



RESOLUCIÓN N° 5 - - 00517 DE 2015
(24 MAR 2015)

"POR LA CUAL SE MODIFICA EL PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO EN LOS PREDIOS BELLO HORIZONTE, LA HORQUETA Y LA HOLANDESA, LOCALIZADOS EN EL TAJO LA PUENTE DEL ÁREA DENOMINADA NUEVAS ÁREAS DE MINERÍA - NAM EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE ALBANIA EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA OTORGADO MEDIANTE LA RESOLUCIÓN 02748 DE 2010 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA, "CORPOGUAJIRA" en uso de sus facultades legales y en especial de las conferidas por los Decretos 3453 de 1983, modificado por la Ley 99 de 1993, 2811 de 1974, 1791 de 1996, demás normas concordantes, y

CONSIDERANDO:

Que según el Artículo 31 Numeral 2, de la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales, ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.

Que según el Artículo 31 Numeral 9 de la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales, 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 el aprovechamiento forestal, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva.

Que el artículo 55 del Decreto 1791 de 1996: establece que "Cuando se quiera aprovechar árboles aislados de bosque natural ubicado en terrenos de dominio público o en predios de propiedad privada que se encuentren caídos o muertos por causas naturales, o que por razones de orden sanitario debidamente comprobadas requieren ser talados, se solicitará permiso o autorización ante la Corporación respectiva, la cual dará trámite prioritario a la solicitud

Que el Artículo 28 del Decreto 1791 de 1996 consagra: "Cuando se trate de aprovechamientos forestales persistentes o únicos, una vez recibido el plan del manejo forestal o el plan de aprovechamiento, respectivamente, las Corporaciones procederán a evaluar su contenido, efectuar las visitas de campo, emitir el concepto y expedir la resolución motivada".

Que mediante Resolución No. 01036 de 2014, CORPOGUAJIRA modificó el Permiso de Aprovechamiento Forestal Unico en la zona de minería denominada Nuevas Áreas de Minería - NAM - otorgado mediante Resolución No 02748 de 2010 a la empresa CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED - CERREJÓN.

Que mediante oficio de fecha 10 de Octubre de 2014 y recibido en esta Corporación con el radicado interno N° 20143300206912, el señor JUAN CARLOS GARCÍA OTERO en su condición de Apoderado General de la Empresa CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED - CERREJÓN, presentó solicitud de Modificación del Permiso de Aprovechamiento Forestal Único en los predios Bello Horizonte, La Horqueta y La Holandesa, con el fin que se autorice el aprovechamiento forestal en un área adicional de 14,43 hectáreas para un volumen total de 820,02 M³, para poder proceder con el avance noroccidental del Tajo La Puente, y el desarrollo de las medidas de manejo ambiental y sus obras asociadas en el área minera denominada Nuevas Áreas de Minería - NAM del proyecto carbonífero de Cerrejón, ubicado en Jurisdicción del Municipio de Albania - La Guajira.

Que es necesario hacer una Descripción General del Proyecto de interés de la empresa CARBONES DEL CERREJON LIMITED - CERREJON en los siguientes términos.

1

Descripción General Del Proyecto

El objetivo de la solicitud de modificación del Permiso de Aprovechamiento Forestal en 14.43 ha, es con el objetivo de continuar con el avance minero aprobado por el PMAI, en el sector Noroccidental del Tajo La Puente, para el periodo comprendido entre 2015-2017, este proyecto, hace parte de las Nuevas Áreas de Minería-NAM, donde se requiere avanzar la pared alta (End-Wall Norte) aproximadamente de 300 m del límite actual del Tajo hacia el norte, para lo cual se requiere, entre las actividades asociadas al proceso normal de minería del Tajo, donde según la proyección minera se hace necesario avanzar en un área que no se encuentra incluida dentro del permiso de aprovechamiento forestal de las NAM actualmente vigente (Figura 1).

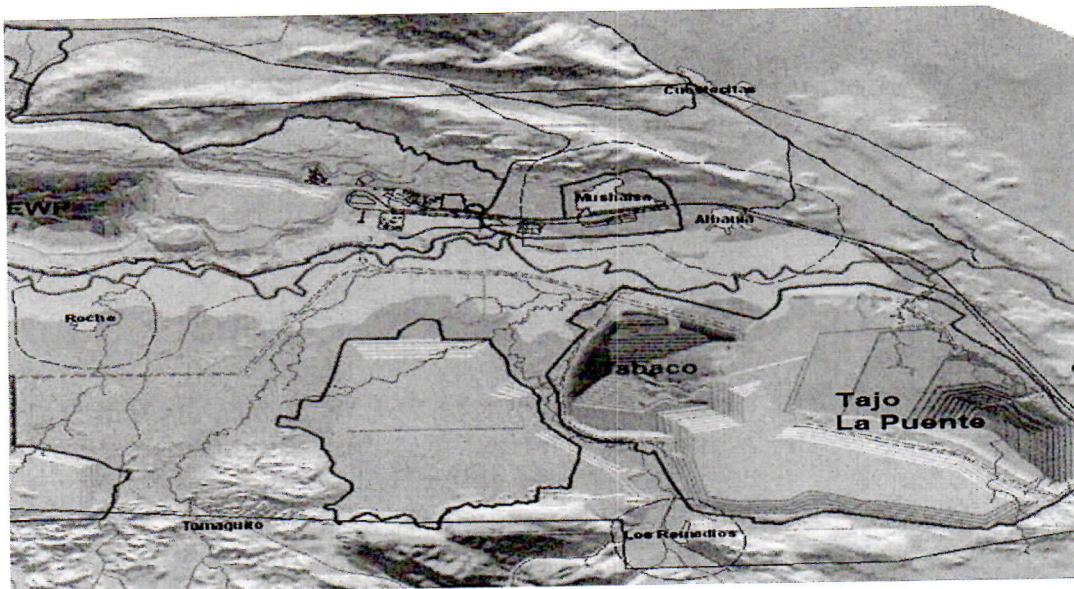


Figura 1. Localización del Tajo La Puente

En dicha área, además de continuar con las actividades de minería, se deben desarrollar obras, correspondientes a las medidas de manejo ambiental previstas en el PMAI y las obras asociadas al avance de este Tajo. Además se requiere implementar medidas adicionales para el respectivo seguimiento ambiental.

Las obras, asociada al avance del Tajo La Puente es la construcción de un dique perimetral de 60 m de ancho que servirá de vía de transporte, límite del Tajo y elemento de protección para evitar el ingreso del agua proveniente de crecientes, con periodos de retorno altos, del arroyo Bruno. Otra obra es una barrera de baja permeabilidad denominada (Barrera 10B), la cual es una medida prevista en el PMAI actual de Cerrejón, como una medida de mitigación, cuya función principal es evitar la posible pérdida de agua subsuperficial hacia el Tajo.

Las barreras de baja permeabilidad han sido medidas efectivas para mitigar impactos de tipo ambiental y operacional sobre potenciales flujos de agua subsuperficial. Los cuales han sido implementados por la empresa Cerrejón exitosamente en diferentes tajos, con resultados satisfactorios.

Para la implementación de esta barrera, se requiere una franja de 40 m de ancho a lo largo de todo el trazado de la barrera, donde se ubicarán los equipos, herramientas y materiales necesarios para la construcción de la misma. El trazado de la barrera contempla un segmento de 937 m por fuera del área con permiso de aprovechamiento forestal vigente por lo tanto se incluye en el área a ser adicionada al permiso vigente a través de la presente solicitud. De igual forma, existen otras obras asociadas al avance del tajo que se requieren implementar para el correspondiente seguimiento ambiental y geotécnico, dentro de las cuales se encuentran la construcción de piezómetros para medición de los niveles freáticos y pozos de bombeo; para el control de los niveles freáticos.

El avance de las operaciones mineras y la construcción de las obras antes descritas, se realizarán en predios de Cerrejón y dentro del contorno de mina, aprobado según los límites establecidos por el PMAI vigente. Los trabajos de adecuación de área, tanto para el proceso minero como para la construcción de las obras mencionadas y sus respectivos accesos, se realizarán mecánicamente mediante la remoción del material con buldózer y manualmente donde se requiera este tipo de intervención.

