|  |
| --- |
| **PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL (PAGA) PARA EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LA VÍA EXISTENTE, DESDE PUERTO BERRÍO ESTE HASTA CONEXIÓN RUTA DEL SOL, EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER** |
| CAPÍTULO 7 PERMISOS AMBIENTALES  |
| CONCESIÓN AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S |
| BOGOTA, ABRIL DE 2016 |

TABLA DE CONTENIDO

[7 PERMISOS AMBIENTALES 3](#_Toc442280022)

[7.1 Permisos ambientales y Autorizaciones 3](#_Toc442280023)

[7.1.1 Permisos requeridos 4](#_Toc442280024)

[7.1.2 Procedimiento y estado del trámite 5](#_Toc442280025)

[7.1.3 Autorizaciones 21](#_Toc442280026)

[7.2 Certificaciones 21](#_Toc442280027)

[BIBLIOGRAFÍA 24](#_Toc442280028)

ÍNDICE DE TABLAS

[Tabla 7.1 Permisos a Solicitar 4](#_Toc442280041)

[Tabla 7.2 Volumen maderable a aprovechar por especie en el área de intervención de la vía existente Intercambiador Alto de Dolores – Lazo 1 hasta Puerto Berrío Oeste 5](#_Toc442280042)

[Tabla 7.3 Individuos de *Cyathea caracasana* registrados en el área de intervención del proyecto. 11](#_Toc442280043)

[Tabla 7.4 Especies forestales en veda registradas en el área de intervención de la vía existente Intercambiador Alto de Dolores –Puerto Berrío Oeste 12](#_Toc442280044)

[Tabla 7.5 Flora Prohibida 13](#_Toc442280045)

[Tabla 7.6 Flora restringida 14](#_Toc442280046)

[Tabla 7.7 Sitios de intervenciones del proyecto y que requieren ocupación de cauce. 16](#_Toc442280047)

[Tabla 7.8 Medios para radicación de formulario de servicio de evaluación de trámite 19](#_Toc442280048)

[Tabla 7.9. Detalles de pago de evaluación 19](#_Toc442280049)

[Tabla 7.10 Medios para radicación de documentación 20](#_Toc442280050)

[Tabla 7.11 certificaciones requeridas 21](#_Toc442280051)

# PERMISOS AMBIENTALES

El presente capítulo contiene la información relacionada con los permisos y/o autorizaciones requeridos para la ejecución del proyecto de rehabilitación y mejoramiento de la vía existente en el tramo de 48,96 Km desde Intercambiador Alto de Dolores- Lazo 1 hasta Puerto Berrío Oeste, de acuerdo a las características de los recursos naturales que demandará el proyecto y las potenciales afectaciones que podría tener la ejecución del mismo. A continuación se detalla el procedimiento para cada uno de los casos.

## Permisos ambientales y Autorizaciones

Los permisos de carácter ambiental (concesión de uso de agua, vertimientos, aprovechamiento forestal, etc.) constituyen un trámite frente a la autoridad ambiental competente, por medio del cual se obtienen las respectivas autorizaciones para el uso, aprovechamiento o afectación del medio que se llevarán a cabo en el momento de la ejecución del proyecto. Dicho procedimiento debe ser por tanto realizado por parte del ejecutor de las obras mediante el uso de los instrumentos técnicos y legales pertinentes.

Cabe resaltar que de acuerdo al Decreto 2220 del 20 de Noviembre de 2015 "Por el cual se adiciona una sección al Decreto 1076 de 2015 en lo relacionado con las licencias y permisos ambientales para Proyectos de Interés Nacional y Estratégicos (PINE)”, y teniendo en cuenta que el proyecto de rehabilitación y mejoramiento de la vía existente en el tramo de 48,96 Km desde Intercambiador Alto de Dolores- Lazo 1 hasta Puerto Berrío Oeste, se encuentra enmarcado en un PINE, los permisos mencionados a continuación se solicitaron a la Autoridad Nacional de Licenciamiento Ambiental, quien es la autoridad ambiental competente.

**Artículo 2.2.2.3.12.2. Ámbito de aplicación**.La presente sección tiene por objeto reglamentar lo previsto en el artículo 51de la Ley 1753 de 2015 sobre los proyectos, obras o actividades que sean validados como de interés nacional y estratégicos (PINE) por la Comisión Intersectorial de Infraestructura y Proyectos Estratégicos -CIIPE-, que deberán o podrán, según el caso, ser de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA-en los siguientes eventos:

* Proyectos, obras o actividades que no han iniciado *trámite* administrativo alguno ante las Corporaciones Autónomas Regionales tendientes a obtener Licencia Ambiental o permiso para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, deberán adelantar la actuación administrativa ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA.
* Proyectos, obras o actividades que cuenten con Licencia Ambiental o permiso, para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que requieran modificación de estas autorizaciones o la obtención de un nuevo permiso, deberán adelantar la actuación administrativa ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA.
* Proyectos, obras o actividades que cuenten con Licencia Ambiental o permiso, para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que se encuentren tramitando la modificación de estas autorizaciones o la obtención de un nuevo permiso ante las Corporaciones Autónomas Regionales, podrán adelantar la actuación administrativa ante la Autoridad Nacional de · Licencias Ambientales -AN LA..
* Proyectos, obras o actividades que a la fecha de entrada en vigencia de la presente sección se encuentren tramitando, Licencia Ambiental o permiso, para el uso, aprovechamiento y/o *afectación* de los recursos naturales renovables, podrán adelantar la actuación administrativa

### Permisos requeridos

A continuación se describe los permisos ambientales requeridos para el proyecto y la autoridad competente para la obtención de los mismos.

Tabla 7.1 Permisos a Solicitar

| PERMISO | AUTORIDAD COMPETENTE |
| --- | --- |
|
|  |
| Solicitud de aprovechamiento forestal | Autoridad Nacional de Licenciamiento Ambiental- ANLA |
| Levantamiento de veda | Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Corporación Autónoma Regional Del Centro De Antioquia – CORANTIOQUIA. |
| Permiso de ocupación de cauce | Autoridad Nacional de Licenciamiento Ambiental- ANLA |

Fuente Géminis Consultores S.A.S., 2015

### Procedimiento y estado del trámite

#### Solicitud de aprovechamiento forestal único

Para el desarrollo de las obras requeridas en el marco del proyecto se requiere un permiso de aprovechamiento forestal de clase único, el cual es definido de acuerdo al Artículo 5, literal “a” del Decreto 1791 de 1996 (Régimen de aprovechamiento forestal) como: “Los 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.” En la siguiente tabla se relaciona el volumen total a desmontar, para el cual se solicita permiso de aprovechamiento forestal único.

