



Libertad y Orden

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTO No. 465

(09 NOV 2018)

“Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental”

EL DIRECTOR (E) 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 Ley 3570 del 27 de septiembre de 2011, la Resolución No. 624 del 17 de marzo de 2015, la Resolución No. 2006 del 24 de octubre de 2018, modificada por la Resolución No. 2007 del 24 de octubre de 2018, y

CONSIDERANDO

Antecedentes

Que por medio de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, levantó de manera parcial la veda de para las especies *Bromelias, Musgos, Hepáticas y Líquenes*, que serían afectadas por la remoción de la cobertura vegetal en virtud del desarrollo del proyecto *“Prolongación de la Paralela Oriental de la Autopista Floridablanca - Bucaramanga, Tramo TCC - Molinos Altos”*, ubicado en jurisdicción del municipio de Floridablanca en el departamento de Santander, a cargo de la sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, con NIT. 900.815.676-1.

Que mediante radicado MADS No. E1-2017-022947 del 30 de agosto de 2017, la sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, con NIT. 900.815.676-1, presentó a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, documento técnico de las especies objeto de levantamiento de veda, en cumplimiento de los artículos 7 y 8 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017.

Que a través de radicado MADS No. E1-2017-028515 del 23 de octubre de 2017, la sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, con NIT. 900.815.676-1, presentó a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, documento técnico de las especies objeto de levantamiento de veda, en cumplimiento de los artículos 5 y 6 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017.

Consideraciones Técnicas

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 566, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible –MADS–, adelantó seguimiento a los radicados No.

“Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental”

E1-2017-022947 del 30 de agosto de 2017 y E1-2017-028515 del 23 de octubre de 2017, de los cuales, se emitió el Concepto Técnico No. 0222 del 21 de agosto de 2018, el cual expuso lo siguiente:

“(….)

2. ESTADO DE CUMPLIMIENTO Y CONSIDERACIONES

La sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, en cumplimiento de las obligaciones establecidas en el artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017, hizo entrega de un documento remitido mediante radicado No. E1-2017-028515 del 23 de octubre de 2017 y una vez revisada la información que contiene, se realizan las siguientes consideraciones:

| RESOLUCIÓN No. 0999 del 26 de mayo de 2017 | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBLIGACIONES | |
| <i>“Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de flora silvestre y se toman otras determinaciones”</i> | |
| <p>ARTÍCULO 1. – Levantar de manera parcial la veda de las especies pertenecientes a los grupos taxonómicos Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes, que serán afectadas por el desarrollo del proyecto “Prolongación de la Paralela Oriental de la Autopista Floridablanca - Bucaramanga, Tramo TCC - Molinos Altos”, ubicado en el municipio de Floridablanca del departamento de Santander, de acuerdo con el muestreo de caracterización presentado por la sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, con NIT. 900815676-1, el cual, determinó la presencia de las siguientes especies: (…)</p> | |
| <p>ARTÍCULO 5. – La sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, con NIT. 900815676-1, deberá presentar para aprobación de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, como medida de manejo por la afectación de las especies no vasculares y la pérdida de su hábitat, una propuesta de recuperación en un área mínima de cero coma cinco (0,5) hectáreas, cuya ejecución será relacionada en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo, articulando y priorizando los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Incluir en el proceso de recuperación, especies nativas arbóreas y arbustivas reportadas en el muestreo como forófitos de los grupos taxonómicos afectados. 2. Alcanzar como mínimo un porcentaje de sobrevivencia o prendimiento del 90%, del material vegetal establecido. De registrar una menor sobrevivencia, se deberá indicar el porcentaje de mortalidad presentado de cada especie, documentar las posibles causas y adelantar las medidas correctivas pertinentes. 3. Realizar el reemplazo o la resiembra de los individuos que no sobrevivan durante el periodo de seguimiento y monitoreo, garantizando alrededor del 90% de prendimiento del material vegetal. 4. Realizar las actividades de seguimiento y monitoreo del material vegetal establecido para un período mínimo de tres (3) años, contados a partir del momento que se finalice las labores de siembra de los individuos arbóreos potenciales forófitos. 5. Realizar un análisis comparativo de la caracterización de las especies no vasculares registradas en el área de intervención del proyecto, frente a las especies que se encuentren en el área destinada para el proceso de recuperación, al inicio y una vez cumplido el tiempo de seguimiento, para determinar la composición de las especies y el grado de colonización de las especies de los grupos afectados, en el nuevo hábitat generado. | |
| OBSERVACIONES TÉCNICAS | <p>La sociedad cumplió con la presentación de los ajustes a la propuesta de recuperación de un área mínima de cero coma cinco (0,5) hectáreas, y teniendo en cuenta que los contenidos mínimos de la propuesta fueron dispuestos en el numeral 5 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 de 2017, por tal razón, la evaluación, aprobación y estado de cumplimiento de los mismos se realizó en el aparte de las observaciones técnicas de los numerales 1 al 6 del artículo 7 del presente concepto técnico.</p> <p>No obstante, en el entendido que los aspectos que fueron establecidos en los numerales 1, 2, 3, 4 y 5 del artículo 5 de la Resolución No. 0999 de 2017, corresponden a</p> |

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

| RESOLUCIÓN No. 0999 del 26 de mayo de 2017 | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBLIGACIONES | |
| | <p>actividades que la sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana deberá adelantar como medida de manejo por la afectación de las especies no vasculares y la pérdida de su hábitat, presentes en el área de intervención del proyecto "Prolongación de la Paralela Oriental de la Autopista Floridablanca - Bucaramanga, Tramo TCC - Molinos Altos", en tal sentido, la ejecución y cumplimiento de dichas actividades solo podrán ser evidenciadas a través de los informes semestrales de seguimiento y monitoreo, por lo tanto el cumplimiento total de las obligaciones establecidas en el referido artículo, solo podrá ser valorado al final del periodo de seguimiento y monitoreo de la medida (tres años).</p> |
| <p>ARTÍCULO 6. – La sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, con NIT. 900815676-1, deberá adelantar las medidas de manejo de las especies vasculares y no vasculares, en áreas donde se asegure la sostenibilidad de las acciones implementadas, localizadas preferiblemente en zonas aledañas a las áreas de influencia del proyecto y sobre las cuales se deberán contemplar los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El (las) área(s) en donde se adelantarán las medidas de manejo, deberá(n) estar ubicada(s) en la misma zona de vida en la que se desarrollan las especies objeto de levantamiento de veda. 2. El (las) área(s) puede(n) ser de propiedad pública o privada. De ser de carácter privado, se deberá establecer con el propietario del predio los mecanismos para asegurar que las actividades contempladas en las medidas de manejo perduren en el tiempo. 3. En el proceso de identificación y selección del (las) área(s), deberá incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB. 4. (...) | |
| ACTIVIDADES REPORTADAS | <p>La sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana en el documento presentado con radicado MADS No. E1-2017-028515 del 23 de octubre de 2017 señaló:</p> <p>"(...) 3.1.4.5 Zonas de vida De acuerdo con la clasificación de Holdrige, las áreas en las que se encuentran ubicadas las áreas seleccionadas, está dentro de la zona de vida del Bosque húmedo tropical (Bh-T), la cual se encuentra en promedio a 125 m de altitud, presentando temperaturas superiores a los 24° C, un promedio anual de lluvias entre 2000 y 4000 mm al año; según la clasificación propuesta por (Espinal L.S., 1977)".</p> <p>(...) Realizar la recuperación del sitio propuesto, permitirá incrementar las áreas de cobertura vegetal asociados a la cobertura existente en el área de influencia del proyecto y al presentar la misma zona de vida que el área de intervención (...)"</p> <p>"3.1.3.1 Calidad jurídica (...) El predio seleccionado para las actividades de reubicación, está ubicado en el área de influencia directa del proyecto es propiedad del municipio de Floridablanca, el cual corresponde a las franjas de protección de la quebrada Suratoque.</p> <p>(...) El predio seleccionado para las actividades de recuperación, es propiedad de la Corporación Autónoma Regional Para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB), por lo tanto, presenta una connotación de protección tanto para la Autoridad Ambiental regional".</p> <p>(...)</p> |
| OBSERVACIONES TÉCNICAS | <p>Numeral 1: De acuerdo con lo reportado por la sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana en el documento de solicitud de levantamiento parcial de veda, remitido con radicado MADS No. E1-2017-005626 del 13 de marzo de 2017, señaló que para el área de intervención del proyecto "Prolongación de la Paralela Oriental de la Autopista Floridablanca - Bucaramanga, Tramo TCC - Molinos Altos", las condiciones bioclimáticas del área determinan la formación vegetal de <u>Bosque húmedo Premontano (bh-PM)</u>, según la clasificación de L. R. Holdridge (1978).</p> <p>No obstante, en la información presentada con radicado MADS No. E1-2017-028515 del 23 de octubre de 2017, señaló que en las áreas planteadas para el desarrollo de las medidas de manejo confluye la zona de vida de <u>Bosque húmedo tropical (Bh-T)</u>,</p> |

“Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental”

RESOLUCIÓN No. 0999 del 26 de mayo de 2017

OBLIGACIONES

siguiendo la clasificación del mismo autor, además de aseverar que se presenta la misma zona de vida que en el área de intervención.

