



Libertad y Orden

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

AUTO No. 244

(03 JUL 2015)

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

La Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS

En ejercicio de las funciones asignadas en el Numeral 15 del Artículo 16, del Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, y las Resoluciones 766 del 4 de junio de 2012, y la 0543 del 31 de mayo de 2013 y

CONSIDERANDO

Que por medio de la Resolución No. 1195 del 28 de julio de 2012, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, otorgó un levantamiento de veda de especies Junglans neotropica, Podocarpus rospigliosi, Quercus humboldtii, Helecho arbóreos, Dicksonia cf. sellowiana, Cyathea cf. squambipes, epifitas (Tillandsia spp), Maxilaria sp, Briofitos y Liqueños, dentro del expediente ATV 0021 para el desarrollo del proyecto *"Construcción y operación de la doble calzada entre los puntos El Chuscal – La Vega, Tramo 3"*, ubicado en los municipios de La Vega y San Francisco en el departamento de Cundinamarca, a cargo de la empresa Concesión Sabana de Occidente S.A.S., identificado con el N.I.T. 800235380-7.

Que mediante el Auto N° 007 de 18 de marzo de 2013, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos estableció los lineamientos para la elaboración y presentación de los informes de seguimiento a las medidas de compensación impuestas para el levantamiento de veda del mencionado proyecto.

Que a través del Auto N° 246 de 11 de julio de 2014, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en cabeza de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos realizó control y seguimiento ambiental en el marco del proyecto *"Construcción y operación de la doble calzada entre los puntos El Chuscal – La Vega, Tramo 3"*.

Que a través del Auto N° 022 de 10 de febrero de 2015, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en cabeza de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos procedió a realizar control y seguimiento ambiental en el marco del proyecto *"Construcción y operación de la doble calzada entre los puntos El Chuscal – La Vega, Tramo 3"*.

Que mediante el radicado N° 4120-E1-11901 del 16 de abril del 2015, la empresa Concesión Sabana de Occidente S.A.S. remitió información en "respuesta a requerimientos del Auto 22/2015, Cuarto Informe de Seguimiento de Veda"

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, con base a la información presentada mediante el radicado N° 4120-E1-11901 del 16 de abril de 2015, y en el marco de las disposiciones de la Resolución N° 1195 del 28 de julio de 2012, procedió a evaluar dicha información mediante el Concepto Técnico de seguimiento y control ambiental N° 107 del 11 de junio de 2015.

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

Que teniendo en cuenta la información allegada, y la existente en el expediente ATV 0021, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelantó seguimiento documental y emitió el Concepto Técnico N° 107 del 11 de junio de 2015, el cual expuso lo siguiente:

(...)

3. ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS Y CONSIDERACIONES TECNICAS DE LA DIRECCION DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS.

RESOLUCIÓN 1195 DE 18 DE JULIO 2012.	
OBLIGACIONES	
<p>ARTÍCULO PRIMERO.- Efectuar el levantamiento parcial y temporal de la veda de cuatro (4) nogales (<i>Juglans neotropica</i>), dos (2) pinos (<i>Podocarpus rospigliosi</i>), treinta y cinco (35) robles (<i>Quercus humboldtii</i>), siete (7) helechos arbóreos (dos de <i>Dicksonia cf. sellowiana</i> y cinco de <i>Cyathea cf. squambipes</i>), dos mil ochocientos noventa y ocho (2898) epifitas (<i>Tillandsia spp</i>), dos (2) individuos de <i>Maxilaria sp</i>, 46.33 m² de Briofitos y 12.93 m² de Liqueños; para la construcción y operación de la segunda calzada Bogotá — Villeta tramo 3: El Chuscal — La Vega (Km 37+900 — Km 53+200).</p>	
<p>ARTICULO SEGUNDO: - La Concesión sabana de Occidente S.A., en el marco de las compensaciones por la afectación a los grupos objeto del levantamiento de veda que se autoriza a través del presente acto administrativo, deber - La Concesión sabana de Occidente S.A., en el marco de las compensaciones por la afectación a los grupos objeto del levantamiento de veda que se autoriza a través del presente acto administrativo, deberá:</p>	
<p>1. Respecto al traslado y recuperación de especies de Bromelias, Hepáticas, Musgos y Liqueños que se desarrollen de manera epífita, previa a la tala del árbol, hacer ascenso para realizar el rescate. Así como para el proceso de reubicación, realizar el anclaje de las epifitas con fibras naturales.</p>	
<p>ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME</p>	<p>De acuerdo con la información que reposa en el radicado 4120-e1-11901 del 15 de abril de 2015, los resultados del monitoreo se logró establecer que el porcentaje de mortalidad de las bromelias trasladadas es del orden del 33.2 %. El mayor porcentaje de mortalidad se presenta en los individuos de mayor tamaño y una mayor respuesta al traslado los individuos de menor tamaño; mientras el establecimiento de las orquídeas presento mayor efectividad, presentado una mayor fijación y establecimiento en los hospederos. Adicionalmente se nombra que el etiquetado se deteriora rápidamente.</p> <p>En cuanto a los briofitos menciona que el porcentaje de rescate fue del 60,4%, reubicando 28 m² de musgos y hepáticas y 8 m² de liqueños.</p>
<p>OBSERVACIONES TÉCNICAS</p>	<p>La Concesión viene presentando la información, sin embargo los porcentajes de mortalidad solo se dan en su totalidad para Bromelias, en cuanto a los Briofitos se suministran en porcentajes de cobertura monitoreada, las cuales son inferiores al 50% de la cobertura existente, acorde con "el Cuadro 7. Resultados del monitoreo sobre Briofitos y liqueños" que aparece en el informe remitido, por lo cual resulta conveniente que la información se entregue en cantidades reales con un acercamiento más conciso que logre evidenciar el porcentaje de organismos que realmente han sobrevivido a la actividad, o el incremento de individuos trasladados objeto de levantamiento veda de los grupos Hepáticas, Musgos y Liqueños. En relación a las etiquetas se deben buscar otras estrategias como lámina de aluminio marcado con relieve y otras fibras de fijación que permitan una mayor durabilidad.</p>