Tabla 7.2 Volumen maderable a aprovechar por especie en el área de intervención de la vía existente Intercambiador Alto de Dolores – Lazo 1 hasta Puerto Berrío Oeste

| No. | NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO | Volumen total (m3) | Volumen comercial (m3) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|
|  |
| 1 | Acacia amarilla | *Caesalpinia peltophoroides* | 1,93 | 0,44 |
| 2 | Acacia mangium | *Acacia manguim* | 27,32 | 10,83 |
| 3 | Acacia roja | *Delonix regia* | 1,94 | 0,96 |
| 4 | Aceituno | *Vitrex cymosa* | 0,45 | 0,21 |
| 5 | Achiote | *Bixa orellana* | 0,15 | 0,02 |
| 6 | Aguacate | *Persea americana* | 24,74 | 11,10 |
| 7 | Aguacatillo | *Persea caerulea* | 1,60 | 0,67 |
| 8 | Ají | *Xylopia aromatica*  | 8,69 | 3,93 |
| 9 | Algarrobo | *Hymenaea courbaril* | 35,35 | 17,90 |
| 10 | Algodoncillo | *Casearia grandiflora* | 0,05 | 0,03 |
| 11 | Algodoncillo 1 | *Alchornea glandulosa* | 2,10 | 0,85 |
| 12 | Almendro | *Terminalia catappa* | 3,03 | 1,12 |
| 13 | Amargo | *Simarouba amara* | 0,17 | 0,13 |
| 14 | Anón | *Annona mucosa* | 0,31 | 0,11 |
| 15 | Araucaria | *Araucaria heterophylla* | 0,70 | 0,23 |
| 16 | Árbol del pan | *Artocarpus altilis* | 0,09 | 0,05 |
| 17 | Arenillo | *Tetrorchidium boyacanum* | 0,32 | 0,16 |
| 18 | Árnica | *Tithonia diversifolia* | 0,16 | 0,04 |
| 19 | Arrayán | *Myrcia sp.* | 9,85 | 3,47 |
| 20 | Arrayán 1 | *Myrcia fallax* | 7,97 | 4,58 |
| 21 | Arrocero | *Casearia sp.* | 0,12 | 0,06 |
| 22 | Azuceno | *Achatocarpus nigricans* | 0,19 | 0,12 |
| 23 | Balso | *Ochroma pyramidale* | 19,12 | 10,76 |
| 24 | Balso blanco | *Heliocarpus americanus* | 2,25 | 0,54 |
| 25 | Barbasco | *Phyllanthus acuminatus* | 5,78 | 1,30 |
| 26 | Berraquillo | *Leonia occidentalis* | 0,60 | 0,35 |
| 27 | Cacao | *Theobroma cacao* | 3,23 | 0,77 |
| 28 | Cachimbo | *Erythrina fusca* | 8,11 | 3,50 |
| 29 | Caimo | *Pouteria multiflora* | 0,28 | 0,16 |
| 30 | Cámbulo | *Erythrina poeppigiana* | 13,91 | 7,62 |
| 31 | Cañabrava | *Andira taurotesticulata* | 8,16 | 4,88 |
| 32 | Caobo | *Swetenia macrophylla* | 1,08 | 0,61 |
| 33 | Capote sietecueros | *Machaerium capote* | 3,29 | 1,45 |
| 34 | Caracolí | *Anacardium excelsum* | 0,58 | 0,27 |
| 35 | Carambolo | *Averrhoa carambola* | 1,03 | 0,17 |
| 36 | Caraño | *Trattinnickia lawrancei* | 1,02 | 0,18 |
| 37 | Carate | *Vismia baccifera*  | 16,77 | 5,96 |
| 38 | Carate sietecueros | *Vismia macrophylla*  | 7,19 | 2,45 |
| 39 | Carbón | *Miconia sp* | 0,90 | 0,28 |
| 40 | Carbón blanco | *Inga ingoides*  | 9,23 | 3,81 |
| 41 | Carbonero | *Albizia carbonaria* | 27,11 | 9,69 |
| 42 | Caucho benjamin | *Ficus benjamina* | 54,14 | 9,78 |
| 43 | Cedro rosado | *Cedrela odorata* | 59,29 | 27,09 |
| 44 | Cedrón | *Simaba cedron* | 0,14 | 0,01 |
| 45 | Ceiba | *Ceiba pentandra* | 9,63 | 6,28 |
| 46 | Ceiba bruja | *Hura crepitans* | 0,74 | 0,36 |
| 47 | Ceiba verde | *Pseudobombas septenatum* | 6,13 | 2,32 |
| 48 | Cerezo | *Euryca sericea* | 0,05 | 0,01 |
| 49 | Chicalá | *Tabebuia chrysantha* | 1,17 | 0,55 |
| 50 | Chingalé | *Jacaranda copaia* | 59,07 | 36,32 |
| 51 | Chirimoyo | *Annonaceae cherimolla* | 0,13 | 0,02 |
| 52 | Chorro de oro | *Cassia fistula* | 0,15 | 0,06 |
| 53 | Ciprés | *Cupressus lusitania* | 0,26 | 0,08 |
| 54 | Cirpo | *Pourouma bicolor* | 2,99 | 1,76 |
| 55 | Clavellino | *Abarema jupunba* | 8,47 | 3,88 |
| 56 | Clavito | *Pera arborea* | 0,10 | 0,03 |
| 57 | Clusia | *Clusia sp.* | 0,94 | 0,16 |
| 58 | Coronillo | *Bellucia pentamera*  | 2,20 | 0,86 |
| 59 | Cucharo | *Myrsine guianensis* | 1,04 | 0,30 |
| 60 | Curabubo | *Jacaranda sp.* | 2,53 | 1,36 |
| 61 | Dracaena | *Dracaena fragrans* | 0,06 | 0,02 |
| 62 | Dulumoco | *Saurauia brachybotrys* | 0,07 | 0,05 |
| 63 | Erizo | *Lindackeria laurina* | 0,80 | 0,45 |
| 64 | Escobillo | *Xylopia frutescens* | 17,80 | 8,26 |
| 65 | Espadero | *Myrsine pellucidopunctata*  | 24,65 | 14,19 |
| 66 | Ficus | *Ficus sp.* | 74,99 | 25,27 |
| 67 | Ficus 1 | *Ficus nymphaeifolia* | 0,81 | 0,19 |
| 68 | Ficus ovalis | *Ficus ovalis* | 2,36 | 0,95 |
| 69 | Fragipan | *Plumeria rubra* | 0,36 | 0,10 |
| 70 | Fresno | *Tapirira guianensis* | 2,76 | 1,52 |
| 71 | Gallinazo negro | *Piptocoma discolor* | 5,83 | 2,68 |
| 72 | Garcero | *Licania arborea* | 0,05 | 0,02 |
| 73 | Garrapato | *Guatteria aberrans* | 0,27 | 0,15 |
| 74 | Garrocho | *Myrsine coriacea* | 0,57 | 0,34 |
| 75 | Guacamayo | *Croton aristhoplebius* | 0,97 | 0,48 |
