

CONTROL DE LA REVISIÓN

Revisión	Descripción	Numerales que cambian de la anterior revisión	Fecha
1	Versión 1		20/04/2016
2	Versión 2		13/05/2016
3	Versión 3		13/04/2016
4	Versión 4		28/06/2016

Tabla de Contenido

9	PERMISOS AMBIENTALES	9-3
9.1	MATERIALES PÉTREOS Y MEZCAS ASFÁLTICAS	9-4
9.2	SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES EXCEDENTES-ZODMES.....	9-4
9.3	RESIDUOS ORDINARIOS, ESPECIALES Y PELIGROSOS	9-6
9.4	VERTIMIENTOS	9-6
9.5	AGUAS SUPERFICIALES.....	9-10

Índice de Tablas

Tabla 9. 1	Demanda de materiales de construcción para la Rehabilitación de la UF 3	9-4
Tabla 9. 2	Fuentes de materiales.....	9-4
Tabla 9. 3	Sitios de Disposición Final de Sobrantes ya establecidos.....	9-5
Tabla 9. 4	Sitios Empresas prestadoras de servicios de recolección, transporte, tratamiento (incineración) y disposición final de residuos sólidos industriales y de obras civiles	9-6
Tabla 9. 5	Estructuras contempladas para el permiso de ocupación de cauce	9-8
Tabla 9. 6	Resumen - Estructuras contempladas para el permiso de ocupación de cauce.....	9-10
Tabla 9. 7	Concesión de aguas superficiales	9-10



**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUIA AMBIENTAL-PAGA
PARA LA REHABILITACIÓN DEL CORREDOR
EXISTENTE DE LA UNIDAD FUNCIONAL 3**

VER. No. 0
Pág. 9-2 de 12
01/07/2015
PLGI-A- 000

Tabla 9. 8 Detalle del Inventario Forestal Unidad Funcional 3. Gigante – Garzón..... 9-11

9 PERMISOS AMBIENTALES

Consecuente con el alcance definido para las obras de Rehabilitación, específicamente para la Rehabilitación de la Unidad Funcional 3 (la cual de aquí en adelante se identificara como UF 3) y que corresponde a la Rehabilitación del sector Gigante – Garzón con una longitud de 24.8 km, se estructura el siguiente capítulo en donde se describen y cuantifica los diferentes permisos ambientales, los cuales están asociados a las demandas de recursos naturales, pero así mismo se incluye un análisis de la gestión para los permisos, concesiones y autorizaciones para aprovechamiento de los recursos naturales, enmarcados dentro del alcance definido para la etapa de construcción de la Concesión, teniendo como directriz el cumplimiento permanente de las obligaciones y enmarcados dentro de la Concesión Santana - Mocoa – Neiva.

Dentro del principio de sostenibilidad ambiental enfocado por la Concesionaria ALIADAS PARA EL PROGRESO S.A.S., se establece que para las obras de rehabilitación se requieren afectaciones puntuales de individuos forestales, lo que se configura en un aprovechamiento forestal y levantamiento de veda; así como intervención de los drenajes intermitentes y permanentes, lo que representa en una ocupación de cauce; igualmente existe la necesidad de sitios de disposición de materiales sobrantes, entre otros permisos. Las gestiones enmarcadas dentro de las obras de Rehabilitación, deberán adelantarse ante la Autoridad Ambiental Regional que para este tramo corresponde a la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM, con influencia en la territorial Norte y Centro, así como para el levantamiento de las vedas, siguiendo para el efecto los trámites y procedimientos que fija el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, particularmente la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (DBBSE).

Los permisos ambientales se han articulado a través de la caracterización físico – biótica, aterrizado y estructurado con la realidad vial – ambiental – social, lo que significa que los permisos incluidos en este capítulo prevén las necesidades reales de la obra y el detalle de las condiciones del entorno y la infraestructura afectable, buscando en todos los casos lo estrictamente necesario y la menor afectación sobre los recursos naturales; los análisis estructurados en este capítulo son enmarcados sobre la normatividad ambiental vigente, para la obtención de permisos, concesiones y autorizaciones para el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales renovables y de control del medio ambiente.