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

ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Viene dando cumplimiento
2. Tener en cuenta que los sitios a donde se van a hacer los traslados deben estar ubicados preferiblemente en territorios que estén cobijados bajo alguna figura de protección.	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	<p>La Concesión, presenta como sitio de traslado el predio Nueva Zelanda: el cual se encuentra ubicado en el Municipio de La Vega, Cundinamarca, Vereda San Antonio. Este predio hace parte del Distrito de Manejo Integrado La Cuchilla - El Chuscal. Esta zona, declarada como área natural protegida por la Unidad de Parques Nacionales Naturales de Colombia y que pertenece al Sistema Nacional de Áreas Protegidas-SINAP, con una superficie de 2247 Ha, y forma parte de la cuenca hidrográfica del río Rio negro, se sitúa en el flanco occidental de la Cordillera Oriental, en la parte sur del municipio de La Vega. Este Distrito de manejo contiene muestras representativas de fauna y flora propias del bosque alto andino y fue declarado bajo régimen especial de manejo, debido a que en éste se localizan los nacimientos de importantes cuerpos de agua que surten a los municipios de La Vega y San Francisco, así como acueductos rurales.</p> <p>Los criterios de selección se basaron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Áreas que se caractericen por su baja intervención antrópica o donde las condiciones legales hayan permitido los procesos de regeneración natural. • Áreas con condiciones climáticas y ecológicas similares a las del hábitat original de los individuos a conservar. • Áreas y ecosistemas frágiles que simultáneamente pudiesen verse beneficiados por la compensación a ejecutar. • Áreas con estabilidad jurídica y tenencia de la tierra que garanticen en el tiempo la consolidación de las actividades de compensación. • Áreas de importancia para la conservación de los recursos naturales.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	Resultados presentados en los informes, el sitio seleccionado cumple con los criterios técnicos y de representación ambiental para realizar las compensaciones y traslados de los individuos objeto de veda.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Si cumple
3. Garantizar que el tipo de bosque al que se van a trasladar las especies debe poseer condiciones climáticas, microclimáticas y edáficas, que permitan el establecimiento de las especies de <i>Juglans neotropica</i> , <i>Podocarpus rospigliosi</i> , <i>Quercus humboldtii</i> , <i>Dicksonia cf. sellowiana</i> y <i>Cyathea cf. Squambipes</i> .	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	La Concesión reporta a nivel general características biofísicas del área de traslado (Geomorfología, clima, suelos, relieve, flora y fauna).
OBSERVACIONES TÉCNICAS	La Concesión presenta los soportes de selección de los sitios de traslado de las especies, teniendo en cuenta las características como especies vegetales en el ecosistema, clima con soportes de la estación meteorológica cercana, suelos relieve y fauna. Como medida adicional en los monitores es importante desde el punto de vista técnico realizar el monitoreo de microclima en los lugares de traslado que ayuden a deducir a nivel más específico el microclima y la descripción de evidencias de establecimiento de las especies rescatadas en las diferentes épocas de seguimiento.