| 76 | Guacharaco | *Cupania americana* | 0,96 | 0,56 |
| 77 | Guácimo | *Guazuma ulmifolia* | 3,15 | 1,35 |
| 78 | Guácimo colorado | *Luehea seemannii* | 4,75 | 2,08 |
| 79 | Gualanday | *Jacaranda hesperia* | 49,36 | 27,26 |
| 80 | Guamo | *Inga sp.* | 38,47 | 14,77 |
| 81 | Guamo bejuco | *Inga edulis* | 4,45 | 2,06 |
| 82 | Guamo churimo | *Inga punctata*  | 6,03 | 2,00 |
| 83 | Guamo macheto | *Inga spectabilis*  | 15,94 | 8,19 |
| 84 | Guanábano | *Annona muricata* | 20,51 | 6,34 |
| 85 | Guasco | *Daphnopsis caracasana* | 1,38 | 0,62 |
| 86 | Guayabo | *Psidium guajava* | 17,74 | 5,17 |
| 87 | Guayabo agrio | *Psidium friedrichsthalianum* | 0,03 | 0,01 |
| 88 | Guayacán rosado | *Tabebuia rosea* | 13,37 | 5,39 |
| 89 | Higuerón | *Ficus glabrata*  | 44,44 | 25,76 |
| 90 | Higuerón 1 | *Ficus insipida* | 3,24 | 1,18 |
| 91 | Hobo | *Spondias mombin* | 13,04 | 5,97 |
| 92 | Iguá | *Pseudosamanea guachapele* | 0,22 | 0,08 |
| 93 | Jagua | *Genipa americana* | 2,01 | 0,95 |
| 94 | Jazmin naranjo | *Posoqueria sp.* | 0,21 | 0,09 |
| 95 | Laurel | *Nectandra lineatifolia* | 1,75 | 0,86 |
| 96 | Lechero | *Ficus zarzalensis* | 2,46 | 0,70 |
| 97 | Lechudo | *Lacmellea panamensis* | 5,87 | 2,54 |
| 98 | Leucaena | *Leucaena leucocephala* | 0,05 | 0,01 |
| 99 | Limón | *Citrus limon* | 7,19 | 1,83 |
| 100 | Limón swinglea | *Swinglea glutinosa* | 6,01 | 1,67 |
| 101 | Majagüe | *Rollinia pittieri* | 2,91 | 1,01 |
| 102 | Mamoncillo | *Melicoccus bijugatus* | 0,50 | 0,18 |
| 103 | Mandarino | *Citrus reticulata* | 2,57 | 1,11 |
| 104 | Mango | *Mangifera indica* | 276,63 | 86,95 |
| 105 | Marañon | *Anacardium occidentale* | 0,46 | 0,09 |
| 106 | Matapalo | *Ficus dendrocida* | 0,24 | 0,08 |
| 107 | Matarratón | *Gliricidia sepium* | 48,90 | 14,49 |
| 108 | Melina | *Gmelina arborea* | 13,62 | 5,14 |
| 109 | Mestizo | *Cupania cinerea* | 10,74 | 5,07 |
| 110 | Mirto | *Lafoencia speciosa* | 0,34 | 0,14 |
| 111 | Montefrio | *Hasseltia floribunda* | 0,04 | 0,01 |
| 112 | Muñeco | *Cordia bicolor* | 0,10 | 0,03 |
| 113 | Nacedero | *Trichanthera gigantea* | 0,05 | 0,03 |
| 114 | Naranjo | *Citrus aurantium* | 6,35 | 2,12 |
| 115 | Nigüito | *Miconia minutiflora* | 3,60 | 1,50 |
| 116 | Nogal Cafero | *Cordia alliodora* | 0,07 | 0,03 |
| 117 | Noni | *Morinda citrifolia* | 0,04 | 0,02 |
| 118 | Noro sp1 | *Byrsonima crassifolia* | 1,83 | 0,62 |
| 119 | Noro sp2 | *Byrsonima cumingiana* | 16,91 | 5,82 |
| 120 | Olivo negro | *Terminalia buceras* | 4,69 | 2,51 |
| 121 | Pacó | *Cespedesia macrophylla* | 3,29 | 1,39 |
| 122 | Palma areca | *Dypsis lutescens* | 0,83 | 0,33 |
| 123 | Palma boba | *Cyathea sp.* | 0,08 | 0,00 |
| 124 | Palma botella | *Roystonea regia* | 14,91 | 2,08 |
| 125 | Palma chonta | *Bactris gasipaes* | 0,06 | 0,02 |
| 126 | Palma de coco | *Cocos nucifera* | 17,06 | 7,99 |
| 127 | Palma del viajero | *Ravenala madagascariencis* | 0,33 | 0,09 |
| 128 | Palma madagascar | *Dypsis mamadagascariensis* | 0,22 | 0,08 |
| 129 | Palma manilla | *Adonidia merrillii* | 0,11 | 0,01 |
| 130 | Pategallina | *Schefflera morototoni*  | 43,33 | 25,47 |
| 131 | Pera de malaca | *Syzygium malaccense* | 6,26 | 2,91 |
| 132 | Pino patula | *Pinus patula* | 0,05 | 0,01 |
| 133 | Riñón | *Ochoterenaea colombiana*  | 15,46 | 6,91 |
| 134 | Ruagea | *Ruagea pubecens* | 0,19 | 0,06 |
| 135 | Salvión | *Buddleja americana* | 0,31 | 0,06 |
| 136 | Samán | *Samanea saman* | 54,42 | 19,93 |
| 137 | Sauco | *Sambucus nigra* | 0,11 | 0,03 |
| 138 | Suribio | *Inga heterophylla*  | 0,39 | 0,08 |
| 139 | Tabaquillo | *Aegiphila integrifolia* | 0,29 | 0,08 |
| 140 | Tachuelo | *Zanthoxylum lenticulare* | 8,89 | 4,34 |
| 141 | Teca | *Tectona grandis* | 19,73 | 7,06 |
| 142 | Toronja | *Citrus grandis* | 0,28 | 0,11 |
| 143 | Totumito | *Aegiphila bogotensis* | 0,41 | 0,15 |
| 144 | Totumo | *Crescentia cujete* | 0,30 | 0,06 |
| 145 | Trompeto | *Boconia frutecens* | 0,25 | 0,09 |
| 146 | Trompillo | *Guarea guidonia* | 13,00 | 4,57 |
| 147 | Tulipán africano | *Spathodea campanulata* | 10,66 | 5,06 |
| 148 | Uvito | *Henriettea goudotiana* | 0,13 | 0,05 |
| 149 | Vainillo | *Senna spectabilis* | 0,59 | 0,14 |
| 150 | Varasanta | *Triplaris americana* | 0,66 | 0,29 |
| 151 | Yarumo | *Cecropia peltata*  | 38,73 | 18,97 |
| 152 |  Yuco | *Spirotheca codazziana* | 0,06 | 0,03 |
| 153 | Zapote | *Matisia cordata* | 3,57 | 1,34 |
| 154 | Zurrumbo | *Trema micrantha* | 10,47 | 4,98 |
|  | TOTAL | 1516,99 | 616,85 |