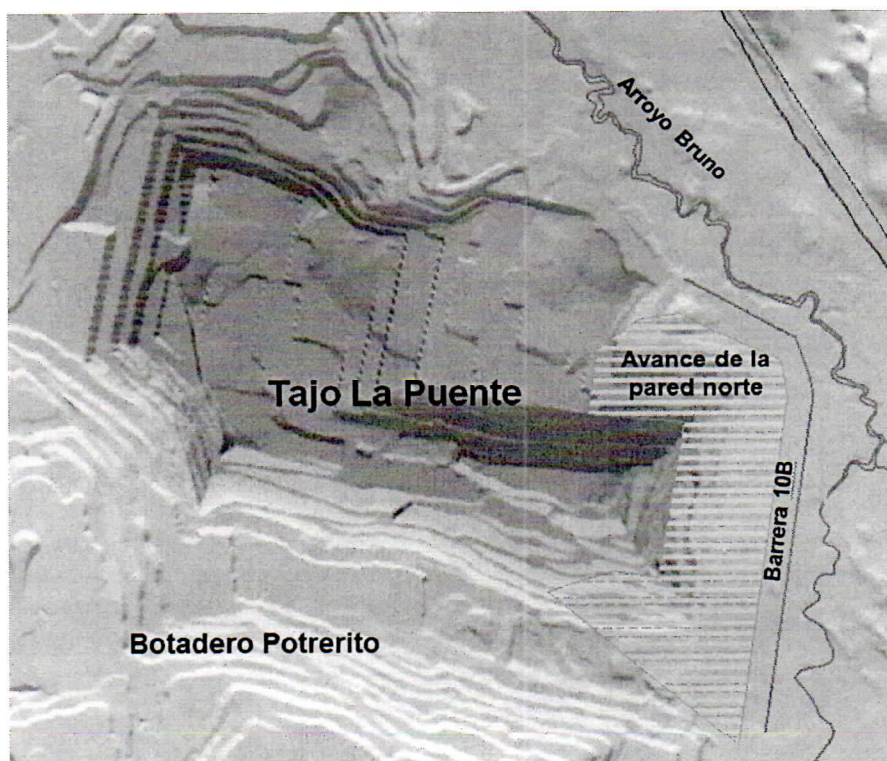
La modificación en 14.43 ha al permiso de aprovechamiento forestal solicitado está enmarcado en las siguientes coordenadas.

Tabla -1. Coordenadas área de estudio

PUNTO	Coordenadas Magna Bogotá	
	X	Y
P1	1167879,2	1726661,7
P2	1168948,1	1726662,8
P3	1168949,2	1726387,6
P4	1167879,2	1726388,7

Fuente: SAG S.A, 2014

En la Figura 2, se indica el avance de la pared Endwall norte del Tajo La Puente, el alineamiento de la barrera de baja permeabilidad y el área de intervención futura del Tajo.



Área De estudio

El área del estudio forestal se encuentra ubicada en los predios Bello Horizonte, La Horqueta y La Holandesa, en jurisdicción del municipio de Albania, departamento de La Guajira.

3 

Tabla 2. Tipo de cobertura, área y número de parcelas del inventario estadístico

Cobertura	Vegetación secundaria alta abierta
Número de Parcelas	5
Tamaño de parcela Fustales (m ²)	500
Área muestreada(ha)	0,25
Tamaño de parcelas de regeneración (m ²)	125

Fuente: SAG. SA, 2014

De esta manera, la caracterización florística del área se realizó mediante un inventario forestal a partir de parcelas rectangulares de 20 x 25 m (500 m²) según la metodología propuesta por Rangel (1997). Para cada una de estas parcelas fue registrado el lugar de muestreo, fecha de muestreo, localización de acuerdo a las coordenadas geográficas tomadas en uno de los vértices de la parcela y altitud. En el área total de cada parcela se midieron los individuos con DAP (diámetro a la altura del pecho, calculado como el CAP dividido por el valor de π) mayor o igual a 10 cm; registrándose variables dasométricas de altura total y altura comercial.

Los individuos arbóreos presentes en el área de estudio, fueron marcados con pintura asfáltica de color amarillo y en compañía de guías de campo de la región se registraron los nombres locales, los usos dados a las especies y los hábitos de crecimiento observados.

La composición florística de las coberturas vegetales se complementó con el establecimiento de parcelas de regeneración de 125 m² (12,5 m x 10 m) en las que se registraron la altura o abundancia de aquellos individuos pertenecientes a la categoría de latizal y brinzal (plantas con circunferencias menores a 10 cm de DAP). (Figura)

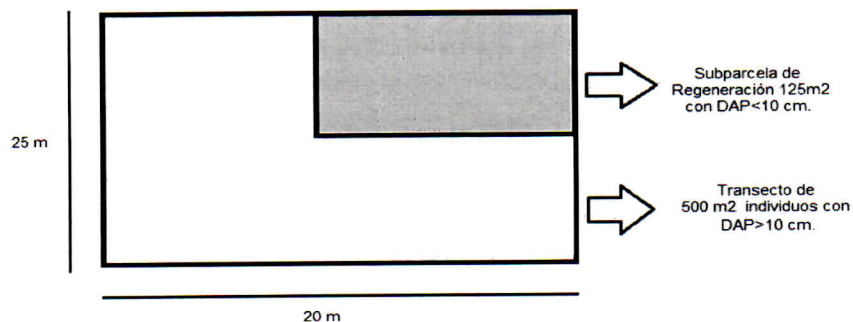


Figura 4: Diseño de los transectos de muestreo (parcelas) y las subparcelas de regeneración
Fuente: SAG S.A, 2014

Inventario 100% en cobertura Bosque de galería (Bg)

Fustales

Según lo observado en campo se verifico que, el área de muestreo se dividió, cartográficamente, en cuadrantes de una (1) ha para ayudar a la precisión y ubicación espacial; para cada fustal se tomaron los datos dasométricos: circunferencia a la altura del pecho (CAP), altura total (AT), altura comercial (AC). Adicionalmente, se registraron nombres locales, usos, hábitos de crecimiento, estado fitosanitario, físico y fenológico de los individuos inventariados.

Regeneración natural

De acuerdo al estudio presentado para la solicitud, el cual fue evaluado en campo, se observo que como complemento, de la evaluación de la vegetación presente en el área de estudio, se realizaron cuatro parcelas de 5 x 4 m (20 m²), con el fin de analizar la composición de la regeneración por medio de un muestreo al azar, de manera que el error de muestreo sea inferior al 20 % con un 95% de confianza; esto teniendo en

5 AP.

cuenta que para la evaluación de la regeneración se habla de un inventario exploratorio en el cual el error se encuentra entre 15 a 20% (Ministerio Ambiente & OIMT, 2002).

Corroboración de coberturas del suelo

De acuerdo al estudio y lo observado en campo, con base en la cuadrícula de trabajo en campo y paralelamente al censo del 100% de Bosque de galería (Bg) y el inventario estadístico, se realizó la corroboración de coberturas del suelo de cada cuadrante que conformaba los polígonos de la zona de estudio.

En la visita técnica, se observó que la vegetación presente en las áreas visitadas, hace parte de una zona de vida del bosque seco tropical (BS - T), principalmente con un tipo de cobertura considerada como vegetación secundaria alta y en menor proporción en bosque de galerías; la cobertura de vegetación secundaria se compone por vegetación principalmente arbórea, en este caso con dosel regular de 9m de altura y presencia frecuente de arbusto y especies de la familia cactácea propias de la vegetación de la zona, que corresponde a los estadios intermedios de la sucesión vegetal. Las especies más representativas en el área de estudio son el mulato (*Acacia riparia*), Quebracho (*Astronium graveolens*), Corazón fino (*Platymiscium pinnatum*) Guayacán (*Bulnesia arborea*) Trupillo (*Prosopis juliflora*) y espinito colorado (*Mimosa arenosa*).

