

Libertad y Orden

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLEAUTO No. **290**(**27 JUL 2015**)

"Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones"

**LA DIRECTORA DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS
ECOSISTÉMICOS DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO
SOSTENIBLE**

En ejercicio de las funciones asignadas en el Numeral 15 del Artículo 16, del Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, la Resolución 0543 del 31 de mayo de 2013, la Resolución 624 del 17 de marzo de 2015 y

C O N S I D E R A N D O

Que mediante el radicado No. 4120-E1-13073 del 23 de abril de 2015, el señor Miguel Ángel Acosta Osio, en calidad de Representante Legal de la Concesión Costera Cartagena Barranquilla S.A.S., identificada bajo el NIT. 900763355-8, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, solicitud de levantamiento parcial de veda para las especies que se verán afectadas en el área de intervención del proyecto "*Corredor Proyecto Cartagena - Barranquilla y Corredor Vial Circunvar de la Prosperidad - Unidad Funcional 5*", ubicado en el departamento de Atlántico.

Que mediante el Auto No. 122 del 28 de abril del 2015, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, da inicio a la evaluación administrativa ambiental, para el levantamiento parcial de veda de las especies que se verán afectadas en el área de intervención del proyecto "*Corredor Proyecto Cartagena - Barranquilla y Corredor Vial Circunvar de la Prosperidad- Unidad Funcional 5*", ubicado en el departamento de Atlántico, a cargo de la Concesión Costera Cartagena Barranquilla S.A.S., identificada bajo el NIT. 900763355-8 y dio apertura al expediente ATV 0223.

Que mediante el Auto No. 163 del 25 de mayo de 2015, la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, solicitó información adicional para dar continuidad a la evaluación de la solicitud de levantamiento de veda para las especies que se verán afectadas en el área de intervención del proyecto "*Corredor Proyecto Cartagena - Barranquilla y Corredor Vial Circunvar de la Prosperidad- Unidad Funcional 5*", ubicado en el departamento de Atlántico.

Que mediante el radicado No. 4120-E1-19667 del 16 de junio, la Concesión Costera Cartagena Barranquilla S.A.S., identificada bajo el NIT. 900763355-8, presentó información complementaria a la solicitud de levantamiento parcial de veda de las especies que se verán afectadas en el marco del proyecto "*Corredor Proyecto Cartagena - Barranquilla y Corredor Vial Circunvar de la Prosperidad- Unidad Funcional 5*", ubicado en el departamento de Atlántico.

Que teniendo en cuenta la información allegada y la existente en el expediente ATV 0223, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelantó la evaluación técnico ambiental respecto de la solicitud presentada por la Concesión Costera Cartagena Barranquilla S.A.S., identificada bajo el NIT. 900763355-8, en aras de obtener el

“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”

levantamiento parcial de veda para las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Corredor Proyecto Cartagena - Barranquilla y Corredor Vial Circunvalar de la Prosperidad- Unidad Funcional 5”*, ubicado en el departamento de Atlántico y por lo tanto se realizó visita de evaluación el día 13 de julio de 2015 al área de intervención del proyecto y se emitió el Concepto Técnico No. 0148 del 23 de julio del 2015, el cual expuso lo siguiente:

“(…)

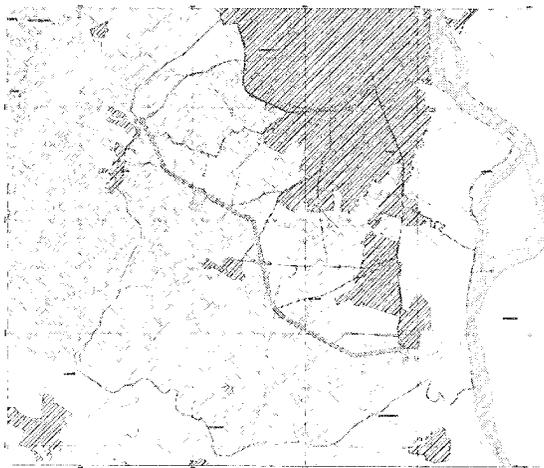
2 INFORMACIÓN REMITIDA POR EL SOLICITANTE

De la información técnica suministrada por la empresa Concesión Costera Cartagena Barranquilla S.A.S. para la evaluación de levantamiento de veda, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos resalta los siguientes aspectos:

2.1 LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El corredor vial Circunvalar de la Prosperidad se encuentra dividido en unidades, una de ellas corresponde a la Unidad Funcional 5 que inicia en la vía Malambo – Soledad (Ruta 25 en km 74+000) en cercanías con el Parque Industrial de Malambo PIMSA, con rumbo nor-occidente hasta la carretera de la Cordialidad (Ruta 90) aproximadamente a 1,3 Km al oriente del casco urbano del municipio de Galapa. El tramo tiene una longitud aproximada de 17 km.

Figura 1 Ubicación de la Unidad Funcional 5



Fuente: Documento técnico de solicitud de levantamiento de veda. Concesión Costera Cartagena Barranquilla S.A.S. 2015.