Fuente: Géminis Consultores S.A.S, 2015

El trámite de aprovechamiento forestal se inició mediante radicado CORANTIOQUIA número 160ZF–1511–2882 bajo el expediente número ZF5-2015-41. Posteriormente mediante radicado número 160–ZF1512–3340 del 28 de diciembre del 2015 se solicitó modificación del trámite inicial debido a ajustes en el diseño de las actividades de rehabilitación y mejoramiento inicialmente planteadas, lo cual conllevo a una modificación de las áreas de intervención reportadas en la primera solitud. A la fecha la autoridad ambiental no se ha pronunciado sobre el respectivo trámite.

En el anexo “7.3 Aprovechamiento forestal” se puede consultar los oficios de radicación ante CORANTIOQUIA.

A continuación se describe el procedimiento a seguir:

EXTRANGEROS

1. Descargar el formato de liquidación de servicios de evaluación del link: <http://www.suit.gov.co/VisorSUIT/index.jsf?FI=21366#anclaPanel>
2. Reunir los documentos y cumplir las condiciones necesarias para realizar el tramite
	* Formulario: diligenciar Formulario único nacional de solicitud de aprovechamiento forestal domestico bosque natural. Descargable en: <http://www.suit.gov.co/VisorSUIT/index.jsf?FI=21366#anclaPanel>
	* Documento: No se debe presentar ningún soporte ya que la institución verificará que usted la cumpla: ser propietario del predio.
	* Mapa del área a escala según la extensión del predio (1 Original(es) (medio físico y magnético))
	* Cuanto se actué por medio de apoderado: Poder debidamente otorgado (1 Copia)
3. Recibir la visita : Verificar las condiciones ambientales del predio y la veracidad de la información suministrada por el solicitante

#### Levantamiento de veda

Las solicitudes de levantamiento de veda requieren un estudio que se realiza para permitir la intervención por aprovechamiento forestal cuando en desarrollo de un proyecto, obra o actividad, se determine que van a ser afectados hábitats o ecosistemas que presenten especies que se han declarado de manera indefinida en veda para su aprovechamiento movilización y comercialización.

Para el presente proyecto se solicitó mediante radicado número 4120-E1-494 del 8 de enero de 2016, el respectivo trámite de levantamiento de veda de especies epífitas, y de la especie Palma boba (*Cyathea caracasana*) presentes en la zona, ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial - MADS -. En el área de intervención del proyecto se rencontraron 2 individuos de la especie Palma boba (Cyathea caracasana) En la siguiente tabla se observa la ubicación y altura de las mismas.

Tabla 7.3 Individuos de *Cyathea caracasana* registrados en el área de intervención del proyecto.

| No. | ID  | NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO | ALTURA (m) | COORDENADAS |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ESTE | NORTE |
| 1 | Pb1 | Palma boba | *Cyathea caracasana* | 8 | 941081,53 | 1207997,78 |
| 2 | Pb2 | Palma boba | *Cyathea caracasana* | 5,5 | 941079,54 | 1207993,03 |

Fuente: Géminis Consultores S.A.S. 2015

Para epifitas vasculares y no vasculares en total se registran **84** especies de epífitas, pertenecientes a **54** géneros y **32** familias. De este total, corresponden a las epífitas Vasculares **5** especies (Orquídeas **1;** Bromelias **1**; Helecho **3**), correspondientes a **4** géneros (Orquídeas **1**; Bromelias **1**; Helecho **2**) y **3** familias (Orquídeas **1**; Bromelias **1**; Helecho **1**) ; mientras que para las epífitas No Vasculares se registran **79** especies (líquenes: **60**; briofitos: **19** (musgos: **7**, hepáticas: **12**)), pertenecientes a **50** géneros (Líquenes: **33**; briofitos: **17** (musgos: **6**, hepáticas: **7**), y **29** familias (Líquenes:**19**; briofitos: **10** (musgos: **5**, hepáticas: **5**).

En el anexo “Capitulo 7\7.6 Veda MADS” se puede consultar el oficio de solicitud y la documentación radicada ante el Ministerio.

Adicionalmente Para el levantamiento de veda regional se adelantó el respectivo trámite en CORANTIOQUIA de las especies forestales identificadas en el área de interés, y reglamentadas mediante Resolución 10194 del 10 de Abril del 2008 “ por medio del cual se reglamenta el uso y aprovechamiento de la flora amenazada en la jurisdicción de CORANTIOQUIA”. Este trámite se adelantó ante esta entidad mediante radicado número 160–ZF–1601–98 del 12 de enero de 2016.

En el inventario de especies forestales realizado en el área de intervención de la vía existente que va desde el Intercambiador Alto de Dolores –Lazo 1 hasta Puerto Berrío Oeste, se registraron 15 individuos pertenecientes a 2 especies forestales en veda regional, los cuales están distribuidos de la siguiente manera: 11 individuos de Algarrobo (*Hymenaea courbaril*) y 4 individuos de Chicalá (*Tabebuia chrysantha*). En la siguiente tabla se puede observar las especies forestales en veda regional registradas en el área de intervención de la vía existente Intercambiador Alto de Dolores –Puerto Berrío Oeste, y en el anexo ”Capítulo 7\7.5 Veda Regional” se puede consultar la información radicada ante CORANTIOQUIA.

Tabla 7.4 Especies forestales en veda registradas en el área de intervención de la vía existente Intercambiador Alto de Dolores –Puerto Berrío Oeste

| **No.** | **ID**  | **NOMBRE COMÚN** | **NOMBRE CIENTÍFICO** | **Volumen total (m3)** | **Volumen comercial (m3)** | **COORDENADAS** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ESTE** | **NORTE** |
| 1 | J49 | Algarrobo | *Hymenaea courbaril* | 0,106 | 0,047 | 955668,09 | 1210224,41 |
| 2 | E73 | Algarrobo | *Hymenaea courbaril* | 0,472 | 0,246 | 947945,66 | 1209016,85 |
| 3 | EK 55 | Chicalá | *Tabebuia chrysantha* | 0,453 | 0,165 | 948620,28 | 1209353,98 |
| 4 | H88 | Chicalá | *Tabebuia chrysantha* | 0,482 | 0,289 | 946265,65 | 1208807,87 |
| 5 | A129 | Algarrobo | *Hymenaea courbaril* | 0,140 | 0,050 | 948923,61 | 1209491,06 |
| 6 | L64 | Chicalá | *Tabebuia chrysantha* | 0,090 | 0,026 | 950390,08 | 1209808,58 |
| 7 | N56 | Algarrobo | *Hymenaea courbaril* | 14,534 | 8,944 | 948596,81 | 1209327,46 |
| 8 | F141 | Algarrobo | *Hymenaea courbaril* | 13,690 | 5,704 | 945381,95 | 1209612,62 |
| 9 | J149 | Algarrobo | *Hymenaea courbaril* | 0,053 | 0,015 | 949344,17 | 1209626,93 |
| 10 | J169 | Algarrobo | *Hymenaea courbaril* | 3,971 | 2,118 | 945333,96 | 1209632,90 |
| 11 | P98 | Chicalá | *Tabebuia chrysantha* | 0,140 | 0,070 | 941471,50 | 1208556,64 |
| 12 | EK 176 | Algarrobo | *Hymenaea courbaril* | 0,501 | 0,111 | 934013,99 | 1206509,41 |
| 13 | J267 | Algarrobo | *Hymenaea courbaril* | 0,542 | 0,296 | 931272,96 | 1208031,04 |
| 14 | L337 | Algarrobo | *Hymenaea courbaril* | 0,039 | 0,012 | 932396,19 | 1207750,32 |
| 15 | JZ34 | Algarrobo | *Hymenaea courbaril* | 1,306 | 0,356 | 946625,26 | 1208448,43 |
| **Total** | **36,520** | **18,448** |   |   |