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

ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Si cumple.
4. Diseñar una estrategia para el traslado en la cual se contemple que los forófitos receptores de los individuos de hábito epifito deben tener la capacidad de garantizar la supervivencia, sin que esto implique un deterioro en el forófito ni en los demás individuos epifitos pre - existentes.	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	La Concesión reporta la descripción del procedimiento técnico desarrollado para rescate y reubicación de epifitas vasculares y no vasculares, donde se contempla la capacidad de garantizar la supervivencia, por parte de los forófitos receptores.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	La Concesión presenta soportes de esta actividad y describe paso a paso los procesedimientos desarrollados donde se contempla: <ul style="list-style-type: none"> • Recuperación y traslado de especies bromelias, hepáticas, musgos y líquenes. • Revisión del inventario del área de influencia Directa del proyecto. • Rescate de individuos antes de las labores de tala o apeo /intervención. • Etiquetado de individuos. • Traslado. • Almacenamiento de individuos en el vivero temporal. • Reubicación de epifitas en nuevos hospederos. • Seguimiento y monitoreo.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Si cumple
5. Previa implementación de las labores de enriquecimiento se deberán socializar las acciones a adelantar a la comunidad residente en el Área De Influencia Indirecta del proyecto con el fin de difundir información sobre la importancia de estas especies en su ecosistema y la función ecológica que estas cumplen.	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	La Concesión realizo encuestas a la comunidad residente en las veredas El Roble y El Chusca, en donde se localiza la vía que conduce al predio en donde se implementaran la medidas de compensación, estas encuestas se tomaron con el fin de conocer la percepción de los pobladores frente a dichas medidas por vedas implementadas, para el informe se presentó la siguiente información: Aplicación de encuestas, presentación de resultados obtenidos generales y las conclusiones generales de la encuestas.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	La información allegada suministro los suficientes soportes para dar cumplimiento a esta obligación, la información se encuentra en el primer y tercer y cuarto informe de seguimiento, con base a la información que reposa en le ATV 0041.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Si cumple
6. En caso de presentarse mortalidad se deberá establecer el porcentaje para cada especie y documentar las posibles causas. Se deberán proponer alternativas para el manejo de estos grupos en proyectos similares.	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	La Concesión presenta el abundancia de las especies trasladadas.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	La Concesión, presenta tabla con los consolidados de las especies trasladadas inicialmente frente a las especies que se reportan actualmente, sin embargo la información es dada sobre una muestra que no totaliza los porcentajes reales de supervivencia de las especies monitoreadas, esto en cuanto aquellos grupos o especies contenidos en la Resolución 213

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

	<p>de 1977 y 801 de 1977, en cuanto a los individuos forestales de las Resoluciones 316 de 1974 y 096 de 2006, si aporta los valores sobre un panorama del 100% de los individuos. Por lo tanto para establecer la efectividad de las medidas de compensación y mitigación es necesario que la información a aportarse sea sobre la cantidad total de individuos rescatados, reubicados y establecidos, y no sobre una muestra.</p> <p>Frente a las Bromelias y orquídeas se recomienda que el aporte de información considere del estado actual de los individuos y parentales, así como el análisis de su estado fenológico correlacionado con las variable medio ambientales.</p>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Viene dando cumplimiento

AUTO 007 DE 18 DE MARZO 2013.**OBLIGACIONES**

ARTICULO SEGUNDO: - Se requiere a la Concesión Sabana de Occidente, remitir los informes de seguimiento ajustados con las siguientes actividades:

1. Caracterizar las áreas de traslado, en cuanto a localización., extensión, condiciones climáticas y bióticas (índices de diversidad e identificación de la riqueza y diversidad de especies. endemismos, área protegida), estado de conservación, y relación con otros ecosistemas aledaños.

ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	La Concesión, remite información acerca del área de traslado relacionada con localización, extensión y condiciones climáticas, listado con la vegetación florística, cobertura de DMI Cuchilla del Chuscal y explicación al estado de conservación de la zona.
---	--

OBSERVACIONES TÉCNICAS	En la información relacionada no se incluyen índices de diversidad e identificación de la riqueza, diversidad de especies y endemismos, sin embargo la información aporta brinda información acerca de las especies de forofitos y las condiciones generales del ecosistema de traslado.
-------------------------------	--

ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Cumple.
-------------------------------	---------

2. Explicar y justificar los criterios de selección de las áreas de traslado, y de qué manera se está propiciando la conservación de las especies objeto de veda y sus procesos biológicos, sin alterar el equilibrio ecológico del medio al cual fue trasladado, es decir, su función, estructura y composición.

ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	El área de manejo especial denominada "Distrito de Manejo Integrado La Cuchilla El Chuscal", y al interior de él, predios cuya tenencia o propiedad garantizará en cierta medidas la compensación a adelantar y donde en lo posible no existieran factores tensionantes de carácter externo que pudiesen afectar la labor. Cabe mencionar que el Distrito de Manejo Integrado La Cuchilla El Chuscal, fue declarado como área natural protegida por la Unidad de Parques Nacionales Naturales de Colombia y pertenece al Sistema Nacional de Áreas Protegidas- SINAP, tiene una superficie de 2247 Ha, y forma parte de la cuenca hidrográfica del río Rionegro, se sitúa en el flanco occidental de la Cordillera Oriental, en la parte sur del municipio de La Vega. Este Distrito de manejo contiene muestras representativas de fauna y flora propias del bosque altoandino y fue declarado bajo régimen especial de manejo, debido a que en éste se localizan los nacimientos de importantes cuerpos de agua que surten a los municipios de La Vega y San Francisco, así como acueductos rurales.
---	--

OBSERVACIONES TÉCNICAS	La Concesión, presenta los siguientes criterios de selección: 1. Cobertura vegetal 2. Figura de protección legal
-------------------------------	--