Análisis estadístico

Los volúmenes total y comercial de los árboles en pie se calcularon con parámetros de diámetro, altura total y altura comercial. Se empleó la ecuación de volumen convencional mediante la ecuación:

$$V = g * h * 0,7$$

Donde,

V: volumen total o comercial (m³)

g : área basal (m²) = (π*DAP²)/4

h : altura total o comercial (m)

Con base en los registros de campo y en la ecuación elegida, se hizo la estimación del valor promedio de volumen por hectárea para cada tipo de cobertura mediante la expresión:

$$Vp = \frac{\sum_{i=1}^n Vt_i}{n}$$

Donde,

Vp: volumen total promedio de la muestra (m³/ha)

Vt: volumen total de cada muestra (m³/ha)

n: número de parcelas

de igual manera se determinó la varianza con base en los datos de volumen obtenidos para cada parcela mediante la expresión:

Donde,

S²: Varianza

Vt: volumen total (m³)

Vp: volumen promedio (m³)

La desviación estándar representa la desviación de los volúmenes obtenidos, la cual se determinó mediante la raíz cuadrada de la varianza:

$$S = \sqrt{S^2}$$

Donde,

S: desviación estándar

S²: Varianza

Se estima el error de muestreo inferior al 15%:

$$E\% = \frac{S * t}{\sqrt{n} * Vp} * 100$$

Donde,

E%: error de muestreo en porcentaje

S: desviación estándar

t: valor estadístico de t para (n-1) grados de libertad

n: número de parcelas

Vp: volumen promedio (m³)

Estimación de la biomasa

La biomasa de la vegetación presente en el área de estudio se estimó con base en los criterios utilizados por INGETEC (2013), los cuales calculan la biomasa aplicando la suma de fórmulas alométricas planteadas en el estudio del Instituto de Hidrología, Meteorología, y Estudios Ambientales IDEAM, Carbono en denominado Protocolo para la Estimación Nacional de la Biomasa –Colombia (IDEAM, 2011).

RESULTADOS

Coberturas vegetales

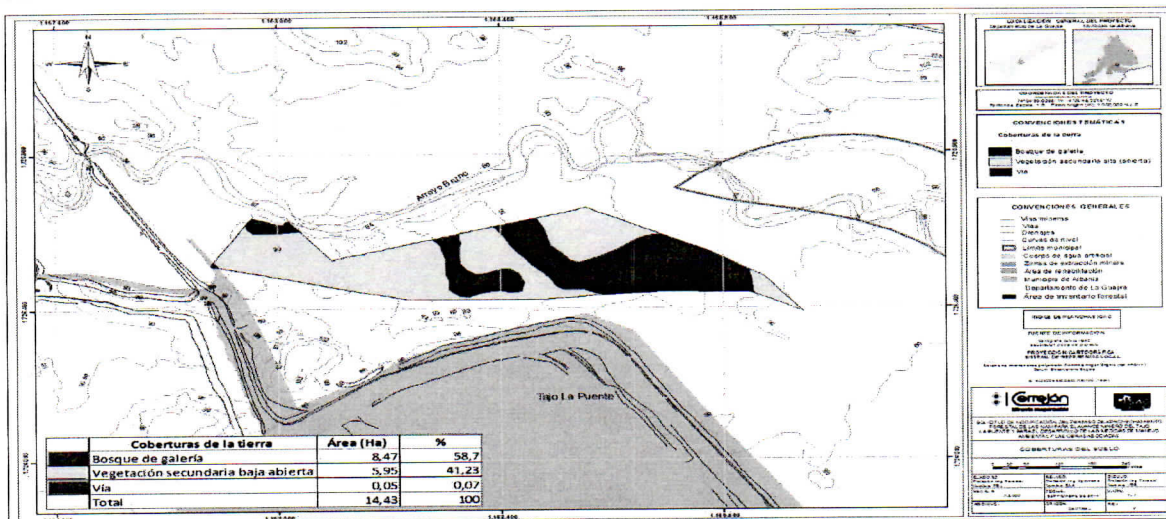
De acuerdo con el mapa de coberturas del suelo en área de influencia de Cerrejón (Cerrejón & SAG S.A. 2012), basada en la metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia (IDEAM, 2010), se determinaron para el área de estudio las coberturas vegetales de Bosque de galería y Vegetación secundaria alta abierta. El área total del presente inventario corresponde a 14,43 ha; de las cuales el 58,70% pertenecen a la cobertura Vegetación secundaria alta abierta y el 41,23% a la cobertura de Bosque de galería. En la tabla 3 y la figura 5, se muestran las áreas y los porcentajes correspondientes a cada una de las coberturas identificadas.

Tabla 3. Coberturas vegetales presentes en el área de estudio.

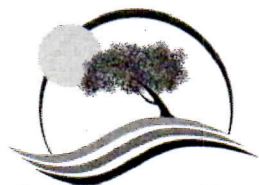
Cobertura vegetal	Código	Área (Ha)	%
Vegetación secundaria alta abierta	Vsa(abierta)	8,47	58,70
Bosque galería	Bg	5,95	41,23
Otras coberturas		0,01	0,07
Suma		14,43	100

Fuente: SAG S.A, 2014

Figura 5. Distribución de las Coberturas vegetales dentro del área de estudio



7 XPO



Corpoguajira

005171

A continuación se describen las coberturas vegetales arriba mencionadas, y se indican especies más importantes respecto a los valores hallados dentro del inventario forestal del área.

Bosque de galería

Esta cobertura está constituida por formaciones vegetales asociadas a corrientes de agua (continua o intermitente). Este tipo de cobertura está limitada por su amplitud, ya que bordea los cursos de agua y los drenajes naturales (IDEAM, 2010). Esta cobertura tiene un área de 5,95 ha (representa un 41% del área total). Dentro del área de estudio, se encuentra ubicado principalmente en las orillas del arroyo Bruno.

En la zona censada esta cobertura presenta cuatro estratos verticales: uno herbáceo o rasante, uno hasta los 5 m donde se encuentran individuos juveniles de especies arbóreas, otro hasta los 15 m donde se encuentran especies como *Cordia alba* (jobito), *Acacia farnesiana* (aromo) y *Prosopis juliflora* (trupillo) y un estrato superior que llega hasta los 26 m, donde se encuentran especies que llegan a desarrollar gran porte como lo son *Samanea saman* (samán), *Albizia niopoides* (guacamayo), *Bulnesia arborea* (guayacán) y *Astronium graveolens* (quebracho).



Bosque de galería presente en el área de estudio

Vegetación secundaria alta (VSA)

Son aquellas áreas cubiertas por vegetación principalmente arbórea con dosel irregular y presencia ocasional de arbustos, palmas y enredaderas, que corresponde a los estadios intermedios de la sucesión vegetal, después de presentarse un proceso de deforestación de los bosques o revegetación de los pastizales. Se desarrolla luego de varios años de la intervención original, generalmente después de la etapa secundaria baja. Según el tiempo transcurrido se podrán encontrar comunidades de árboles formadas por una sola especie o por varias (IDEAM 2010).

Esta unidad corresponde a manchas boscosas de segundo crecimiento, que se han originado principalmente por la presión selectiva que ejercen sobre los suelos algunas actividades económicas como son la ganadería y la agricultura.

Según el estudio presentado el cual fue evaluado en campo, para la caracterización de esta, cobertura se clasificó teniendo en cuenta el porcentaje de ocupación de la copa y a la altura total del dosel, sin incluir los árboles emergentes. Esta cobertura se clasifica a partir de la densidad de la cobertura arbórea y de acuerdo

a la altura del dosel en Vegetación secundaria alta densa, Vegetación secundaria alta abierta y Vegetación secundaria alta homogénea.

Vegetación secundaria alta abierta

Teniendo en cuenta lo anterior, se identificó para el área de estudio la cobertura Vegetación secundaria alta abierta como única cobertura dentro de esta clasificación, la cual se caracteriza por ser el resultado de procesos de sucesión vegetal en los lugares donde se interviene o destruye la cobertura original por asocio con actividades de pastoreo. Es común encontrar este tipo de cobertura en áreas cercanas a los resguardos indígenas, ya que la actividad económica principal de estas comunidades está basada en actividades de pastoreo.

Dominan principalmente las especies de las familias Fabaceae y Cactaceae, sin embargo solo se presentan dos estratos definidos en altura, muy pocos individuos de regeneración y fustales más separados espacialmente. El análisis realizado a partir del inventario estadístico, muestra que las especies de mayor importancia ecológica corresponden al trupillo (*Prosopis juliflora*), macurutú (*Lonchocarpus fendleri*) y el *Machaerium* sp.; estas especies tienen en común que son principalmente pioneras, y por consiguiente presentan mayor resistencia a las condiciones climáticas. Adicionalmente, posee diversos usos característicos como por ejemplo el alimento para la avifauna y potencial forestal para su aprovechamiento.