En el corredor vial Circunvalar de la Prosperidad se implantarán cuatro intersecciones a desnivel y dos intersecciones a nivel.

En el diseño se planteó un intercambiador tipo trompeta sesgada en el inicio del proyecto, elevando la Circunvalar sobre la Ruta 25. En esta intersección se requiere la construcción de dos puentes de aproximadamente 30 m de luz.

Finalmente un sector que representa el final de la Unidad Funcional 5 y la conexión con la UF6, el cual inicia con un intercambiador a desnivel que eleva la Circunvalar sobre la Cordialidad. Para ello se requiere la construcción de dos puentes, los cuales están acompañados por dos orejas opuestas.

La Circunvalar será una vía de doble calzada, cada calzada con dos carriles de circulación. Está dividida en las siguientes intersecciones:

Intersección PIMSA

Intersección Caracolí

Intersección carretera de la Cordialidad

Se proyecta la instalación de infraestructura temporal asociada como ZODME, Fuente de materiales Km 7+000 y Km 12+000

2.2 CARACTERIZACIÓN BIÓTICA

"Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones"

Ecosistemas Según el Mapa de ecosistemas Continentales, Costeros y marinos de Colombia (IDEAM) el área de intervención de la Unidad funcional 5 se encuentra enmarcado en el Gran Bioma "Bosque seco tropical" y los Biomas:

- Zonobioma Seco Tropical del Caribe
- Halobioma del Caribe

Zonas de vida De acuerdo con la clasificación de Holdridge el área de estudio se localiza en la zona de vida de Bosque seco Tropical (bs-T), la cual se define como aquella formación vegetal que se distribuye entre los 0-1000 m de altitud; presenta temperaturas superiores a los 24 °C (piso térmico cálido) y precipitaciones entre los 700 y 2000 mm anuales.

Cobertura Vegetal

Se realizó una caracterización por parcelas para definir las coberturas vegetales de la unidad funcional obteniendo como resultado: Pastos limpios, Pastos arbolados, Pastos enmalezados, Mosaico de pastos con cultivos, Plantación forestal y Vegetación secundaria baja o en transición.

2.3 METODOLOGÍA

Para la revisión de las epífitas, se realizó un recorrido del 100% del trazado para la Unidad Funcional 5 de la Concesión Costera Barranquilla-Cartagena y se estableció en cada forófito la metodología propuesta por Acebey y Kromer, 2001 y Wolf, J.H.D., Gradstein, S.R., Nadkarni, N.M. 2009, en donde se considera como forófito o unidad de muestreo a un árbol maduro con un DAP mayor de 10 centímetros.

Las epífitas vasculares en este estudio están representadas generalmente por especies de las familias Bromeliaceae. Dado que muchas especies de bromelias y orquídeas crecen de manera clonal, se contabilizaron en la medida de lo posible individuos clonales y no todo el grupo como un solo individuo.

Cada una de las especies evaluadas de forófitos y epífitas, se identificaron por medio de claves especializadas. Con el fin de corroborar la identificación previa de las especies epífitas no vasculares, fueron recolectadas y la muestra se llevó al herbario de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas – Bogotá D.C.

2.4 RESULTADOS

2.4.1 Especies epífitas Vasculares: A lo largo de la Unidad Funcional 5 los registros de las epífitas vasculares fueron mínimos, encontrando individuos de la especie *Tillandsia flexuosa* perteneciente a la familia Bromeliaceae, hallados sólo sobre dos forófitos, en borde de carretera con un total de 16 individuos.

En el área de intervención no se evidenció musgos, hepáticas, bromelias u orquídeas en estratos de (litófitos) rocas, suelo u otro sustrato diferente a los forófitos reportados en el presente documento.

FAMILIA	ESPECIE	FORÓFITOS	UBICACIÓN		# IND.	Zona
			E	N		
BROMELIACEAE	<i>Tillandsia flexuosa</i>	Ceiba Amarilla (<i>Hura crepitans</i>)	-74,867746	10,901028	8	Zona 3
		Ceiba Amarilla (<i>Hura crepitans</i>)	-74,865139	10,899121	8	Zona 3

2.4.2 Especies Epífitas No Vasculares: Las especies representantes de estos grupos registradas en el trayecto del trazado de la Unidad Funcional 5, fueron únicamente 2 especies de líquenes corticícolas costrosos sobre troncos vivos de "Ceiba bonga" (*Ceiba pentandra*) pertenecientes a las familias de líquenes ARTHONIACEAE *Cryptothecia* sp. y *Pyrhospora* sp. de la familia LECANORACEAE.

La baja presencia de estos grupos de epífitas no vasculares, como son las plantas briófitas (musgos y hepáticas) y los líquenes (Asociaciones simbióticas entre algas y hongos), demuestra unas condiciones ambientales difíciles por la falta de humedad, lo que es común dadas las características del ecosistema de Bosque seco, pero que son potenciadas por las prácticas frecuentes de tala rasa, quemas y ganadería intensiva, que han disminuido la presencia de

“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”

forófitos que alberguen estos grupos, y las posibilidades de reproducción de estos, que son importantes indicadores de la calidad ambiental en cuanto a humedad, calidad del aire, etc.