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

AUTO 007 DE 18 DE MARZO 2013.	
	<p>3. <i>Importancia para la conservación de los recursos naturales.</i></p> <p><i>Dicha selección es completamente válida y garantiza la permanencia de las especies objeto de veda en el nuevo ecosistema.</i></p>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	<i>Si cumple.</i>
<p>3. <i>Anexar mapa (s) a escala 1:10.000 o 1:5.000 donde se detalle la extensión de los ecosistemas a la que se trasladaron las especies o en los que se ejecutaron las actividades de compensación mencionada, así como la ubicación en el mapa de los individuos reubicados o de los organismos adquiridos en dichos ecosistemas.</i></p>	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	<i>La Concesión presenta mapas de localización de las especies.</i>
OBSERVACIONES TÉCNICAS	<i>La Concesión, presenta el mapa, se establecen las coberturas y áreas tanto de la zona de traslado como de la zona de origen de las especies objeto de veda, sin embargo las coberturas no están nombradas según "Leyenda Nacional de Coberturas de la Tierra Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia.</i>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	<i>Cumple</i>
<p>4. <i>Presentar el registro, localización (coordenadas) dentro del área a intervenir y la localización en el área de traslado de los organismos previamente identificados en el inventario del informe de levantamiento de veda, que fueron trasladados. Para especies dioicas, discriminar el número de individuos masculinos y femeninos.</i></p>	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	<i>Como anexo al informe de seguimiento, la Concesión presenta las coordenadas de localización del lugar de extracción de las especies.</i>
OBSERVACIONES TÉCNICAS	<i>La Concesión presenta en soportes de seguimiento, las coordenadas de las especies vedadas inventariadas para el proyecto.</i>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	<i>Viene dando cumplimiento</i>
<p>5. <i>Detallar pasó a paso las labores, y fechas durante las actividades de compensación.</i></p>	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	<i>La Concesión presenta una descripción de las actividades realizadas para el rescate y reubicación de las especies vasculares y no vasculares contemplando las siguientes actividades: revisión de especies del área de intervención, rescate, aplicación de criterios de selección, etiquetado de individuos, traslado, almacenamiento de individuos en vivero temporal y reubicación.</i>
OBSERVACIONES TÉCNICAS	<i>Se presenta un cronograma de las actividades desarrolladas, donde se le da trazabilidad de las actividades desarrolladas a través del tiempo. Se nombran solo a nivel general las actividades desarrolladas para el seguimiento de las especies.</i>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	<i>Cumple</i>
<p>6. <i>Aportar evidencia fotográfica. Para el caso de las encuestas realizadas, presentar un análisis de los resultados obtenidos.</i></p>	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL	<i>Presentan seguimiento de los resultados obtenidos a través de las encuestas así como las conclusiones, adicionalmente se presentan como anexo los soportes de las encuestas.</i>

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

AUTO 007 DE 18 DE MARZO 2013.	
INFORME	
OBSERVACIONES TÉCNICAS	Se evidencian soportes, para la verificación de los resultados obtenidos a través de las encuestas a la comunidad, y se presentan los resultados dentro del cuarto informe incluyendo las conclusiones.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Cumple
7. Por medio de índices cuantitativos, evaluar el éxito de las medidas de compensación presentadas por la empresa Sabana de Occidente S.A., donde se detalle la mortalidad y sobrevivencia de las plantas trasladadas o adquiridas para compensar aquellas que fueron taladas o no se adaptaron.	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	La Concesión presenta información de soportes de datos cuantitativos para bromelias y las especies arbóreas objeto de veda en la Resolución 1195 de 2012 sin embargo no se evidencian soportes para los grupos de Hepaticas, Musgos y Liqueenes las consideraciones para cuantificar el éxito de las medidas de compensación, mortalidad o sobrevivencia de las especies no vasculares.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	La Concesión no aporta los valores comparativos de las especies no vasculares, índices cuantitativos que soporte la efectividad de las medidas de compensación, la mortalidad o sobrevivencia de estas especies.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	No cumple
8. Presentar evidencia fotográfica (muestra) del monitoreo de las medidas de compensación, y el estado de las plantas.	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	Se presentan soportes fotográficos dentro del segundo, tercer y cuarto informe de avance de las actividades. Y se evidencia seguimiento solo para las especies arbóreas.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	El soporte fotográfico presentado en los informes de seguimiento muestra las actividades de traslado de las especies. Las fotos del segundo, tercer y cuarto informe deben estar relacionadas con el monitoreo de las especies, formas de medidas de la cobertura (para especies no vasculares), individuos muertos (si existen), especies en floración posterior al traslado, actividades de riego, cambio de cuerdas o (pitas) soportes en el nuevo hospedero entre otras actividades que desarrolle La Concesión para ayudar al establecimiento de las especies rescatadas y reportadas en la Resolución 1195 de 2012.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Viene dando cumplimiento.
9. Presentar medidas de compensación, metodología detallada e índices de monitoreo, complementarias a las actividades de reubicación.	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	La Concesión presenta metodología general de las actividades realizadas para el rescate, traslado de las especies y de monitoreo.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	La Concesión presenta las estrategias para el monitoreo y seguimiento de las especies, posterior a las actividades de rescate y traslado en el proyecto. Respecto al enriquecimiento se enlistan las especies y número de individuos por especie sembrados, y los porcentajes de mortalidad sin embargo no se detallan las medidas de monitoreo y seguimiento para las especies de Hepaticas, Musgos y Liqueenes.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Viene dando cumplimiento.