En el área de estudio la Vegetación secundaria alta abierta ocupa 8,47 ha, que corresponden al 59% del total del área a intervenir.)



Bosque de galería presente en el área de estudio

Caracterización Florística

La caracterización florística, busca la definición de unidades de vegetación o patrones de comunidades reales, según las especies características exclusivas o diferenciales indicadoras de condiciones ecológicas (Rangel & Velásquez, 1997). A continuación se presentan los resultados obtenidos a nivel de estructura horizontal y vertical para el área de estudio.

Inventario forestal estadístico

Según el estudio presentado para la solicitud el cual fue evaluado en campo, como producto del inventario estadístico al azar elaborado en 14,43 ha, se encontró un error de muestreo del 14,3% con un nivel de significancia de 0,05. En la Tabla **[Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.- 4-** se presentan los resultados y estadígrafos obtenidos.

9 



---00517

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.-. Estadígrafos obtenidos para la cobertura vegetación secundaria alta.

Estadígrafos	Valor (Vt/ha/m ³)
Media (m ³ /ha)	15,72
Varianza	3,30
Desviación estándar	1,82
Numero de parcelas	5
N	169,4
error estándar	0,81
error estándar de la media	0,80
Error Mínimo admisible	15%
Error Alcanzado	14,3%

Fuente: SAG S.A, 2014

Se establecieron para la cobertura de Vegetación secundaria alta abierta un total de cinco parcelas correspondientes a 0,25 ha dentro del área de estudio. En la Tabla 4 y

Figura 5 se muestran las coordenadas y la ubicación espacial de los puntos de muestreo (parcelas) realizadas para esta cobertura.

Tabla 5. Ubicación unidades de muestreo Vegetación secundaria alta abierta

N° de parcela	Coordenadas Magna Bogotá	
	X	Y
Parcela 2	1167954,476	1726514,822
Parcela 20	1168120,221	1726455,154
Parcela 19	1168031,577	1726502,276
Parcela 4	1168171,03	1726476,555
Parcela 21	1168221,978	1726437,588

Fuente: SAG S.A, 2014

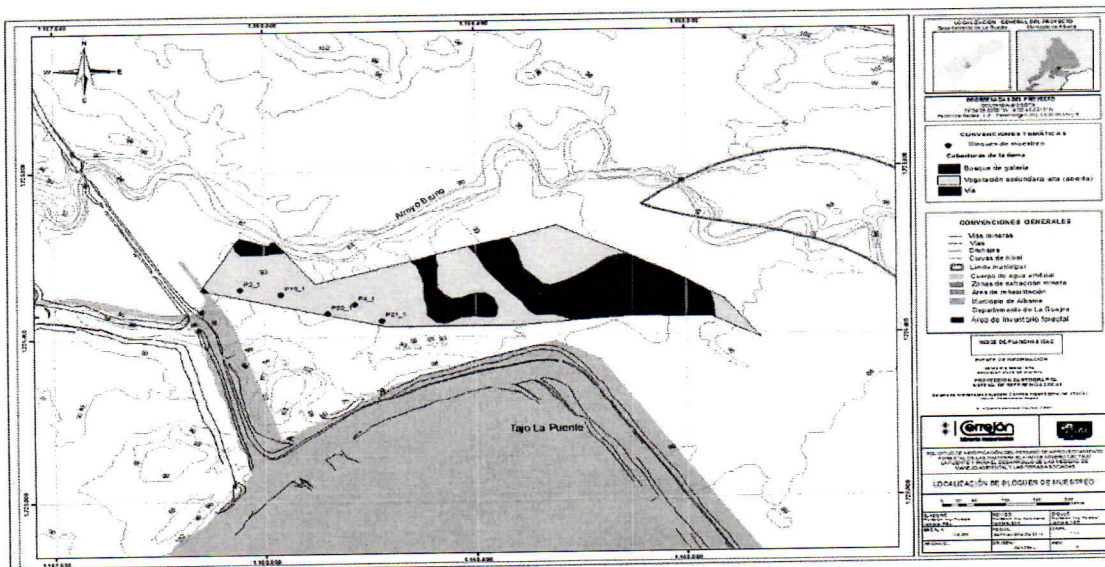


Figura 6. Ubicación espacial de las parcelas de muestreo estadístico (Vegetación secundaria alta).
En el bosque de galería se realizó un inventario forestal al 100%. En la

Tabla 4-4 se presentan las coordenadas de los polígonos del Bosque de galería y en la

Figura 4-3 la ubicación espacial de los puntos de muestreo (Individuos) registrados para esta cobertura.

Tabla 6: Ubicación unidades de muestreo

Punto	Coordenadas Magna Bogotá	
	X	Y
Polígono 1	1167973,36	1726611,08
Polígono 2	1168354,36	1726465,56
Polígono 3	1168636,14	1726501,28

Fuente: SAG S.A, 2014

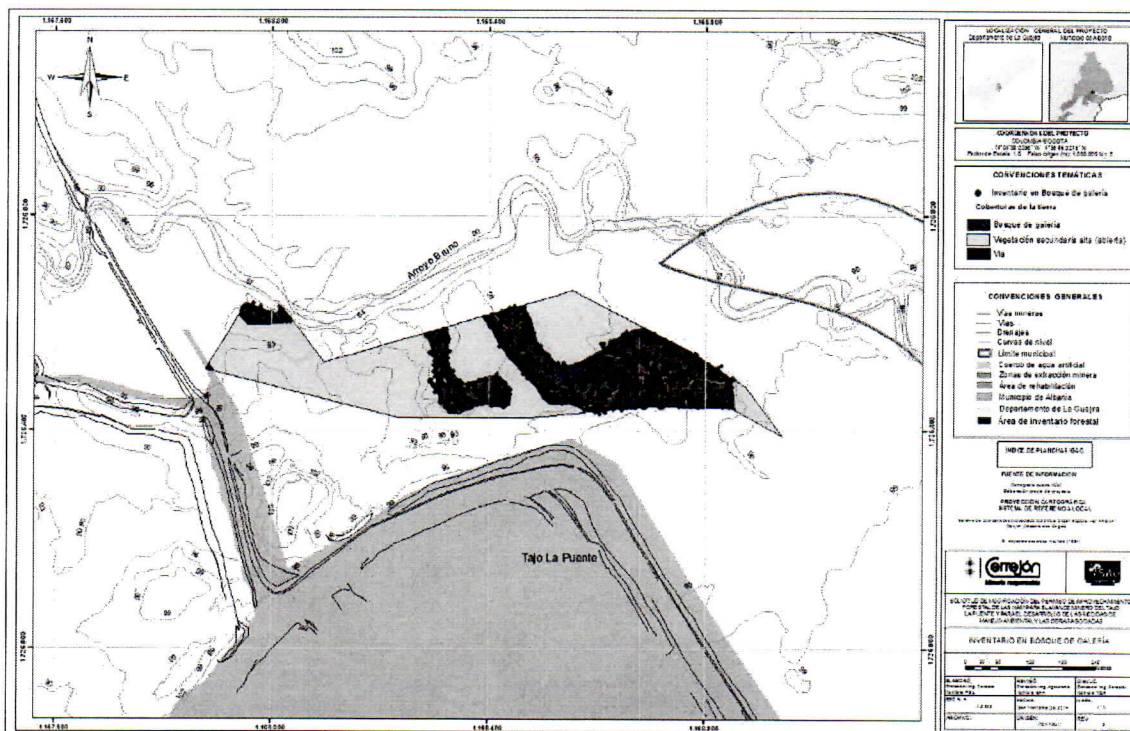


Figura 7 Ubicación espacial de los individuos del inventario forestal al 100% (Bosque de galería)

De acuerdo con el estudio presentado el cual fue evaluado en campo, el muestreo realizado en el área de estudio para ambas coberturas (Bg y Vsaa), se registraron en total 2.085 individuos arbóreos, con diámetro a la altura de pecho mayor o igual a 10 cm distribuidos en 28 familias, 56 especies y nueve (9) morfoespecies o indeterminadas. En la

11/10

Tabla 7 se presenta el listado de las especies identificadas en la zona con sus respectivos nombres locales, los hábitos de crecimiento, los usos relacionados a nivel local y cobertura vegetal donde se encuentran.

