



Libertad y Orden

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**AUTO No. 245****(03 JUL 2015)**

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

• **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 N° 0445 del 11 de abril de 2012, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, otorgó un levantamiento de veda de especies epífitas vasculares y no vasculares, dentro del expediente ATV 0068 para el desarrollo del proyecto “Área de Desarrollo Pauto”, ubicado en el municipio de Yopal en el departamento de Casanare, a cargo de la empresa Equion Energia Limited, identificado con el N.I.T. 860002426-3.

Que a través de los Autos N° 132, N° 276 y N° 389, del 2 de abril, 12 de agosto y 23 de octubre del 2014 respectivamente, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS en cabeza de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistemicos, efectuó seguimiento ambiental en el marco del proyecto “Área de Desarrollo Pauto”.

Que mediante el radicado N° 4120-E1-40958 del 28 de noviembre de 2014, la empresa Equion Energia Limited remitió un documento denominado *“Cumplimiento artículos segundo, tercero y cuarto de la Resolución 445 del 11 de abril del 2012, Art 2 del Auto 132 del 2 de abril de 2014 y Auto 276 del 12 de agosto del 2014 – Proyecto Área de Desarrollo Pauto”*.

Que por medio del radicado N° 4120-E1-11674 del 14 de abril de 2015, la empresa Equion Energia Limited remitió un documento denominado *“Cumplimiento artículos segundo, tercero y cuarto de la Resolución 445 del 11 de abril del 2012, artículo 2 del auto 132 del 2 de abril de 2014 y Articulo 2 del auto 389 del 23 de octubre de 2014 – Proyecto Área de Desarrollo Pauto”*.

Que a través del radicado N° 4120-E1-17535 del 28 de mayo de 2015, la empresa Equion Energia Limited remitió un documento denominado *“Cumplimiento artículos segundo, tercero y cuarto de la Resolución 445 del 11 de abril del 2012, artículo 2 del auto 132 del 2 de abril de 2014 y Articulo 2 del auto 389 del 23 de octubre de 2014 – Proyecto Área de Desarrollo Pauto”*.

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, con base a la información presentada mediante los radicados N° 4120-E1-40958 del 28 de noviembre de 2014, N° 4120-E1-11674 del 14 de abril de 2015 y N° 4120-E1-17535 del 28 de mayo de 2015, y en el marco de las disposiciones de la Resolución N° 0445 del 11 de abril de 2012 y de los Autos N° 132, N° 276 y N° 389 del 2 de abril, 12 de agosto y 23 de octubre

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

del 2014 respectivamente, procedió a evaluar dicha información mediante el Concepto Técnico de seguimiento y control ambiental N° 114 del 18 de junio de 2015.

Que teniendo en cuenta la información allegada, y la existente en el expediente ATV 0068, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelantó seguimiento documental y emitió el Concepto Técnico N° 114 del 18 de junio de 2015, el cual expuso lo siguiente:

"(...)

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

Teniendo en cuenta la información aportada por la empresa Equion Energia Limited en los informes de seguimiento al Programa de Rescate y Traslado de epifitas para la ampliación del EFP Floreña, con radicados 4120-E1-11674 del 14 de abril de 2015 y 4120-E1-17535 del 28 de mayo de 2015, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se permite hacer el siguiente análisis teniendo como base el Auto 389 del 23 de Octubre de 2014, en relación a que la información presentada esta desglosada en respuesta a los requerimientos del mencionado Auto y adicionalmente el Artículo tercero retoma requerimiento de la Resolución 0445 del 11 de abril de 2012:

AUTO 389 DEL 23 DE OCTUBRE DEL 2014	
OBLIGACIONES	
ARTICULO SEGUNDO: - Que la empresa EQUIÓN ENERGIA LIMITED, identificada bajo NIT. 860.002.426-3, en el marco del proyecto "AREA DE DESARROLLO PAUTO", deberá incluir en la elaboración del próximo informe de seguimiento y monitoreo, lo siguiente:	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	1. Complementar el estudio poblacional de las especies <i>Cedrela odorata</i> e <i>Hymenaea courbaril</i> , relacionando las coberturas vegetales en donde se desarrollan estas especies en el Área de Influencia Indirecta (AI) del proyecto,
OBSERVACIONES TÉCNICAS	Dentro de los dos documentos revisados, La Empresa presenta una breve descripción de la relación de la densidad de ambas especies por cada unidad de cobertura. Adicionalmente hace la aclaración que este análisis es solo para individuos adultos.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Se le recomienda a La Empresa incluya en el estudio poblacional en análisis para plántulas y juveniles.
2. Presentar las especies asociadas, con datos corregidos en campo.	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	Dentro de los dos documentos revisados, La Empresa menciona que debido a la baja densidad de los algarrobos y cedros es difícil establecer cuáles son las especies asociadas.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	La presencia de especies asociadas no necesariamente está directamente relacionada con la densidad de forofitos en este caso de los algarrobos y cedros, siempre habrá la presencia de especies de Orquídeas, Bromelias, Briofitos y Líquenes, ya sea en 1 o dos forofitos, porque "estos organismos son pioneros en la sucesión vegetal, se ha documentado dicha sucesión inicia con la presencia de líquenes de talo crustáceo, que posteriormente conduce a la presencia de líquenes con talos de mayor tamaño (de tipo foliáceo), los cuales añaden mayor cantidad de materia orgánica al sustrato. Cuando la comunidad líquenica ha llegado a su madurez y hay suficiente humus para retener agua y poder nutrir a otras especies aparecen los briófitos (musgos), que posteriormente prepararán el sustrato para la colonización de plantas vasculares (plantas con flores),

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

AUTO 389 DEL 23 DE OCTUBRE DEL 2014	
	<i>en este caso bromelias y orquídeas¹, por lo tanto el argumento que presenta la Empresa para dar cumplimiento a este requerimiento no es adecuado.</i>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	<i>No cumple.</i>
<i>3. Respecto al estado de amenaza de las especies deben actualizar la información según la resolución 192 de 2014 que remplaza la 383 de 2010, y se debe presentar el estado de la especie en relación a la normativa vigente de la Autoridad Ambiental Regional – Corporinoquia.</i>	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	<i>Dentro de los dos documentos revisados, La Empresa señala que dando cumplimiento a este requerimiento se ratificó que ninguna de las orquídeas trasladadas se encuentran en alguna categoría de amenaza, señala también que en el caso de los especímenes de <i>Masdevallia sp.</i>, ninguna de las especies reportadas en el listado por distribución se encuentran en el área, la misma justificación para los especímenes de <i>Guzmania sp.</i> y <i>Tillandsia sp.</i> Por otro lado citan: "respecto a géneros, hay dos especies del género de <i>Metzgeria</i> clasificadas categorizadas como vulnerables, sin embargo, al no haber identificado al especie presente en esta área, no se puede concluir nada al respecto",</i>
OBSERVACIONES TÉCNICAS	<i>Aun cuando La Empresa entrega información requerida, su argumentación tiene que ser validada y soportada desde la actualización de las identificaciones impuestas por la Resolución 0445 del 11 de abril de 2012 en la cual se viabiliza el levantamiento de veda, como hasta el momento La Empresa ha soportado la identificación con un único certificado soporte de identificación del Herbario Nacional expedida en el mes de agosto del 2012, este no es suficiente soporte para el adelanto de la identificación taxonómica y por lo tanto para dar un adecuado cumplimiento a los requerimiento deberá actualizar la identificación taxonómica, esta inclusive puede ser dada por un profesional experto que trabaje en campo.</i>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	<i>Cumple pero es insuficiente.</i>
<i>4. Proponer con base en la experiencia de manejo de estas especies en la zona de intervención, una medida de manejo más eficaz e innovadora para este grupo taxonómico, con el fin último de generar líneas de actividades de compensación más exitosas, para conservar el acervo genético de estas especies en veda y su representatividad en el área.</i>	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	<i>Dentro de los dos documentos revisados, La Empresa propone medidas desde su experiencia para que el manejo por medio del traslado y reubicación sea más eficiente. Adicionalmente, propone medidas para promover la investigación tal y como construir un epifitario departamental, ante la necesidad de brindar mayor conocimiento sobre este grupo.</i>
OBSERVACIONES TÉCNICAS	<i>La información es adecuada y propositiva.</i>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	<i>Cumple.</i>
<i>5. Relacionar en los próximos informes los resultados del seguimiento y monitoreo de los 102 individuos de <i>Cedrela odorata</i> e <i>Hymenaea courbaril</i> establecidos en la margen occidental del caño Tranquilandia. Este monitoreo debe incluir un análisis de sobrevivencia, fenología, estado fitosanitario, entre otros.</i>	

¹ WEAVER, J. & F. CLEMENTS. 1944. Ecología vegetal, Capítulo III, Sucesión vegetal, pp 68-97, Acme Agency, Soc. Resp. Ltda.
Traducción A. Cabrera, Buenos Aires Argentina.

