otras."

SELECCIÓN DE ESPECIES A PLANTAR"

"(...) considerando que en la mayor parte de regiones tropicales la disponibilidad de nitrógeno es un limitante a la recuperación ambiental; para la selección de especies a utilizar se han tenido en cuenta especies que tengan la capacidad de fijar nitrógeno como lo es el caso de la familia Fabaceae. (...)"

"(...) en la siguiente tabla se relaciona la lista de especies potenciales con las cuales se recomienda realizar el establecimiento de los 100 individuos objeto de la reforestación, de entre estas potenciales especies el ingeniero forestal encargado de ejecutar las labores en campo podrá escoger al menos 5 en intensidades variables. (...)"

U.	(*)			
1	Dilleniales	Dillenlaceae	Curatella americana	Chaparro
2	Fabales	Fabaceae	Albizie samen	Saman
3	Fabales	Fabaceae	Bauhinia variegata	Casco de buey
4	Fabales	Fabaceae	Brownea eriza	Palocruz
5	Fabales	Fabaceac	- Celliandra pittieri	Carbonero
6	- Fabales -	Fabaceae	Cessia fistula	Lluvia de oro
7	Fabales	Febacese	Delonix regio	Acada Roja
8	Fabales	Fabaceae	Erythdna Fusca	Cachimbo
.9	Fabales	Fabaceae	Erythrina poeppiglana	Cámbulo
10	Fabales	Fabaceae	Ormosia colombiana	Chocho
11	Fabales	Fabacese	Pseudosamanea guachapele)gua
12	Fabales	Fabaceae	Senna reticulata	Dorancé
13	Fabales -	Fabaceae	· Senna spectabilis	Vainillo
14	Fagales	Juglandaceae	Juglans neotropica	Cedro negro
15	Gentianales	Rubiaceae	Genipa americana	Jagua
16	Lamiales	Acanthaceae	Trichanthara gigantea	Nacedero
17	Lamiales	Bignoniaceae	Handroanthus chrysanthus	Chicalà
18	Lemiales	Bignonlaceae	Jacaranda caucana	Gualanday
19	Lamiales	Bignoniaceae	Tabebula rosen	Ocobo
20	Laurales	Lauraceae	Persea caeruloa	Laurel aguacatillo
21	Matvales	Malvaceae	Guazuma ulmifolia Lam.	Guácimo
22	Rosales	Moreceae	 Artocarpus altilis 	Arbol del Pan
23	Rosales	Moraceae	Ficus elastica	Caucho
24	Rosales	Moraceae	Ficus instplda	Higuerón
25	Rosales	Moraceae	Mactura tinctoria	Dinde
26	Sapindales	Anacardiaceae	Anacardium excelsum	Caracoli
27	Sapindales	Anacardiaceae	Astronium graveolens	Diomate
28	Sapindales .	Anacardisceae	Spondias mombin	Hobo
29	Sapindales	Meliaceae	Codrela odorata	Cedro rosado
30	Sapindales	Sapindaceae	Sepindus saponaria	Chambimbe

Tabla No.1 Especies Forestales Propuestas para Reforestación Fuente: Plan de Reforestación

ESPECIFICACIONES DEL MATERIAL VEGETAL

El material vegetal para utilizar deberá estar en óptimas condiciones, además de provenir de un vivero establecido en una zona ecológicamente equivalente. Ya que para algunas de las especies se desconoce su reproducción en vivero, en estos casos se intentará con el trasplante de regeneración natural con inóculos de suelo micorrizado, extraído alrededor de árboles adultos de la misma especie.



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

El material vegetal que será llevado a campo deberá presentar en el momento de la siembra un buen estado fitosanitario, tener su meristerno apical caulinar "cogollo" en perfectas condiciones, estas plántulas deberán tener además una altura que sea superior a 0,50 metros partiendo del cuello del tallo (descontando la altura de la bolsa).

TRAZADO

Debido a que el objetivo de la reforestación planteada es la recuperación de la estructura, diversidad y funciones ecosistérnicas de las áreas donde se establezcan las plántulas, además de tener en cuenta que en campo ningún terreno es completamente uniforme y que existe la posibilidad que en algunas de las zonas a reforestar existan arboles remanentes que deban ser protegidos; en términos generales, no es posible determinar un sistema de trazado totalmente uniforme a lo largo del área sembrada.

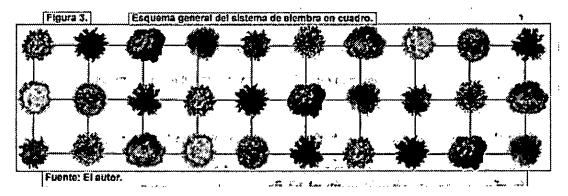
En lo que respecta a la distribución las especies con menores requerimientos ecológicos de tipo heliófilo se ubicaran en las partes exteriores y más expuestas del área actuando como protección para las especies con mayores requerimientos microclimáticos edáficos y de luz. Se buscará intercalar las especies sembradas en arreglos aleatorizados entre los individuos a fin de imitar las condiciones naturales del entorno.

También para plantear la densidad de siembra se ha tenido en cuenta que se buscara generar una comunidad vegetal semejante en cuanta composición y estructura al sistema de referencia.

Teniendo en cuenta esto en los sitios a reforestar será posible utilizar dos sistemas de siembra los cuales serán en cuadro o al tresbolillo, independientemente de cuál diseño se determina se deberá contar con un ingeniero forestal con experiencia en manejo silvicultural tanto de plantaciones como de bosque natural el cual podrá determinar modificaciones parciales a este diseño justificadas por su criterio y experiencia.

SISTEMA EN CUADRO

Este sistema es comúnmente utilizado para la reforestación en sitios relativamente planos. En este sistema, como su nombre lo indica los árboles se colocan en filas paralelas formando cuadrados. Este sistema es el más recomendable en zonas planas.