Los permisos necesarios para la ejecución de las obras de reparación son los que se presentan a continuación, asociados a los esquemas por componente:



Lo anterior se configura en la estructura que se establecen para los requerimientos de los permisos ambientales, sin embargo, se hace claridad que, como estrategia definida por la Concesión Aliadas para El Progreso S.A.S., algunas demandas de recursos serán adquiridas a terceros, desde luego con la verificación de que cuenten con todos los permisos necesarios y que estos se encuentren con vigencias establecidas dentro de la normatividad ambiental y minera vigente.

9.1 MATERIALES PÉTREOS Y MEZCAS ASFÁLTICAS

Para comprender las demandas de materiales y de acuerdo con los estudios técnicos detallados adelantados por la Concesionaria ALIADAS PARA EL PROGRESO S.A.S., y las cantidades de obras proyectadas, en la Tabla 9. 1, se establece la demanda de materiales de construcción, para la Rehabilitación del corredor vial existente de la UF 3.

Tabla 9. 1 Demanda de materiales de construcción para la Rehabilitación de la UF 3

Tipo de Material	Volumen (m ³)
Sub-Base	N/A*
Base	N/A*
MDC	23.001
MDC Tipo 2	16.044

Fuente: Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S., 2016.

A continuación, en la Tabla 9. 2, se presenta el detalle de los permisos ambientales de la Empresa MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS, quienes se vincularán al proyecto como proveedores del volumen requerido para la Rehabilitación de la vía existente.

Tabla 9. 2 Fuentes de materiales

Nombre de la fuente	Tipo	Licencia Ambiental	Área (ha)	Capacidad	Municipio
Cantera Malpaso	Gravas y arenas de río y cantera	Modificada 0529 de marzo de 2015	53,8	240.000 m3/año	Tesalia
Cantera El Paicito	Gravas y arenas de río y cantera	Modificada 0542 de 2015	81	240.000 m3/año	Tesalia
Cantera Paisito	Arena de cantera	Resolución 0140 de enero de 2011	18	12.000 m3/año	Tesalia
Cantera El Carbonal	Recebo	Resolución 2618 de diciembre de 2011	2	12.000 m3/año	Tesalia
Cantera La Reserva	Grava de cantera	Resolución 1408 de agosto de 2012	32	12.000 m3/año	Tesalia

Fuente: Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S., 2016.

En el Anexo 9.1. se presentan los actos administrativos, a través de los cuales las autoridades mineras y ambientales, otorgan las autorizaciones y permisos ambientales correspondientes.

9.2 SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES EXCEDENTES-ZODMES

Los materiales excedentes de las actividades de obra realizadas se dispondrán en sitios que cumplan con la normatividad legal vigente, es decir, permiso del propietario, certificación de la Oficina de Planeación Municipal, y de ser necesario concepto de la Autoridad Ambiental pertinente. Los residuos generados por las obras de Rehabilitación del corredor vial existente de la UF-3, incluyendo los volúmenes generados por la remoción de derrumbes de la vía, serán manejados como residuos especiales. **Estos residuos corresponden a los generados a partir de las excavaciones y demoliciones realizadas.** En la Tabla 9.3, se presentan los posibles sitios de disposición que se utilizarán en la etapa de Rehabilitación del corredor vial existente de la UF 3.

Tabla 9. 3 Sitios de Disposición Final de Sobrantes ya establecidos

Localización del ZODME	Capacidad del Botadero m ³	Permisos ambientales
Vereda El Espinal del municipio de Tesalia (Corresponde a Cantera en recuperación - CANTERA EL PAICITO).	Área: 18 Hectáreas y 84.515 m ²	Corresponde al proceso de la Cantera El Paicito, establecida mediante Licencia Ambiental 0140 de Enero 2011 -CAM

Fuente: Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. - G&R Ingeniería y Desarrollo S.A.S., 2016.

Los sitios de disposición final mencionados, se han localizado estratégicamente sobre el corredor vial, en terrenos compatibles con el uso de suelo del municipio de Gigante, y donde los impactos generados por la disposición de residuos son mínimos.

De igual forma la Concesión Aliadas para El Progreso S.A.S., incorporara la estrategia de donaciones para adecuaciones locativas en predios privados y en los cuales medie una solicitud especifica; esta situación es objeto de revisión directa durante la etapa constructiva y sujeta a la suscripción de actas y acuerdos con los propietarios.