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

AUTO 389 DEL 23 DE OCTUBRE DEL 2014	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	Dentro de los dos documentos revisados, La Empresa incluye los datos con los indicadores de seguimiento de sobrevida, y recapitula las acciones del establecimiento de los 102 individuos de <i>Cedrela odorata</i> e <i>Hymenaea courbaril</i> . Señala también que: "en el anexo 1 aparece la georreferenciación de los 102 árboles sembrados". En el radicado 4120-E1-17535 del 28 de mayo de 2015, menciona que "a Mayo de 2015 la supervivencia de estos individuos es buena, un 92.1%, 94 individuos de los cuales 48 son algarrobos y 46 cedros".
OBSERVACIONES TÉCNICAS	Dentro de los dos documentos revisados, La Empresa no presenta el anexo 1 con la georreferenciación de los 102 árboles sembrados.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	No cumple.
<p>ARTICULO TERCERO: - La Empresa EQUIÓN ENERGIA LIMITED, además de lo solicitado en el presente acto administrativo, deberá continuar con el cumplimiento de los informes de seguimiento según el artículo (4) de la Resolución 0445 del 11 de abril de 2012:</p> <p>ARTÍCULO CUARTO. - La empresa EQUION ENERGIA LIMITED deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, cuatro (4) informes al año, o con más frecuencia en la medida en que se encuentren nuevas especies objeto de la veda o mayores cantidades de las especies reportadas en la información de solicitud de la veda inicial, con material fotográfico y georeferenciado, con la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) En los informes se deberán incluir los respectivos mapas en donde se localicen las acciones de compensación. b) Estos informes deberán evidenciar cómo las acciones adelantadas en el plan de manejo y compensación de especies vedadas están contribuyendo en la conservación de las poblaciones de las especies sobre las que se está 'Otorgando el levantamiento de la veda en la región de influencia del proyecto.' c) Para el caso de aquellas especies de Bromelias, Musgos, Hepáticas y Líquenes que solo se presentan hasta género, deberá, en la medida de lo posible, presentarse en los informes de seguimiento la identidad taxonómica hasta especie. d) En caso de que se encuentren nuevas especies vedadas y/o amenazadas el usuario deberá proveer la información adicional en estos informes. 	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	<p>Respecto al cumplimiento de los requerimientos del Artículo 4 de la Resolución 0445 del 11 de abril de 2012, La Empresa dentro de los dos documentos revisados presentan:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) En cuanto a los mapas, La Empresa reiterativamente relaciona el título de la figura correspondiente al mapa pero no se encuentra impresa la imagen. b) La Empresa presenta análisis breves de las acciones realizadas, medidas correctivas y experiencias obtenidas a modo de contribuir a la conservación de las poblaciones de las especies sobre las que se está 'Otorgando el levantamiento de la veda en la región de influencia del proyecto.' c) Dentro de los diferentes documentos analizado, La Empresa no presenta información respecto al requerimiento de adelantar la identidad taxonómica hasta especie para el caso de aquellas especies de Bromelias, Musgos, Hepáticas y Líquenes que solo presentaron identificación taxonómica hasta el nivel género. d) La Empresa, señala que no se ha encontrado nuevas especies vedadas y/o amenazadas.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	Frente al cumplimiento del artículo (4) de la Resolución 0445 del 11 de abril de 2012, este Ministerio considera que:

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

AUTO 389 DEL 23 DE OCTUBRE DEL 2014	
	<p>a) La Empresa deberá revisar la impresión de la documentación presentada antes de radicar pues varias páginas de los informes analizados (4120-E1-11674 del 14 de abril de 2015 y 4120-E1-17535 del 28 de mayo de 2015), están mal impresas.</p> <p>b) El análisis de las acciones realizadas, medidas correctivas y experiencias obtenidas presentadas por La Empresa son pertinentes.</p> <p>c) En cuanto a adelantar la identidad taxonómica hasta especie para el caso de aquellas especies de Bromelias, Musgos, Hepáticas y Líquenes que solo se presentan hasta género, La Empresa no presenta información, aun cuando varias veces ha señalado floración a través de sus diferentes informes de seguimiento, este Ministerio ante el leve cumplimiento de este requerimiento considera que la identificación de estos especímenes se puede llevar a cabo pues actualmente en Colombia hay especialistas y herramientas para la realizar la correcta y completa identificación taxonómica hasta el nivel requerido "especie" tanto de las epífitas vedadas así como de los forófitos hospederos.</p>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	<p>a) No cumple</p> <p>b) Cumple.</p> <p>c) No cumple.</p> <p>d) Cumple.</p>