Adicionalmente se reportan nueve especies indeterminadas por la ausencia de follaje para su respectiva identificación; las especies corresponden a los siguientes nombres comunes regionales: bejuco tres esquinas, canaleto hembra, cocoloco, shosi, clenar y cuatro especies totalmente indeterminadas.

Tabla 7. Especies vegetales identificadas en el área de estudio

Familia	Especies	Hábito	Usos	Cobertura	
				Bg	Vsa
Achatocarpaceae	<i>Achatocarpus nigricans</i>	T	L		X
Anacardiaceae	<i>Astronium graveolens</i>	A	L, M		X
Apocynaceae	<i>Aspidosperma polyneurum</i>	A	M		X
Bignoniaceae	<i>Tabebuia billbergii</i>	A	O, M	X	X
	<i>Tabebuia chrysantha</i>	A	O, M		X
	<i>Tabebuia impetiginosa</i>				X
Boraginaceae	<i>Cordia alba</i>			X	X
	<i>Cordia collococca</i>				X
	<i>Cordia gerascanthus</i>				X
Cactaceae	<i>Pereskia guamacho</i>	Ht	C		X
Capparaceae				X	
	<i>Capparidastrum pachaca</i>			X	X
				X	
	<i>Quadrella odoratissima</i>				X
Euphorbiaceae	<i>Hura crepitans</i>	A	L, M		X
Fabaceae	<i>Acacia farnesiana</i>			X	X
	<i>Acacia riparia</i>				X
	<i>Albizia niopoides</i>				X
	<i>Albizia guachapele</i>				X
	<i>Albizia saman</i>				X
	<i>Caesalpinia coriaria</i>				X
	<i>Caesalpinia ebano</i>				X
	<i>Geoffroea spinosa</i>	T	Mel		X
	<i>Inga sp.</i>				X
	<i>Lonchocarpus fendleri</i>				X
	<i>Machaerium biovulatum</i>				X
	<i>Machaerium cf. Moritzianum</i>				X
	<i>Machaerium sp.</i>				X
	<i>Myroxylon balsamum</i>				X
	<i>Pithecellobium roseum</i>				X
	<i>Pithecellobium subglobosum</i>				X
	<i>Platymiscium pinnatum</i>	A, L			X
		<i>Prosopis juliflora</i>			X
	<i>Senna atomaria</i>			X	X
Lamiaceae	<i>Vitex cymosa</i>				X
Lecythydaceae	<i>Lecythis minor</i>	A	Av, M		X
Malvaceae	<i>Ceiba pendrandra</i>	A	M		X
	<i>Guazuma ulmifolia</i>	A	Av, T		X
Nyctaginaceae	<i>Guapira costaricana</i>	A	C	X	X
	<i>Pisonia aculeata</i>	A	C	X	X
Opiliaceae	<i>Agonandra brasiliensis</i>				X
				X	
Polygonaceae	<i>Triplaris americana</i>	A	L		X
Rubiaceae	<i>Randia obcordata</i>				X

Familia	Especies	Hábito	Usos	Cobertura	
				Bg	Vsa
	<i>Rondeletia sp.</i>				X
Sapindaceae	<i>Melicoccus bijugatus</i>	A	A, Av		X
	<i>Melicoccus sp.</i>				X
	<i>Sapindus saponaria</i>				X
Sapotaceae	<i>Pradosia colombiana</i>	A	M		X
Zygophyllaceae	<i>Bulnesia arbórea</i>	A	M, O	X	X

a) Hábito de crecimiento: A; árbol, T; arbusto, Ht; hierba terrestre.

b) A; alimento humano, Av; alimento avifauna, Med; medicinal, M; maderable, C; carbón, L; leña, O; ornamental, Med; medicinal.

Fuente: SAG S.A, 2014

En general, el 33% de las especies pertenecen a la familia Fabaceae, lo cual indica para el área de estudio que la mayoría de las especies encontradas corresponden a sucesiones vegetales tempranas o a áreas con un alto grado de intervención antrópicas. Siguiendo en importancia, se encuentran la familia Boraginaceae y Bignoniaceae aportaron cuatro y tres especies respectivamente, lo que equivale al 7% y 5% del valor total de representatividad de familias. Finalmente las familias Sapindaceae y Capparaceae registraron un total de tres y dos especies cada una. (Figura8)

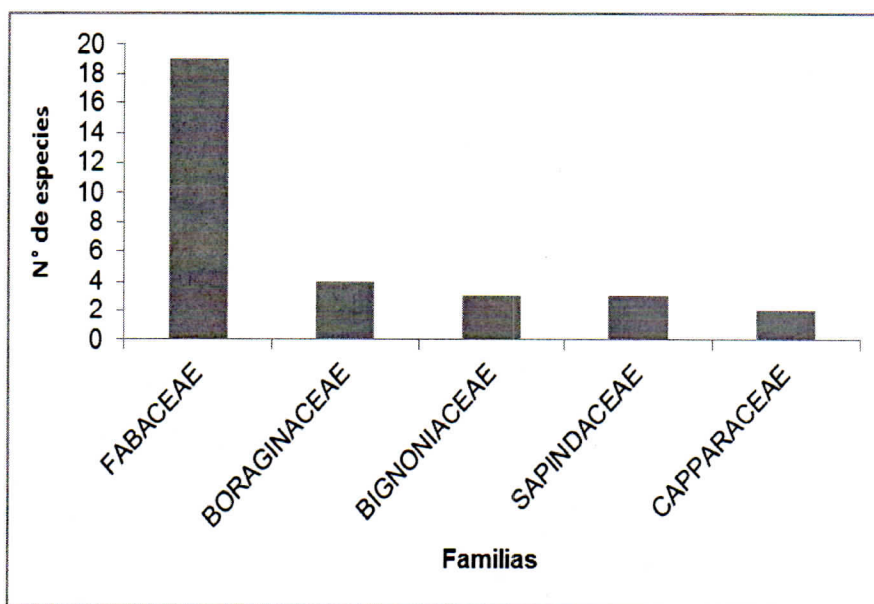


Figura 8: Familias más representativas
Composición y estructura para individuos con DAP \geq 10 cm (fustales)

A continuación se presenta el análisis de la composición florística del muestreo estadístico para los individuos con DAP \geq 10 cm (fustales) dentro de la cobertura vegetal Vegetación secundaria alta.

- Vegetación secundaria alta abierta

Esta cobertura ocupa 8,47 ha que corresponden al 59% del área total a ser intervenida por el proyecto. Para esta cobertura se censaron 65 tallos distribuidos en 7 familias y en 11 especies, donde la familia Fabaceae fue la más representativa con cinco (5) especies, seguida de las Bignonaceae y Boraginaceae con una (1) especie cada una.

Las especies de mayor importancia ecológica corresponden al macurutú (*Lonchocarpus fendleri*), jobito (*Cordia alba*) y el caranganito (*Senna atomaria*); estas especies tienen en común resistencia a las condiciones

---00517

climáticas y diversos usos característicos como por ejemplo el alimento para la avifauna y potencial forestal para su aprovechamiento. En la Figura 4-5 y

Tabla, se esquematizan y relaciona los índices de valor de importancia IVI para cada una de las especies reportadas en esta cobertura.

Estos resultados concuerdan con lo reportado por Integral, 2012 y Gualdrón, 2010, que describen este tipo de cobertura como zonas con dosel abierto, irregular, con diferenciación de estratos y poco denso, debido a que son sitios con alto grado de intervención por el pastoreo caprino y vacuno y la extracción de leña. La mayoría de estas zonas está compuesta por arbustales espinosos y vegetación semidesértica, donde predominan arboles como el trupillo, ébano, el guayacán y el dividivi (Banco de Occidente, 2006).