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

AUTO 246 DE 11 DE JULIO 2014.	
OBLIGACIONES	
<p>ARTICULO PRIMERO: - La Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, considera que NO SE HA DADO CUMPLIMIENTO A LA TOTALIDAD de las obligaciones establecidas en el AUTO 007 18 DE MARZO DE 2013, por parte de la CONCESIÓN SABANA DE OCCIDENTE S.A.S., para el proyecto "Construcción y Operación de la segunda Calzada Bogotá – Villeta Tramo 3: Chuscal-La Vega (Km. 37+900 – 53+200)", de acuerdo con las razones expuestas en el presente acto administrativo.</p>	
<p>ARTICULO SEGUNDO: - La CONCESIÓN SABANA DE OCCIDENTE S.A.S., para los próximos informes de seguimiento y control ambiental a presentar para el proyecto "Construcción y Operación de la segunda Calzada Bogotá – Villeta Tramo 3: Chuscal-La Vega (Km. 37+900 – 53+200)", deberá tener en cuenta los siguiente:</p> <p>1. Para el próximo informe presentar ante esta Dirección; la caracterización vegetal de las áreas de traslado, en donde se incluyan los índices de riqueza y diversidad de las especies, con sus respectivos análisis, así como también, los endemismos, estado de conservación de la zona, y la relación con otros ecosistemas aledaños.</p>	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	La Concesión remite información acerca del área de traslado relacionada con localización, extensión y condiciones climáticas, listado con la vegetación florística, cobertura de DMI Cuchilla del Chuscal y explicación al estado de conservación de la zona.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	En la información relacionada no se incluyen índices de diversidad e identificación de la riqueza, diversidad de especies y endemismos, sin embargo la información aporta brinda información acerca de las especies de forofitos y las condiciones generales del ecosistema de traslado.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Cumple.
<p>2. Anexar mapa (s) a escala 1:10000 o 1:5000 con las debidas normas técnicas en donde se delimiten las zonas de compensación; incluidas las zonas de traslado de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes, y de la regeneración natural de las especies forestales, además de las zonas en donde se llevó a cabo el enriquecimiento de las 16,2 ha mencionadas .</p>	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	La Concesión presenta mapas de localización de las especies.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	La Concesión, presenta el mapa, se establecen las coberturas y áreas tanto de la zona de traslado como de la zona de origen de las especies objeto de veda, sin embargo las coberturas no están nombradas según "Leyenda Nacional de Coberturas de la Tierra Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Cumple
<p>3. Incluir la georeferenciación de los individuos reubicados y de las especies establecidas en dichos ecosistemas, este mapa debe ir acompañado de las coberturas vegetales y el Área de Influencia Directa AID e indirecta AI del proyecto.</p>	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	La Concesión presenta mapas de localización de las especies.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	La Concesión, presenta el mapa, se establecen las coberturas y áreas tanto de la zona de traslado como de la zona de origen de las especies objeto de veda, sin embargo las coberturas no están nombradas según "Leyenda Nacional de

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

AUTO 246 DE 11 DE JULIO 2014.	
	Coberturas de la Tierra Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Cumple
4. <i>Compile en una tabla las coordenadas de los nuevos forófitos, rocas y otros sustratos escogidos para el traslado de las especies objeto de veda, esta información debe ir acompañada por la cobertura vegetal y zona de vida donde se reubicó el espécimen.</i>	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	La Concesión, presenta anexo con las coordenadas donde se reubicaron los individuos objeto de veda, así como también las especies en rocas y el número de bromelias, para especies no vasculares, presentan géneros en algunas determinaciones y no se estima la cobertura (cm ²) estimada de traslado.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	La Concesión, presenta las coordenadas de localización de las especies trasladadas, en los diferentes sustratos, sin embargo, en la tabla no se presentan las coberturas vegetales traslado y la zona de vida, sin embargo esta información se presenta en la descripción del sitio de traslado realizada dentro del documento. Para las especies no vasculares, se mencionan géneros, pero no se determinan morfo tipos que muestren la verdadera riqueza en estos grupos y adicionalmente que sirvan como soporte para el seguimiento.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Cumple.
5. <i>La concesión deberá incluir en el próximo informe un cronograma actualizado en donde se detallen las actividades de compensación (traslado y enriquecimiento), que acoja todas las fases del proceso; planificación, ejecución, seguimiento y monitoreo.</i>	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	La Concesión presenta una descripción de las actividades realizadas para el rescate y reubicación de las especies vasculares y no vasculares contemplando las siguientes actividades: revisión de especies del área de intervención, rescate, aplicación de criterios de selección, etiquetado de individuos, traslado, almacenamiento de individuos en vivero temporal y reubicación.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	Se presenta un cronograma de las actividades desarrolladas, donde se le da trazabilidad de las actividades desarrolladas a través del tiempo. Se nombran solo a nivel general las actividades desarrolladas para el seguimiento de las especies.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Cumple
6. <i>Se deberán incorporar los medios de verificación (listado de asistencia, encuestas y material audiovisual) de las encuestas (no menos de 30 encuestas) realizadas a los probadores de la zona, respecto a estado del área, en relación con el proceso de compensación, además se deberán incluir los análisis de los resultados de dichas encuestas.</i>	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	Presentan en el cuarto informe de seguimiento los resultados generales obtenidos a través de las encuestas así como las conclusiones, adicionalmente se presentan como anexo los soportes de las encuestas.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	Se evidencian soportes, para la verificación de los resultados obtenidos a través de las encuestas a la comunidad, y se presentan los resultados dentro del cuarto informe incluyendo las conclusiones.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Cumple
7. <i>Deberá incorporar los índices cuantitativos para evaluar el éxito de las medidas de compensación presentadas, en donde se detalle la mortalidad y</i>	