Según lo anteriormente expuesto, y de acuerdo con lo reportado por la sociedad en los dos documentos referenciados, la zona de vida del área de intervención no corresponde a la zona de vida reportada en las áreas seleccionadas para las medidas de manejo, evidenciando que la sociedad no seleccionó las áreas en la misma zona de vida en la que se desarrollan las especies objeto de levantamiento de veda, sin tener en cuenta lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 6 de la Resolución No. 0999 de 2017.

Ahora bien, desde el punto de vista técnico se considera adecuado viabilizar las áreas, dado que las dos áreas propuestas se encuentran localizadas en una figura de protección por estar asociadas a coberturas boscosas protectoras de fuentes hídricas, son de propiedad de la autoridad ambiental regional y de la entidad territorial, por encontrarse en zonas cercanas al área de influencia del presente proyecto vial y en particular el área para adelantar la reubicación de las especies vasculares, por presentar los sustratos y forófitos adecuados para su traslado.

Sin embargo, considerando que las áreas propuestas resultan adecuadas, la sociedad deberá justificar la razón por la cual no fueron escogidas dichas áreas para adelantar las medidas de manejo por la afectación de las especies vasculares y no vasculares, en la zona de vida indicada y presentar los correspondientes soportes

Numeral 2:

Teniendo en cuenta lo evidenciado en las copias de las comunicaciones presentadas por la sociedad ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos en los archivos “Anexo 1.PDF” y “Anexo 2.pdf”, la Corporación Autónoma Regional para la defensa de la Meseta de Bucaramanga-CDMB, a través de la comunicación No 10217 del 29 de junio de 2017, indicó que el área propuesta para llevar a cabo la recuperación de un área de 0,5 ha como medida de manejo por la afectación de las especies no vasculares y la pérdida de su hábitat, es de su propiedad.

En cuanto al área propuesta para adelantar la medida de manejo asociada a las especies vasculares, la sociedad señaló que es de propiedad del municipio de Floridablanca, sin embargo, no se presentó reporte alguno que acredite dicho argumento, por lo tanto, se requiere a la sociedad que en un término de 30 días calendario presente un soporte con el que se evidencie que el polígono de 0,12 ha propuesto pertenece a la entidad territorial en mención, para determinar la propiedad del área y de esta manera valorar el cumplimiento total del numeral 2 del artículo 6 de la Resolución No. 0999 de 2017.

Numeral 3:

La sociedad presentó copia de las comunicaciones atendidas por la Corporación Autónoma Regional para la defensa de la Meseta de Bucaramanga-CDMB, en respuesta de la participación presentada a esta autoridad ambiental regional por parte de la sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, relacionadas con la selección de las áreas en donde se propone adelantar las medidas de manejo de reubicación de individuos de la familia Bromeliaceae y el establecimiento de los individuos arbóreos en la zona para la recuperación, mediante las comunicaciones No. 08678 del 02 de junio de 2017 y No 10217 del 29 de junio de 2017 respectivamente, en las cuales se pudo verificar que las áreas seleccionadas cuentan con el visto bueno de la autoridad regional, dando cumplimiento con lo establecido en el numeral 3 del artículo 6 de la Resolución No. 0999 de 2017.

De otra parte, en relación con lo dispuesto en el numeral 4 del artículo 6 de la Resolución 0999 de 2017, la sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, deberá presentar los soportes que evidencie su cumplimiento una vez se inicie la implementación de las medidas de manejo establecidas.

ESTADO

Artículo 6
 Numeral 1: No cumple en su totalidad
 Numeral 2: No cumple en su totalidad

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

| RESOLUCIÓN No. 0999 del 26 de mayo de 2017 | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBLIGACIONES | |
| | Numeral 3: Cumple |
| <p>ARTÍCULO 7. – La sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, con NIT. 900815676-1, deberá presentar para aprobación de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, un informe previo, antes de iniciar las actividades de intervención de las especies objeto de levantamiento parcial de veda, en el que se incluya la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Precisar cuál de las dos especies de <i>Tillandsia elongata</i> o <i>Tillandsia flexuosa</i> se encuentra presente en el área de intervención del corredor vial, para el caso de ser <i>T. elongata</i>, indicar la razón por la que no fue incluida dentro de las especies reportadas para la solicitud de levantamiento de veda y por qué se relaciona en el soporte de la determinación taxonómica, en el entendido que las especies allí señaladas provienen del área de intervención del proyecto "Prolongación de la paralela oriental de la autopista Bucaramanga – Floridablanca", como lo indica el certificado; o para el caso contrario, señalar las razones por las cuales la especie <i>T. flexuosa</i> aparece relacionada en los análisis y base de datos, sin estar presente en el área de intervención. 2. Realizar los ajustes de los indicadores propuestos para las especies vasculares, considerando los porcentajes de rescate - reubicación y de sobrevivencia establecidos. Para el cálculo del porcentaje de rescate y reubicación de cada especie, se deberá tener en cuenta el total de los individuos objeto de reubicación en relación con la abundancia total de los individuos que fueron encontrados durante la intervención en las obras y/o actividades del proyecto. 3. Presentar indicadores de seguimiento al desarrollo de la medida de rescate y reubicación en los que se evalúe el estado fitosanitario, la aparición de nuevos individuos y el estado fenológico para los individuos de cada especie de la familia Bromeliaceae. 4. Ajustar el cronograma de actividades acorde con los tiempos de seguimiento (dos años) establecidos por esta Dirección y medida a partir de la terminación de la labor de reubicación. | |
| ACTIVIDADES REPORTADAS | <p>La sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana por medio del radicado MADS No. E1-2017-022947 del 30 de agosto de 2017, señaló: "(...) En relación a la especie <i>T. elongata</i> y <i>T. flexuosa</i>, nos permitimos informar que, al realizar las actividades de levantamiento de la información en campo, inicialmente la especie estaba determinada como <i>T. flexuosa</i>, pero una vez se llevaron las muestras al Herbario del Jardín Botánico Eloy Valenzuela, la determinación se corrigió y quedo como <i>T. elongata</i>, sin realizar el cambio de esta especie dentro del contenido del documento como en los registros (...)"</p> <p>La sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana mediante radicado MADS No. E1-2017-028515 del 23 de octubre de 2017, presentó un documento anexo denominado "PROGRAMA DE RESCATE, REUBICACIÓN Y RESTAURACIÓN POR AFECTACIÓN DE LA VEGETACIÓN EPÍFITA VASCULAR Y NO VASCULAR, PRESENTES EN EL ÁREA DE INTERVENCIÓN DEL PROYECTO"</p> <p>En el alcance de la información requerida en los numerales 2 y 3 del artículo 7, la sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana por medio de los radicados MADS No. E1-2017-022947 del 30 de agosto de 2017 y No. E1-2017-028515 del 23 de octubre de 2017 presentó los siguientes indicadores:</p> <p>(...)</p> <p>(Número de individuos rescatados / Número total de individuos reportados en el área de intervención)*100.</p> <p>(Número de individuos que sobreviven al traslado / Número de individuos objeto de reubicación)*100 (debe ser superior al 80%).</p> <p>(...)</p> <p>(No de individuos en estado vegetativo / No total de individuos registrados dentro del área de intervención)*100.</p> <p>(No de individuos en estado de floración / No total de individuos registrados dentro del área de intervención)*100.</p> |