9.3 RESIDUOS ORDINARIOS, ESPECIALES Y PELIGROSOS

Durante la ejecución de las obras de Rehabilitación del corredor vial existente de la UF 3, se generarán residuos de diferentes tipos, tales como sólidos ordinarios, residuos orgánicos, residuos reciclables/reutilizables (vidrio, plástico, papel, cartón), residuos peligrosos (filtros usados, baterías usadas, residuos impregnados de aceites, combustible u otros compuestos químicos), entre otros. Para esto la Concesionaria establecerá un buen manejo de este tipo de residuos. Dentro de las acciones y medidas a ser incorporadas se prevé la recuperación en la fuente y los productos no utilizables serán transportados hasta un centro de acopio temporal, para luego disponerlos en un sitio final.

Como estrategia de manejo se prevé para la recolección, específicamente de los residuos peligrosos, contar con las empresas prestadoras de servicios de recolección, transporte, tratamiento (incineración) y disposición final de residuos sólidos industriales y de obras civiles. A continuación, en la Tabla 9. 4 se relacionan las empresas gestoras que cumplen con la normatividad vigente, para el manejo de los residuos sólidos producidos por el proyecto en la etapa de Rehabilitación del corredor vial existente de la UF 3:

Tabla 9. 4 Sitios Empresas prestadoras de servicios de recolección, transporte, tratamiento (incineración) y disposición final de residuos sólidos industriales y de obras civiles

(Empresa	Localización	Infraestructura
Empresa de Servicios Públicos de Gigante - EMPU Gigante E.S.P.	Municipio de Gigante	Relleno Sanitario
Empresas Públicas de Garzón EMPUGAR E.S.P.	Municipio de Garzón	Relleno Sanitario del municipio de Gigante

Fuente: Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. - G&R Ingeniería y Desarrollo S.A.S., 2016.

9.4 VERTIMIENTOS

Para la condición del proceso constructivo que desarrolla en el frente de obra de la UF 3, no se considera la generación de vertimientos y en el caso de los servicios sanitarios se recurre a baterías portátiles. El proveedor para el servicio de baños portátiles es Servicios Técnicos, Logísticos y Suministros S.A.S – STL & Suministros S.A.S; Actualización y Registro de vertimientos – expedido por EPN en julio de 2015.

9.5 OCUPACIÓN DE CAUCE

Las actividades referentes a la Rehabilitación del corredor vial existente de la UF 3 incluyen el reemplazo y la construcción de estructuras nuevas para el manejo de aguas de escorrentía; no obstante, el diseño hidráulico determinará el requerimiento de intervención que implique el Permiso de Ocupación de Cauces.

En la Tabla 9. 5 se presenta la relación de estructuras menores (alcantarillas circulares y alcantarillas de cajón – Box-Culvert) a las cuales se les tramitará el permiso citado ante la Corporación Autónoma del Alto Magdalena – CAM, territorial centro.