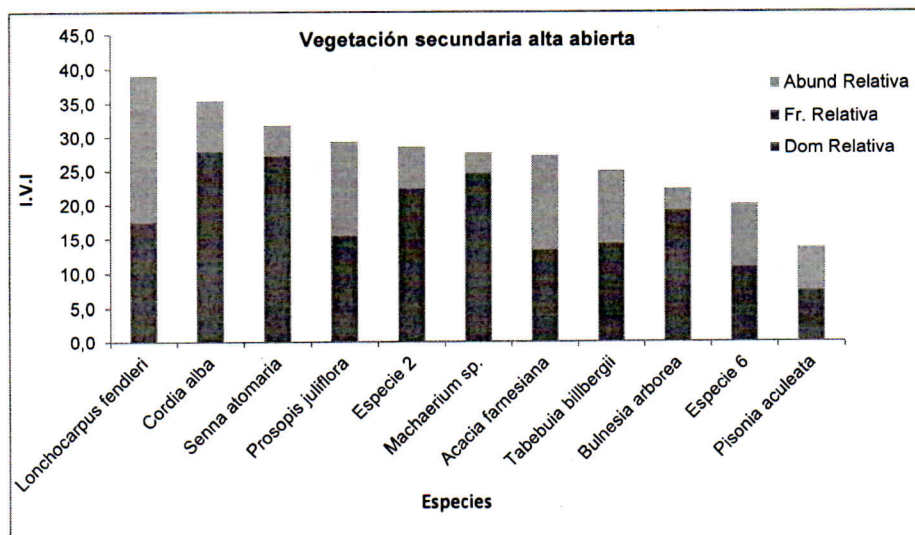


Figura 9: Especies con mayor índice de valor de importancia (IVI) para la cobertura Vegetación secundaria alta abierta

Tabla 8: Valores del Índice de Valor de Importancia (IVI) y aporte de sus variables en Vegetación secundaria alta abierta.

Especie	Dom Relativa	Fr. Relativa	Abund Relativa	IVI	IVIR
Lonchocarpus fendleri	6,4	11,1	21,5	39,0	13,0
Cordia alba	11,1	16,7	7,7	35,4	11,8
Senna atomaria	21,6	5,6	4,6	31,7	10,6
Prosopis juliflora	4,4	11,1	13,8	29,4	9,8
Especie 2	5,7	16,7	6,2	28,5	9,5
Machaerium sp.	19,0	5,6	3,1	27,6	9,2
Acacia farnesiana	7,8	5,6	13,8	27,2	9,1
Tabebuia billbergii	3,1	11,1	10,8	25,0	8,3
Bulnesia arborea	13,7	5,6	3,1	22,3	7,4
Especie 6	5,3	5,6	9,2	20,1	6,7
Pisonia aculeata	1,9	5,6	6,2	13,6	4,5
Total	100	100	100	300	100

Fuente: SAG S.A, 2014

Análisis de regeneración DAP<10 cm (brinzales y latizales)

La regeneración de las plantas es un proceso dinámico por el que nuevos individuos se incorporan a la población reproductora a medida que otros desaparecen como resultado de la mortalidad natural (Harper, 1977).

Según el estudio presentado y lo observado en campo, la caracterización de la regeneración natural se determinó teniendo en cuenta las parcelas de muestreo estadístico realizado para esta cobertura. En el interior de cada una de las parcelas de fustales, se establecieron parcelas de regeneración de 12,5 m x 10 m (125 m²), donde se reconocieron en total 64 individuos de brinzales (DAP < 0,5 cm) distribuidos en 11 familias y 15 especies; conjuntamente, para la categoría de latizales (5 ≤ DAP < 9,9 cm) se obtuvo 59 individuos que se distribuyen en ocho (8) familias y 13 especies.

El Tabla 9 se presenta las especies de regeneración natural registrados para esta cobertura y su abundancia relativa de cada una por categoría de tamaño. Se observa que las especies cachicambo (*Capparidastrum frondosum*), guayacán (*Bulnesia arborea*) y el cactus tuna (*Opuntia caracassana*) están presentes en dos de las tres categorías de tamaño. Otras especies presentaron abundancias bajas y presencia en una sola categoría.

Según el análisis se puede concluir, que las especies que hacen parte de la regeneración natural corresponden principalmente al sajarito (*Pisonia aculeata*), bejuco morena (*Pristimera verrucosa*) y al cachicambo (*Capparidastrum frondosum*); las cuales aportan el 35% en la sucesión natural de esta cobertura.

Dentro de las especies registradas de regeneración natural para esta cobertura, se encuentra la especie guayacán (*Bulnesia arborea*), la cual ocupa el cuarto lugar con el 7% del valor total. La regeneración de esta especie puede deberse principalmente al proceso de dispersión que se presenta dentro del área y que ha permitido que algunas semillas encuentren condiciones adecuadas de luz, humedad y temperatura para su germinación; estos factores, junto con la disponibilidad de nutrientes y la relación con los herbívoros, han controlado el crecimiento y la supervivencia de estos individuos (Bazzaz, 1991).

Tabla 9. Regeneración natural relativa de la cobertura vegetación secundaria alta abierta

Especie	Ct I	Ct II	Ct III	Ct relativa	Rn%
<i>Pisonia aculeata</i>	0	0	16	22,6	16,4
<i>Pristimera verrucosa</i>	0	0	11	15,4	11,5
<i>Capparidastrum frondosum</i>	0	1	3	5,6	7,7
Especie 6	0	0	7	9,2	7,2
<i>Bulnesia arborea</i>	0	1	4	6,6	7,2
<i>Machaerium sp.</i>	0	0	4	6,2	6
<i>Lonchocarpus fendleri</i>	0	0	4	6,2	4,8
<i>Acacia farnesiana</i>	0	0	2	3,2	3,9
<i>Opuntia caracassana</i>	0	1	0	1,4	3,8
<i>Stenocereus griseus</i>	0	0	3	4,1	3,6
Especie 1	0	0	2	3,1	3
Especie 2	0	0	2	3,1	3
<i>Senna atomaria</i>	0	0	1	2,1	2,9

Volumen y biomasa

Mediante un inventario forestal al 100% para la cobertura Bosque de galería y un análisis estadístico de los cálculos de volumen total y comercial por parcela de la cobertura Vegetación secundaria alta abierta, se determinó el volumen total y comercial a ser aprovechado para el área de estudio.

El valor total de volumen de madera susceptible de ser extraído en el proyecto en fustales es de 557,79 m³, mientras que el volumen comercial estimado asciende a 223,26 m³ y una biomasa de 616,49 toneladas.

Tabla 10. Cálculos de volúmenes y biomasa estimados a extraer en el área de intervención del proyecto

Tipo inventario	de Cobertura	Área (ha)	Volumen comercial total (m ³)	Biomasa total (t)	Volumen total (m ³)		Volumen total a aprovechar (m ³)
					Fustales	Latizales	

Muestreo	Vegetación secundaria alta densa	8,47	58,99	186,75	133,17	83,10	216,27
Censo (100 %)	Bosque de Galería	5,95	164,27	429,73	424,61	179,14	603,75
Total		14,42	223,26	616,49	557,79	262,23	820,02

Fuente: SAG SA, 2014

De acuerdo al análisis, la cobertura vegetación secundaria alta abierta presenta, para el área de estudio valores de volúmenes total y comercial muy bajos; esto se debe principalmente al alto grado de intervención y a la poca presencia de individuos en las clases diamétricas superiores. Para la cobertura Bosque de galería se reporta un volumen total de 27,61 (m³/ha).

REGISTRO FOTOGRÁFICO



VERIFICACIÓN EN CAMPO DEL INVENTARIO FORESTAL



ESPECIES AMENAZADAS

Con base al listado de las especies reportadas en este inventario florístico, se procedió a dar búsqueda del estado actual de cada una de ellas en cuanto a grado o categoría de amenaza o vulnerabilidad, tanto a nivel regional como nacional. Para esto, se consultaron diferentes fuentes de información como: Los listados de especies de plantas amenazadas (Calderón, 2002), Libros Rojos para Colombia (Calderón et al., 2001, 2005; García & Galeano, 2006; Cárdenas & Salinas, 2007), Libro rojo de plantas para Colombia (Cárdenas y

REC

Salinas, 2007), Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN, 2014), Resolución 192 de 2014, Listado de las especies silvestres amenazadas que se encuentran en el territorio Nacional de Colombia (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), en los que se consideran si una especie se encuentra ubicada en las categorías de: críticamente amenazada (CR), en peligro (EN), vulnerable (VU), en menor riesgo en transición a vulnerable (Ir/Vu) y con información insuficiente (dd). Los listados de especies según resolución 383 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y los acuerdos 009 de 2010 y Acuerdo 003, por el cual se declara la veda de cuatro especies forestales amenazadas en el departamento de la Guajira y se adoptan otras disposiciones (Corpogujira, 2012). De acuerdo a este análisis, en el área visitada se observan la presencia de las cuatro (4) especies vedadas, en jurisdicción de CORPOGUAJIRA, como es: *Platymiscium pinnatum*, (Corazón fino), *Bulnesia Arbórea* (Guayacán), *Tabebuia bilbergii* (Puy), *Lecythis minor* (Ollita e Mono). A partir de la búsqueda en estas fuentes se formuló un listado con las especies que se encontraron dentro de alguna categoría de amenaza para la región de la Guajira.