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

RESOLUCIÓN No. 0999 del 26 de mayo de 2017

OBLIGACIONES

| | |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>(No de individuos en estado de fructificación / No total de individuos registrados dentro del área de intervención)*100.</p> <p>(Número de individuos con enraizamiento / Número de individuos objeto de reubicación)*100.</p> <p>(Número de individuos con condiciones fitosanitarias sana / Número de individuos objeto de reubicación)*100.</p> <p>(No individuos con condiciones fitosanitarias no aptas para el traslado / No de individuos objeto de reubicación)*100."</p> |
| <p>OBSERVACIONES TÉCNICAS</p> | <p>Numeral 1: De acuerdo con lo argumentado por la sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, en el documento presentado con radicado MADS No. E1-2017-022947 del 30 de agosto de 2017, la sociedad precisó que la especie que se encuentra en el área de intervención del proyecto "Prolongación de la paralela oriental de la autopista Bucaramanga – Floridablanca", corresponde a "Tillandsia elongata", y la razón por la que no fue relacionada en los análisis y base de datos de la solicitud de levantamiento parcial de veda, lo atribuyen a la falta de corrección de la especie que en un principio el solicitante determinó en campo como "Tillandsia flexuosa", por la especie T. elongata, en la documentación presentada, una vez el herbario corroboró la especie, de esta manera, la sociedad dio alcance a la obligación establecida en el numeral 1 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 de 2017.</p> <p>Numeral 2: La sociedad presentó el ajuste solicitado al indicador del porcentaje de rescate-reubicación de los individuos de la familia Bromeliaceae, considerando adecuado su planteamiento.</p> <p>Se precisa a la sociedad que la cantidad de material vegetal a rescatar deberá ser seleccionada de la abundancia total de los individuos que cumplen con los criterios de selección para su rescate y que fueron encontrados durante la intervención en las obras y/o actividades del proyecto, de acuerdo con los porcentajes de rescate-reubicación establecidos en el numeral 1 del artículo 4 de la Resolución No. 0999 de 2017 para cada especie.</p> <p>Numeral 3: En relación con la evaluación del estado fitosanitario, se enfatiza a la sociedad que el planteamiento deberá estar dirigido a evaluar el estado de los individuos de la familia Bromeliaceae que hayan sido reubicados en los nuevos hospederos, en tal sentido, la presentación de este indicador no es adecuado y en un término de 30 días calendario la sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, deberá presentarlo de tal manera que se relacione el número de individuos valorados como sanos o con aparición de afectaciones fitosanitarias (bueno/ regular/ malo), en relación con el número total de individuos reubicados, <u>por cada especie</u>, para ser aplicado a los individuos que <u>sean</u> objeto de reubicación, es decir, <u>para evaluar el estado fitosanitario de los individuos vasculares que estén reubicados en los 16 forófitos seleccionados como nuevos hospederos</u>, durante el periodo de seguimiento y monitoreo (dos años), para poder evaluar su pertinencia y aplicación en el desarrollo de la medida establecida.</p> <p>Respecto a los indicadores planteados para evaluar los diferentes estados fenológicos de los individuos vasculares (vegetativo, floración, fructificación y de senescencia), se indica a la sociedad que estos indicadores deberán estar dirigidos a la evaluación de los individuos de la familia Bromeliaceae que sean reubicados en los nuevos hospederos, a medida que transcurre el periodo de seguimiento y monitoreo y no a los individuos que sean registrados dentro del área de intervención, tal como lo relacionó la sociedad, por lo tanto, la sociedad en un término de 30 días calendario deberá presentarlos de forma adecuada, para evaluar la pertinencia y aplicación de los mismos.</p> <p>No se presentó el indicador que evalúe la aparición de los nuevos individuos de las especies vasculares, a partir de los individuos que <u>sean</u> reubicados en los nuevos hospederos, por lo cual, se requiere a la sociedad su presentación en un término de 30 días calendario.</p> |

“Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental”

| RESOLUCIÓN No. 0999 del 26 de mayo de 2017 | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBLIGACIONES | |
| | <p>Numeral 4: En la información remitida mediante el radicado MADS No. E1-2017-022947 del 30 de agosto de 2017, se presentó el ajuste al cronograma de actividades de la medida de manejo de reubicación del material epífita vascular, de acuerdo con el requerimiento del numeral 7 del artículo 4 de la Resolución 0999 de 2017.</p> |
| ESTADO | <p>Numeral 1: Cumplió Numeral 2: Cumplió Numeral 3: No cumple Numeral 4: Cumplió</p> |
| ARTÍCULO 7. (...) | |
| <p>5. Presentar el ajuste de la propuesta de manejo por la afectación de las especies no vasculares y la pérdida de su hábitat, orientada hacia un proceso de recuperación de un área de 0,5 hectáreas.</p> <p>a. La propuesta además de propiciar ambientes que promuevan la colonización de la flora epífita afectada, deberá estar dirigida a la protección del recurso hídrico o la conectividad de fragmentos boscosos, permitiendo la conservación de la diversidad local de las poblaciones de especies no vasculares intervenidas.</p> <p>b. La propuesta debe contener una justificación clara y se debe precisar el objetivo y el enfoque de la medida de manejo que se proponga implementar.</p> <p>c. Indicar las especies arbóreas y arbustivas nativas a seleccionar con la cantidad y distribución espacial tanto de los individuos como de las especies, de acuerdo con el área, la unidad de cobertura de la tierra y los objetivos de la medida.</p> <p>d. Ajustar el planteamiento del indicador del porcentaje de sobrevivencia del material vegetal, relacionando los individuos que sobreviven con los individuos que son establecidos, teniendo en cuenta un porcentaje del 90%.</p> <p>e. Presentar indicadores de seguimiento al desarrollo de la medida en los que se evalúe el estado fitosanitario y variables de crecimiento y desarrollo de los individuos objeto de establecimiento (especies arbóreas nativas).</p> <p>f. Ajustar el cronograma de actividades teniendo en cuenta las actividades de seguimiento y monitoreo de los individuos establecidos en el proceso de recuperación (fertilización, plateo, control fitosanitario, resiembra y riego), el cual deberá realizarse por tres (3) años, y será contado a partir del momento que se finalice el proceso de siembra de los individuos de las especies nativas.</p> <p>g. Procurar que el área o áreas escogidas para llevar a cabo las acciones de recuperación, se encuentren dentro de alguna figura de protección a nivel local o regional, de lo contrario, se deberá priorizar la selección de áreas asociadas con zonas de recarga acuífera, nacederos y/o rondas hídricas o la conectividad de fragmentos boscosos, localizadas en el área de influencia del proyecto.</p> | |
| ACTIVIDADES REPORTADAS | <p>La sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana a través del radicado MADS No. E1-2017-022947 del 30 de agosto de 2017 presentó los siguientes indicadores, con el propósito de dar cumplimiento al numeral 5 del artículo 7:</p> <p>“(…) (Número de individuos que sobreviven / Número de individuos sembrados)*100.</p> <p>(Número de individuos sembrados con condiciones fitosanitarias sana / Número de individuos sembrados)*100</p> <p>(Número de individuos sembrados con condiciones fitosanitarias no aptas / Número de individuos sembrados)*100</p> <p>(Número de especies establecidas en los arboles sembrados/Número de especies encontradas en la caracterización del AID)*100</p> <p>(…)</p> |

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

RESOLUCIÓN No. 0999 del 26 de mayo de 2017

OBLIGACIONES

La sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana mediante radicado MADS No. E1-2017-028515 del 23 de octubre de 2017, presentó un documento anexo denominado "PROGRAMA DE RESCATE, REUBICACIÓN Y RESTAURACIÓN POR AFECTACIÓN DE LA VEGETACIÓN EPÍFITA VASCULAR Y NO VASCULAR, PRESENTES EN EL ÁREA DE INTERVENCIÓN DEL PROYECTO"

Numeral 5

Líteral a.: La sociedad plantea un área, en su mayoría desprovista de vegetación arbórea, para desarrollar la medida de manejo de recuperación que comprende una superficie de 0,5 ha, y se localiza adyacente a una cobertura de boscosa que funciona como franja de protección del recurso hídrico, en cuya área se establecerán individuos arbóreos que servirán de potenciales forófitos de las especies no vasculares afectadas, creando ambientes y sustratos adecuados para su colonización, dando cumplimiento con lo establecido en el literal a. del numeral 5 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 de 2017.