Tabla 9. 5 Estructuras contempladas para el permiso de ocupación de cauce

Id cuenc a obra	Abscisa de diseño	Coordenadas		Tipo obra		Q asocia do Tr diseño (m ³ /s)	Capacida d obra	Tipo de obra propues ta	Ancho o diámetro	Alto proyest	Cota rasante	Cota batea	Cota batea	Acción
		x	y											
UF3_2 7	k25+488 ,49	835310,9 152	753504,6 539	Obra Existente	Alcantari lla	1.300		Alcantari lla	0.9 1		821. 93	819. 18	818. 88	SE AMPLIA CON UNA ALCANTARILLA
UF3_4 5	k23+376 ,57	834740,7 928	752790,3 802	Obra Existente	Alcantari lla	4.690	6.01 0	Box Culvert	2.0 0	1.5 0	847. 52	845. 32	845. 32	DEMOLER Y AMPLIAR CON BOX CULVERT
UF3_4 7	k23+136 ,75	834512,3 175	752718,6 609	Obra Existente	Alcantari lla	1.580		Alcantari lla	0.9 1		838. 03	835. 83	835. 83	SE AMPLIA CON UNA ALCANTARILLA
UF3_5 1	k22+610 ,28	834034,6 426	752499,5 433	Obra Existente	Box Culvert	35.430	35.5 00	Box Culvert	4.0 0	3.0 0	819. 72	815. 92	815. 92	DEMOLER Y AMPLIAR CON BOX CULVERT
UF3_1 13	k15+363 ,65	829497,3 733	748495,1 297	Obra Existente	Alcantari lla	1.240		Alcantari lla	0.9 1		742. 48	740. 48	740. 48	SE AMPLIA CON UNA ALCANTARILLA
UF3_1 15	k15+235 ,81	829396,0 429	748417,1 845	Obra Existente	Alcantari lla	2.460	4.66 0	Box Culvert	1.5 0	1.5 0	740. 46	738. 16	738. 16	DEMOLER Y AMPLIAR CON BOX CULVERT
UF3_1 22	k14+798 ,00	829056,7 291	748140,8 408	Obra Existente	Alcantari lla	2.270		Alcantari lla	0.9 1		730. 55	728. 55	728. 55	SE AMPLIA CON UNA ALCANTARILLA
UF3_1 28	k14+393 ,61	828715,8 169	747935,9 721	Obra Existente	Alcantari lla	1.460		Alcantari lla	0.9 1		733. 06	730. 86	730. 86	SE AMPLIA CON UNA ALCANTARILLA
UF3_1 67	k9+866, 02	828366,0 938	744243,2 276	Obra Existente	Box Culvert	0.810	4.66 0	Box Culvert	1.5 0	1.5 0	766. 87	765. 17	765. 17	DEMOLER Y AMPLIAR CON BOX CULVERT
UF3_1 68	k9+793, 63	828384,3 225	744173,1 643	Obra Existente	Box Culvert	1.090	4.66 0	Box Culvert	1.5 0	1.5 0	768. 61	766. 81	766. 81	DEMOLER Y AMPLIAR CON BOX CULVERT
UF3_1 80	k8+345, 36	828704,3 522	742918,8 735	Obra Existente	Box Culvert	3.170	4.66 0	Box Culvert	1.5 0	1.5 0	789. 14	787. 14	786. 64	DEMOLER Y AMPLIAR CON BOX CULVERT
UF3_1 81	k8+262, 75	828663,4 680	742847,0 892	Obra Existente	Alcantari lla	7.800	7.96 0	Box Culvert	5.0 0	1.0 0	790. 22			DEMOLER Y AMPLIAR CON BOX CULVERT
UF3_1 84	k7+918, 69	828493,5 098	742547,9 292	Obra Existente	Alcantari lla	1.140		Alcantari lla	0.9 1		797. 57	796. 07	795. 57	SE AMPLIA CON UNA ALCANTARILLA
UF3_1 86	k7+739, 71	828404,7 636	742392,4 858	Obra Existente	Alcantari lla	0.970		Alcantari lla	0.9 1		802. 69	801. 29	801. 19	SE AMPLIA CON UNA ALCANTARILLA
UF3_1 90	k7+025, 71	828236,5 976	741785,5 969	Obra Existente	Box Culvert	17.140	25.8 00	Box Culvert	4.0 0	2.5 0	779. 02			DEMOLER Y AMPLIAR CON BOX CULVERT

Id cuencia obra	Abscisa de diseño	Coordenadas		Tipo obra		Q asocia do Tr diseño (m ³ /s)	Capacida d obra	Tipo de obra propues ta	Ancho o diámetro	Alto propues ta	Cota rasante	Cota batea	Cota batea	Acción
		x	y											
UF3_1 92	k6+593, 45	828294,7 022	741358,1 840	Obra Existente	Alcantari lla	1.000		Alcantari lla	0.9 1		787. 63	785. 33	785. 13	SE AMPLIA CON UNA ALCANTARILLA
UF3_1 93	k6+512, 87	828304,2 851	741278,1 690	Obra Existente	Box Culvert	4.630	6.01 0	Box Culvert	2.0 0	1.5 0	786. 37	784. 37	784. 27	DEMOLER Y AMPLIAR CON BOX CULVERT
UF3_1 95	k5+991, 65	828231,2 652	740783,4 944	Obra Existente	Box Culvert	4.650	4.66 0	Box Culvert	1.5 0	1.5 0	804. 16	802. 62	802. 50	DEMOLER Y AMPLIAR CON BOX CULVERT
UF3_1 99	k5+337, 63	828468,4 518	740177,2 332	Obra Existente	Alcantari lla	2.110		Alcantari lla	0.9 1		833. 77	831. 37	831. 27	SE AMPLIA CON UNA ALCANTARILLA
UF3_2 13	k2+757, 54	828736,3 935	737802,5 771	Obra Existente	Alcantari lla	14.610	18.2 50	Box Culvert	4.0 0	2.0 0	887. 14			DEMOLER Y AMPLIAR CON BOX CULVERT
UF3_2 17	0+668,3 6	828203,0 045	735916,0 627	Obra Existente	Alcantari lla	0.530		Alcantari lla	0.9 1		872. 68	871. 62	871. 50	SE AMPLIA CON UNA ALCANTARILLA

Fuente: Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. - G&R Ingeniería y Desarrollo S.A.S., 2016.