Como se observa en la figura anterior. El sistema de trazado tiene separaciones entre las plántulas de manera lineal unas con otras y forma un cuadrado de "S" metros de lado (equivalente a la separación entre plántulas), permitiendo proceder a calcular la densidad de siembra "Número de árboles por hectárea". Para el cálculo de la densidad de siembra se utiliza la siguiente expresión matemática:

$$D = \frac{A}{S_1 * S_2}$$

Por lo que al plantearse una separación entre plántulas uniforme S1 y S2 son iguales, entonces:



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

$$D = \frac{A}{S^2}$$

Dónde: A: Es el área total a ocupar D: Es la densidad de siembra a utilizar S: Es equivalente a la separación entre cada plántula en metros. Generalmente es recomendable utilizar separación entre plántulas de 3 metros por lo que al realizar el cálculo por hectárea se obtiene:

$$D = \frac{10.000}{9} \approx 1111.111 \text{ Arboles/ha}$$

Por lo que para realizar el establecimiento de los 100 árboles objeto de la reforestación se requiere un área de

$$A = D * S^2$$

En este caso D corresponde al total de individuos a establecer.

$$A = 100 * 9 = 900 m^2 = 0.09 ha$$

Así pues, se requiere de un área de 0.09 ha para realizar el establecimiento.

PLATEO Y AHOYADO

Posterior al trazado en campo, se realiza la labor de plateo del sitio, esta actividad consiste en el retiro y eliminación de la vegetación existente alrededor de un metro de diámetro del sitio con la intención de evitar competencia por luz, espacio y nutrientes entre los individuos a establecer y las arvenses ya existentes. Realizado el plateo de los sitios se puede proceder a apertura de los hoyos, esta labor debe realizarse días antes de establecer la plantación con objeto de airear un poco el sitio.

El tamaño del hoyo se debe realizar de acuerdo con el tamaño de las plantas a sembrar; no obstante, en términos generales se recomienda la apertura de hoyos cúbicos de 0.5 m de lado con el fin de permitir que la planta joven tenga un espacio apropiado para el desarrollo radicular. Algunos autores mencionan que el éxito de una plantación depende en gran medida de realizar buenas prácticas de ahoyado y siembra en el sitio. Adicionalmente es recomendable dejar el fondo del hueco repicado con el objeto de facilitar el prendimiento de la plántula.

La tierra excavada de los hoyos se debe desmenuzar y mezclar con 0.5 kg de humus de lombriz (o matera orgánica) tratada con micorrizas y 50 gr de cal dolomita para enriquecer el sustrato; también, previo a la siembra se aplicará en el fondo del hoyo 10 gramos de hidroretenedor por plántula, con el ánimo de favorecer su prendimiento.

PLANTACIÓN

Plántulas deben quedar bien centradas en cada hoyo, además, el cuello de la raíz de estas debe quedar nivelado con el terreno circundante, no debe quedar por encima de la tierra ni enterrado, porque puede generar encharcamientos o afectar el intercambio gaseoso y por ende el adecuado establecimiento del árbol.

Posteriormente se procede a llenar el hoyo cavado con el sustrato previamente enriquecido, durante esta labor, se realiza una compactación suave con pisadas, para suprimir grandes cámaras de aire y asegurar que el árbol no se incline, adicionalmente se debe conformar el alcorque o reborde alrededor del plato, para facilitar la recolección de agua lluvia que se infiltrará después hacia las raíces.

No es apropiado manipular las plantas por el tallo, porque se causan daños y se lesionan las raíces laterales.



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

Como complemento a la plantación y si las condiciones de viento de un lugar y la forma del árbol lo exigen, se deberá realizar un tutorado técnico una vez finalizada la plantación de cada individuo, empleando varas o estacas delgadas de madera, rectas y resistentes, enterrándolas cerca de los árboles juveniles, y atando el tallo principal del individuo, con el fin de favorecer su establecimiento y crecimiento en forma recta.

RIEGO DE LAS PLÁNTULAS

El cuidado del déficit hídrico en las plántulas es uno de los factores de mayor relevancia para el éxito de una plantación en especial en áreas de Bs-T donde el agua suele ser un limitante a la restauración.

Durante los 6 primeros meses posterior al establecimiento de la plantación o hasta el momento que el profesional a cargo lo determine, el terreno debe conservar niveles de humedad aceptables, es por ello que la siembra debe realizarse al inicio del periodo de lluvias posterior a la aprobación del presente plan por parte de la corporación, bien puede ser en el mes de abril, para el primer periodo, o septiembre, en caso de tratarse del segundo periodo.

En el evento de presentarse, durante estos tres primeros meses, más de 3 días sin lluvia, debe procederse a aplicar riego a cada plántula, en cantidad mínima de 1 litro por árbol.

FERTILIZACIÓN DE LAS COBERTURAS VEGETALES

A fin de fomentar el desarrollo adecuado de las coberturas vegetales establecidas se deberá realizar un programa de control de nutricional, resaltando el uso de productos amigables con el medio ambiente y de fácil asimilación por los individuos arbóreos.

La labor de fertilización de las coberturas vegetales deberá ser desarrollada por un ingeniero forestal con experiencia en manejo de plantaciones forestales y conocimiento de técnicas agroecológicas de nutrición vegetal.

Es importante resaltar que se realiza una prohibición explícita sobre la aplicación de cualquier clase de insumos químicos de origen inorgánico (triple 15, triple 18, urea, ETC.), los cuales se ha demostrado que a mediano plazo generan menores rendimientos sobre las plántulas, igualmente tienden a acumularse en el suelo generando salinización en estos, eutrofización de fuentes de agua además de diversas afectaciones negativas sobre el medio ambiente.

La labor de fertilización es fundamental y requiere por lo tanto una cuidadosa realización. Se resalta que en los casos de productos comerciales se aplicará fertilizante via foliar (Globafol® u otro) de origen orgánico el cual además de contener elementos mayores "N-P-K" contenga aminoácidos y micronutrientes quelatados los cuales ponen a disposición de las plantas los nutrientes que de otra forma no podrían ser absorbidos bajo ciertas condiciones del suelo.

MANEJO FITOSANIT ARIO PREVENTIVO

Siempre es recomendable realizar el manejo fitosanitario con medidas preventivas que correctivas, las cuales eviten la aparición de plagas como Botrytis; Fusarium; Penicillium, Thysanoptera "Trips", Tetranychus urticae "araña roja"; Phyllocnistis Cifre/la "minador de hoja", insectos de la familia Aleyrodidae, Cerambycidae y Aphididae entre otros. Es por esto que a continuación se presenta el plan de manejo fitosanitario preventivo para las coberturas vegetales de la zona.



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

Tabla 21. Plan de manejo fitosanitario para las coberturas vegetales.