Líteral b.: La sociedad presentó la justificación, objetivo y enfoque de la selección del área a recuperar, argumentando que corresponde a un área con proceso de deforestación dado el incremento de la urbanización, la cual colinda a una zona boscosa y con la implementación de la medida se pretende incrementar la cobertura vegetal y se espera la colonización de las especies no vasculares.

Líteral c.: La sociedad presentó 15 especies de tipo arbóreo y arbustivo, para ser utilizadas en el proceso de recuperación, junto con la cantidad de individuos por especie a plantar y su distribución al interior del área propuesta, cumpliendo con lo establecido en el literal c del numeral 5 del artículo 7, las cuales se relacionan a continuación:

Tabla 1 Especies a utilizar en el proceso de recuperación

| Nombre común | Nombre científico | Cantidad |
|--------------------|--------------------------------|------------|
| Gallinero | <i>Pithecellobium dulce</i> | 17 |
| Samán | <i>Samanea saman</i> | 20 |
| Guayacán rosado | <i>Tabebuia rosea</i> | 18 |
| Pate vaca | <i>Bauhinia forficata</i> | 18 |
| Acacia amarilla | <i>Senna siamea</i> | 18 |
| Nauno | <i>Albizia guachapele</i> | 20 |
| Guamo rabo de mono | <i>Inga edulis</i> | 19 |
| Cedro | <i>Cedrela odorata</i> | 20 |
| Guayacán amarillo | <i>Tabebuia chrysantha</i> | 22 |
| Mataratón | <i>Gliricidia sepium</i> | 20 |
| Myrto | <i>Murraya exotica</i> | 21 |
| Francesina | <i>Brunfelsia grandiflora</i> | 20 |
| Azuceno blanco | <i>Plumeria pudica</i> | 19 |
| Musaendas | <i>Mussaenda erythrophylla</i> | 13 |
| Penitente | <i>Petrea pubescens</i> | 13 |
| Total | | 278 |

Fuente: Adaptado de la Tabla 7, documento radicado MADS E1-2017-028515.

Sin embargo, las especies "Senna siamea", "Murraya exótica" y "Mussaenda erythrophylla", deberán ser cambiadas por tres (3) especies **nativas** que hayan sido identificadas en la caracterización del ecosistema de referencia, manteniendo el número de individuos a plantar de las especies iniciales (foráneas), y el cambio y selección de dichas especies deberá ser reportada ante esta autoridad, antes de iniciar la respectiva plantación.

Líteral d.: La sociedad presentó el ajuste del indicador que evaluará el porcentaje de sobrevivencia de los individuos arbóreos potenciales forófitos, según lo solicitado en el literal d del numeral 5 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 de 2017.

**OBSERVACIONES
TÉCNICAS**

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

RESOLUCIÓN No. 0999 del 26 de mayo de 2017

OBLIGACIONES

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>Líteral e.: La sociedad presentó los indicadores solicitados con los que se evaluará el estado fitosanitario, sin embargo, en cuanto a los indicadores de las variables de crecimiento y desarrollo de los individuos arbóreos potenciales forófitos, no presentó información alguna que diera alcance al requerimiento, en tal sentido, deberá presentarlos ante esta autoridad para su respectiva evaluación y aprobación, en un término de 30 días calendario.</p> <p>Líteral f.: La sociedad mediante el radicado MADS No. E1-2017-022947 del 30 de agosto de 2017 presentó un cronograma, no obstante, en el ajuste del mismo no dio alcance con el requerimiento del presente literal, en el que se reflejen las actividades de seguimiento y monitoreo de los individuos a establecer en el proceso de recuperación. Teniendo en cuenta la obligación, se deberá ajustar y presentar el cronograma en un término de 30 días calendario, en el que se detallen las actividades de establecimiento y las labores de mantenimiento, monitoreo y seguimiento (fertilización, plateo, control fitosanitario, resiembra y riego, entre otras) que se realizarán durante el desarrollo de la medida de manejo, considerando el periodo de seguimiento establecido de tres (3) años, el cual deberá ser contado a partir del momento en que se finalicen las labores de plantación de los individuos arbóreos nativos potenciales forófitos, conforme a lo dispuesto en el numeral 4 del artículo 5 y el numeral 5.f del artículo 7 de la Resolución 0999 de 2017.</p> <p>Líteral g.: el área propuesta por la sociedad para el proceso de recuperación se encuentra asociada a una franja de cobertura boscosa protectora de una corriente hídrica y esta priorizada para la conservación por parte de la autoridad ambiental regional, de esta manera se da cumplimiento con lo requerido en el literal g. del numeral 5 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 de 2017.</p> |
| <p align="center">ESTADO</p> | <p>Numeral 5 Líteral a.: Cumplió Líteral b.: Cumplió Líteral c.: No cumple en su totalidad Líteral d.: Cumplió Líteral e.: No cumple en su totalidad Líteral f.: No cumple Líteral g.: Cumplió</p> |
| <p>ARTÍCULO 7. (...)</p> <p>6. Presentar la propuesta del (las) área(s) seleccionadas(s) para adelantar las medidas de manejo por la afectación de las especies vasculares y no vasculares en veda, indicando:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Localización y coordenadas de delimitación del (los) polígono(s) del (las) área(s) seleccionada(s), acompañado de su correspondiente archivo digital shape. b. Tamaño en hectáreas y unidades de coberturas de la tierra existentes en el (las) área(s) seleccionada(s). c. Caracterización físico-biótica del (las) área(s) de reubicación y de recuperación. d. Para el área de reubicación reportar los nuevos forófitos y la carga de epifitas previamente existente. e. Para el área de recuperación, se debe aportar: <ul style="list-style-type: none"> i. Definir el estadio de evolución del (las) área(s) seleccionada(s). ii. Presentar el diseño y distancia de siembra a establecer acorde a la unidad de cobertura de la tierra existe y el estadio de evolución al cual se pretende llegar con la medida de recuperación, basado en un ecosistema de referencia. iii. El establecimiento total del diseño de la plantación debe ocupar al menos la mitad del área establecida para la recuperación. | |

“Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental”

RESOLUCIÓN No. 0999 del 26 de mayo de 2017

OBLIGACIONES

iv. Presentar los indicadores diseñados para el monitorear la colonización y establecimiento de las taxas objeto de levantamiento veda, sobre los arboles existentes y plantados en el área donde se desarrollará la propuesta de recuperación.

ACTIVIDADES REPORTADAS

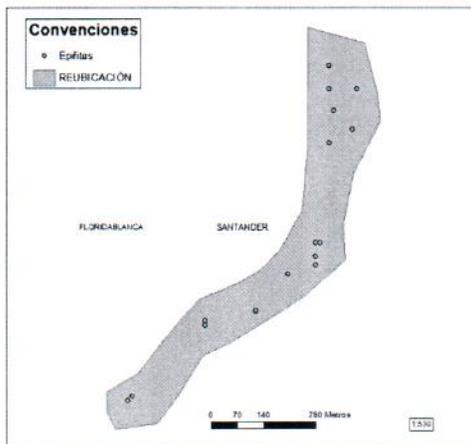
La sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana mediante radicado MADS No. E1-2017-028515 del 23 de octubre de 2017, presentó un documento anexo denominado “PROGRAMA DE RESCATE, REUBICACIÓN Y RESTAURACIÓN POR AFECTACIÓN DE LA VEGETACIÓN EPÍFITA VASCULAR Y NO VASCULAR, PRESENTES EN EL ÁREA DE INTERVENCIÓN DEL PROYECTO”

OBSERVACIONES TÉCNICAS

Líteral a.:

▪ Área propuesta para adelantar la reubicación de los individuos vasculares: la sociedad propone para la reubicación de los individuos de la familia Bromeliaceae, un polígono asociado al área de influencia del proyecto vial, que se sitúa en la franja de protección de la quebrada Suratoque, y de propiedad del municipio de Floridablanca, según lo reportado. De acuerdo con la cartografía presentada se verificó que el predio se localiza en la zona urbana del municipio de Floridablanca, tal como lo indicó la sociedad. Las coordenadas de delimitación del polígono fueron extraídas del archivo en formato shape denominado “poly05has”, remitido en el “Anexo.4 Cartografía”.