Teniendo en cuenta la información aportada por la empresa Equion Energia Limited en los tres últimos radicados presentados como informes de seguimiento en "Cumplimiento de los artículos segundo, tercero y cuarto de la Resolución 0445 del 11 de abril del 2012, Artículo 2 del Auto 132 del 2 de abril de 2014 y artículo 2 del Auto 389 del 23 de Octubre de 2014 – Proyecto Área de Desarrollo Pauto", mediante los siguientes radicados 4120-E1-40958 del 28 de noviembre de 2014, 4120-E1-11674 del 14 de abril de 2015 y 4120-E1-17535 del 28 de mayo de 2015, en los cuales se presenta información similar y se adicionan datos de los diferentes meses, a continuación se evaluará principalmente el Auto 132 del 2 de abril de 2014, en relación a que la información presentada está desglosada en respuesta a los requerimientos del mencionado Auto:

AUTO 132 DEL 2 DE ABRIL DE 2014.	
OBLIGACIONES	
<p>ARTICULO SEGUNDO: - Que la empresa EQUIÓN ENERGIA LIMITED, identificada bajo NIT. 860.002.426-3, en el marco del proyecto "AREA DE DESARROLLO PAUTO", deberá incluir en la elaboración del próximo informe de seguimiento y monitoreo, lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Profundizar y complementar la evaluación poblacional de la especie <i>Cedrela odorata</i>, tanto para el Área de Influencia Directa (AID) como para el área de Influencia Indirecta (All), donde se incluya: <ol style="list-style-type: none"> Información de la estructura poblacional. Especies asociadas. Preferencia de hábitat. Estadígrafos. Estado de conservación. 	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	<p>a. Información de estructura poblacional: La empresa EQUION presenta información en relación a las categorías diamétricas de las especies <i>Cedrela odorata</i> y <i>Hymenaea courbaril</i>, adicionalmente hace una interpretación de la abundancia en cada categoría diamétrica asignada.</p> <p>b. Respecto a las Especies asociadas: La empresa responde en base a bibliografía.</p> <p>c. En los radicados 4120-E1-40958 del 28 de noviembre de 2014 y 4120-E1-11674, La Empresa respecto a la</p>