Fuente: Géminis Consultores S.A.S. 2015

A la fecha ninguna de las autoridades ambientales se ha pronunciado sobre el respectivo trámite

Para el levantamiento de veda se debe radicar una solicitud escrita con la siguiente información:

##### Caracterización biótica del área a intervenir.

##### Mapa de cobertura del área a intervenir con la posición geográfica de los individuos sobre los que se está haciendo la solicitud de levantamiento de veda.

##### Medidas de manejo propuestas para las especies en veda sobre las que se va causar afectación.

##### Descripción de las actividades a ejecutar durante el desarrollo del proyecto debido a las cuales se solicita el levantamiento de veda.

##### Disposición final de los productos derivados del aprovechamiento.

##### Inventario forestal al 100% (para el caso de fustales).

Por otra parte la corporación autónoma regional del centro de Antioquia – CORANTIOQUIA, mediante Resolución 10194 del 10 de Abril del 2008 “ por medio del cual se reglamenta el uso y aprovechamiento de la flora amenazada en la jurisdicción de CORANTIOQUIA” y la cual dictamina:

**Artículo Primero:** Prohibir en todo el territorio de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, el aprovechamiento de las siguientes especies, que se encuentran en riesgo inminente de extinción en el país y en la jurisdicción

Tabla 7.5 Flora Prohibida

| FAMILIA | NOMBRE CIENTÍFICO  | NOMBRE COMÚN |
| --- | --- | --- |
| FAGACEAE | *Colombobalanus excelsa* | Roble negro |
| JUNGLANDACEAE | *Juglans neotropica* | Cedro negro |
| LAURACEAE | *Persea rigens* | Piedro, laurel piedro |
| LAURACEAE | *Aniba perutilis* | Comino o comino crespo |
| LAURACEAE | *Aniba sp* | Canelo |
| LAURACEAE | *Caryodaphnopsis cogolloi* | Yumbé |
| LAURACEAE | *Caryodaphnopsis sp* | Yumbé cañabravo |
| LECYTHIDACEAE | *Cariniana pyriformis* | Abarco |
| MAGNOLIACEAE | *Magnolia espinalii* | Almanegra, magnolio de monte |
| MAGNOLIACEAE | *Magnolia polihypsophyla* | Almanegra de ventanas |
| MAGNOLIACEAE | *Magnolia yarumalensis* | Almanegra, gallinazo morado |
| MAGNOLIACEAE | *Magnolia hernandezii* | Guanabano de monte, molinillo |
| MAGNOLIACEAE | *Magnolia jardinensis* | Almanegra |
| MAGNOLIACEAE | *Magnolia urraoensis* | Almanegra, gallinazo |
| MELIACEAE | *Cedrela montana* | Cedro de altura |
| OCHNACEAE | *Godoya antioquensis* | Caunce |
| PODOCARPACEAE | *Podocarpus oleifolius* | Chaquiro |
| PODOCARPACEAE | *Retrophyllum rospigliosii* | Pinocolombiano |
| PODOCARPACEAE | *Prumnopytis montana* | Diomato de tierra fría |

Fuente (CORANTIOQUIA, 2008)

**Artículo segundo:** Restringir en todo el territorio de la jurisdicción de CORANTIOQUIA, el uso y aprovechamiento de las siguientes especies, que presentan algún grado de riesgo y han desaparecido en algunas regiones de la jurisdicción

Tabla 7.6 Flora restringida

| FAMILIA | NOMBRE CIENTÍFICO  | NOMBRE COMÚN |
| --- | --- | --- |
| ANACARDIACEAE | *Astronium graveolens* | Diomato |
| ARECACEAE | *Wettinia kalbreyeri* | Macana |
| ARECACEAE | *Wettinia hirsuta* | Macana |
| BIGNONIACEAE | *Tabebuia chrysanta* | Guayacán |
| CAESALPINIACEAE | *Hymenaea courbaril* | Algarrobo |
| CAESALPINIACEAE | *Peltogyne purpurea* | Nazadereno |
| CAESALPINIACEAE | *Prioria copaifera* | Cativo |
| CARRYOCARACEAE | *Caryocar amygdaliferum* | Almendrón |
| CARRYOCARACEAE | *Caryocar glabrum* | Cagüi |
| FABACEAE | *Clathrotropis brunnea* | sapán |
| HUMIRIACEAE | *Humiristrum colombianum* | Aceituno |
| LECYTHIDACEAE | *Lecythis tuyrana* | Coco cristal, olleto |
| TRIGONIACEAE | *Isidodendron tripetorocarpum* | Marfil |

Fuente (CORANTIOQUIA, 2008)

Parágrafo. El aprovechamiento de las especies contempladas en el presente artículo, quedaran sujeto a la verificación de la corporación autónoma regional del centro de Antioquia, en los siguientes aspectos:

##### Solo se permitirá el aprovechamiento en aquellas áreas donde aún se conserven existencias significativas de la especie.

##### Se otorgará o autorizará el aprovechamiento de estas especies en un porcentaje de los individuos inferior al 60% de las existencias, es decir se deberá conservar como mínimo el 40% de los individuos.

##### Se deberá seleccionar, marcar y conservar como mínimo 12 árboles semilleros por bosque de estas especies, para garantizar la adecuada producción de semillas y la regeneración natural de las mismas.