Tabla 1 Especie reportada en el área de intervención

Grupo	Familia	Especie	Cobertura	Posición en el forófito	Forófito	Ubicación	
						E	N
Líquenes	Arthoniaceae	Cryptothecia sp.	5 cm ²	Grupo 1	Ceiba pentandra	74,821409	10,843493
	Lecanoraceae	Pyrrhospora sp.	5 cm ²	Grupo 2	Ceiba pentandra	74,826561	10,861137

Fuente: Documento técnico de solicitud de levantamiento de veda. Concesión Costera Cartagena Barranquilla S.A.S. 2015. Adaptado por DBBSE

2.5 SOPORTES CARTOGRÁFICOS.

La Concesión Costera Cartagena Barranquilla S.A.S. anexa seis (6) mapas con sistema de coordenadas MAGNA Colombia, origen Bogotá, origen de coordenadas: -74,077W – 4,59N, en los que se identifican la localización del proyecto, cuerpos de agua, curvas de nivel y áreas de intervención.

- Localización
- Área de influencia directa
- Ecosistemas (basado en el Mapa de ecosistemas Continentales, Costeros y marinos de Colombia)
- Cobertura de la tierra (de acuerdo a la metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia)
- Inventario de veda
- Propuesta de restauración ecológica

2.6 MEDIDA DE MANEJO PROPUESTA POR EL SOLICITANTE.

2.6.1 Plan de Restauración Ecológica.

Este plan de restauración está diseñado con el fin de brindar condiciones favorables para el establecimiento de las especies epífitas no vasculares encontradas en el área de intervención del proyecto, enriqueciendo florísticamente y mejorando de la función ecosistémica de áreas desprovistas de vegetación como resarcimiento de los forófitos y epífitas que fueron intervenidas en la UF – 5.

El Arroyo Hondo hace parte del POMCA de la ciénaga de Mallorquín, atraviesa el Municipio de Barranquilla y Galapa, se propone este arroyo ya que a través de las observaciones en campo, este se encuentra bastante intervenido con muy baja vegetación.

Objetivo General: Restaurar ecológicamente un área de 0,5 ha de ronda hídrica del Arroyo Hondo o un sitio similar, de importancia ecológica priorizado por la CRA, como resarcimiento del levantamiento de veda de epífitas no vascular objeto de intervención en el corredor vial de la UF - 5.

Objetivos Específicos

- Establecer las medidas de siembra de especies forestales para la rehabilitación ecológica.
- Establecer medidas adecuadas de manejo de la vegetación.
- Involucrar a la comunidad en las diferentes estrategias de rehabilitación ecológica.
- Establecer medidas para las barreras de la rehabilitación que se puedan generar.

Metas

- El 100% del área (0.5 Ha), del Arroyo Hondo sean restauradas adecuadamente.
- El 100% de las medidas establecidas sean implementadas.

"Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones"

- El 100% de las personas del AID de las áreas serán capacitadas e involucradas en el fortalecimiento de la rehabilitación.

Diseño florístico a implementar: Para la restauración se hará empleando la técnica a tres bolillos a una distancia de tres (3) metros en cada individuo.

Participación comunitaria en la propuesta de restauración:

- **Capacitación:** Se realizará una capacitación con las personas del área de influencia directa del programa de restauración donde se incluyan aspectos de: Restauración ecológica, Importancia del establecimiento de flora y fauna de la región e Importancia de la protección del recurso hídrico (Arroyo Hondo y en general sobre la cuenca hidrográfica de Mallorquín).
- **Contratación de mano de obra del área.**

Especies propuestas para la restauración: De acuerdo con las características de la vegetación para el área se cuenta con presencia de las siguientes especies, las cuales se proponen para las labores de restauración:

Tabla 2 Especies propuestas para la restauración

Nombre común	Nombre científico	Familia
Ceiba Bruja	<i>Pachira quinata</i>	Malvaceae
Olla e mono	<i>Lecythis minor</i>	Lecythidaceae
Ciruelo	<i>Spondias purpurea</i>	Anacardiaceae
Guácimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Malvaceae
Gusanero	<i>Astronium graveolens</i>	Anacardiaceae
Higuerón	<i>Ficus maxima</i>	Moraceae
Jobo	<i>Spondias mombin</i>	Anacardiaceae
Resbalamono	<i>Bursera simaruba</i>	Burseraceae
Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>	Malvaceae
Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	Bignoniaceae
Trupillo	<i>Prosopis juliflora</i>	Leguminosae
Naranjito	<i>Crateva tapia</i>	Capparaceae
Totumo	<i>Crescentia cujete</i>	Bignoniaceae
Guamacho	<i>Pereskia guamacho</i>	Cactaceae

Fuente: Documentos técnicos de solicitud de levantamiento de veda. Concesión Costera Cartagena Barranquilla S.A.S. 2015.

Igualmente se tendrán en cuenta otras especies nativas, de importancia ecológica o que sean propuestas para la restauración de bosque seco tropical.