Particular (1997)	INOSANIKANIO PARA IAI	CODEIMIAS Vegeta	Material	
Pudriciones o afectaciones en tercio bajo del árbol.	Pasta cicatrizante. (cal viva y sulfato de Cobre)	Limpiar y aplicar, cicatrizante en la herida cubriendo la totalidad (120 %) del área afectada		En el caso de requerirse
Prevención de problemas fungosos	Trichoderma (Tricho-D, Safersoil, Fitotripen.	30-40 g/20 litros.	Foliar y edáfico. (edáfico para árboles pequeños y establecimiento)	Semestral

Prevención de ataque de insectos chupadores y comedores de foliaje (Trips, Mosca blanca, Minador).	Bacillus Thuringiansis	30-40 g/20 litros	Foliar.	Semestral
Prevención de ataque de insectos xilófagos (Lapidópteros, Orthopteros, Coleópteros.)	Geauveria Bassiena, Metharhizum anisopleae,	30-40 g/20 litros.	Foliar.	Semestral
Prevención de afaque de insectos en general plantas herbáceas y arbustos jóvenes	Extractos vegetales (ajo-Aji, Neem, Extracto de Ortiga)	Depende de concentración de producto	Foliar	Monitoreo

Fuente: El autor.

Al igual que en el caso de la fertilización se realiza la prohibición explícita a la aplicación de agroquímicos de origen inorgánico en especial se destaca la prohibición de la utilización de ácido 2,4-diclorofenoxiacético, Cipermetrina, glifosato o similares, los cuales tienen graves efectos sobre el ecosistema como la afectación a insectos benéficos como abejas u otros responsables de la polinización. Asimismo, la labor de manejo fitosanitario preventivo de las coberturas vegetales deberá ser desarrollada por un ingeniero forestal o agrónomo con experiencia en manejo de plantaciones forestales y conocimiento de técnicas agroecológicas de control fitosanitario.

AISLAMIENTO DE LA PLANTACIÓN

Con el fin de evitar el ingreso de personas, la aparición de nuevos efectos negativos y garantizar el éxito de las actividades de reforestación planteadas es de vital importancia realizar el aislamiento de las áreas reforestadas mediante el establecimiento de cercos; del mismo modo, se deberán realizar acciones de mantenimiento que permitan la permanencia de las acciones a ejecutar.

Igualmente, y acorde a lo mencionado por el plan nacional de restauración este cercamiento tiene como propósito disminuir el posible impacto producido por potencial presencia de ganado en el interior del bosque, ya sea ocasionando la apertura de caminos, compactación de suelos o por consumo directo de plántulas o por el pisoteo de semillas y plántulas.

Para realizar este aislamiento se deberá utilizar cercas de cuatro hilos de alambre de púas galvanizado de calibre 12 o 12,5 puesto que generan mayor resistencia estructural a la presión y mejor durabilidad con el paso del tiempo. Este alambre deberá tensarse de manera que mantenga firmeza en toda su longitud evitando holguras que puedan ser aprovechadas por animales o personas.

La separación vertical entre los hilos de alambre deberá ser constante, partiendo del hilo inferior a unos 30-40 centímetros del suelo para impedir el paso de pequeños animales con los hilos restantes distribuidos equidistantemente. La fijación del alambre a los postes intermedios debe hacerse con grapas aceradas de calidad, clavadas en diagonal, asegurándose de que el alambre sea guiado y no aplastado, para evitar la rotura por tensión o fricción.



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

Los postes principales (esquinaros y tensores), que soportan la mayor tensión, deberán tener una altura total de 2.5 metros y un diámetro mínimo de diez centímetros, debiendo ser enterrados a una profundidad de al menos un metro y en caso de ser necesario se deberán asegurar con concreto o un pie de apoyo (contracerco) para resistir la tracción. Por otro lado, los postes intermedios podrán tener una altura ligeramente menor de hasta 1,8 metros sobre el nivel del suelo mientras que su diámetro mínimo se recomienda igualmente de al menos diez centímetros. Estos postes deberán tener una separación máxima de 4 metros; no obstante, en zonas de pendientes elevadas o curvas la distancia debe ser reducida de tal manera que se mantenga la rigidez.

Se deberá realizar un mantenimiento periódico y riguroso de este cerco remplazando postes deteriorados y posibles hilos rotos además del retensado de los mismos de tal manera que se asegure su integridad estructural y capacidad protectora a lo largo del tiempo.

Como medida complementaria al aislamiento se podrá utilizar postes vivos (plantas leñosas con alta capacidad de rebrote y enraizamiento) con algunas especies locales que ayuden al aislamiento de la zona incorporándolos al cerco principal. Estas con un adecuado manejo son útiles para reemplazar las cercas de alambre a mediano o largo plazo, duran más tiempo y disminuyen los costos, aunque siempre debe considerarse como un refuerzo al cerco perimetral primario. Las especies utilizadas para esta actividad deben ser, en general, de rápido crecimiento con alta capacidad de rebrote y que, adicionalmente, puedan ofrecer alimento a la fauna local. También con cierta frecuencia es necesario podarlos y eliminar árboles viejos o que muestran enfermedad y reemplazarlos inmediatamente. (Montagnini, 1992).

MANTENIMIENTO

Las actividades de mantenimiento contemplan en general la eliminación de las plántulas de especies invasoras o de alta densidad y muy competitivas que hayan aparecido, Esta operación consistirá en arrancar manualmente y de raiz las plántulas de que aparezcan. Las plántulas deberán arrancarse en toda la unidad de actuación, en el lugar donde se realizó el plateo inicial.

Se realizará la actividad de reposición del material plantado muerto esta operación consiste en la sustitución de plantas muertas el proceso operativo será el mismo que el realizado en la plantación y se ejecutará en época similar a la de la plantación, en todo caso la reposición de material vegetal muerto se realizará en postura diferente de la plantación inicial, sin extracción de la planta muerta.

Esto con el fin de permitir futuros rebrotes de plantas aparentemente muertas, pero cuya cepa no murió. Igualmente, para evitar que, si la causa de la muerte fue una mala condición edáfica, se vuelva a repetir el daño. Se deberá realizar antes que inicie el próximo período de sequía, Esto para evitar que el efecto de una sequía anormal de un valor superior al esperado. Incida en la mortalidad.