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

AUTO 246 DE 11 DE JULIO 2014.	
sobrevivencia de las plantas trasladadas o adquiridas para compensar aquellas que fueron taladas o no se adaptaron, estos análisis también se deberán realizar a las especies forestales sembradas como estrategia de enriquecimiento, con el fin de evaluar su adaptabilidad.	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	La Concesión presenta tabla con los consolidados de las especies trasladadas inicialmente frente a las especies que se reportan actualmente, sin embargo la información es dada sobre una muestra que no totaliza los porcentajes reales de supervivencia de las especies monitoreadas, esto en cuanto aquellos grupos o especies contenidos en la Resolución 213 de 1977 y 801 de 1977, en cuanto a los individuos forestales de las Resoluciones 316 de 1974 y 096 de 2006, si aporta los valores sobre un panorama del 100% de los individuos.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	Para establecer la efectividad de las medidas de compensación y mitigación es necesario que la información a aportarse sea sobre la cantidad total de individuos rescatados, reubicados y establecidos, y no sobre una muestra
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	No cumple
8. Presentar evidencia fotográfica de la evaluación y monitoreo de las medidas de compensación, en donde se incluya e estado de las plántulas, ejecución de las medidas de mantenimiento, toma de datos, entre otros, de las especies de bromelias, orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes y especies forestales.	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	Se presentan soportes fotográficos dentro del segundo, tercer y cuarto informe de avance de las actividades. Y se evidencia seguimiento solo para las especies arbóreas.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	El soporte fotográfico presentado en los informes de seguimiento muestra las actividades de traslado de las especies. Las fotos del segundo, tercer y cuarto informe deben estar relacionadas con el monitoreo de las especies, formas de medidas de la cobertura (para especies no vasculares), individuos muertos (si existen), especies en floración posterior al traslado, actividades de riego, cambio de cuerdas o (pitas) soportes en el nuevo hospedero entre otras actividades que desarrolle La Concesión para ayudar al establecimiento de las especies rescatadas y reportadas en la Resolución 1195 de 2012.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Viene dando cumplimiento.
9. Presentar las medidas de compensación con una metodología detallada e índices de monitoreo, complementarias a las actividades de reubicación.	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	La Concesión, presenta metodología general de las actividades realizadas para el rescate, traslado de las especies y de monitoreo.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	La Concesión, presenta las estrategias para el monitoreo y seguimiento de las especies, posterior a las actividades de rescate y traslado en el proyecto. Respecto al enriquecimiento se enlistan las especies y número de individuos por especie sembrados, y los porcentajes de mortalidad sin embargo no se detallan las medidas de monitoreo y seguimiento para las especies de Hepáticas, Musgos y Líquenes.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Viene dando cumplimiento.
AUTO 0022 DE 10 DE FEBRERO 2015.	
OBLIGACIONES	

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

AUTO 0022 DE 10 DE FEBRERO 2015.

ARTÍCULO 1. – La Concesión Sabana de Occidente S.A.S., identificada bajo el NIT. 800235280-7, ha dado cumplimiento a los requerimientos efectuados mediante la Resolución 1195 de 18 de julio de 2012 y los demás actos administrativos que reposan en el expediente ATV 0021

ARTICULO SEGUNDO: - La Concesión Sabana de Occidente S.A.S., identificada bajo el NIT. 800235280-7, deberá remitir a este Ministerio en los próximos informes de seguimiento, monitoreo y control ambiental, la siguiente información:

- 1) Ajustar en el mapa las coberturas a escala 1:10000 o 1:5000 anexos a la "Leyenda Nacional de Coberturas de la Tierra Metodología CORINE Land Cover" adaptada para Colombia.
- 2) Incorporar en una tabla de seguimiento:
 - a. Cobertura de traslado.
 - b. Índices cuantitativos para evaluar el éxito de las medidas de compensación presentadas para los grupos de Hepáticas, musgos y líquenes.
 - c. Detallar la mortalidad y sobrevivencia de las plantas trasladadas.
- 3) Presentar evidencia fotográfica de la evaluación y monitoreo de las medidas de compensación, en donde se incluya:
 - a. Estado de las plantas.
 - b. Ejecución de las medidas de mantenimiento.
 - c. Toma de datos, entre otros, de las especies de Bromelias, Orquídeas, Musgos, Hepáticas y Líquenes, y especies forestales.

ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME

Respecto al Numeral 1, la Concesión menciona en relación al estado de conservación del predio Nueva Zelanda, la CAR reporta la presencia de vegetación relictual (en cerca del 70% de su superficie, correspondiente al ecosistema característico del bosque alto andino, cobertura 3.1.3.2. Bosques fragmentado con vegetación secundaria, y el restante 30% venía presentando un mosaico de coberturas de pastos limpios 2.3.2 Pastos limpios y 2.3.3 Pastos enmalezados enmalezados, con predominio de la especie kikuyo *Pennisetum clandestinum*; sin embargo, a partir de su adquisición en el año 2008, se han adelantado actividades de reforestación para la restauración en dichos sectores y sus objetivos apuntan a la conservación y protección de los recursos naturales. Lo anterior acorde con la Leyenda Metodología CORINE Land Cover, no se refleja el ajuste a la cartografía.

Respecto al Numeral 2, La Concesión presenta tabla con los consolidados de las especies trasladadas inicialmente frente a las especies que se reportan actualmente, sin embargo la información es dada sobre una muestra que no totaliza los porcentajes reales de supervivencia de las especies monitoreadas, esto en cuanto aquellos grupos o especies contenidos en la Resolución 213 de 1977 y 801 de 1977, en cuanto a los individuos forestales de las Resoluciones 316 de 1974 y 096 de 2006, si aporta los valores sobre un panorama del 100% de los individuos.

Respecto al Numeral 3, la Concesión suministra información en el documento informe número cuatro así como en los anexos 1 y 4 de la información remitida, con los debidos registros fotográficos,

OBSERVACIONES TÉCNICAS

Con relación al numeral 1, La Concesión adapta la información considerando la Leyenda Metodología CORINE Land Cover, pero en la información aportada, no se refleja el ajuste a la cartografía como lo establece este numeral.

Con relación al Numeral 2, Para establecer la efectividad de

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

AUTO 0022 DE 10 DE FEBRERO 2015.	
	<p>las medidas de compensación y mitigación es necesario que la información a aportarse sea sobre la cantidad total de individuos rescatados, reubicados y establecidos, y no sobre una muestra.</p> <p>Con relación al Numeral 3 La Concesión suministra información en el documento informe número cuatro así como en los anexos 1 y 4 de la información remitida, con los debidos registros fotográficos, mencionando las medidas tomadas y aportando consolidado de datos de seguimiento y monitoreo.</p> <p>Sin embargo, si bien la Concesión a remitido parte de la información solicitada en el presente artículo, esta debe ser ajustada acorde con lo mencionado en la observaciones.</p>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Viene cumpliendo pero requiere ajustes.

La CONCESION SABANA DE OCCIDENTE S.A.S., ha venido dando cumplimiento a la mayoría de los requerimientos realizados mediante RESOLUCIÓN 1195 de 18 de julio 2012, el Auto 007 de 18 de marzo de 2013 y el Auto 246 de 11 de julio 2014, sin embargo a la fecha se encuentra que en el marco de cumplimiento del ultimo seguimiento realizado mediante el Auto 0022 de 2015, la Concesión requiere adelantar algunos ajustes a la información requerida, en cuanto a ajustes a los anexos cartográficos y el modo de entrega de la mortalidad de los individuos o grupos de especies que están siendo objeto de seguimiento en el marco del levantamiento de veda.

La anterior consideración, por cuanto la información como es presentada no permite vislumbrar los porcentajes reales de supervivencia de especies, esto para aquellas contenidas en las Resoluciones 213 de 1977 y 801 del mismo año, dado que solo se aportan sobre un muestreo inferior al 50% del total de los individuos trasladados o establecidos.

A su vez, producto del presente seguimiento, no se logró encontrar en el ATV 0021 el polígono de reubicación de las especies trasladadas y establecidas, por tanto es necesario que sea remitido, dado que este es un insumo para el seguimiento.

4. EVALUACIÓN TÉCNICA DE LA DIRECCION BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS

1.1. Una vez evaluada la información presentada por la **CONCESION SABANA DE OCCIDENTE S.A.S.**, en el documento con Radicado 4120-E1-11901 del 16 de Abril de 2015, este Ministerio considera que la información presentada requiere ser ajustada en el marco de los requerimientos y obligaciones estipuladas en el Artículo Segundo del Auto 0022 del 10 de Febrero de 2015, lo anterior en los siguientes aspectos:

1.1.1 Remitir los anexos cartográficos ajustados con la Leyenda Metodología CORINE Land Cover, como lo establece el numeral 1 del Artículo Segundo del referido acto administrativo.