El número de árboles por especie, teniendo en cuenta el listado presentado, queda a consideración del Ingeniero Forestal que desarrolle la actividad de restauración, ante todo favoreciendo la diversidad, facilidad en la restauración y rápido establecimiento de la cobertura vegetal.

- **Cantidad de Especies:** De acuerdo con la afectación a las epifitas no vasculares y vasculares, se propone una reforestación de 0,5 hectáreas con una densidad de 1100 árboles por hectárea.
- **Selección del material vegetal:** se seleccionará en un vivero, donde se garanticen el buen estado fitosanitario, que no presenten hongos, plagas, tumores, malformaciones, que puedan afectar el desarrollo normal del individuo y del resto del material a emplear. Las especies propuestas presentarán un tamaño de 30 cm de altura.

Preparación del Terreno

- **Trazado y Ahoyado.:** se realizará el trazo y la ubicación de los hoyos a tres bolillos cada (3) tres metros. El tamaño mínimo de los hoyos será de 40 x 40 cm (lado) x 50 cm (profundidad).

“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”

- *Sustrato: puede ser humus, gallinaza o porquinaza y tierra negra en una proporción 4:1, (4 bultos de tierra por 1 de sustrato).*
- *Sistema de siembra: se tendrá en cuenta la época de lluvias. Se dispone una cantidad de sustrato en el hueco aproximadamente que llene hasta 30 cm, luego se abre el sustrato y se planta el arbolito procurando colocarlo de forma vertical y que la base del tallo quede a ras del suelo finalmente se completa el llenado del hueco con más sustrato orgánico y tierra. El suelo se apisona con el fin de brindar sujeción de las raíces y lograr el contacto con el suelo.*
- *Fertilización: al momento de la siembra se aplicarán 70 gramos de abono químico, utilizando una fórmula completa en NPK (Nitrógeno, Fósforo y Potasio), dependiendo de las condiciones del suelo e incorporando además 10 gramos de bórax o cal al fondo del hoyo mezclado con el sustrato con el fin de neutralizar el pH.*
- *Plateo: Consiste en eliminar la cobertura vegetal de los sitios puntuales para la siembra, se realizará de 80 cm de diámetro y deberá quedar completamente libre de vegetación.*
- *Protección del Arbolito: Se instalarán tutores para evitar crecimiento inadecuado de los árboles.*
- *Aislamiento: Con el fin de proteger el área a reforestar se procederá a realizar un aislamiento del área en el predio mediante la instalación y mantenimiento de cercos utilizando tres líneas de alambre de púa y postes de madera los cuales se colocan separado uno de otro a una distancia de 2,5 metros. Esto con el fin de proteger la siembra forestal de semovientes principalmente y personas foráneas.*

Mantenimiento Básico

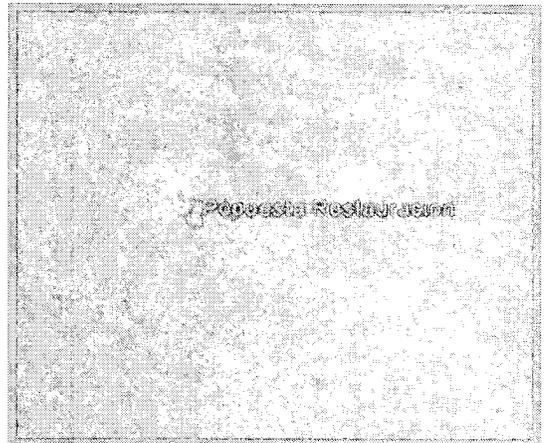
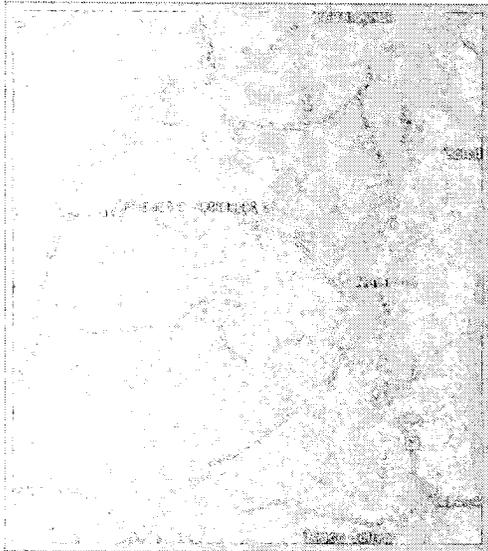
- *Limpias y Replateo: se realizará plateo con machete o guadaña cada tres meses, durante los tres primeros años posteriores a la actividad de establecimiento.*
- *Control de plagas y enfermedades: Químico: Fumigación con insecticidas para evitar la afectación de arbolitos por plagas y enfermedades. Naturales (Opcional): Fumigación de preparados como (ortiga y ajo) (Ortiga, ajo y ají), se fumigan los arbolitos, evitando la afectación por plagas entre ellas hormigas y moscas. En el caso de que exista mortalidad de los árboles se repondrán los árboles con las mismas calidades del material inicial. Esta labor se realiza durante tres años.*
- *Riego: en general se puede decir que es importante suministrar el riego suficiente al material vegetal una vez por semana o más, según las condiciones observadas durante los primeros tres meses y posteriormente cada 90 días hasta la entrega, para la mayoría de las especies. Se tendrá en cuenta la temporada seca en el cual se realizará riego a las especies.*
- *Fertilización: Quince días antes de la siembra se incorporará al suelo 50 gr. de calfos y al momento de la siembra se aplicará 70 gr. de NPK, 10 – 30 – 10, Triple 15 u otro fertilizante que será escogido por el profesional forestal a cargo, de acuerdo con los requerimientos nutricionales del árbol. También es necesario aplicar y 10 gr. por árbol; para evitar la muerte por estrés se aplicará 2 gr. de hidrogel a cada planta. La fertilización se realizará cada (4) cuatro meses durante los tres años, teniendo en cuenta que se revisarán los requerimientos nutricionales de la restauración durante el primer año.*