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

AUTO 132 DEL 2 DE ABRIL DE 2014.	
	<p>preferencia de hábitat presenta información en relación a bibliografía, en el radicado No. 4120-E1-17535 del 28 de mayo de 2015 señala: "durante la fase de rescate se evaluaron variables como la altura la cual permitió generar la idea de que variables como radiación solar, humedad relativa y corrientes de viento estuvieran relacionadas con algún tipo de preferencia de hábitat".</p> <p>d. Estadígrafos: presenta soportes estadígrafos básicos.</p> <p>e. Estado de conservación: presenta el estado de la especie según la Resolución 283 de 2010, la UICN (2011) y el libro rojo de especies maderables de Colombia</p>
OBSERVACIONES TÉCNICAS	La empresa hace una interpretación básica de las población en base a las categorías diamétricas para el AID, en relación a las especies asociadas y la preferencia de hábitat presenta información soportada en bibliografía y no presenta la información de la vegetación acompañante presente en las coberturas que integran las zonas de intervención. En cuanto a la preferencia de hábitat la información es somera y no tienen soportes de la manera en que se obtuvieron las variables analizadas y como se analizaron.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Cumple (parcialmente)
	<p>2. Presentar un Plan de Seguimiento y Evaluación, en donde se incluyan los tiempos (Cronograma) y las acciones de manejo adaptativo que garanticen la continuidad de la especies <i>Cedrela odorata</i> e <i>Hymenaea courbaril</i> y su dinámica poblacional o lo largo del tiempo teniendo en cuenta la germinación de semillas, el rescate y traslado de plántulas.</p>
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	La Empresa presenta una descripción de las actividades a desarrollar en relación al seguimiento de las especies <i>Cedrela odorata</i> e <i>Hymenaea courbaril</i> en las diferentes etapas del proyecto y un cronograma a nivel general.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	La Empresa describe las actividades planteadas para las nuevas especies a sembrar y el cronograma de seguimiento de las plántulas sembradas en un periodo de tres años.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Cumple parcialmente.
	<p>3. Complementar la identificación taxonómica de las especies de Orquídeas, Bromelias, Musgos y Líquenes, en donde se incluyan el respaldo o radicado de herbario nacional donde se realizó la identificación de los especímenes.</p>
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	Para este requerimiento La Empresa señala dentro del radicado 4120-E1-40958 del 28 de noviembre de 2014: "respecto al esfuerzo de identificación taxonómica a nivel más detallado posible encontramos que se logró una identificación a especie del 47.9%, a género del 43.8% y a grupo taxonómico (Orquídea, Bromelia, Musgo o Líquen) el 8.3%. No se alcanzó un mayor nivel de identificación, porque algunas muestras eran estériles, sin embargo, durante el seguimiento, algunas de ellas florecieron y a través de fotografías se corroboró su identificación".
OBSERVACIONES TÉCNICAS	La Empresa presenta una certificación del Herbario Nacional expedida en el mes de agosto del 2012, en donde se presenta la identificación a nivel de especie y género de la mayoría de las especies inventariadas, sin embargo, hasta la fecha no se actualizado.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Cumple parcialmente.
	<p>4. Anexar mapa(s) a escala adecuada que contengan:</p> <p>a. Normas técnicas (título, leyenda, convenciones, escala, norte, entre otros).</p>

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

AUTO 132 DEL 2 DE ABRIL DE 2014.	
	b. Delimitación de la extensión de los sitios destinados a desarrollar las acciones de compensación para las especies objeto de levantamiento de veda, que se rescataron y trasladaron tanto en el Área de Influencia Directa (AID) como para el Área de Influencia Indirecta (All) del proyecto.
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	En la página 37 del documento con radicado 4120-E1-40958 del 28 de noviembre de 2014, se relaciona un título referente al mapa, pero no se evidencia la imagen.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	Se le recomienda a La Empresa revise la impresión de la documentación antes de radicar pues varias páginas del informe con radicado están mal impresas.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	No cumple
<p>5. Caracterización de las áreas donde se relocalizaron los individuos rescatados tanto de especies forestales como de epífitas de los grupos de Orquídeas, Bromelias, Briofitos y Líquenes, la cual debe incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Localización b. Extensión c. Condiciones climáticas. d. Condiciones microclimáticas. e. Condiciones bióticas (índices de diversidad e identificación de la riqueza, endemismos, traslape, con alguna figura de protección). f. Estado de conservación. g. Equivalencia. h. Relación con otros ecosistemas aledaños. 	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	<p>a. Localización: La Empresa presenta información referente a este ítem mencionando que: "la margen del río Cravo Sur, donde se reubicaron los individuos rescatados, se encuentran dentro del área denominada "Área de Desarrollo Pauto", ubicada en el Bloque Piedemonte, que se localiza en la vertiente Este de la Cordillera Oriental en el Piedemonte Llanero al occidente del Departamento del Casanare, en jurisdicción del Municipio de El Yopal".</p> <p>b. Extensión: La Empresa señala la extensión del área donde se trasladaron las epífitas y las plántulas de Cedro y Algarrobo.</p> <p>c. Condiciones climáticas: Presenta datos de precipitación y evaporación.</p> <p>d. Condiciones microclimáticas: no presenta información respecto a este requerimiento.</p> <p>f. Estado de conservación: Señalan que son áreas en bajo estado de conservación, con alta intervención humana y su composición como bosques es "incompleta" a lo esperado por la composición típica de esta zona de vida.</p> <p>g. Equivalencia: Mencionan que el área donde se trasladaron los individuos epífitos rescatados y las plántulas de Cedro y Algarrobo es ecosistémicamente equivalente al área de procedencia, donde se realizó la expansión de EPF Floreña</p> <p>h. Relación con otros ecosistemas aledaños: Señalan que la zona del traslado corresponde a un bosque de galería que en algunos sectores se conecta con otros fragmentos de bosque más grande y está rodeada de infraestructura del EPF, rastrojos y potreros</p>
OBSERVACIONES TÉCNICAS	La información presentada hasta el momento es consecuente con los demás informes, sin embargo, La Empresa no entrega información acerca del requerimiento del literal (d), el cual para el tiempo que lleva de desarrollo esta actividad de manejo, debe estar soportado con mayor profundidad.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Cumple la mayoría de requerimiento excepto el literal (d), respecto a las condiciones microclimáticas.
<p>6. Justificar y explicar los criterios de selección de los sitios en donde se llevaron a cabo las acciones de compensación, así como:</p>	