##### Las demás establecidas en la visita técnica y en la legislación ambiental relacionada con aprovechamientos forestales y conservación de la flora amenazada

Si en el área de estudio se encuentra flora en veda según lo anterior se debe presentar un informe de levantamiento de veda, realizar un oficio y radicarlo ante la corporación con el fin de que ésta autorice el levantamiento de la veda

#### Permiso de ocupación de cauce

Para el proyecto se tiene contemplado realizar modificaciones a infraestructuras existentes interviniendo cuerpos de agua y por lo cual se tendrá que solicitar permiso de ocupación de cauce ante la Autoridad Nacional de Licenciamiento Ambiental (ANLA). Los sitios donde se efectuará las intervenciones se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 7.7 Sitios de intervenciones del proyecto y que requieren ocupación de cauce.

| **No.** | **Tipo estructura a construir**  | **PK Trazado** | **tipología actuación** | **Características de la estructura a construir**  | **Nombre de la fuente hídrica** | **Caudal asociado (m3/s)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Diámetro/alto (m) | **Ancho (m)** | **Longitud (m)** | **Longitud total (m)** |
| 1 | Cajón | 6+170,0 | Ampliación | 2,0 | 3,0 | 7,50 | 36,90 | Q1 | 18,043 |
| 2 | Cajón | 6+293,0 | Nueva | 3,0 | 2,0 |   | 33,80 | Quebrada San Jerónimo | 9,576 |
| 3 | Circular | 7+063,0 | Nueva | 0,9 |   |   | 12,00 | Escorrentía | 0,369 |
| 4 | Circular | 7+490,0 | Ampliación | 0,9 |   | 7,30 | 18,33 | Escorrentía | 0,139 |
| 5 | Cajón | 7+630,0 | Ampliación | 3,0 | 3,0 | 7,50 | 40,70 | Quebrada Los Indios | 24,200 |
| 6 | Circular | 7+845,0 | Nueva | 0,9 |   |   | 14,80 | Escorrentía | 0,530 |
| 7 | Circular | 7+979,0 | Ampliación | 0,9 |   | 10,80 | 26,60 | Q3 | 0,626 |
| 8 | Circular | 8+093,0 | Ampliación | 0,9 |   | 8,24 | 19,63 | Escorrentía | 0,452 |
| 9 | Circular | 8+407,0 | Nueva | 0,9 |   |   | 12,50 | Escorrentía | 0,505 |
| 10 | Circular | 8+574,0 | Nueva | 1,2 |   |   | 12,50 | Q4 | 1,937 |
| 11 | Circular | 9+588,0 | Sustitución | 1,5 |   | 3,00 | 14,50 | Escorrentía | 2,750 |
| 12 | Circular | 9+776,0 | Sustitución | 1,5 |   | 4,00 | 13,75 | Escorrentía | 3,535 |
| 13 | Circular | 10+180,0 | Sustitución | 1,5 |   | 4,00 | 15,38 | Q5 | 2,721 |
| 14 | Circular | 10+261,0 | Ampliación | 0,9 |   | 6,20 | 20,15 | Escorrentía | 0,292 |
| 15 | Circular | 10+379,0 | Ampliación | 0,9 |   | 3,00 | 13,87 | Escorrentía | 0,067 |
| 16 | Circular | 13+307,0 | Sustitución | 1,8 |   | 2,50 | 13,90 | Q6 | 6,051 |
| 17 | Circular | 13+397,0 | Ampliación | 0,9 |   | 9,50 | 19,87 | Q7 | 0,560 |
| 18 | Circular  | 14+232,0 | Ampliación | 0,9 |   | 8,00 | 18,70 | Escorrentía | 0,451 |
| 19 | Circular  | 14+351,0 | Sustitución | 1,8 |   |   | 17,49 | Q8 | 5,001 |
| 20 | Cajón | 14+573,0 | Sustitución | 3,0 | 4,0 |   | 41,00 | Quebrada La Arenosa | 31,211 |
| 21 | Circular | 14+644,0 | Nueva | 0,9 |   |   | 20,00 | Q9 | 0,183 |
| 22 | 2 Circular | 14+924,0 | Ampliación | 1,2 |   | 3,00 | 14,88 | Q10 | 2,647 |
| 23 | Cajón | 15+721,0 | Nueva | 3,0 | 2,0 |   | 21,50 | Q12 | 15,845 |
| 24 | Circular | 15+771,0 | Nueva | 1,2 |   |   | 27,80 | Q13 | 1,888 |
| 25 | Circular | 15+930,0 | Ampliación | 0,9 |   | 13,48 | 32,37 | Escorrentía | 0,580 |
| 26 | Circular | 16+460,0 | Nueva | 1,5 |   |   | 35,00 | Escorrentía | 2,701 |
| 27 | Circular | 16+959,0 | Nueva | 0,9 |   |   | 11,30 | Q14 | 0,059 |
| 28 | Circular | 17+040,0 | Ampliación | 0,9 |   | 14,00 | 28,10 | Q15 | 0,174 |
| 29 | Circular | 20+112,0 | Sustitución | 1,2 |   | 2,00 | 12,00 | Escorrentía | 1,996 |
| 30 | Circular | 20+197,0 | Ampliación | 0,9 |   | 4,45 | 16,04 | Escorrentía | 0,068 |
| 31 | Circular | 20+243,0 | Ampliación | 0,9 |   | 2,15 | 12,43 | Escorrentía | 0,219 |
| 32 | Circular | 20+358,0 | Sustitución | 1,2 |   |   | 10,01 | Escorrentía | 1,816 |
| 33 | Cajón | 23+047,0 | Sustitución | 4,0 | 3,0 |   | 24,44 | Q16 | 34,711 |
| 34 | Cajón | 23+793,0 | Sustitución | 2,0 | 2,5 | 17,75 | 48,20 | Quebrada El Vapor | 13,013 |
| 35 | Circular | 25+960,0 | Ampliación | 0,9 |   | 7,50 | 21,39 | Escorrentía | 0,463 |
| 36 | Circular | 29+497,0 | Ampliación | 0,9 |   | 15,00 | 34,65 | Q17 | 0,482 |
| 37 | Circular | 29+544,0 | Nueva | 0,9 |   |   | 12,33 | Q18 | 0,083 |
| 38 | Cajón | 30+466,0 | Ampliación | 6,0 | 5,0 | 40,00 | 60,00 | Q19 | 12,800 |
| 39 | Circular | 30+801,0 | Sustitución | 1,5 |   |   | 38,79 | Q20 | 3,504 |
| 40 | Circular | 31+424,0 | Ampliación | 0,9 |   | 4,70 | 14,63 | Q21 | 1,023 |
| 41 | Puente | 32+006,0 | Nueva | 15,0 |   |   | 12,00 | Quebrada el Vapor | 78,100 |
| 42 | Circular | 32+136,0 | Nueva | 0,9 |   |   | 13,50 | Escorrentía | 0,225 |
| 43 | Cajón | 32+560,0 | Sustitución | 2,0 | 2,0 |   | 21,30 | Q22 | 5,821 |
| 44 | Circular | 32+902 | Nueva | 0,9 |   |   | 39,00 | Q23 | 0,165 |
| 45 | Cajón | 33+134,0 | Nueva | 2,0 | 2,0 |   | 36,70 | Q44 | 5,216 |
| 46 | Circular | 33+354,0 | Ampliación | 0,9 |   | 12,50 | 22,83 | Escorrentía | 0,207 |
| 47 | Circular | 34+125,0 | Nueva | 0,9 |   |   | 11,00 | Escorrentía | 0,628 |
| 48 | Cajón | 34+274,0 | Nueva | 3,0 | 3,0 |   | 14,18 | Q25 | 16,180 |
| 49 | Circular | 34+484,0 | Nueva | 0,9 |   |   | 33,15 | Q26 | 0,594 |
| 50 | Circular | 34+528,0 | Nueva | 0,9 |   |   | 15,00 | Q27 | 0,060 |
| 51 | Cajón | 34+638,0 | Ampliación | 3,0 | 8,0 | 20,60 | 54,90 | Q28 | 4,540 |
| 52 | Cajón | 35+411,0 | Ampliación | 2,0 | 2,0 | 3,00 | 28,66 | Q29 | 7,756 |
| 53 | Cajón  | 35+583,0 | Ampliación | 2,0 | 2,0 | 12,00 | 56,00 | Quebrada La Carlota | 3,919 |
| 54 | Circular | 35+771,0 | Nueva | 1,5 |   |   | 50,50 | Q30 | 2,628 |
| 55 | Circular | 35+845,0 | Nueva | 0,9 |   |   | 21,30 | Q31 | 0,755 |
| 56 | Cajón | 36+400,0 | Ampliación | 2,0 | 2,0 | 36,00 | 84,20 | Q32 | 3,110 |
| 57 | Circular | 36+841,0 | Ampliación | 0,9 |   | 2,80 | 12,59 | Escorrentía | 0,363 |
| 58 | Circular | 37+050,0 | Sustitución | 1,2 |   |   | 21,38 | Escorrentía | 2,134 |
| 59 | Cajón | 37+349,0 | Ampliación | 2,0 | 2,0 | 15,00 | 71,62 | Q33 | 4,825 |
| 60 | Circular | 37+686,0 | Ampliación | 0,9 |   | 13,60 | 23,22 | Q34 | 0,188 |
| 61 | Cajón | 37+809,0 | Ampliación | 3,5 | 3,5 | 28,00 | 42,34 | Q35 | 23,830 |
| 62 | Circular | 38+117,0 | Sustitución | 1,5 |   |   | 32,75 | Q36 | 4,049 |
| 63 | Circular | 38+444,0 | Ampliación | 0,9 |   | 11,30 | 20,75 | Q37 | 0,110 |
| 64 | Circular | 38+885,0 | Sustitución | 1,5 |   |   | 24,20 | Q38 | 4,237 |
| 65 | Cajón | 39+180,0 | Ampliación | 2,0 | 2,4 | 3,00 | 28,13 | Q39 | 2,794 |
| 66 | Circular | 39+742,0 | Sustitución | 1,8 |   | 2,90 | 22,84 | Q40 | 5,321 |
| 67 | Circular | 40+037,0 | Ampliación | 0,9 |   | 3,50 | 27,11 | Escorrentía | 0,425 |
| 68 | Circular | 40+326,0 | Sustitución | 1,2 |   |   | 19,46 | Q41 | 2,287 |
| 69 | Circular | 41+040,0 | Ampliación | 0,9 |   | 10,70 | 21,35 | Escorrentía | 0,147 |
| 70 | Circular | 41+897,0 | Ampliación | 0,9 |   | 4,20 | 13,79 | Escorrentía | 0,429 |
| 71 | Circular | 42+260,0 | Nueva | 0,9 |   |   | 18,30 | Escorrentía | 0,781 |
| 72 | Circular | 42+970,0 | Sustitución | 1,2 |   | 2,50 | 18,24 | Q42 | 2,262 |
| 73 | Circular | 45+874,0 | Sustitución | 1,5 |   |   | 36,00 | Q43 | 2,878 |
| 74 | Circular | 46+273,0 | Ampliación | 0,9 |   | 5,60 | 16,08 | Escorrentía | 0,564 |
| 75 | Circular | 46+448,0 | Ampliación | 0,9 |   | 3,00 | 20,52 | Escorrentía | 1,274 |