Se realizarán podas de formación en los casos de ser necesario, tienen por objeto favorecer la dominancia apical de un solo tallo principal, consiste en la supresión de tallos dobles y en cortar la punta de las ramas laterales de gran desarrollo próximas al tallo principal. Otro caso de poda es cuando al cabo de un par de años la esbeltez del tallo principal es tan grande que se dobla de forma natural. Este problema se puede resolver cortando el tallo principal a un tercio de su altura, lo cual induce una nueva brotación de cepa con tallos más robustos y viables (Serrada Hierro, 2000).

El mantenimiento incluye igualmente el mantenimiento del aislamiento con el fin de asegurar la permanencia de las actividades propuestas y la protección contra daños producidos por animales por lo que deberán reponerse y reestablecerse los postes, grapas y alambre que se hayan caído o perdido. Para lo anterior se sique el mismo procedimiento de instalación inicial (Serrada Hierro, 2008).

Por otra parte, en aquellos lugares donde se detecte que conejos, roedores u otro tipo de animales silvestres están afectando el tallo principal, podrá reforzarse el cercado con malla conejera de 60 cm de altura.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LA COMPENSACIÓN



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

Para la verificación de la efectividad de las medidas de reforestación es necesario realizar un seguimiento oportuno a cada actividad asegurando el cumplimiento de las medidas y objetivos propuestos al mismo tiempo que se identifiquen falencias que permitan mitigar y controlar los posibles impactos negativos evitando así la generación de pasivos ambientales

De acuerdo al manual de monitoreo de procesos de restauración ecológica (Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2015), algunos de los aspectos que se deben tener en cuenta para considerar que un proceso de restauración está siendo exitoso son:

- El ecosistema tiene un funcionamiento adecuado para el presente y para el futuro.
- El sistema en proceso de restauración es auto sostenible y resistente a invasiones a especies indeseables.
- Posee una productividad primaria similar a la original o en una trayectoria parecida.
- Presenta retención de nutrientes. Incorpora interacciones bióticas.
- Presenta cierta composición y abundancia de especies, así como la estratificación vertical de la vegetación y del suelo.
- Evidencia una estratificación horizontal heterogénea.
- Desarrolla varios procesos funcionales como el flujo y transferencia de energía, el ciclado de nutrientes y la dinámica sucesión-resiliencia.

El Plan Nacional de Restauración resalta la importancia emergente del monitoreo participado, en el cual representantes de comunidades afectadas son actores activos en la supervisión o el seguimiento puntual de variables a evaluar a lo largo de un tiempo dado permitiendo que la comunidad se apropie de las áreas naturales locales (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), 2024).

Los criterios y parámetros establecidos en este plan podrán ser ajustados, ampliados o disminuidos, tanto por la autoridad ambiental como por las necesidades del proyecto siempre y cuando este último justifique plenamente dicho ajuste y sea también aprobado por la autoridad competente.

Para el control y vigilancia de las coberturas vegetales establecidas, se deberá disponer una persona para que recorra el área sembrada, al menos una vez semanalmente durante los primeros 6 meses, con el fin que se verifique el estado de vigor de la planta y el estado fitosanitario de la plantación, asimismo para que con esta vigilancia se determine la tasa de mortalidad y conceptúe sobre la necesidad de control de agentes bióticos, necesidad de riego o resiembra (Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2015).

Teniendo en cuenta lo anterior se presenta a continuación la tabla resumen de seguimiento a las compensaciones.

Tabla 23.	Programa de s	egulmiento a	las plantaciones establecidas.	
A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			See A Market Come and the second
.Mensual	% avance de acuerdo a cronogramas; cumplimiento especificaciones técnicas	Inspección	% de avance inferior a lo programado	Investigación de las causas y comección de estas según el caso



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

	440 m 186		AUTOCA . ISSUE	N Man Office
			El suelo está muy seco y los árboles presentan sintomas de marchitamiento	Programer y realizar nego inmediatamente
Semanal	Necesidad de riego, control fitosanitario o de rilacas		Royas o sintomas de enfermedades de origen fisiológico o infeccioso con implicación de más de un 5 % de los árboles plantados	Manejo fitosanitario
	de plagas		Hojas o tallos cortados, mordidos o con a officios; presencia de gusanos en las hojas o nematodos en el suelo o tallos de árboles muertos con implicación de más de un 5% de los árboles plantados	Manejo fitosaniterio
	3 .50		Mortalidad superior al 5 %	Programar resiembra
Commetent	Número de árboles muertos, estado fitosanitario y altura de	Monitoreo a las zonas		Manejo fitosanitano correctivo.
-	mosmilanto y antira de cada árboi	20 C 2 C 3 C 4 C 4 C 5 C 5 C 5 C 5 C 5 C 5 C 5 C 5	20 % de la plantación Arboles con altura interior al 60 % del promedio de sus coetáneos de la misma especie	Programar resiembra

De la misma manera, en la siguiente tabla se presenta el listado de indicadores de gestión de impactos establecidos para la implementación de las medidas de compensación del componente biótico:

Tabla 24. Indicadores de gestión de impacto de las medidas de compensación.

ter sament	Constant report	Indicators the existing and the second		en er
	Aumento de la -composición floristica	Número de especies végetales encontradas en áreas restauradas / Número de especies establecidas en el área	Porcentaje	Anua
Flora	Superficie restaurada	Número de hectáreas restauradas / Número de hectáreas afectadas.	Porcentaje	Anua
£	Supervivencia	INDIVIQUOS SEMDIROOS.	Porcentaje	Anua
Fauna	Aumento de la diversidad faunistica	Número de especies de fauna encontrada en las áreas restauradas/ Número de especies de fauna muestreadas al inicio	Porcentaje	Anua
Social	Acuerdos de conservación	Vinculación familiar en proyectos productivos sostenibles = No. familias vinculadas a proyectos productivos sostenibles / No. total de familias	Porcentaje	Anua

Fuente: El autor.

Después de ejecutado el plan de compensación con sus respectivos mantenimientos, se espera que las plántulas establecidas se hayan consolidado y se encuentren en un estado en el cual los individuos que hacen parte de estas actuaciones puedan competir por sí mismos con otras especies, respondiendo así a los procesos de sucesión ecológica que se pueden generar dentro de área propuesta.

> CRONOGRAMA Y COSTOS

CRONOGRAMA

La implementación del plan de compensación deberá iniciarse previo al inicio del periodo de lluvias para favorecer el éxito de la misma. A continuación, se presenta el cronograma de actividades para las actividades de compensación planteadas.