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

AUTO 132 DEL 2 DE ABRIL DE 2014.	
<p>a. Criterios de escogencia de los nuevos forófitos en donde se reubicaron las especies de Orquídeas, Bromelias, Briofitos y Líquenes.</p> <p>b. De qué manera estos organismos no generan un desequilibrio ecológico en el nuevo sistema.</p>	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	La empresa presenta como justificación de la selección de los sitios de traslado de las especies de epifitas vasculares, un análisis de preferencias en donde se concluyó: "tanto bromelias como orquídeas son indiferentes a la posición en la rama, y distancia al eje, de manera que dichos factores no fueron considerados en el desarrollo de la actividad". Para epifitas no vasculares "No se realizó un análisis de preferencia de los musgos y líquenes, dada la dificultad de su identificación desde el suelo y la diferenciación de individuos. Sin embargo la mayoría de líquenes y sobre todo musgos rescatados estaban en el eje principal de los forófitos y a alturas mínimas, así que fueron ubicados de la misma manera". Adicionalmente describe como las especies no generarían un desequilibrio ecológico.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	Las condiciones microclimáticas son uno de los criterios de selección más importantes al momento de realizar un traslado de epifitas vasculares y no vasculares, sin embargo La empresa no presenta ninguna evidencia o comparación de los sitios de extracción del material rescatado frente a los sitios de traslado, de acuerdo a lo señalado por Equion Energia Limited en un punto anterior; "Desafortunadamente, al realizar el rescate no se pudieron midieron estas condiciones a nivel micro, porque los epífitos fueron rescatados una vez tumbados los árboles, lo cuál hubiera permitido tener datos del área donde originalmente estaban los individuos, en este momento ya no es posible colectar esos datos". Según la descripción planteada las especies fueron trasladadas a forófitos jóvenes donde se encontraron los espacios para colocar las especies, dejando de lado variables que pueden ser representativas como las condiciones microclimáticas, así mismo no es claro si fueron trasladadas a especies de árboles iguales a las de su hospedero original.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Cumple (Parcialmente)
7. Complementar la información suministrada en el Plan de Monitoreo de las especies objeto de levantamiento temporal y parcial de veda, en donde se robustezca el análisis de seguimiento y monitoreo de epifitas no vasculares.	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	La empresa describe las actividades desarrolladas en relación al seguimiento de las especies no vasculares trasladadas, sin embargo argumenta que el seguimiento fue mínimo por no poder identificar y cuantificar las especies trasladadas, así mismo argumenta que la efectividad de la medida de traslado es muy baja.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	No se evidencia una medida de seguimiento clara por parte de la empresa para realizar el monitoreo de las especies, aun cuando es claro que el seguimiento de las especies no vasculares es difícil. Por tal razón desde la parte técnica del evaluador es difícil establecer de manera tangible si existe colonización del hospedero, o si las tasas de mortalidad (cobertura) fueron bajas o altas o evidencia fotográfica comparativa que permitan dilucidar el estado de las especies trasladadas.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Cumple (parcialmente)
8. Justificar de qué manera todas las medidas anteriormente mencionadas están propiciando y/o contribuyendo con la conservación de las poblaciones	