Figura 1 Localización del área para reubicación de vasculares



Fuente: Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos. Adaptado de la información cartográfica del Anexo 4 con radicado MADS E1-2017-028515

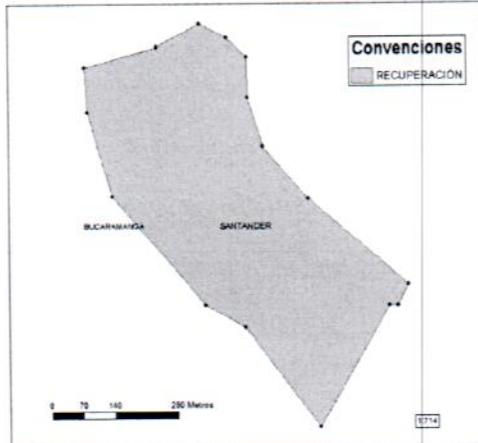
▪ Área propuesta para adelantar la medida de recuperación de 0,5 ha: el área planteada se localiza en el predio El Tejar, entre los barrios Tejar I y Tejar II en la zona urbana al norte de la ciudad de Bucaramanga, es propiedad de la Corporación Autónoma Regional Para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB), y de acuerdo con lo reportado por la sociedad, el área se encuentra asociada a un relicto de bosque el cual corresponde a una zona de protección de la cobertura vegetal, según el POT, 2006 del municipio y la CDMB, remitiendo las coordenadas de delimitación del polígono. En el “Anexo.4 Cartografía” se presentó el archivo en formato shape “AreaMuestreo”, en el cual se pudo corroborar la localización del predio en referencia.

Figura 2 Localización del área para la medida de recuperación de 0,5 ha

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

RESOLUCIÓN No. 0999 del 26 de mayo de 2017

OBLIGACIONES



Fuente: Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos. Adaptado de la información cartográfica del Anexo 4 con radicado MADS E1-2017-028515

Líteral b.:

▪ **Área propuesta para adelantar la reubicación de los individuos vasculares:** la sociedad indicó que: "El área propuesta tiene un área de 0,5 ha y cuenta con una cobertura de vegetación riparia (...)", sin embargo, de acuerdo con los archivos en formato shape y con las coordenadas de delimitación extraídas del archivo "Epifitas", se pudo corroborar que el área propuesta comprende una extensión real de 0,12 hectáreas.

▪ **Área propuesta para adelantar la recuperación de 0,5 ha:** Las coordenadas de delimitación remitidas y los archivos en formato shape, permitieron verificar que el área seleccionada ocupa una superficie de 0,5 hectáreas.

En relación con la unidad de cobertura de la tierra existente en el área seleccionada, se presentan inconsistencias teniendo en cuenta que en un aparte la sociedad señaló que: "Para las áreas propuestas para la mitad de compensación, la cobertura vegetal corresponde a Tejido Urbano Continuo el cual se caracteriza por espacios conformados por edificaciones y los espacios adyacentes a la infraestructura edificada" y en otro aparte indicó que: "En predio propuesto para realizar la recuperación de las 0.5 ha, se evidencia pérdida de diversidad de la vegetación epífita no vascular, está dominado por pastos limpios de la especie *Brachiaria sp*". Lo anterior no pudo ser verificado en la cartografía anexa, dado que no se presentó el archivo en formato shape de cobertura vegetal.

Considerando lo expuesto, la sociedad deberá presentar en un término de 30 días calendario, la unificación de la(s) unidad(es) de cobertura de la tierra que existen en el área seleccionada para adelantar la medida de manejo de Recuperación de 0,5 ha, preferiblemente con soportes cartográficos, y de esta manera valorar el cumplimiento total del literal b. del numeral 6 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 de 2017.

Líteral c.: En cuanto a la caracterización físico-biótica de las áreas propuestas, la sociedad describió la geología, temperatura, precipitación, humedad, zona de vida, bioma y características de la vegetación, dando cumplimiento con lo requerido en el literal c del numeral 6 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 de 2017.

Líteral d.: En la selección de los individuos arbóreos como nuevos hospederos, la sociedad tuvo en cuenta criterios como que "fueran especies de gran porte, longevas y pudieran brindar las condiciones físico-bióticas adecuadas", considerándolos apropiados para la reubicación de los individuos vasculares de la familia Bromeliaceae, seleccionando un total de 16 individuos arbóreos, localizados dentro del área propuesta para la reubicación, los cuales se relacionan en la Tabla 2 del presente concepto técnico.

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

RESOLUCIÓN No. 0999 del 26 de mayo de 2017

OBLIGACIONES

Asimismo, la sociedad señaló que se llevó a cabo la caracterización de especies de epífitas vasculares asociadas a los individuos arbóreos nuevos hospederos, relacionando la carga de epífitas vasculares previamente existente, cumpliendo con los dos requerimientos establecidos en el literal d del numeral 6 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 de 2017.

Tabla 2 Hospederos seleccionados para la reubicación de bromelias

| Especie | | Localización | | Especies vasculares | Abundancia |
|-----------------|-----------------------------|--------------|---------|---------------------|------------|
| Nombre común | Nombre científico | Este | Norte | | |
| Gallinero | <i>Pithecellobium dulce</i> | 1107935 | 1273334 | T. usneoides | 1 |
| Gallinero | <i>Pithecellobium dulce</i> | 1107936 | 1273343 | T. usneoides | |
| Gallinero | <i>Pithecellobium dulce</i> | 1107930 | 1273348 | T. usneoides | 2 |
| Gallinero | <i>Pithecellobium dulce</i> | 1107930 | 1273343 | T. usneoides | 1 |
| Gallinero | <i>Pithecellobium dulce</i> | 1107931 | 1273338 | T. usneoides | 2 |
| Caracolí | <i>Anacardium excelsum</i> | 1107930 | 1273331 | T. usneoides | 1 |
| Caracolí | <i>Anacardium excelsum</i> | 1107927 | 1273309 | T. usneoides | 2 |
| Oití | <i>Licania tomentosa</i> | 1107928 | 1273309 | T. usneoides | 1 |
| Guayacán rosado | <i>Tabebuia rosea</i> | 1107927 | 1273306 | T. usneoides | 2 |
| Caracolí | <i>Anacardium excelsum</i> | 1107927 | 1273304 | T. usneoides | 1 |
| Pomarroso | <i>Eugenia jambos</i> | 1107921 | 1273302 | T. usneoides | 1 |
| Oití | <i>Licania tomentosa</i> | 1107914 | 1273294 | T. usneoides | 2 |
| Oití | <i>Licania tomentosa</i> | 1107903 | 1273291 | T. usneoides | 2 |
| Gallinero | <i>Pithecellobium dulce</i> | 1107903 | 1273292 | T. usneoides | 1 |
| Mamoncillo | <i>Melicoccus bijugatus</i> | 1107887 | 1273276 | T. usneoides | 1 |
| Gallinero | <i>Pithecellobium dulce</i> | 1107886 | 1273275 | T. usneoides | 1 |

Fuente: Adaptado de la Tabla 4, documento radicado MADS E1-2017-028515.

Literal e., numeral i.: Aun cuando la sociedad no precisó la(s) unidad(es) de cobertura presente(s) en el área a recuperar, de acuerdo con lo observado en la "Figura 2 Localización general del área seleccionada para llevar a cabo el proceso de restauración florístico correspondiente a 0,5 ha", del documento y en el "Plano de establecimiento forestal" del Anexo 5, se aprecia que dentro del predio escogido hay presencia de algunos individuos arbóreos, que hacen parte de una cobertura boscosa asociada a un curso agua (entendida como cobertura de vegetación riparia), sin embargo la sociedad no evaluó ni definió el estadio de evolución de la vegetación del área disturbada.

Literal e., numeral ii.: En cuanto a la caracterización del ecosistema de referencia, la sociedad señaló que: "se realizó la revisión del componente arbóreo asociado a el área colindante con la zona propuesta para la recuperación florística con el fin de verificar la composición de especies y la distribución espacial de las mismas, todo con el fin de tener claridad en los procesos que se realizaran para llevar a cabo la restauración del área en comparación con el fragmento de bosque asociado". Asimismo, presentó la composición de las especies arbóreas presentes en la cobertura boscosa adyacente, que, al ser comparada con las 15 especies propuestas a utilizar en el proceso de recuperación, únicamente dos (2) especies de las reportadas en el ecosistema de referencia, fueron incluidas para su establecimiento.

“Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental”

| RESOLUCIÓN No. 0999 del 26 de mayo de 2017 | |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBLIGACIONES | |
| | <p><i>Al detallar las imágenes y figuras del polígono seleccionado se observa que existe la disponibilidad de una zona desprovista de la cobertura boscosa, en la cuales se puede realizar la recuperación o reclamación del área seleccionada, sobre la cual la sociedad presentó gráficamente el modelo del arreglo florístico o diseño de la siembra de los potenciales forófitos a seguir, diferenciando espacialmente la distribución de las especies propuestas al interior del área.</i></p> <p><i>En relación con la distancia de siembra la sociedad propuso: “(...) Para el plan de restauración se tendrá en cuenta la vegetación existente en las 0.5 ha, para establecer el punto donde se realizará la siembra de los individuos, por lo que se hará a una distancia entre 3 x 3 metros (...) Se plantea que la siembra sea en triángulo (tresbolillo), para aprovechar mejor el área del polígono, con una distancia entre árbol de tres metros (...)”, considerando adecuada la propuesta, dadas las características del área seleccionada para la ejecución de la medida de recuperación y la distribución de las especies de rápido crecimiento con respecto a las de moderado a lento crecimiento, en el modelo del arreglo florístico.</i></p> <p><i>Cabe resaltar que, a pesar de no tener claridad sobre las unidades de cobertura existentes en el polígono delimitado, se considera adecuado el diseño presentado acorde con la disponibilidad de superficie para el establecimiento de los individuos arbóreos, permitiendo la creación de ambientes y sustratos, y el favorecimiento de la colonización de los grupos taxonómicos no vasculares afectados.</i></p> <p><u>Literal e. numeral iii.:</u> <i>De acuerdo con el distanciamiento planteado, la distribución espacial tanto de los individuos como de las especies a plantar y la disponibilidad de superficie desprovista de vegetación, la cantidad de individuos a establecer por especie resultan apropiados, ocupando la mitad del área a recuperar.</i></p> <p><u>Literal e., numeral iv.:</u> <i>La sociedad presentó un indicador con el que se permite evaluar el establecimiento (presencia – ausencia) de las especies que fueron objeto de levantamiento veda, sobre los arboles existentes y sobre los individuos que serán plantados en el área donde se desarrollará el proceso de recuperación. Se precisa a la sociedad que además de evaluar establecimiento, se deberá monitorear la colonización (cobertura en unidad de área) de cada una de las especies no vasculares que se registren en los potenciales forófitos, por lo tanto, se deberán remitir en un término de 30 días calendario, para evaluar su planteamiento y pertinencia y aprobar su implementación, y poder valorar el cumplimiento total del numeral iv del literal e. del numeral 6 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 de 2017.</i></p> |
| ESTADO | <p>Numeral 6</p> <p>Literal a.: Cumplió</p> <p>Literal b.: No cumple en su totalidad</p> <p>Literal c.: Cumplió</p> <p>Literal d.: Cumplió</p> <p>Literal e.:</p> <p>Numeral i.: No cumple en su totalidad</p> <p>Numeral ii.: Cumple</p> <p>Numeral iii.: Cumple</p> <p>Numeral iv.: No cumple en su totalidad</p> |

3. CONCEPTO

Acorde con la información presentada por la sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana mediante radicado No. E1-2017-028515 del 23 de octubre de 2017 y teniendo en cuenta las observaciones técnicas del presente concepto, relacionadas con el cumplimiento de los artículos 6 y 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017, la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, considera que:

“Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental”

3.1. Determinar VIABLE el área destinada para la reubicación de las especies vasculares de hábito epífita, provenientes de las áreas de intervención del proyecto “Prolongación de la Paralela Oriental de la Autopista Floridablanca - Bucaramanga, Tramo TCC - Molinos Altos”, la cual ocupa un área de 0,12 hectáreas, se localiza en jurisdicción del municipio de Floridablanca en el departamento de Santander y está comprendida en las siguientes coordenadas de delimitación:

Coordenadas de localización del área para adelantar la medida de manejo de reubicación

| ZONA PARA REUBICACIÓN DE ESPECIES VASCULARES Área: 0,12 ha | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------|------------|------------|----|------------|------------|----|------------|------------|
| ID | ESTE | NORTE | ID | ESTE | NORTE | ID | ESTE | NORTE |
| 1 | 1107881,38 | 1273276,91 | 10 | 1107924,13 | 1273316,28 | 19 | 1107924,35 | 1273296,81 |
| 2 | 1107888,15 | 1273280,72 | 11 | 1107925,19 | 1273330,25 | 20 | 1107909,32 | 1273287,71 |
| 3 | 1107893,02 | 1273286,86 | 12 | 1107925,40 | 1273356,50 | 21 | 1107902,33 | 1273284,53 |
| 4 | 1107898,10 | 1273292,79 | 13 | 1107937,68 | 1273353,11 | 22 | 1107897,68 | 1273276,91 |
| 5 | 1107901,70 | 1273296,39 | 14 | 1107940,64 | 1273341,47 | 23 | 1107892,38 | 1273269,72 |
| 6 | 1107906,99 | 1273298,72 | 15 | 1107941,07 | 1273335,55 | 24 | 1107883,28 | 1273268,45 |
| 7 | 1107910,59 | 1273300,20 | 16 | 1107935,35 | 1273324,54 | 25 | 1107881,38 | 1273272,26 |
| 8 | 1107915,03 | 1273302,95 | 17 | 1107933,02 | 1273313,11 | 26 | 1107881,38 | 1273276,91 |
| 9 | 1107919,05 | 1273307,18 | 18 | 1107933,45 | 1273305,07 | | | |

Fuente: Anexo 4 radicado MADS No. E1-2017-028515.

3.2. Determinar VIABLE el área destinada para adelantar el proceso de recuperación, mediante el establecimiento de individuos arbóreos en triángulo (tresbolillo) con un distanciamiento de siembra de 3 x 3 metros, por la afectación de las especies no vasculares y la pérdida de su hábitat, a causa del desarrollo del proyecto “Prolongación de la Paralela Oriental de la Autopista Floridablanca - Bucaramanga, Tramo TCC - Molinos Altos”. La referida área registra una extensión de 0,5 hectáreas, se localiza en jurisdicción del municipio de Bucaramanga en el departamento de Santander y está comprendida en las siguientes coordenadas de delimitación:

Coordenadas de localización del área para adelantar la medida de manejo de recuperación

| ZONA PARA LA RECUPERACIÓN Área: 0,5 ha | | | | | | | | |
|----------------------------------------|------------|------------|----|------------|------------|----|------------|------------|
| ID | ESTE | NORTE | ID | ESTE | NORTE | ID | ESTE | NORTE |
| 1 | 1103850,87 | 1282742,13 | 7 | 1103903,06 | 1282718,80 | 13 | 1103897,66 | 1282664,99 |
| 2 | 1103872,10 | 1282747,75 | 8 | 1103916,18 | 1282703,15 | 14 | 1103886,03 | 1282671,60 |
| 3 | 1103884,73 | 1282754,14 | 9 | 1103945,28 | 1282677,25 | 15 | 1103858,85 | 1282703,80 |
| 4 | 1103892,53 | 1282750,32 | 10 | 1103942,19 | 1282671,33 | 16 | 1103851,62 | 1282728,54 |
| 5 | 1103898,45 | 1282745,04 | 11 | 1103939,71 | 1282671,35 | 17 | 1103850,87 | 1282742,13 |
| 6 | 1103898,63 | 1282732,95 | 12 | 1103919,39 | 1282635,58 | | | |

Fuente: Anexo 4 radicado MADS No. E1-2017-028515.

3.3. La sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, cumplió con las obligaciones establecidas en el numeral 3 del artículo 6, los numerales 1,2 y 4, los literales a., b., d. y g. del numeral 5 y los literales a., c. y d. del numeral 6 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017.