Selección de los Sitios: El área establecida para la restauración ecológica corresponde a la ronda náutica del Arroyo Hondo, limitada por los siguientes vértices:

Vértice	X	Y
1	913486,343408	1696299,87053
2	913486,343408	1696233,72457
3	913572,333163	1696233,72457
4	913572,333163	1696299,87053

Tabla 3 Área propuesta de restauración

“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”



Fuente: Documentos técnicos de solicitud de levantamiento de veda. Concesión Costera Cartagena Barranquilla S.A.S. 2015.

Indicadores de la restauración

Indicador	Descripción del indicador	Tipo de indicador	ecológica	Forma de Evaluación	Registro
Restauración	Eficiencia	Cuantitativo	trimestral	0.5 hectáreas restauradas = 100% hectáreas restauradas.	Fotográfico Planillas de campo planos
Mantenimiento	Eficiencia	Cuantitativo	Trimestral	No de árboles con mantenimiento / No de árboles de restauración.	Fotográfico Planillas de campo planos

Cronograma: el cronograma aplica a partir de la aprobación del área a reconvertir:

Cronograma de actividades proceso de restauración

ACTIVIDADES	1-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24	24-27	27-30	30-33	30-36
Ubicación del área												
Selección de especies												
Preparación del terreno												
Limpieza												
Ahoyado												
Sustrato												
Siembra												
Fertilización												
Limpia y Replateo												
Control de Plagas												
Replante												
Riego (Depende de la época)												
Fertilización												
Entrega de las zonas reforestadas a la CRA												
Capacitación y Divulgación												

Fuente: Documentos técnicos de solicitud de levantamiento de veda. Concesión Costera Cartagena Barranquilla S.A.S. 2015.

Monitoreo: se debe realizar el informe mensual adecuado de seguimiento, registro fotográfico.

"Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones"

Consolidación: Para la consolidación de la restauración ecológica, el Concesionario hará la entrega de las áreas objeto de intervención, se responsabiliza que se deben entregar con una supervivencia de los individuos arbóreos establecidos, \geq al 95%. Debida aprobación de interventoría.

No obstante después de la entrega por parte del Concesionario a la Autoridad Ambiental, Dicha entidad debe desarrollar acuerdos y pactos con la comunidad para garantizar el mantenimiento del sector restaurado.

2.7 VISITA DE EVALUACIÓN

De acuerdo a estudios realizados en la zona de vida para el área de estudio, se ha documentado una variedad de especies de líquenes corticícolas y comparando con el mínimo de especies no vasculares reportadas para la Unidad Funcional 5 del proyecto vial, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos considera necesario realizar visita de campo y verificar la diversidad líquénica en el área de intervención que será objeto de remoción de cobertura vegetal.

Se inicia el recorrido por el área de intervención de la Unidad funcional 5 el día 13 de julio de 2.015, inspeccionando y evaluando al azar los forófitos presentes a lo largo del trazado, evidenciando la presencia de agregados poblacionales de especies no vasculares en categoría de veda mediante Resolución 213 de 1977, los cuales no fueron reportados en su momento en el documento de solicitud de levantamiento de veda como en el documento de información adicional. Se corrobora la presencia de individuos de la especie *Tillandsia flexuosa* del grupo taxonómico de las Bromelias y agregados poblacionales de las especies de líquenes *Cryptothecia sp.* y *Pyrrhospora sp.*

A continuación se realiza una aproximación de las especies no vasculares encontradas, considerando que para la determinación taxonómica de este grupo, es necesario el uso de equipos ópticos y pruebas químicas adecuadas para la observación de sus características morfológicas, por lo que se requiere que los especímenes sean identificados en un laboratorio especializado.