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

AUTO 132 DEL 2 DE ABRIL DE 2014.	
de las especies objeto del levantamiento temporal y parcial tanto en el Área de Influencia Directa (AID) como para el Área de Influencia Indirecta (All) del proyecto.	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	La empresa presenta en el informe la justificación de las medidas realizadas frente a la conservación de las especies objeto de veda trasladadas, argumenta que en las especies de Bromelias y orquídeas la medida de traslado es exitosa, y en las otras especies aunque es mínima ayuda en la perpetuación de las especies rescatadas. En relación a las especies de cedro y algarrobo mencionan dificultad en el trasplante de plántulas y juveniles en sus primeros estadios de desarrollo.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	<p>En relación a las especies de bromelias y orquídeas, musgos, hepáticas y líquenes trasladadas es importante desde el punto de vista técnico de la Dirección de Bosques Biodiversidad Y Servicios Ecosistémicos, contar con los resultados obtenidos en el estudio, con el fin de establecer qué medidas pueden ser efectivas para las diferentes especies objeto de veda.</p> <p>Desde el punto de vista técnico, es claro que los primeros estadios de desarrollo de las especies de árboles son prioritarios para la supervivencia en las plantas, por lo que los resultados de supervivencia obtenidos pueden ser bajos y están fuertemente asociados con la herbívora por parte de una especie invasora como el caracol africano, sin embargo, en el informe presentado es evidente que solo se realizaron 3 seguimientos mensuales después de traslado de las especies y posteriormente pasaron más de 2 años para un nuevo seguimiento, por lo que se debe considerar un seguimiento y mantenimiento más riguroso a estas especies y control de las invasoras que se alimentan del cedro y algarrobo durante el primer año con el fin de obtener mayor porcentaje de sobrevivencia.</p>
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	Cumple.
<p>9. Anexar bases de datos (en formato modificable) en donde se incluyan:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Coordenadas de los nuevos forófitos hospederos de los individuos de las especies de Orquídeas, Bromelias, briofitos y Líquenes. b. Georreferenciación del sitio donde se sembraron las plántulas de <i>Cedrela odorata</i> e <i>Hymenaea courbaril</i> que rescataron y trasladaron tanto para el tanto en el Área de Influencia Directa (AID) como para el Área de Influencia Indirecta (All) del proyecto. c. Estado fitosanitario. d. Estado fenológico y/o reproductivo y vigor, entre otros. 	
ACTIVIDADES REPORTADAS EN EL INFORME	La empresa presenta información en relación a las coordenadas de los forófitos de origen y traslado de las especies en el área de intervención del proyecto, en relación al estado fitosanitario, fenológico y reproductivo solo describe las especies de Bromelias y orquídeas, y las especies arbóreas de cedro y algarrobo.
OBSERVACIONES TÉCNICAS	La empresa presenta la información solicitada en relación a las coordenadas de origen y traslado de las especies objeto de veda, así mismo muestra soportes de seguimiento de las especies de Bromelias, orquídeas, cedro y algarrobo para el mes de Octubre en el radicado 4120-E1-40958 del 28 de noviembre de 2014, y hasta el mes de mayo de 2015, en el documento con radicado 4120-E1-17535 del 28 de mayo de 2015, sin embargo La Empresa no presenta la base de datos en formato modificable, y sigue incurriendo en no presentar información del estado fenológico, reproductivo y de vigor de las especies no vasculares objeto de levantamiento de veda.
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	No cumple.

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

3. EVALUACIÓN TÉCNICA DE LA DIRECCIÓN BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Después de analizar la información presentada en los documentos técnicos con radicados 4120-E1-40958 del 28 de noviembre de 2014 y 4120-E1-11674 del 14 de abril de 2015, 4120-E1-17535 del 28 de mayo de 2015 y teniendo en cuenta los actos administrativos (basados en Resolución 0445 del 11 de abril de 2012) y conceptos técnicos previamente emitidos, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos considera:

3.1. La Empresa Equion Energia Limited deberá cumplir satisfactoriamente con todas y cada una de las obligaciones estipuladas en el Auto 132 del 2 de abril del 2014, por lo tanto deberá:

1. Presentar los soportes para el análisis de la preferencia de hábitat, conforme al requerimiento al numeral 1, literal (c), del Artículo segundo.
2. Dar cumplimiento al numeral 4 del Artículo segundo del el Auto 132 del 02 de Abril de 2014, anexando mapa(s) a escala adecuada con las normas técnicas (título, leyenda, convenciones, escala, norte, entre otros), delimitación de la extensión de los sitios destinados a desarrollar las acciones de compensación para las especies objeto de levantamiento de veda, que se rescataron y trasladaron tanto en el Área de Influencia Directa (AID) como para el Área de Influencia Indirecta (AII) del proyecto.
3. Presentar la información referente a las condiciones microclimáticas en el marco del cumplimiento al requerimiento del numeral 5 del Artículo segundo.
4. Dar cumplimiento al numeral 9 del Artículo segundo del Auto 132 del 02 de Abril de 2014, anexando la base de datos (**en formato modificable**) en donde se incluyan:
 - a. Coordenadas de los nuevos forófitos hospederos de los individuos de las especies de Orquídeas, Bromelias, briofitos y Líquenes.
 - b. Georreferenciación del sitio donde se sembraron las plántulas de Cedrela odorata e Hymenaea courbaril que rescataron y trasladaron tanto para el tanto en el Área de Influencia Directa (AID) como para el Área de Influencia Indirecta (AII) del proyecto.
 - c. Estado fitosanitario de las especies de Orquídeas, Bromelias, briofitos y Líquenes.
 - d. Estado fenológico y/o reproductivo y vigor, entre otros, de las especies de Orquídeas, Bromelias, briofitos y Líquenes.