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

Tabia 25.	Crone	igr	um	22 (đa	ac.	Ú٧	tda	de	e r	ar	A C	i a	on	٥V	act	187	nie	nto	y'	cos	nρ	en	38	ck	ón					٠.			
Activisms						***								100	1/2		0	Χ.	Ç,	% .		W										Ţ,	e) e	
		248	8 3 0	H.			9			1	30	1	2	2	1	œ.	42	32	22	23	141	3 8			S.	344	粳	25	12.2			38		X
Establecimiento plantacio	on [_	Ц		2		1	_	Ŀ	1	┸	L	Ц		Ш	Ц.	L	_	<u> </u>	L	Ц	┸	Ш	Ц	_	ᆚ_	Ŀ	<u>L</u>	1_	<u> </u>	Щ.	1	لندا	لله
Monitoreo plantación	1	.1.	П	⊥	Ш		1	<u></u>	L	. 1	a.	L	Ш	L		Ш	L	L	<u> </u>			1	Ш		Š.	Ŀ	L	L	1		Ш	1	Ľ	
.Resiembra individuos mue		.I.	П			1	1	Ι	L			L	П	Ι.		1	Ι			l	П	Ι			Ι	1	L		L	L	\Box	L	П	\mathbf{L}
Seguimiento estado fitosan		Ι	П	Ι	I 🕻 🏅		88			a K		1			緩	w	88			#				XI										
Visità de seguimiento morta	lidad	Ţ	П								7													w								4		

Fuente: El autor.

*Nota: El presente cronograma indica como hito de establecimiento de la compensación el mes 6 para efectos prácticos; Sin embargo, esta actividad debe realizarse lo más pronto posible posterior a la afectación teniendo en cuenta claro las características meteorológicas del més en que se pretenda establecer la compensación:

Para el asilamiento se tiene en cuenta un valor estimado por hectárea de \$ 6.000.000 y un costo por actividad de mantenimiento de 600.000 por ha.

Teniendo en cuenta las especificaciones técnicas y la cantidad de área a compensar (0.09 ha aproximadamente). Para la ejecución de las medidas de compensación planteadas se ha determinado un costo aproximado de inversión de un millón seis cientos mil pesos (\$ 1.600.000) para el establecimiento (independientemente de la alternativa seleccionada) pudiendo presentar variaciones menores dependiendo del diseño final seleccionado y un costo total de seis cientos mil pesos (\$ 600.000) para el establecimiento del aislamiento; de la misma manera, se determinó un costo por actividad de mantenimiento de quinientos mil pesos (\$ 500.000) (también de manera independiente a la alternativa seleccionada) y de sesenta mil pesos (\$ 60.000) para el mantenimiento del aislamiento.

Teniendo en consideración anterior y la necesidad de dos actividades de mantenimiento anuales durante los primeros 3 años posteriores al establecimiento de la compensación a continuación se presenta el plan de inversiones de la compensación del componente biótico cuyo costo de ejecución asciende a la suma de cinco millones quinientos sesenta mil pesos (\$ 5.560.000):

Table 28.	Plan de In	versiones de la compo	risación del componente l	itótico, 🗆 🗷 e 🕬	11 11 11 11
Actions	4.7		1772 (CSE) (AVENC)	الا المالالولية	97 S
		cenesirs is in neers	Albumante II Comestio A	Servenny & Serve	ration is
Establecimiento plantación	\$ 1,600,000	COMMUNICATION OF THE PARTY	" a re-constant with the same	di atte Parket Anna	○ S 1,600,000
Mantenimiento plantación:			0 \$ 500,000 \$ 500,000	\$ 500,000 ES 50	0.000 \$ 3.000,000
Establecimiento etslamiento	\$ 600,000	:	1977 X 8 3 7 7 7 20 5	THE STATE OF THE S	S 600,000
Memerimiento aistamiento		\$ 60,000 S 60,000	\$ 60,000 (\$ 60,000	.\$ 60.000 ES 60	009.086 & C000
erre rokal	1.5	077 : 31	Percent of the second	(0.624) 3.58	C 500 11 1 150 320

1. CONCEPTO TÉCNICO

Una vez evaluada la información presentada mediante los radicados No. 2025-E 23389 del 11 de septiembre de 2025 y 2025-E-26610 del 16 de octubre de 2025, a través del cual la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA — UNINAVARRA, identificada con NIT. 900.480.042-2, representada legalmente por la señora Sandra Liliana Navarro Parra, identificada con cédula de ciudadanía No. 36.180.562 expedida en Neiva — Huila, allega el documento denominado "PLAN DE REFORESTACIÓN PARA LA COMPENSACIÓN AMBIENTAL POR LA OCUPACIÓN DE CAUCE DE LA QUEBRADA GUAYABALOSA", y teniendo en cuenta las obligaciones establecidas en la Resolución No. 2131 del 16 de julio de 2025, específicamente las contenidas en su Artículo 5°, mediante la cual se otorgó el permiso de ocupación de cauce para la construcción del Box Culvert Paso No. 3 sobre la fuente hídrica Quebrada Guayabalosa, ubicada en la vereda Ceibas Afuera, jurisdicción del municipio de Neiva, departamento del Huila, se conceptúa lo siguiente:

Se considera viable aprobar el documento "PLAN DE REFORESTACIÓN PARA LA COMPENSACIÓN AMBIENTAL POR LA OCUPACIÓN DE CAUCE DE LA QUEBRADA GUAYABALOSA", toda vez que, de acuerdo con la evaluación técnica realizada, cumple con las especificaciones requendas para dar cumplimiento a la medida de compensación ambiental establecida en la Resolución No. 2131 del 16 de julio de 2025.