Tabla 9. 6 Resumen - Estructuras contempladas para el permiso de ocupación de cauce

Resumen de obras de ocupación de cauce			Cantidad
Obras menores	Alcantarillas	Se amplía con una alcantarilla	10
		Demoler y ampliar con box culvert	4
	Box Culvert	Demoler y ampliar	7

Fuente: Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. - G&R Ingeniería y Desarrollo S.A.S., 2016.

9.6 AGUAS SUPERFICIALES

Para la ejecución de las obras de Rehabilitación del corredor vial existente de la UF 3, se requiere agua como insumo de las actividades de obra a realizar, por tanto, la Concesión definió los puntos de captación de aguas superficiales a los que se hace referencia en la Tabla 9. 7

Tabla 9. 7 Concesión de aguas superficiales

Proveedor	Acto administrativo
Quebrada las Damas – Predio La Casona – Garzón	Resolución 0491 de 2016
Empresas Públicas de Rivera	
Empresas Públicas de Neiva (EPN)	Resolución 097 de 2012

Fuente: Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. - G&R Ingeniería y Desarrollo S.A.S., 2016.

No obstante, como estrategia de carácter logístico definida por la Concesión Aliadas para El Progreso S.A.S. considera la opción de adquirir agua en bloque a proveedores, acueductos municipales o terceros.

9.7 PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL

Respecto a las condiciones presentes a nivel de la cobertura arbórea se localizan una serie de individuos arbóreos que enmarcan la franja de intervención acotada a lo estrictamente necesario para garantizar las condiciones de seguridad de la vía, en donde se reconoce la presencia de especies en veda, particularmente epifitas; para lo cual la normatividad indica que frente a esta condición debe proceder a elevar un permiso único de aprovechamiento forestal ante la Corporación del Alto Magdalena CAM, así como el levantamiento de las vedas, siguiendo para el efecto los trámites y procedimientos que fija dicha autoridad. Esta obligación impuso el cumplir con un trámite adicional ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, particularmente la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Ecosistemas Estratégicos, quienes deberán emitir el acto administrativo a que haya lugar.

9.7.1 Aprovechamiento forestal

Como parte de las evaluaciones realizadas para definir la afectación que generan las obras de rehabilitación de la unidad funcional 3, se consideró realizar un inventario forestal sobre el derecho de vía, meramente para identificar, las condiciones físicas y sanitarias de las especies forestales y recomienda tratamiento de poda y tala según el caso que aplique y en algunos sectores donde se requiera aprovechamiento por afectación de las obras. De este ejercicio se caracterizan todos los individuos forestales sobre el corredor vial y se detallan a continuación.

9.61.1 Inventario Forestal

En total se inventariaron **315** individuos registrados en ambas márgenes de la vía, (Tabla 9. 8).

Tabla 9. 8 Detalle del Inventario Forestal Unidad Funcional 3. Gigante – Garzón

Nombre Común	Nombre Científico	Familia	N° Individuos	Volumen total (m3)	Volumen comercial (m3)
Baloso	<i>Ochroma pyramidale</i>	MALVACEAE	3	0,19	0
Bilibil	<i>Guarea glabra</i>	MELIACEAE	10	5,04	0,34
Cabrito	<i>Tabernaemontana grandiflora</i>	APOCYNACEAE	2	0,18	0
Cámbulo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	LEGUMINOSAE	3	3,88	0,64
Cañafístula	<i>Cassia fistula</i>	LEGUMINOSAE	5	0,95	0
Capote	<i>Machaerium capote</i>	LEGUMINOSAE	6	0,71	0,04
Caracolí	<i>Anacardium excelsum</i>	ANACARDIACEAE	2	8,87	3,63
Casco de Buey	<i>Bauhinia forficata</i>	LEGUMINOSAE	1	0,05	0
Caucho	<i>Castilla elastica</i>	MORACEAE	3	10,76	0
Caucho matapalo	<i>Ficus dendrocida</i>	MORACEAE	1	0,10	0
Cedrillo	<i>Trichilia havanensis</i>	MELIACEAE	1	0,09	0,04
Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>	MALVACEAE	1	0,35	0
Chambimbo	<i>Sapindus saponaria</i>	SAPINDACEAE	4	1,14	0
Chichatoe	<i>Muntingia calabura</i>	MUNTINGIACEAE	2	0,07	0
Dínde	<i>Maclura tinctoria</i>	MORACEAE	5	2,18	0