Foto 1. *Malmidea sp.*



Foto 2. *Coenogonium sp.*(verde) y *Phaeophyscia sp.* (gris)

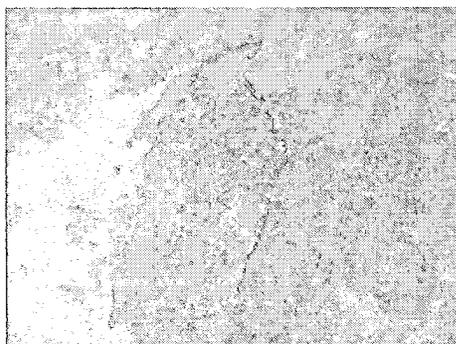


Foto 3. *Anisomeridium sp.*



Foto 4. *Anisomeridium sp.*



Foto 5. *Graphis sp.*

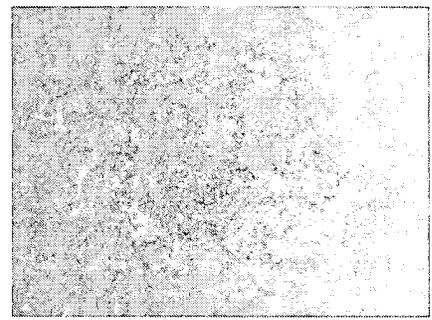


Foto 6. *Heterodermia sp.*

"Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones"



Foto 7. Posible *Creographa* sp.

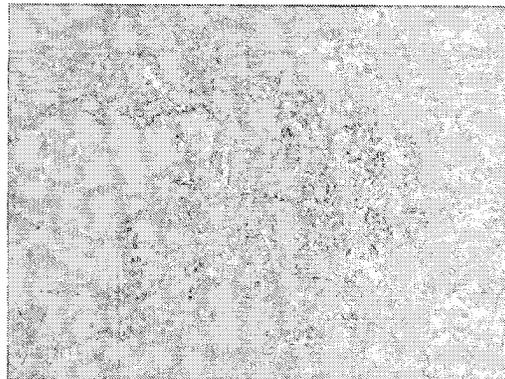


Foto 8. *Creographa* sp.

Se hace el desplazamiento al área propuesta como área de restauración con el enriquecimiento de especies forestales nativas, corresponde a un área que es atravesada por el Arroyo Hondo y en temporada invernal aumenta su cauce, es de carácter privado, en el área se registran las siguientes coordenadas 10°88892 N y 74°86852 W. De acuerdo a lo informado por la Concesión se debe hacer concertación con el propietario y el sitio se encuentra en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico –CRA



Foto 9. Área propuesta para restauración UF5 – Arroyo Hondo

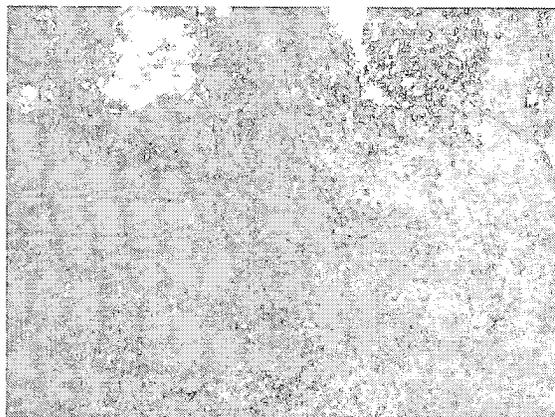


Foto 10. Área propuesta para restauración UF5 – Arroyo Hondo

Conclusiones

Se evidencia la presencia de varias especies no vasculares incluidas en la Resolución No. 213 de 1977 y que no fueron reportadas en su debido momento a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, en los documentos técnicos de solicitud de levantamiento de veda de la Unidad Funcional 5.

Se acuerda con la Concesión la realización de un muestreo que resulte representativo para la caracterización de especies vasculares y no vasculares presentes en el área de intervención cuya determinación taxonómica se realizará en un laboratorio especializado. Se radicará la información correspondiente y sus respectivos soportes en el menor tiempo posible para ser evaluados por parte de la Dirección.

3 CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Analizada la información de los documentos técnicos presentados por la Concesión Costera Cartagena Barranquilla S.A.S. para la solicitud de levantamiento de veda, y según lo observado en la visita técnica el día 13 de julio de 2015, se realizan las siguientes consideraciones:

- 3.1** Con la verificación de campo de las especies no vasculares del grupo taxonómico de los líquenes presentes en el área de intervención del proyecto, se considera necesario realizar un la corroboración de las especies mediante un muestreo representativo para determinar las diferentes especies de líquenes que lo componen. Es importante señalar que para la determinación taxonómica de los agregados poblacionales de especies no vasculares, se hace necesaria realizarla en un laboratorio mediante el uso de equipos ópticos y pruebas químicas adecuadas para la observación de sus características morfológicas.

“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”

3.2 Para el área de intervención se describen seis tipos de cobertura, sin embargo no se hace una cuantificación de su extensión.

3.3 Los indicadores de la restauración se deben ajustar de tal manera que evalúen el estado de cada individuo y den cuenta de la efectividad de la medida de acuerdo al propósito de la restauración, analizando el estado fitosanitario y porcentaje de supervivencia.