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

La aprobación del "PLAN DE REFORESTACIÓN PARA LA COMPENSACIÓN AMBIENTAL POR LA OCUPACIÓN DE CAUCE DE LA QUEBRADA GUAYABALOSA" estará sujeta al cumplimiento de las siguientes condiciones y recomendaciones técnicas:

- a) Ejecución y seguimiento: La Fundación Universitaria Navarra UNINAVARRA deberá garantizar la ejecución del plan de reforestación conforme a las especificaciones técnicas, cronograma y áreas establecidas en el documento aprobado, asegurando la supervivencia mínima de los individuos no superando la mortalidad del 10% en el primer año de implementación.
- b) Especies vegetales: Las especies seleccionadas deberán corresponder a flora nativa de la región, priorizando aquellas que contribuyan a la recuperación de la estructura y funcionalidad ecológica del ecosistema ripario asociado a la Quebrada Guayabalosa.
- c) Informe de avances: La entidad deberá presentar ante la autoridad ambiental competente informes técnicos semestrales sobre el avance de la ejecución, que incluyan registros fotográficos georreferenciados, inventario de especies sembradas, porcentaje de supervivencia y mantenimiento realizado.
- d) Mantenimiento y reposición: La Fundación deberá realizar las actividades de mantenimiento, riego, control de arvenses y reposición de individuos muertos durante un periodo mínimo de dos (2) años contados a partir de la fecha de siembra.
- e) El incumplimiento de las obligaciones señaladas en la presente Resolución dará lugar a imposición de las sanciones señaladas en el Artículo 40 de la Ley 1333 de 2019 o la norma que le adicione, modifique o sustituya, previo proceso sancionatorio ambiental adelantado por la entidad ambiental.

4. RECOMENDACIONES

- Se recomienda dar traslado del presente concepto junto con el expediente POC-00039-25 al área jurídica de la Dirección Territorial Norte para su respectivo trámite.
- Se programará la visita de seguimiento en el año siguiente después de quedar ejecutoriada la Resolución. (...)"

V. CONSIDERACIONES DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE - CAM

❖ ANÁLISIS DEL CASO PARTICULAR

Aterrizados en el caso bajo análisis, mediante Resolución CAM 2131 del 16 de julio de 2025, la Dirección Territorial Norte de la CAM, otorgó permiso de Ocupación del Cauce Permanente a la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA — UNINAVARRA, identificada con el Nit. 900480042-2, sobre la fuente hídrica Quebrada Guayabalosa para el proyecto "Construcción de la estructura hidráulica tipo Box Culvert — Paso No. 3", de doble celda de sección 1.55m de ancho x 1.50 de alto cada una y 5.0 m de longitud, sobre la Quebrada Guayabalosa, ubicado en el predio denominado "SIN DIRECCIÓN LT 1" con matrícula inmobiliaria No. 200-253305, ubicado en la Vereda Ceibas Afuera, jurisdicción del municipio de Neiva (H).

Según la Resolución 2131 del 16 de julio de 2025, en su artículo tercero, el permiso de ocupación del cauce se otorgó por un plazo de doce (12) meses, para la Construcción de las obras descritas en el artículo primero, término que será contando a partir de la



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

ejecutoria del presente acto administrativo. De igual manera, el artículo cuarto dejo al titular del presente permiso unas obligaciones específicas para realizar.

Por otro lado, el Artículo Quinto de la Resolución CAM 2131 del 16 de julio de 2025, impuso una medida de compensación ambiental, en donde el beneficiario del permiso deberá presentar a la Corporación, un Plan de Establecimiento Forestal para su aprobación, consistente en la reforestación activa con cien (100) individuos forestales como mínimo, en áreas que pertenezcan a la zona hidrográfica del Rio Ceibas en el Municipio de Neiva (H), cumpliendo con varios requerimientos para tal fin. Esta medida se realizara por tres (3) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, contados tal cual como lo describe el parágrafo del artículo en mención.

Por medio del Radicado 2025-E 23389 del 11 de septiembre de 2025, la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA – UNINAVARRA, hace entrega del documento de compensación ambiental en virtud de la Resolución 2131 del 16 de julio de 2025, Artículo quinto.

Por medio del Memorando 2160 2025 del 17 de septiembre de 2025, la Directora Territorial Norte de la CAM, solicita a la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental apoyo para evaluar de manera conjunta el Plan de Establecimiento Forestal con Radicado 2025-E 23389 del 11 de septiembre de 2025 – Proyecto Campus UNINAVARRA, con recibido del mismo día.

Por medio del Memorando 2272 2025 del 29 de septiembre de 2025, la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental dio respuesta a la Dirección Territorial Norte, del Memorando 2160 2025 del 17 de septiembre de 2025, en el cual solicitaron apoyo para la evaluación del Plan de Establecimiento Forestal con Radicado 2025-E 23389 del 11 de septiembre de 2025 – Proyecto Campus UNINAVARRA, en los siguientes términos:

"(...) En relación al tema del asunto, nos permitimos indicar que recibimos de parte de la DTN información en medio físico, con la siguiente información.

Oficio con radicado CAM No. 2025-E 23389-Entrega de documento Compensación Ambiental

Plan de Reforestación para la Compensación Ambiental por la Ocupación de Cauce de la Quebrada Guayabalosa. Autorizada por la CAM en la Vereda Ceibas Afuera Município de Neiva Departamento del Huila. (87 páginas)

Planos del área de implementación. (2 Planos)

Al respecto y de acuerdo a la evaluación realizada con el apoyo de los profesionales de competencia de la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental-SRCA conforme a la información remitida por la DTN se tiene

Conforme a lo establecido en el literal f, del numeral 2 del Artículo Quinto, de la Resolución 2331 de 2025, el porcentaje de mortalidad no deberá superar el 10% Lo anterior, teniendo en cuenta que el Plan propuesto no lo establece



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

Conforme a lo planteado en al Plan, es necesario aclarar que, el aislamiento con cerca viva no es válida como alternativa a cambio del aislamiento con cerco protector conformado por postes y alambre de púa, pero si podrá ser contemplado como una acción complementaria.

Lo anterior, para ser tenido en cuenta frente a la aceptación de la propuesta presentada. (...)"

Por medio del Requerimiento 30127 2025-S del 10 de octubre de 2025, la Dirección Territorial Norte de la CAM, solicita que con la presentación del Plan de Establecimiento Forestal, la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA – UNINAVARRA, remita, lo siguiente:

"(...)

- Conforme a lo establecido en el literal f, del numeral 2 del artículo quinto de la Resolución 2131 del 16 de julio de 2025, el porcentaje de mortalidad no deberá superar el 10%. En el Plan presentado no lo establece, por lo tanto, se debe incluir.
- Conforme a lo planteado en el Plan, es necesario aclarar que el aislamiento con cerca viva no es válido como alternativa a cambio del aislamiento con cerco protector conformado por postes y alambre de púa, pero si podrá ser contemplado como una acción complementaria. (...)"