CONCLUSIÓN:

El Tajo la Puente, se encuentra ubicado en jurisdicción del municipio de Albania, departamento de La Guajira, donde CORPOGUAJIRA como autoridad ambiental, mediante la Resolución 02748 del 4 de noviembre de 2010 que a su vez fue modificada por la Resolución 0030 del 14 de enero de 2011, por medio de la cual se unificó el Permiso de Aprovechamiento Forestal Único de las Nuevas Áreas de Minería-NAM.

Mediante oficio Radicado Interno N° 20143300206912, de fecha 10 de octubre de 2014, el doctor Juan Carlos García Otero, en su condición de Apoderado General, solicitó la Modificación del permiso del permiso de Aprovechamiento Forestal Único en la zona minera denominada "Nuevas Áreas de Minería (NAM), Cerrejón Zona norte, con el fin de ampliar el aprovechamiento forestal otorgado mediante las citadas Resolución en 14.43 Ha, distribuidos en tres (3) predios, (Bello Horizonte, La Horqueta y La Holandesa), área que se requiere para continuar con el avance del Tajo La Puente. El ecosistema a intervenir, esta caracterizado por coberturas perteneciente en la zona de vida de bosque seco tropical, para la cual se presentan coberturas de vegetación secundaria alta, vegetación secundaria baja y Bosque de Galería, con un relieve plano.

En la visita en campo, se observa que se realizaron muestreos mediante parcelas rectangulares de 20 x 25 m (500 m²) según la metodología propuesta por Rangel (1997). Para cada una de estas parcelas fue registrado el lugar de muestreo, fecha de muestreo, localización de acuerdo a las coordenadas geográficas tomadas en uno de los vértices de la parcela y altitud. En el área total de cada parcela se midieron los individuos con DAP (diámetro a la altura del pecho, calculado como el CAP dividido por el valor de π) mayor o igual a 10 cm; registrándose variables dasométricas de altura total y altura comercial, donde según el inventario presentado por la empresa verificado en campo son susceptibles de intervenir, un total de 2.085, individuos arbóreos, distribuidos en 28 familias, 56 especies y nueve (9) morfoespecies o indeterminadas. Con un volumen total de madera de 820,02 m³.

En campo se observó que no existen áreas restringidas o de exclusión, teniendo en cuenta que los predios, donde se proyecta la modificación del permiso de aprovechamiento forestal son predios de la empresa. No existen viviendas dispersas ni asentamientos humanos, por lo tanto no habrá afectaciones a la infraestructura pública.

CONCEPTO TÉCNICO SOBRE EL PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL

Verificado lo expuesto por el peticionario en el oficio remitido Radicado: N° 20143300206912, de fecha 10 de octubre de 2014 y lo observado durante la visita de inspección ocular, teniendo en cuenta la veracidad de la información presentada y que los cálculos realizados en el inventario forestal presentado para la solicitud de modificación aprovechamiento forestal único en una extensión superficial de 14,43 ha, en los predios Bello Horizonte, La Horqueta y La Holandesa, en jurisdicción del municipio de Albania, departamento de La Guajira, se considera ajustada a la realidad y a lo establecido en el Decreto 1791 de 1996 (Régimen de aprovechamiento forestal), de acuerdo a las características del bosque y a las condiciones generales observadas en el área a intervenir, técnicamente se considera viable modificar la Resolución 02748 del 4 de noviembre de 2010 que a su vez fue modificada por la Resolución 0030 del 14 de enero de 2011, por medio de la cual se unificó el Permiso de Aprovechamiento Forestal Único de las Nuevas Áreas de Minería-NAM,

00517

con el fin de que se autorice el aprovechamiento forestal en un área adicional de 14,43, con el objetivo de continuar con las actividades de minería, como es el avance del Tajo la Puente, e implementar medidas adicionales para el respectivo seguimiento ambiental, como es la construcción de un dique perimetral de 60 m de ancho que servirá de vía de transporte, límite del Tajo y elemento de protección para evitar el ingreso del agua proveniente de crecientes, con periodos de retomo altos, del arroyo Bruno y la barrera de baja permeabilidad (Barrera 10B), la cual es una medida prevista en el PMAI actual de Cerrejón como una medida de mitigación.

La modificación en 14.43 ha, al permiso de aprovechamiento forestal solicitado está enmarcado en las siguientes coordenadas

Coordenadas Área de Estudio

PUNTO	Coordenadas Magna Bogotá	
	X	Y
P1	1167879,2	1726661,7
P2	1168948,1	1726662,8
P3	1168949,2	1726387,6
P4	1167879,2	1726388,7

Fuente: SAG S.A, 2014

Donde de acuerdo con el estudio presentado el cual fue evaluado en campo, se intervendrán un total de 2.085, individuos arbóreos, distribuidos en 28 familias, 56 especies y nueve (9) morfoespecies o indeterminadas. Con un volumen total de madera de 820,02 m³, donde no se podrán intervenir las especies declaradas en veda según el Acuerdo 003 del 2012 de CORPOGUAJIRA.

Por todo lo anterior técnicamente se considera viable modificar en 14.43 Ha, el permiso de aprovechamiento forestal único otorgado por CORPOGUAJIRA como autoridad ambiental mediante la Resolución N° 02748 del 4 de noviembre de 2010 que a su vez fue modificada por la Resolución 0030 del 14 de enero de 2011, por medio de la cual se unificó el Permiso de Aprovechamiento Forestal Único de las Nuevas Áreas de Minería-NAM, solo para las especies que no se encuentran incluidas en el Acuerdo 003 del 2012, donde se intervendrá un volumen igual a **820,02 m³**.

Que en razón y mérito de lo anteriormente expuesto el Director General de la Corporación Autónoma Regional de La Guajira - CORPOGUAJIRA.

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: Modificar en 14.43, 76 ha, el Permiso de Aprovechamiento Forestal otorgado a la Empresa CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED – CERREJÓN identificada con NIT No 860069804-2, para realizar el aprovechamiento forestal Unico en los predios Bello Horizonte, La Horqueta y La Holandesa de los árboles relacionados en la parte motiva consistentes en 820.02 M³ ubicados en el área denominada Nuevas Áreas de Minería (NAM) en jurisdicción del Municipio de Albania - Departamento de la Guajira, de acuerdo a las consideraciones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo.

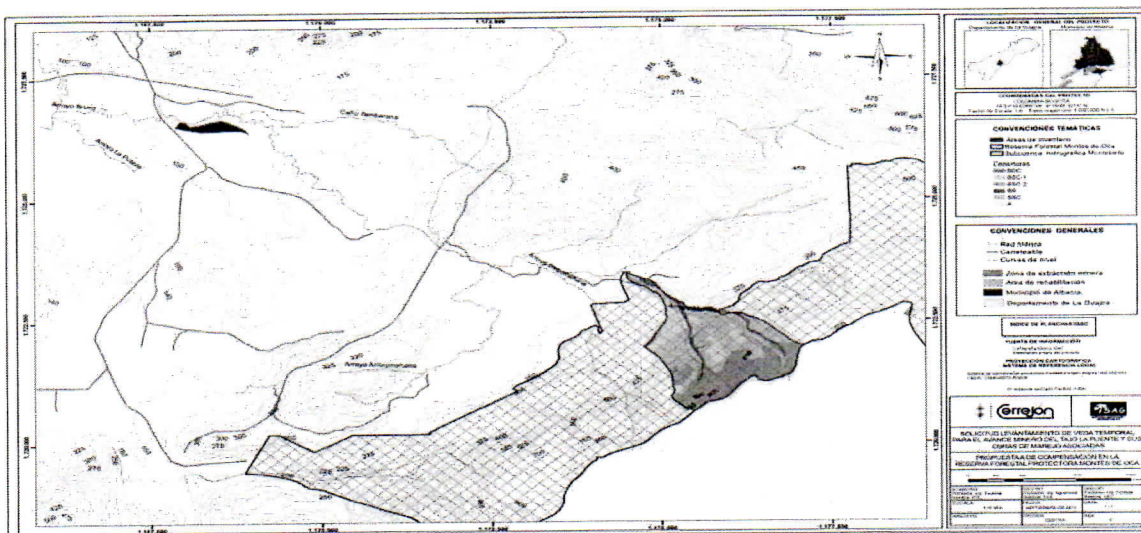
ARTICULO SEGUNDO: La Empresa CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED - CERREJÓN, identificado con el Nit. N° 860.069.804-2, deberá cancelar en la cuenta corriente No. 52632335284 de Bancolombia, dentro de los 10 días siguientes a la notificación de la presente resolución, la suma de QUINCE MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL CIENTO DIECINUEVE PESOS M/L (\$ 15.545.119) (820.02 M3 x \$18.957), por concepto de tasa Forestal, en cumplimiento a la resolución de CORPOGUAJIRA N° 00431 del 2 de marzo de 2009, mas CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTIDÓS PESOS (\$462.422) por concepto de dos (02) visitas de seguimiento ambiental,