4 CONCEPTO

*Una vez revisado el documento técnico de información adicional para la solicitud el levantamiento de veda de la Unidad Funcional 5, presentado por la Concesión Costera Cartagena Barranquilla S.A.S., mediante el radicado No. 4120-E1-19667 del 16 de junio de 2015, para el proyecto “Corredor Proyecto Cartagena - Barranquilla y Corredor Vial Circunvalar de la Prosperidad” entre las abscisas Km 0+000 con las coordenadas X= 924535,9105 y Y= 1689233,6510 al Km 16+500 con las coordenadas X= 912929,8800 y Y= 1699057,4320, ubicado entre los municipios de Malambo y en el departamento de Atlántico y realizada la visita de evaluación y verificación en campo, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, teniendo en cuenta lo señalado en las consideraciones técnicas del numeral *¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.* del presente concepto, considera que la información es **insuficiente** para emitir un pronunciamiento de viabilidad y dar continuidad al proceso de evaluación de levantamiento parcial de veda.*

4.1 En consecuencia, la Concesión Costera Cartagena Barranquilla S.A.S. deberá complementar la información entregando un informe técnico que incluya los siguientes aspectos:

- a. Realizar un muestreo representativo de las especies no vasculares incluidas en la Resolución No. 2013 de 1977 con su hábito de crecimiento y que se encuentran en las áreas de remoción de cobertura vegetal. Para las especies del grupo de los líquenes se debe emplear equipos y pruebas químicas adecuadas requiriendo que la determinación taxonómica sea realizada en un laboratorio especializado, soportadas con la determinación en un herbario y acompañadas de material fotográfico.*
- b. Corroborar la presencia de especies vasculares de las familias Bromeliaceae y Orchidaceae en estas mismas áreas de intervención, de acuerdo a lo requerido en el numeral cuatro del artículo primero del Auto 163 del 25 de mayo de 2015.*
- c. Cuantificar los tipos de coberturas vegetales presentes en el área de intervención del proyecto sobre la cual se realizará la remoción de la cobertura, de acuerdo a lo requerido en el numeral dos del artículo primero del Auto 163 del 25 de mayo de 2015.*
- d. Presentar las coordenadas del alineamiento de la vía y la delimitación en coordenadas planas de los zodmes, fuentes de materiales y demás infraestructura temporal asociados a esta unidad funcional*
- e. Presentar una descripción detallada de los indicadores de seguimiento y monitoreo de los individuos plantados (variables cuantitativas de crecimiento y desarrollo), así como los métodos de observación y/o medición de los mismos y los correspondientes análisis temporales que se realizarán y den cuenta de la efectividad de la medida, de acuerdo a lo requerido en el numeral diez del artículo primero del Auto 163 del 25 de mayo de 2015*

(...)

Consideraciones Jurídicas

Que el Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables – INDERENA a través de la Resolución No. 0213 de 1977, estableció:

“Artículo Primero: para los efectos de los arts. 30 y 43 del Acuerdo 38 de 1973, declare (sic) plantas y productos protegidos, todas las especies conocidas en el territorio nacional con los nombres de musgos, líquenes, lamas, quiches, chites, parasitas, orquídeas, así como lama, capote y broza y demás especies y productos herbáceos o leñosos como arbustos, arbolitos, cortezas y ramajes

“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”

que constituyen parte de los hábitats de tales especies y que se explotan comúnmente como ornamentales o con fines similares”.

Artículo Segundo: Establécese (sic) veda en todo el territorio nacional para el aprovechamiento, transporte y comercialización de las plantas y productos silvestres a que se refiere el artículo anterior.

Que vistos los documentos que reposan en el expediente ATV 0223 y el Concepto Técnico No. 0148 del 23 de julio del 2015, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que la información remitida por la Concesión Costera Cartagena Barranquilla S.A.S., identificada bajo el NIT. 900763355-8, no es suficiente para que este Ministerio se pronuncie de fondo respecto del levantamiento parcial de veda para las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Corredor Proyecto Cartagena - Barranquilla y Corredor Vial Circunvalar de la Prosperidad- Unidad Funcional 5”*, ubicado en el departamento de Atlántico, por lo tanto se hace necesario requerir nuevamente información adicional.

Que este despacho Ministerial requerirá en la parte dispositiva del presente acto administrativo para que un término no mayor a cuarenta y cinco (45) días calendario allegue la información solicitada mediante el Concepto Técnico No. 0148 del 23 de julio del 2015.

Que hasta tanto no sea aportada la información requerida a la Concesión Costera Cartagena Barranquilla S.A.S., identificada bajo el NIT. 900763355-8, no se podrá continuar con la evaluación ambiental para determinar la viabilidad del levantamiento parcial de veda de las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Corredor Proyecto Cartagena - Barranquilla y Corredor Vial Circunvalar de la Prosperidad- Unidad Funcional 5”*, ubicado en el departamento de Atlántico.

Que los Artículos 8, 79, 80 y 95 en su numeral 8, de la Constitución Política señalan que es obligación del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica, fomentar la educación para el logro de estos fines, que el Estado planificara el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, que además deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados, y así mismo, cooperara con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas; que es deber de la persona y el ciudadano, proteger los recursos culturales y naturales del país, y velar por la conservación de un ambiente sano.

Que el Artículo 196 del Decreto Ley 2811 de 1974, establece que se deberán tomar las medidas necesarias para conservar o evitar la desaparición de especies o individuos de la flora que por razones de orden biológico, genético, estético, socioeconómico o cultural deban perdurar.