Fuente: Concesión Autopista Río Magdalena S.A.S. 2015

En el anexo “Capitulo 7\7.4 Ocupaciones de Cauce” se puede consultar la documentación para tramitar el respectivo permiso. A la fecha no se ha radicado ante la ANLA.

Para tramitar la solicitud de permiso de ocupación de cauces se deberá llevar a cabo los siguientes pasos:

1. Descargar y el formulario de solicitud de liquidación del trámite link: <http://www.suit.gov.co/VisorSUIT/index.jsf?FI=22114>
2. Radicar formulario de servicio de evaluación del trámite El formulario puede ser radicado por correo electrónico o de forma presencial en la ventanilla única de atención al usuario

Tabla 7.8 Medios para radicación de formulario de servicio de evaluación de trámite

|  |  |
| --- | --- |
| MEDIO | DETALLE |
| CORREO | licencias@anla.gov.co |
| PRESENCIAL | [Ver puntos de atención](http://www.suit.gov.co/VisorSUIT/index.jsf?FI=22114) |

Fuente: (Sistema Único de Información de Trámites, 2015)

1. Realizar el pago de la evaluación

Tabla 7.9. Detalles de pago de evaluación

|  |
| --- |
| Descripción del pago: |
| **Descripción** | **Tipo de moneda** | **Tipo valor** |
| Pago por servicios de evaluación según la resolución vigente (Actualmente Resolución 0324 de 2015) | Pesos ($) | Avalúo y/o liquidación |
| **Información del medio de pago:** | En entidad bancaria |
| **Entidad recaudadora** | **Tipo de Cuenta** | **Número de cuenta** |
| Banco de occidente | Corriente | 230055543 |

Fuente: (Sistema Único de Información de Trámites, 2015)

1. Reunir los documentos y cumplir las condiciones necesarias para realizar el tramite
	* Formulario: diligenciar Formulario único nacional de solicitud de ocupaciones de cauces, playas y lechos. Descargable en: <http://www.suit.gov.co/VisorSUIT/index.jsf?FI=22114>
	* Documento: No se debe presentar ningún soporte ya que la institución verificará que usted la cumpla: ser propietario del predio.

En caso de no ser propietario: Autorización del propietario del predio

* + **Plano de localización de la fuente hídrica en el área de influencia**:1 Fotocopia(s), 1 Copia(s) (en medio físico y magnético): Anotaciones Adicionales: Planos generales de la localización de las obras proyectadas y específicos de la obra, con base en la cartografía expedida por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC.- con escalas 1:10.000 a 1:25.000, planos planta perfil escalas: horizontal 1:1.000 a 1:5.000, vertical 1:50 a 1:200, planos obras civiles escalas 1:25 a 1:100 y plano detalles escalas 1:10 a 1:50
	+ **Planos y memorias de cálculo estructural e hidráulico de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento o aprovechamiento del cauce**:1 Copia(s) (en medio físico y magnético): Las características físicas del predio deben corresponder con la información contenida en la cédula catastral y con la matrícula inmobiliaria
	+ **Comprobante de pago**:1 Copia(s) o constancia dirigida a la Subdirección Administrativa y Financiera de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA- indicando: número de referencia de pago, código del expediente y nombre del proyecto
	+ Cuanto se actué por medio de apoderado: Poder debidamente otorgado (1 Copia)
1. Radicar la documentación: Entregar los documentos en la ventanilla única de atención al usuario o allegar la documentación a través del correo electrónico (Nota: si realiza radicación de la solicitud por correo electrónico no requiere presentar adicionalmente la documentación en físico)