Nombre Común	Nombre Científico	Familia	Nº Individuos	Volumen total (m3)	Volumen comercial (m3)
Diomate	<i>Astronium graveolens</i>	ANACARDIACEAE	7	1,60	0,55
Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	MORACEAE	2	5,65	0
Flor amarillo	<i>Tecoma stans</i>	BIGNONACEAE	3	0,18	0
Guácimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	MALVACEAE	22	3,78	0
Gualanday	<i>Jacaranda caucana</i>	BIGNONACEAE	2	0,51	0
Guamo	<i>Inga Edulis</i>	LEGUMINOSAE	1	0,48	0
Igua	<i>Albizia guachapele</i>	LEGUMINOSAE	115	122,68	2,65
Laurel	<i>Nectandra amazonum</i>	LAURACEAE	1	0,17	0
Limón swingle	<i>Swinglea glutinosa</i>	RUTACEAE	1	0,08	0
Majao	<i>Sterculia apetala</i>	MALVACEAE	1	0,10	0
Mamoncillo	<i>Melicoccus bijugatus</i>	SAPINDACEAE	1	0,33	0
Mango	<i>Mangifera indica</i>	ANACARDIACEAE	4	0,42	0
Matarraton	<i>Gliricidia sepium</i>	LEGUMINOSAE	8	3,41	0
Mirto	<i>Myrtus communis</i>	MYRTACEAE	1	0,04	0
Nacedero	<i>Trichanthera gigantea</i>	ACANTACEAE	2	0,42	0
Naranja	<i>Citrus x aurantium</i>	RUTACEAE	1	0,02	0
Ocobo	<i>Tabebuia rosea</i>	BIGNONACEAE	3	1,47	0
Orejero	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	LEGUMINOSAE	4	7,16	0
Palma de Cuesco	<i>Attalea butyracea</i>	ARECACEAE	1	2,66	0
Pate vaca	<i>Bauhinia picta</i>	LEGUMINOSAE	4	0,26	0
Payande	<i>Pithecellobium lanceolatum</i>	LEGUMINOSAE	4	2,11	0
Pedroherandez	<i>Toxicodendrum striatum</i>	ANACARDIACEAE	4	2,07	0
Raspayuco	<i>Chloroleucon mangense</i>	LEGUMINOSAE	7	0,36	0
Rodilla de pisco	<i>Iresine diffusa</i>	AMARANTHACEAE	1	0,41	0

Nombre Común	Nombre Científico	Familia	N° Individuos	Volumen total (m3)	Volumen comercial (m3)
Saman	<i>Albizia saman</i>	LEGUMINOSAE	58	176,56	1,09
Tachuelo	<i>Zanthoxylum rigidum</i>	RUTACEAE	3	0,13	0
Vainillo	<i>Senna spectabilis</i>	LEGUMINOSAE	2	0,47	0
Verraco	<i>Boehmeria pavonii</i>	URTICACEAE	2	0,04	0
Yarumo	<i>Cecropia peltata</i>	URTICACEAE	1	0,23	0
TOTAL			315	368,35	8,99

Fuente: Concesionaria Aliadas para el Progreso S.A.S. - G&R Ingeniería y Desarrollo S.A.S., 2016

9.7.2 Levantamiento de Especies en Veda

Consecuente con el permiso de aprovechamiento forestal, se realizó la gestión para la obtención del Permiso Temporal de Levantamiento de Especies de Flora en Veda el cual fue adelantado ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y que tiene por objeto solicitar el permiso para el retiro de especies de habito epifito vasculares y no vasculares clasificadas en algún grado de veda.