Que la mencionada norma de igual manera en su artículo 240 establece que en la comercialización de productos forestales, la administración tiene entre otras funciones la siguiente: *“c) Establecer vedas y limitaciones al uso de especies forestales, de acuerdo con sus características, existencias y situación de los mercados”.*

Que así mismo, conforme lo dispone el Numeral 14 del Artículo 5° de la Ley 99 de 1993, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, tiene entre sus funciones definir y regular los instrumentos administrativos y mecanismos necesarios para la prevención y el control de los factores de deterioro ambiental y determinar los criterios de evaluación, seguimiento y manejo ambiental de las actividades económicas.

“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”

Que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Resolución No. 0192 del 10 de febrero de 2014, estableció las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional

Que el Decreto Ley 3570 del 27 de septiembre de 2011 establece en el Numeral 15 del Artículo 16, como una de las funciones de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la de:

“... 15. Levantar total o parcialmente las vedas de especies de flora y fauna silvestres....”

Que mediante la Resolución 0543 del 31 de mayo de 2013, se nombró de carácter ordinario a la Doctora MARÍA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA en el empleo de Director Técnico Código 0100 grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que mediante Resolución 624 del 17 de marzo de 2015, “Por la cual se modifica y adopta el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales para los empleos de la planta de empleos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible” señaló como funciones del Director Técnico Código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, entre otras la de *“Levantar total o parcialmente las vedas”*.

Que en mérito de lo expuesto,

DISPONE

Artículo 1. – Requerir a la Concesión Costera Cartagena Barranquilla S.A.S., identificada bajo el NIT. 900763355-8, para que en un término no mayor a cuarenta y cinco (45) días calendario contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo suministre un documento técnico que contenga información adicional, complementaria y aclaratoria, con el fin de continuar la evaluación ambiental para determinar la viabilidad del levantamiento parcial de veda de las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Corredor Proyecto Cartagena - Barranquilla y Corredor Vial Circunvalar de la Prosperidad- Unidad Funcional 5”*, ubicado en el departamento de Atlántico, de conformidad con las consideraciones y evaluación técnica expuestas en la parte motiva:

- 1) Realizar un muestreo representativo de las especies no vasculares incluidas en la Resolución No. 2013 de 1977 con su hábito de crecimiento y que se encuentran en las áreas de remoción de cobertura vegetal. Para las especies del grupo de los líquenes se debe emplear equipos y pruebas químicas adecuadas requiriendo que la determinación taxonómica sea realizada en un laboratorio especializado, soportadas con la determinación en un herbario y acompañadas de material fotográfico.
- 2) Corroborar la presencia de especies vasculares de las familias Bromeliaceae y Orchidaceae en estas mismas áreas de intervención, de acuerdo a lo requerido en el numeral cuatro del artículo primero del Auto 163 del 25 de mayo de 2015.
- 3) Cuantificar los tipos de coberturas vegetales presentes en el área de intervención del proyecto sobre la cual se realizará la remoción de la cobertura, de acuerdo a lo requerido en el numeral dos del artículo primero del Auto 163 del 25 de mayo de 2015.
- 4) Presentar las coordenadas del alineamiento de la vía y la delimitación en coordenadas planas de los zodmes, fuentes de materiales y demás infraestructura temporal asociados a esta unidad funcional

"Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones"

- 5) Presentar una descripción detallada de los indicadores de seguimiento y monitoreo de los individuos plantados (variables cuantitativas de crecimiento y desarrollo), así como los métodos de observación y/o medición de los mismos y los correspondientes análisis temporales que se realizarán y den cuenta de la efectividad de la medida, de acuerdo a lo requerido en el numeral diez del artículo primero del Auto 163 del 25 de mayo de 2015

Artículo 2. – Notificar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos el presente acto administrativo al Representante Legal de la Concesión Costera Cartagena Barranquilla S.A.S., o a su apoderado legalmente constituido o a la persona que esta autorice de conformidad con lo establecido en los artículos 67 al 69 y 71 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"*.

Artículo 3. – Comunicar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico - CRA., así como al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 4. – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de conformidad con los términos señalados en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

Artículo 5. – Contra el presente acto administrativo procede recurso de reposición, el cual se podrá interponer por su representante legal o apoderado debidamente constituido, por escrito ante la Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo."*

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D.C., a los **27 JUL 2015**

MC. Claudia G.
MARIA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA

Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó:	Johana Martínez/ Contratista DBBSE – MADS. <i>GM</i>
Revisó Aspectos Técnicos:	John Gonzalez Farias/ Contratista DBBSE – MADS. <i>GF</i>
Revisó:	Luis Francisco Camargo/ Coordinador Grupo GIBRFN.
Concepto Técnico No.:	0148 del 23 de julio del 2015
Expediente:	ATV 0223.
Auto:	Información Adicional.
Proyecto:	Corredor Proyecto Cartagena - Barranquilla y Corredor Vial Circunvalar de la Prosperidad- Unidad Funcional 5.
Empresa:	Concesión Costera Cartagena Barranquilla S.A.S.