Por medio del Radicado 2025-E 26610 del 16 de octubre de 2025, la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA – UNINAVARRA, da respuesta al Requerimiento 30127 2025-S del 10 de octubre de 2025, en el cual se solicitaron ajustes al Plan de Establecimiento Forestal.

A fin de adoptar una decisión de fondo frente a la aprobación del Plan de Establecimiento Forestal, en virtud del Artículo Quinto de la Resolución 2131 del 16 de julio de 2025, una vez verificada la información allegada por el interesado, la Dirección Territorial Norte y la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental de la CAM, profirieron conjuntamente el Informe de Visita y Concepto Técnico - Acta 4692 del 30 de octubre de 2025, en el cual se dio la viabilidad de aprobación del "PLAN DE ESTABLECIMIENTO FORESTAL PARA LA COMPENSACIÓN AMBIENTAL DEL PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE DE LA QUEBRADA GUAYABALOSA", presentado por la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA - UNINAVARRA, como medida de compensación ambiental del permiso de ocupación de cauce, en donde el beneficiario del permiso deberá realizar la reforestación activa con cien (100) individuos forestales como mínimo, en áreas que pertenezcan a la zona hidrográfica del Rio Ceibas en el Municipio de Neiva (H), en el mismo predio en donde se desarrollaran las obras del Campus UNINAVARRA en la ronda de la Quebrada Guayabalosa, en donde se construirá un Box Culvert Paso No. 3, ubicado en el predio Sin Dirección Lote 1 de la Vereda Ceibas Afuera del Municipio de Neiva (H), la cual está sujeta a condiciones y recomendaciones técnicas, tales como:

a) Ejecución y seguimiento: La FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA – UNINAVARRA, deberá garantizar la ejecución del Plan de Reforestación conforme a las especificaciones técnicas, cronograma y áreas establecidas en el documento aprobado, asegurando la supervivencia mínima de los individuos no superando la mortalidad del 10% en el primer año de implementación.



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

 Especies vegetales: Las especies seleccionadas deberán corresponder a flora nativa de la región, priorizando aquellas que contribuyan a la recuperación de la estructura y funcionalidad ecológica del ecosistema ripario asociado a la Quebrada Guayabalosa.

- c) Informe de avances: La entidad deberá presentar ante la Autoridad Ambiental competente informes técnicos semestrales sobre el avance de la ejecución, que incluyan registros fotográficos georreferenciados, inventario de especies sembradas, porcentaje de supervivencia y mantenimiento realizado.
- d) Mantenimiento y reposición: La FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA UNINAVARRA, deberá realizar las actividades de mantenimiento, riego, control de arvenses y reposición de individuos muertos durante un periodo mínimo de dos (2) años contados a partir de la fecha de siembra.
- e) El incumplimiento de las obligaciones señaladas en la presente Resolución dará lugar a imposición de las sanciones señaladas en el artículo 40 de la Ley 1333 de 2019, modificada por la Ley 2387 de 2024 o la norma que le adicione, modifique o sustituya, previo proceso sancionatorio ambiental adelantado por la entidad ambiental.
- f) Se programará la visita de seguimiento en el año siguiente después de quedar ejecutoriada la Resolución.

Así las cosas, y dado que a la fecha se encuentra pendiente por parte del beneficiario del permiso, el cumplimiento de la medida de compensación ambiental impuesta en el Artículo Quinto de la Resolución CAM 2131 del 16 de julio de 2025, cuyo término de ejecución, según el Parágrafo Único del referido Artículo, es de tres (3) años, contados a partir de la ejecutoría del Acto Administrativo, encontrándose aún vigente; considera esta Corporación, que en virtud de los principios de economía y eficacia, y acogiendo el Informe de Visita y Concepto Técnico – Acta 4692 del 30 de octubre de 2025, es procedente aprobar el Plan de Establecimiento Forestal presentado por la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA – UNINAVARRA, en la ronda de la Quebrada Guayabalosa – Campus UNINAVARRA, en el predio Sin Dirección Lote 1 de la Vereda Ceibas Afuera del Municipio de Neiva (H), con matrícula inmobiliaria No. 200-253305, para la ejecución de la actividad propuesta.

De conformidad con las anteriores consideraciones de orden factico y jurídico, la Dirección Territorial Norte, en virtud de las facultades otorgadas por la Dirección General según Resolución 4041 del 21 de diciembre de 2017, modificada por la Resolución 104 del 21 de enero 21 de 2019, la Resolución 466 del 28 de febrero 2020, la Resolución 2747 de 2022 y la Resolución 864 de 2024,



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR EL PLAN DE ESTABLECIMIENTO FORESTAL PARA LA COMPENSACIÓN AMBIENTAL DEL PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE DE LA QUEBRADA GUAYABALOSA, por parte de la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA – UNINAVARRA, identificada con el Nit. 900480042-2, representada por la señora SANDRA LILIANA NAVAROO PARRA, identificada con la cédula de ciudadanía 36180562; en la Ronda de la Quebrada Guayabalosa – Campus UNINAVARRA, en el predio Sin Dirección Lote 1 de la Vereda Ceibas Afuera del Municipio de Neiva (H), con matrícula inmobiliaria No. 200-253305, en virtud del Artículo Quinto de la Resolución 2131 del 16 de julio de 2025, en el marco de la ejecución del proyecto "Construcción de un Box Culvert Paso No. 3", de conformidad con las razones expuestas en la parte motiva del presente Acto Administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: <u>ACEPTAR</u> el predio Sin Dirección Lote 1 de la Vereda Ceibas Afuera del Municipio de Neiva (H), con matrícula inmobiliaria No. 200-253305, Ronda de la Quebrada Guayabalosa – Campus UNINAVARRA, para la ejecución de las actividades propuestas en el Plan de Establecimiento Forestal aprobado a la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA – UNINAVARRA, identificada con el Nit. 900480042-2, a efectos de dar alcance a la medida de compensación impuesta en el Artículo Quinto de la Resolución CAM 2131 del 16 de julio de 2025, consistente en:

- "(...) ARTÍCULO QUINTO: MEDIDA DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL: El beneficiario del permiso deberá realizar una reforestación activa, para esto deberá presentar a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM, un plan de establecimiento forestal para su aprobación, teniendo en cuenta lo siguiente:
- 1. El plan de establecimiento forestal, consiste en la reforestación activa con cien (100) individuos forestales como mínimo, en áreas que pertenezcan a la zona hidrográfica del Rio Ceibas en el municipio de Neiva Huila, cumpliendo además con los siguientes requerimientos:
 - a) La Reforestación debe ser con especies forestales protectoras productoras, buscando generar hábitats y sitios de alimentación para fauna (estas especies forestales pueden ser Carbón Ocobo Gualanday, Guayacán, Cuchiyuyo (o Nacedero) Chicala, entre otros).
 - El establecimiento de individuos forestales debe contar con unas alturas mínimas no inferiores a 50 cm que conserven buen estado físico y sanitario.
 - c) Garantizar y planificar seguimientos por los primeros tres años.
 - d) En caso de que seleccionen predios privados presentar actas firmadas por los propietarios para garantizar la conservación del área
- 2. Así mismo, para la plantación se deberá cumplir con los siguientes requisitos:
 - a) El individuo forestal debe estar en buen estado fitosanitario.
 - b) El ahoyado debe ser de 0 30 X 0.30 de ancho por 0.30 de profundidad, aplica fertilizantes de origen orgánico, que garanticen la supervivencia de las especies, con condiciones fitosanitarias optimas y de vigor.
 - c) Aplicar hidro retenedor para garantizar la humedad requerida para el desarrollo de la planta.
 - d) Garantizar el control fitosanitario (control de plagas y enfermedades).
 - e) Tener en cuenta el sistema de riego a utilizar.
 - f) El porcentaje de mortalidad que será manejado no deberá ser superior al 10%, en caso contrario deberá realizarse el replante o resiembra.



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

PARÁGRAFO: El término establecido para el cumplimiento de la medida compensatoria relacionada con la actividad de restauración activa será de tres (3) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, las cuales deberán ser ejecutadas de la siguiente manera:

- Dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, para la presentación del correspondiente plan de establecimiento forestal, el cual deberá ser aprobado por esta Corporación.
- En el primer año para realizar el establecimiento y resiembra correspondiente.
- En el segundo y tercer año deberá realizar los respectivos mantenimientos Presentando un informe semestral sobre el cumplimiento de la medida compensatoria. (...)"

PARÁGRAFO: Las actividades propuestas deberán ejecutarse dentro de la vigencia y cronograma definido en el Parágrafo Único del Artículo Quinto de la Resolución CAM 2131 del 16 de julio de 2025 anteriormente descrito, por medio de la cual se otorgó el permiso de Ocupación del Cauce, presentando anualmente un informe sobre el cumplimiento de la medida compensatoria ambiental y además, teniendo en cuenta las condiciones y recomendaciones técnicas, tales como:

- a) Ejecución y seguimiento: La FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA UNINAVARRA, deberá garantizar la ejecución del Plan de Reforestación conforme a las especificaciones técnicas, cronograma y áreas establecidas en el documento aprobado, asegurando la supervivencia mínima de los individuos no superando la mortalidad del 10% en el primer año de implementación.
- b) Especies vegetales: Las especies seleccionadas deberán corresponder a flora nativa de la región, priorizando aquellas que contribuyan a la recuperación de la estructura y funcionalidad ecológica del ecosistema ripario asociado a la Quebrada Guayabalosa.
- c) Informe de avances: La entidad deberá presentar ante la Autoridad Ambiental competente informes técnicos semestrales sobre el avance de la ejecución, que incluyan registros fotográficos georreferenciados, inventario de especies sembradas, porcentaje de supervivencia y mantenimiento realizado.
- d) Mantenimiento y reposición: La FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA UNINAVARRA, deberá realizar las actividades de mantenimiento, riego, control de arvenses y reposición de individuos muertos durante un periodo mínimo de dos (2) años contados a partir de la fecha de siembra.
- e) El incumplimiento de las obligaciones señaladas en la presente Resolución dará lugar a imposición de las sanciones señaladas en el artículo 40 de la Ley 1333 de 2019, modificada por la Ley 2387 de 2024 o la norma que le adicione, modifique o sustituya, previo proceso sancionatorio ambiental adelantado por la entidad ambiental.
- f) Se programará la visita de seguimiento en el año siguiente después de quedar ejecutoriada la Resolución



Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

ARTÍCULO TERCERO: Los demás términos, condiciones y obligaciones contenidas en la Resolución CAM 2131 del 16 de julio de 2025, por medio de la cual se otorgó el permiso de Ocupación de Cauce, que no fueron objeto del presente pronunciamiento, continúan vigentes sin modificación alguna.

ARTÍCULO CUARTO: El incumplimiento de las obligaciones señaladas en la presente Resolución dará lugar a la imposición de las sanciones señaladas en el Artículo 40 de la Ley 1333 de 2009, modificada por la Ley 2387 de 2024, previo proceso sancionatorio ambiental adelantado por la Autoridad Ambiental.

ARTÍCULO QUINTO: Notificar el contenido de la presente Resolución a la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA NAVARRA – UNINAVARRA, identificada con el Nit. 900480042-2, representada por la señora SANDRA LILIANA NAVAROO PARRA, identificada con la cédula de ciudadanía 36180562 o quien haga sus veces, indicándole que contra ésta Resolución procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación.

ARTÍCULO SEXTO: La presente Resolución rige a partir de su ejecutoria y requiere de la publicación en la Página Web Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

CAROLINA TRUJILLO CASANOVA

Distrect—CR 160 79, 29 4 134F RGS CL 1777 4407
701, cn < ARDINAT TRUILLO CASANOVA.
seiaNiumber 2653209, 194 (MLIA, 1946VA.
emailectrujillo@camporzo, c=C0, rifle=DRECTOR
TERRITORIAL Codigo 4 C grade 10, o=CORPORACION
AJTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA CAM
13.0.121/14701.123=80025580), cam=c=C,
o=UDiffección Territorial Norte
Dale 2005 11 20 129444 3500

CAROLINA TRUJILLO CASANOVA
Directora Territorial Norte

Proyecto: Ivonne Andrea Pérez Morales Contratista DTN – Profesional Especializado Exp. POC-00039-25

	•					•
	•					
		•				
						•
		. ,				
			v.			
				·		
		; .				•
		;				
		:				
•				,		
					•	
		·		•		
			•			
					· ·	
						•
•						
						•
					-	
•						