Tabla 7.10 Medios para radicación de documentación

|  |  |
| --- | --- |
| MEDIO | DETALLE |
| CORREO | licencias@anla.gov.co |
| PRESENCIAL | [Ver puntos de atención](http://www.suit.gov.co/VisorSUIT/index.jsf?FI=22114) |

Fuente: (Sistema Único de Información de Trámites, 2015)

1. Comunicarse y/o notificarse del auto de inicio del trámite: Acercarse a la ventanilla única de atención al usuario o solicitar la notificación electrónica a través del correo electrónico de la institución
2. Recibir visita técnica: Se verificará que la obra o construcción este ocupando el cauce que se solicitó
3. Presentar información adicional, en caso de requerirse: Notificarse en la ventanilla única de atención al usuario en caso de que se requiera algún documento o información adicional al trámite, la cual deberá ser allegada en los términos establecidos en la normatividad ambiental. Podrá solicitar notificación electrónica el auto a través del correo electrónico institucional

### Autorizaciones

#### Cierre temporal de la vía

Para la rehabilitación de la vía Alto Dolores- Lazo 1 hasta Puerto Berrío Oeste se puede generar cierres temporales en el tramo en mención, por lo que se requiere realizar el trámite ante el INVIAS.

Para lo cual se deberán llevar a cabo los siguientes pasos:

* Instaurar un oficio al INVIAS firmado por el director de obra y avalado por la interventoría del proyecto, definiendo los sitios y fechas en los cuales se realizaran los cierres.
* Una vez radicado y aprobado el cierre de la vía, el INVIAS expide un acto administrativo aceptando el cierre temporal de la vía.

#### Zonas de Disposición de Material de Excavación y sobrantes (ZODMES)

Se debe solicitar certificado de uso del suelo del predio a la oficina de planeación municipal de los municipios de Maceo y Puerto Berrío. Adicionalmente se debe solicitar Autorización del propietario del predio para realizar la conformación de las ZODMES.

#### Fuentes de materiales

El proyecto no tiene estimado la explotación de material o la utilización de autorizaciones temporales por lo que este permiso no se requiere tramitar.

## Certificaciones

Antes de la fase de ejecución del proyecto se realiza unas solicitudes de información a los diferentes organismos estatales para que se manifiesten sobre la sensibilidad de las comunidades y las áreas donde se localizan posibles impactos para el área a intervenir (ver anexo 9.2)

En la Tabla 7.11 se especifican las certificaciones requeridas, la autoridad encargada y el número de radicación.

Tabla 7.11 certificaciones requeridas

| ENTIDAD | TIPO DE CONSULTA | Nº DE RADICADO | RESPUESTA |
| --- | --- | --- | --- |
| Instituto Colombiano de Desarrollo Rural –INCODER | Existencia o no de territorios de comunidades Indígenas y Afrocolombianas o Negras legalmente constituidas o por constituirse que se encuentren en el sector de interés | CE- 130-2015 del 10 de Junio del 2015 | Revisada las coordenadas adjuntadas, correspondientes al área de influencia de interés en el proyecto ubicado en los municipios de Puerto Berrío y Maceo, en el departamento de Antioquia, se determinó que las coordenadas, no se cruzan, intersectan o traslapan, con territorios legalmente titulados. No obstante, para todos los efectos, es necesario dejar constancia que en los municipios donde se realizará el proyecto, se identificaron comunidades étnicas con solicitudes o procesos en trámite ante el INCODER, como lo es la comunidad Negra Asocone en el municipio de Maceo.Es importante enfatizar que cuando se esté adelantando las actividades se evidencia que existen territorios de comunidades indígenas o negras, se deberá informar por escrito al INCODER y dar cumplimiento a lo normado en la materia. (Ver anexo 9.2) |
| Parques Nacionales Naturales – PNN | Existencia o no y la localización de áreas protegidas del SINAP que se encuentren en la zona del proyecto. | 2015-460-004064-2 del 9 de Junio del 2015 | El área de estudio se encuentra traslapada de manera parcial con el Distrito de Manejo Integrado de los recursos renovables CAÑON DEL RÌO ALICANTE, el cual se encuentra bajo la administración de la corporación autónoma del centro de Antioquia (CORANTIOQUIA). En relación a los Parques Nacionales de carácter regional, la corte constitucional en sentencia C-598 de 2010 les brindo la misma protección jurídica que se les da a las áreas del Sistema de Parques Nacionales. En este sentido, esta categoría de área protegida no permite el uso sostenible y en consecuencia el desarrollo de proyectos mineros y energéticos.Es importante aclarar al respecto, que así exista la posibilidad de desarrollar actividades permitidas al interior de una zona de Reserva Natural de la Sociedad Civil esta debe agotar con el propietario del predio los procesos de participación en la planeación de programas de desarrollo y en consentimiento previo para la ejecución de una determinada actividad.Por otro lado se aclara, que en el articulo 37 del Decreto 2372 de 2010, que el desarrollo de las actividades permitidas en cada una de las zonas, debe estar procedido del permiso, concesión, licencia o autorización a que haya lugar, otorgada por la autoridad ambiental competente |
| Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS | Existencia o no de áreas de reserva natural y áreas sensibles en el sector de interés  | 18779 del 9 de Junio del 2015 | No se intersectan con la capa de páramos a escala 1:100.000. Bosque seco tropical, reserva de biosfera, sitios RAMSAR, AICAS, zonas de reserva de ley 2da de 1959 o áreas forestales protectoras-El área del proyecto se cruza con un sin número de corrientes hídricas que presenta la capa de drenaje sencillo. (Ver anexo 9.2)  |
| Ministerio de Cultura | Existencia o no y localización de sitio de reconocido interés histórico y cultural que se encuentren en el sector de interés  | CE- 132-2015 del 9 de Junio del 2015  | Se encuentran estación del ferrocarril en el Área de influencia del proyecto de rehabilitación y mejoramiento de la vía existente Alto dolores-Lazo1 hasta Puerto Berrío Oeste (Ver Anexo 7.2) |
| Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia -CORANTIOQUIA | Existencia o no de reservas forestales, naturales, distrito de manejo especial, parques nacionales y/o áreas protegidas bajo la supervisión de la Corporación en el área del proyecto  | CE- 128-2015 del 11 de Junio del 2015 |  |

Fuente. (Géminis Consultores S.A.S, 2015)

# BIBLIOGRAFÍA

CORANTIOQUIA. (2008). *Resolución 10194 del 10 de Abril del 2008 “ por medio del cual se reglamenta el uso y aprovechamiento de la flora amenazada en la jurisdicción de CORANTIOQUIA”.*

Géminis Consultores S.A.S. (2015).

Sistema Único de Información de Trámites. (15 de Diciembre de 2015). *SUIT*. Obtenido de SUIT: http://www.suit.gov.co