3.4. La sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, no cumple en su totalidad con las obligaciones establecidas en el artículo 6 y el artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017, específicamente con los siguientes requerimientos:

1. No cumple en su totalidad con el numeral 1 del artículo 6 de la Resolución No. 0999 de 2017.

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

2. *No cumple en su totalidad con el numeral 2 del artículo 6 de la Resolución No. 0999 de 2017.*
3. *No cumple en su totalidad con el literal c. del numeral 5 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 de 2017.*
4. *No cumple en su totalidad con el literal e. del numeral 5 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 de 2017.*
5. *No cumple en su totalidad con el literal b. del numeral 6 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 de 2017.*
6. *No cumple en su totalidad con el numeral i. del literal e. del numeral 6 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 de 2017.*
7. *No cumple en su totalidad con el numeral iv. del literal e. del numeral 6 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 de 2017.*

3.4.1. *Para dar cumplimiento con los numerales 1 y 2 del artículo 6, los literales c. y e. del numeral 5 del artículo 7 y los literales b. y e. del numeral 6 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017, la sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, deberá remitir en un término de 30 días calendario la siguiente información:*

1. *Justificar claramente la razón por la que no fueron escogidas las áreas para adelantar las medidas de manejo, en la misma zona de vida del área de intervención del proyecto vial (Bosque húmedo Premontano (bh-PM), de acuerdo con lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 6 de la Resolución No. 0999 de 2017.*
2. *Presentar un soporte en el que se evidencie que el polígono de 0,12 ha propuesto para la reubicación de los individuos de la familia Bromeliaceae pertenece al municipio de Floridablanca, para poder determinar la propiedad del área y de esta manera valorar el cumplimiento total del numeral 2 del artículo 6 de la Resolución No. 0999 de 2017.*
3. *Las especies "Senna siamea", "Murraya exótica" y "Mussaenda erythrophylla", deberán ser cambiadas por tres (3) especies nativas que hayan sido identificadas en la caracterización del ecosistema de referencia, manteniendo el número de individuos a plantar de las especies iniciales (foráneas), y de esta manera valorar el cumplimiento total del literal c. del numeral 5 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017.*
4. *Presentar los indicadores de seguimiento al desarrollo de la medida, en los que se evalúen las variables de crecimiento y desarrollo de los individuos arbóreos nativos potenciales forófitos objeto de establecimiento, según lo dispuesto en el literal e. del numeral 5 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017.*
5. *Unificar y presentar la(s) unidad(es) de cobertura de la tierra que existen en el área seleccionada para adelantar la medida de manejo de Recuperación de 0,5 ha, preferiblemente con soportes cartográficos para corroborar lo señalado, y de esta manera valorar el cumplimiento total del literal b. del numeral 6 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017.*

“Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental”

6. Definir el estadio de evolución de la vegetación presente en el área seleccionada para adelantar el proceso de recuperación, en cumplimiento del numeral i. del literal e. del numeral 6 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017.

7. Diseñar y presentar los indicadores con los que se permita evaluar y monitorear la colonización de las taxas que fueron objeto de levantamiento veda y que se evidencie su establecimiento sobre los arboles existentes y sobre los individuos que serán plantados en el área donde se desarrollará el proceso de recuperación, en cumplimiento del numeral iv. del literal e. del numeral 6 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017.

3.5. La sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, no cumple con las obligaciones establecidas en el numeral 3, el literal f. del numeral 5 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017.

3.5.1. Para dar cumplimiento con el artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017, la sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, deberá remitir en un término de 30 días calendario la siguiente información:

1. Presentar los indicadores de seguimiento al desarrollo de la medida de rescate y reubicación, en los que se evalúe el estado fitosanitario, la aparición de nuevos individuos y el estado fenológico para los individuos de cada especie de la familia Bromeliaceae, que sean reubicados en los 16 forófitos seleccionados como nuevos hospederos, de acuerdo con lo establecido en el numeral 3 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017.

2. Ajustar y presentar el cronograma de actividades teniendo en cuenta las actividades de seguimiento y monitoreo de los individuos arbóreos nativos potenciales forófitos a establecer en el proceso de recuperación (fertilización, plateo, control fitosanitario, resiembra y riego), que se realizarán durante el periodo de seguimiento establecido de tres (3) años, y será contado a partir del momento que se finalice el proceso de siembra de los individuos, en cumplimiento del literal f. del numeral 5 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017.

3.6. La sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, deberá dar cumplimiento a los requerimientos de los demás artículos que componen la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017, los cuales deberán presentarse en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo.

(...)”.

Consideraciones Jurídicas

Que los artículos 8, 79, 80 y 95 en su numeral 8 de la Constitución Política de Colombia, 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 planificará 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, cooperará 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.

“Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental”

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.

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, levantó de manera parcial la veda, mediante Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, levantó de manera parcial la veda de para las especies *Bromelias*, *Musgos*, *Hepáticas* y *Líquenes*, que serían afectadas por la remoción de la cobertura vegetal en virtud del desarrollo del proyecto “*Prolongación de la Paralela Oriental de la Autopista Floridablanca - Bucaramanga, Tramo TCC - Molinos Altos*”, ubicado en jurisdicción del municipio de Floridablanca en el departamento de Santander, a cargo de la sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, con NIT. 900.815.676-1.

Que así las cosas, mediante radicados No. E1-2017-022947 del 30 de agosto de 2017 y E1-2017-028515 del 23 de octubre de 2017, la sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, con NIT. 900.815.676-1, presentó información en cumplimiento de lo requerido en los artículos 5, 6, 7 y 8 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017, por lo cual, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, evaluó y emitió el Concepto Técnico No. 0222 del 21 de agosto de 2018, en el cual se estableció lo siguiente:

- a. Frente al numeral 3 del artículo 6, los numerales 1,2 y 4 del artículo 7, los literales a. b. d. y g. del numeral 5 del artículo 7, los literales a., c. y d. del numeral 6 del artículo 7 y los numerales i, iii del literal e del numeral 6 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017, la sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, con NIT. 900.815.676-1, cumplió con las obligaciones allí estipuladas.
- b. En relación con los numerales 1 y 2 del artículo 6, los literales c. y e. del numeral 5 del artículo 7, los literales b. y e. del numeral 6 del artículo 7 y los numerales i, iii del literal e del numeral 6 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017, la sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, con NIT. 900.815.676-1, no cumplió en su totalidad con las obligaciones allí estipuladas.
- c. En relación con el numeral 3 del artículo 7 y el literal f. del numeral 5 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017, la sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, con NIT. 900.815.676-1, no cumplió con las obligaciones allí estipuladas.

“Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental”

Que teniendo en cuenta lo anterior, se le requerirá a la sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, con NIT. 900.815.676-1, realizar las acciones pertinentes establecidas en el concepto técnico en comento, con el fin de dar cumplimiento a la totalidad de las obligaciones establecidas en la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017, las cuales se establecerán en la parte dispositiva del presente acto administrativo.

Que mediante Resolución No. 0624 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”, se señaló como función 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 mediante la Resolución No. 2006 del 24 de octubre de 2018, modificada por la Resolución No. 2007 del 24 de octubre de 2018, se encargó al funcionario **LUÍS FRANCISCO CAMARGO FAJARDO**, 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 en mérito de lo expuesto,

DISPONE

Artículo 1. – Determinar **VIABLE** el área destinada para la reubicación de las especies vasculares de hábito epífita, provenientes de las áreas de intervención del proyecto “*Prolongación de la Paralela Oriental de la Autopista Floridablanca - Bucaramanga, Tramo TCC - Molinos Altos*”, la cual ocupa un área de 0,12 hectáreas, se localiza en jurisdicción del municipio de Floridablanca en el departamento de Santander y está comprendida en las siguientes coordenadas de delimitación:

Coordenadas de localización del área para adelantar la medida de manejo de reubicación

| ZONA PARA REUBICACIÓN DE ESPECIES VASCULARES Área: 0,12 ha | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------|------------|------------|----|------------|------------|----|------------|------------|
| ID | ESTE | NORTE | ID | ESTE | NORTE | ID | ESTE | NORTE |
| 1 | 1107881,38 | 1273276,91 | 10 | 1107924,13 | 1273316,28 | 19 | 1107924,35 | 1273296,81 |
| 2 | 1107888,15 | 1273280,72 | 11 | 1107925,19 | 1273330,25 | 20 | 1107909,32 | 1273287,71 |
| 3 | 1107893,02 | 1273286,86 | 12 | 1107925,40 | 1273356,50 | 21 | 1107902,33 | 1273284,53 |
| 4 | 1107898,10 | 1273292,79 | 13 | 1107937,68 | 1273353,11 | 22 | 1107897,68 | 1273276,91 |
| 5 | 1107901,70 | 1273296,39 | 14 | 1107940,64 | 1273341,47 | 23 | 1107892,38 | 1273269,72 |
| 6 | 1107906,99 | 1273298,72 | 15 | 1107941,07 | 1273335,55 | 24 | 1107883,28 | 1273268,45 |
| 7 | 1107910,59 | 1273300,20 | 16 | 1107935,35 | 1273324,54 | 25 | 1107881,38 | 1273272,26 |
| 8 | 1107915,03 | 1273302,95 | 17 | 1107933,02 | 1273313,11 | 26 | 1107881,38 | 1273276,91 |
| 9 | 1107919,05 | 1273307,18 | 18 | 1107933,45 | 1273305,07 | | | |

Fuente: Anexo 4 radicado MADS No. E1-2017-028515.