1.1.2 Aportar la información sobre la cantidad total de individuos rescatados, reubicados y establecidos, y no sobre una muestra lo anterior para establecer la efectividad de las medidas de compensación y mitigación. En el marco del cumplimiento del Numeral Segundo del Artículo Segundo del Auto en comento.

1.2 Continuar dando cumplimiento a cada uno de los requerimientos vigentes, en términos de tiempo y de la completa ejecución de las obligaciones.

(...)"

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

Consideraciones Jurídicas.

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 mediante la Resolución N° 1195 del 18 de julio de 2012, el Ministerio de Ambiente, vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, realizó un levantamiento de veda para las especies Junglans neotropica, Podocarpus rospigliosi, Quercus humboldtii, Helecho arbóreos, Dicksonia cf. sellowiana, Cyathea cf. squambipes, epifitas (Tillandsia spp), Maxilaria sp, Briofitos y Liqueños que serían afectadas por el desarrollo del proyecto *"Construcción y operación de la doble calzada entre los puntos El Chuscal – La Vega, Tramo 3"*, ubicado en los municipios de La Vega y San Francisco en el departamento de Cundinamarca, a cargo de la empresa Concesión Sabana de Occidente S.A.S.

Que mediante el Auto N° 007 de 18 de marzo de 2013, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos estableció los lineamientos para la elaboración y presentación de los informes de seguimiento a las medidas de compensación impuestas para el levantamiento de veda del mencionado proyecto.

Que a través del Auto N° 246 de 11 de julio de 2014 y del Auto N° 022 de 10 de febrero de 2015, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en cabeza de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos realizó control y seguimiento ambiental en el marco del proyecto *"Construcción y operación de la doble calzada entre los puntos El Chuscal – La Vega, Tramo 3"*.

Que de conformidad con el Concepto Técnico N° 0107 del 11 de junio de 2015, se observa en la información allegada por la empresa Concesión Sabana de Occidente S.A.S. y en aquella que reposa en el expediente ATV 0021, que respecto a los numerales del uno al seis del artículo segundo de la Resolución N° 1195 del 18 de julio de 2012, los numerales del uno al seis, el ocho y el nueve del artículo segundo del Auto N° 007 del 18 de marzo de 2013, los numerales del uno al seis, el ocho y el nueve del artículo segundo del Auto N° 246 del 11 de julio de 2014, y los numerales uno al tres del Auto N° 022 10 de febrero de 2015, la empresa viene dando cumplimiento a dichas disposiciones; lo anterior hasta la fecha de emisión del citado concepto técnico.

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

Que mediante Resolución N°624 del 17 de marzo de 2015, *"Por la cual se modifica y adopta el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales para los empleos de la planta de empleos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible"* 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 en mérito de lo expuesto,

DISPONE

Artículo 1. – Requerir a la empresa Concesión Sabana de Occidente S.A.S. para que en los próximos informes de seguimiento y en relación con lo establecido en el numeral uno del artículo segundo del Auto N° 0022 del 10 de febrero de 2015, remita

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

los anexos cartográficos ajustados con la Leyenda Metodología CORINE Land Cover, tal y como se estableció en dicha disposición.

Artículo 2. – Requerir a la empresa Concesión Sabana de Occidente S.A.S. para que en los próximos informes de seguimiento y en relación con lo establecido en el numeral dos del artículo segundo del Auto N° 0022 del 10 de febrero de 2015, aporte información sobre la cantidad total de individuos rescatados, reubicados y establecidos.

Artículo 3 – El incumplimiento de las obligaciones establecidas en la Resolución N° 1195 del 18 de julio de 2012, y en general en los demás actos administrativos expedidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que se encuentran ejecutoriados dentro del expediente ATV 0021 y en la normatividad ambiental vigente darán lugar a la imposición y ejecución de las medidas preventivas y sanciones que sean aplicables según el caso, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009.

Artículo 4 – Notificar, el presente acto administrativo a la empresa Concesión Sabana de Occidente S.A.S. en la Autopista a Medellín K10+600 Costado Sur, Tenjo, a su apoderado legalmente constituido o a la persona que esta autorice de conformidad con lo establecido en los artículos 67 al 69 y 71 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo."*

Artículo 5 – Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, así como al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 6 – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de conformidad con los términos señalados en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

Artículo 7 – Contra el presente acto administrativo procede recurso de reposición, el cual se podrá interponer por su representante legal o apoderado debidamente constituido, por escrito ante la Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 *"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo."*

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D.C., a los 03 JUL 2015


MARÍA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA

Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó:	Katherine Roa Buitrago/ Abogada DBBSE
Revisó Aspectos Técnicos:	Alejandra Ruiz Profesional DBBSE – MADS.
Revisó:	Luis Francisco Camargo/ Coordinador Grupo GIBRFN.
Expediente:	ATV 0021
Auto:	Seguimiento y Control Ambiental.
Concepto Técnico No.:	0107 del 11 de junio de 2015.
Proyecto:	Construcción y operación de la doble calzada entre los puntos El Chuscal – La Vega, Tramo 3.
Empresa:	Concesión Sabana de Occidente S.A.S.