ARTICULO TERCERO: El término de la presente autorización es de Cinco (05) años, contado a partir de la ejecutoria de esta Resolución, el cual podrá ser prorrogable si las condiciones lo ameritan previa solicitud del interesado con treinta (30) días calendario de anticipación a su vencimiento.

ARTÍCULO CUARTO: La Empresa CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED - CERREJÓN, por la intervención del ecosistemas deberá iniciar procesos de restauración pasiva o activa dependiendo del diagnóstico a realizar en áreas perturbadas; este proceso se define como un esfuerzo práctico que busca recuperar de forma asistida las dinámicas naturales tendientes a restablecer algunas trayectorias posibles de los ecosistemas históricos o nativos de una región. Las dinámicas naturales deberán estar dirigidas a la recuperación de los componentes básicos de la estructura y de esta forma ayudar al ecosistema al desarrollo de los procesos de restauración en sus diferentes formas y de esta manera acelerar los procesos que dan paso a la regeneración., las actividades para iniciar el proceso de restauración en el área de la Reserva Forestal Montes de Oca se deberán implementar, con base a la información de las coberturas existentes.

La cual se localiza en la zona sur de la subcuenca hidrográfica Montebello y drena sus aguas hacia el arroyo Bruno; en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, se muestra su ubicación y coberturas vegetales presentes tomadas del Plan de Manejo de la Reserva Forestal Montes de Oca (2009); donde se deberá tener en cuenta las coberturas de Bosque secundario de sucesión tardía para realizar restauración pasiva y Agroecosistemas para la realización activa, esta restauración deberá enfocarse hacia las áreas de retiro a nacimientos y fuentes hídricas.

En esta cuenca se localizan 32,72 ha, perturbadas en las que es viable realizar siembra para redirigir la sucesión de las áreas degradadas.



Es necesario mencionar que para llevar a cabo las actividades de restauración es recomendable tener acceso a predios en los cuales la Corporación cuente con saneamiento predial; en caso de no darse esta condición se puede explorar estrategias para desarrollar acuerdos de conservación con las comunidades del área de estudio. Posteriormente se deberá generar un diagnóstico del estado actual de los ecosistemas que hacen parte del área donde se va compensar, donde se debe tener en cuenta la composición, estructura, aspectos de la dinámica socio-económica del entorno. Para esto es necesario realizar inventario de diversidad biológica, estudios de suelos respectivos y recolección de información secundaria.

Propuesta: Creación de núcleos de regeneración o doseles dentro de la matriz de pastos con siembra de plantas arbustivas o arbóreas.

Tal como lo propone Vargas, (2007) esta actividad está enfocada a incrementar la oferta de micro sitios adecuados para el establecimiento de las especies del bosque maduro al promover el establecimiento de especies pioneras dentro de los pastizales, incrementar la llegada de propágulos a la zona degradada e identificar especies que puedan competir con los pastos y que faciliten en el tiempo un ambiente para



005171

preservar y generar una sucesión avanzada. Esta estrategia se utiliza con el fin de superar las barreras al establecimiento al crear microambiente más favorables para la reintroducción de especies leñosas del bosque maduro, para implementar la estrategia se propone tener en cuenta las especies que hacen parte de la propuesta de restauración realizada en el Plan de Manejo de la Reserva Forestal Montes de Oca realizado en el 2009 por su importancia ecológica para la fauna que se encuentra en este lugar. De acuerdo con lo anterior las especies a utilizar son: táparo (*Cauropita guianensis*), mamón de leche (*Pradosia colombiana*), camajón (*Sterculia apetala*), hobo (*Spondia mombin*), Caoba (*Swietenia macrophylla*), mastre (*Pterygota excelsa*), ébano (*Cesalpinia ébano*), corazón fino (*Platymiscium pinatum*). Además de las especies de importancia por su estatus especial carreto (*Aspidosperma polyneuron*), guayacán (*Bulnesia arborea*), puy (*Tabebuia billbergii*).

Cada una de las actividades propuestas en la compensación, deberá realizarse con el acompañamiento del equipo técnico de CORPOGUAJIRA.

ARTÍCULO QUINTO: La Empresa CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED - CERREJÓN, debe cumplir con las siguientes obligaciones:

- ❖ Intervenir solo los individuos arbóreos de las especies, que no se encuentran incluidas en el Acuerdo 003 del 2012.
- ❖ Realizar el aprovechamiento forestal teniendo en cuenta lo contemplado en el Plan Minero y las respectivas fichas de manejo ambiental.
- ❖ Realizar el aprovechamiento forestal como está planteado en el documento "Inventario forestal y Plan de Aprovechamiento Forestal, presentado para los trámites del respectivo permiso.
- ❖ Informar a la autoridad ambiental el inicio del aprovechamiento forestal y presentar el informe de avance anual con el objetivo de realizar el respectivo seguimiento.
- ❖ Ubicar los residuos del aprovechamiento forestal en los bancos de suelos para una mejor conformación y enriquecimiento de las áreas de rehabilitación, ayudando a la formación de micro hábitat para la fauna (madrigueras, perchas, nidos), considerando su viabilidad según origen, sitios de disposición y ciclos de acarreo.
- ❖ Tener en cuenta, el Plan de Manejo Ambiental en lo referente a la protección y manejo de la fauna silvestre, disposición de residuos sólidos inorgánicos, y el control de incendios forestales.

ARTÍCULO SEXTO: Obligaciones de CORPOGUAJIRA, la Corporación Autónoma Regional de la Guajira como máxima autoridad ambiental realizaran las siguientes actividades:

- ❖ Realizar seguimiento y monitoreo mediante visitas periódicas a las actividades descritas en las labores de aprovechamiento Forestal del predio en mención por lo menos una vez (1) cada seis meses, para de esta forma tomar las medidas correspondientes del caso, sabiendo que dichas actividades no se cumplan de la forma acordada, de ser así se suspenderá inmediatamente el permiso una vez este sea otorgado.
- ❖ Supervisar que en el momento del otorgamiento del permiso solicitado, esta sea manejado y administrado por el solicitante que realiza el debido proceso, una vez se encuentre alguna anomalía en el cambio de usuario sin debida Autorización legal, se realizara la total cancelación del mismo.

ARTÍCULO SÉPTIMO: La presente Resolución deberá publicarse en página Web de CORPOGUAJIRA y/o en el Boletín Oficial.

ARTÍCULO OCTAVO: Por la oficina de la Subdirección de Autoridad Ambiental de CORPOGUAJIRA, notificar al Representante Legal de la Empresa CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED - CERREJÓN, o a su apoderado.,

ARTICULO NOVENO: Notificar el contenido de la presente Resolución a la Procuraduría Judicial, Ambiental y Agraria – La Guajira.

ARTICULO DÉCIMO: Envíese copia de la presente Resolución al Grupo de Seguimiento Ambiental, para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTICULO DÉCIMO

PRIMERO: Contra la presente Resolución procede el Recurso de Reposición de acuerdo a lo establecido en la ley 1437 de 2011.

ARTICULO DÉCIMO

SEGUNDO: La presente resolución rige a partir de su ejecutoria.

NOTIFIQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Riohacha, Capital del Departamento de La Guajira, a los

24 MAR 2015

LUIS MANUEL MEDINA TORO
Director General

Proyectó : Alcides M
Aprobó: F.Mejia.