Artículo 2. – Determinar **VIABLE** el área destinada para adelantar el proceso de recuperación, mediante el establecimiento de individuos arbóreos en triángulo (tresbolillo) con un distanciamiento de siembra de 3 x 3 metros, por la afectación de las especies no vasculares y la pérdida de su hábitat, a causa del desarrollo del proyecto “*Prolongación de la Paralela Oriental de la Autopista Floridablanca - Bucaramanga, Tramo TCC - Molinos Altos*”. La referida área registra una extensión de 0,5 hectáreas, se localiza en jurisdicción del municipio de Bucaramanga en el departamento de Santander y está comprendida en las siguientes coordenadas de delimitación:

“Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental”

Coordenadas de localización del área para adelantar la medida de manejo de recuperación

| ZONA PARA LA RECUPERACIÓN Área: 0,5 ha | | | | | | | | |
|----------------------------------------|------------|------------|----|------------|------------|----|------------|------------|
| ID | ESTE | NORTE | ID | ESTE | NORTE | ID | ESTE | NORTE |
| 1 | 1103850,87 | 1282742,13 | 7 | 1103903,06 | 1282718,80 | 13 | 1103897,66 | 1282664,99 |
| 2 | 1103872,10 | 1282747,75 | 8 | 1103916,18 | 1282703,15 | 14 | 1103886,03 | 1282671,60 |
| 3 | 1103884,73 | 1282754,14 | 9 | 1103945,28 | 1282677,25 | 15 | 1103858,85 | 1282703,80 |
| 4 | 1103892,53 | 1282750,32 | 10 | 1103942,19 | 1282671,33 | 16 | 1103851,62 | 1282728,54 |
| 5 | 1103898,45 | 1282745,04 | 11 | 1103939,71 | 1282671,35 | 17 | 1103850,87 | 1282742,13 |
| 6 | 1103898,63 | 1282732,95 | 12 | 1103919,39 | 1282635,58 | | | |

Fuente: Anexo 4 radicado MADs No. E1-2017-028515.

Artículo 3. – La sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, con NIT. 900.815.676-1, cumplió con lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 6, los numerales 1,2 y 4 del artículo 7, los literales a. b. d. y g. del numeral 5 del artículo 7, los literales a., c. y d. del numeral 6 del artículo 7 y los numerales i, iii del literal e del numeral 6 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017.

Artículo 4. – La sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, con NIT. 900.815.676-1, no cumplió en su totalidad con lo dispuesto con el numerales 1 y 2 del artículo 6, los literales c. y e. del numeral 5 del artículo 7, los literales b. y e. del numeral 6 del artículo 7 y los numerales i, iii del literal e del numeral 6 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017; por lo cual, deberá presentar en un término de treinta (30) días calendario, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, lo siguiente:

- 4.1. Justificar claramente la razón por la que no fueron escogidas las áreas para adelantar las medidas de manejo, en la misma zona de vida del área de intervención del proyecto vial (Bosque húmedo Premontano (bh-PM)), de acuerdo con lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 6 de la Resolución No. 0999 de 2017.
- 4.2. Presentar un soporte en el que se evidencie que el polígono de 0,12 ha propuesto para la reubicación de los individuos de la familia Bromeliaceae pertenece al municipio de Floridablanca, para poder determinar la propiedad del área y de esta manera valorar el cumplimiento total del numeral 2 del artículo 6 de la Resolución No. 0999 de 2017.
- 4.3. Las especies “Senna siamea”, “Murraya exótica” y “Mussaenda erythrophylla”, deberán ser cambiadas por tres (3) especies nativas que hayan sido identificadas en la caracterización del ecosistema de referencia, manteniendo el número de individuos a plantar de las especies iniciales (foráneas), y de esta manera valorar el cumplimiento total del literal c. del numeral 5 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017.
- 4.4. Presentar los indicadores de seguimiento al desarrollo de la medida, en los que se evalúen las variables de crecimiento y desarrollo de los individuos arbóreos nativos potenciales forófitos objeto de establecimiento, según lo dispuesto en el literal e. del numeral 5 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017.
- 4.5. Unificar y presentar la(s) unidad(es) de cobertura de la tierra que existen en el área seleccionada para adelantar la medida de manejo de Recuperación de 0,5 ha, preferiblemente con soportes cartográficos para corroborar lo señalado, y de esta manera valorar el cumplimiento total del literal b. del numeral 6 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017.

“Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental”

- 4.6.** Definir el estadio de evolución de la vegetación presente en el área seleccionada para adelantar el proceso de recuperación, en cumplimiento del numeral i. del literal e. del numeral 6 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017.
- 4.7.** Diseñar y presentar los indicadores con los que se permita evaluar y monitorear la colonización de las taxas que fueron objeto de levantamiento veda y que se evidencie su establecimiento sobre los arboles existentes y sobre los individuos que serán plantados en el área donde se desarrollará el proceso de recuperación, en cumplimiento del numeral iv. del literal e. del numeral 6 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017.

Artículo 5. – La sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, con NIT. 900.815.676-1, no cumplió con lo dispuesto en numeral 3 del artículo 7 y el literal f. del numeral 5 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017, por lo cual, deberá presentar en un término de treinta (30) días calendario, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, lo siguiente:

- 5.1.** Presentar los indicadores de seguimiento al desarrollo de la medida de rescate y reubicación, en los que se evalúe el estado fitosanitario, la aparición de nuevos individuos y el estado fenológico para los individuos de cada especie de la familia Bromeliaceae, que sean reubicados en los 16 forófitos seleccionados como nuevos hospederos, de acuerdo con lo establecido en el numeral 3 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017.
- 5.2.** Ajustar y presentar el cronograma de actividades teniendo en cuenta las actividades de seguimiento y monitoreo de los individuos arbóreos nativos potenciales forófitos a establecer en el proceso de recuperación (fertilización, plateo, control fitosanitario, resiembra y riego), que se realizarán durante el periodo de seguimiento establecido de tres (3) años, y será contado a partir del momento que se finalice el proceso de siembra de los individuos, en cumplimiento del literal f. del numeral 5 del artículo 7 de la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017.

Artículo 6. – La sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, con NIT. 900.815.676-1, deberá dar cumplimiento a los requerimientos de los demás artículos que componen la Resolución No. 0999 del 26 de mayo de 2017, los cuales deberán presentarse en los informes semestrales de seguimiento y monitoreo.

Artículo 7. – Notificar el presente acto administrativo, al representante legal de la sociedad Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana, con NIT. 900.815.676-1, 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 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Artículo 8. – Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB -, así como, al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 9. – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

"Por medio del cual se realiza un seguimiento y control ambiental"

Artículo 10. – Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición, de conformidad con lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D.C., a los _____

09 NOV 2018


LUIS FRANCISCO CAMARGO FAJARDO
Director (E) de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

| | |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proyectó: | Andrés Felipe Miranda / Abogado Contratista DBBSE – MADS  |
| Revisó: | Mónica Liliana Jurado / Abogada Contratista DBBSE – MADS  |
| Expediente: | ATV 0566. |
| Auto: | Seguimiento y Control Ambiental. |
| Concepto Técnico No.: | 0222 del 21 de agosto de 2018. |
| Proyecto: | Prolongación de la Paralela Oriental de la Autopista Floridablanca - Bucaramanga, Tramo TCC - Molinos Altos. |
| Solicitante: | Herdoiza Crespo Construcciones S.A. Sucursal Colombiana. |