3.2. La Empresa Equion Energia Limited deberá cumplir satisfactoriamente con todas y cada una de las obligaciones estipuladas en el Auto 389 del 23 de Octubre de 2014, por lo tanto deberá:

- a. Dar cumplimiento al numeral 2 del Artículo segundo del Auto 389 del 23 de Octubre de 2014, presentando el análisis de las especies asociadas requeridas, teniendo en cuenta las consideraciones del concepto que acoge el presente acto administrativo.
- b. Para los siguientes informes, la empresa deberá hacer llegar el plano a escala adecuada (formato impreso y modificable), con cada uno de los individuos rescatados y trasladados de las especies epífitas, así como todos los individuos de Cedrela odorata e Hymenaea courbaril, que fueron objeto de siembra a lo largo del Caño Tranquilandia.
- c. La Empresa deberá presentar una certificación actualizada de la identificación taxonómica de las especies de Orquídeas, Bromelias, Musgos y Líquenes, con especial énfasis en los especímenes registrados hasta el momento a "género", este certificado deberá tener el soporte descriptivo de los motivos por los cuales, dado el caso, no se pueda adelantar el requerimiento por espécimen.

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

3.3. La Empresa EQUIÓN ENERGIA LIMITED, además de lo solicitado en el presente acto administrativo, deberá continuar con el cumplimiento de los informes de seguimiento según el artículo (4) de la Resolución 0445 del 11 de abril de 2012.

(...)"

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° N° 0445 del 11 de abril de 2012, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en cabeza de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, realizó un levantamiento de veda para las especies epifitas vasculares y no vasculares, que serían afectadas por el desarrollo del proyecto "Área de Desarrollo Puerto", ubicado en el municipio de Yopal en el departamento de Casanare, a cargo de la empresa Equion Energia Limited.

Que a través de los Autos N° 132, N° 276 y N° 389, del 2 de abril, 12 de agosto y 23 de octubre del 2014 respectivamente, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, efectuó seguimiento ambiental en el marco del proyecto "Área de Desarrollo Puerto".

Que de conformidad con el Concepto Técnico N° 0114 del 18 de junio de 2015, se observa en la información allegada por la empresa Equion Energia Limited y en aquella que reposa en el expediente ATV 0068, que respecto al numeral del uno del artículo segundo del Auto N° 389 del 23 de octubre de 2014, y a los numerales uno, dos, tres, seis y siete del artículo segundo del Auto N° 132 del 2 de abril de 2014, la empresa ha dado cumplimiento parcial a dichas obligaciones; se tiene también que en relación al numeral cuatro del artículo segundo, a los literales (b) y (d) del artículo cuarto del Auto N° 389 del 23 de octubre de 2014, y el numeral ocho del artículo segundo del Auto N° 132 del 2 de abril de 2014, la empresa ha dado cumplimiento a lo allí dispuesto; así mismo, respecto a los numerales dos y cinco del artículo segundo, al literal (c) del artículo cuarto del Auto N° 389 del 23 de octubre de 2014, y a los numerales cuatro y nueve del artículo segundo del Auto N° 132 del 2 de abril de 2014, la empresa no ha dado 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,

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

DISPONE

Artículo 1. – Requerir a la empresa Equion Energia Limited para que en relación con lo dispuesto en el Auto N° 132 del 2 de abril del 2014, de cumplimiento satisfactoriamente a cada una de las obligaciones estipuladas en dicho acto administrativo, por tanto:

- a. En concordancia con el numeral uno, literal (c), del artículo segundo, la empresa Equion Energia Limited deberá presentar los soportes para el análisis de la preferencia de hábitat.
- b. Respecto al numeral cuatro del artículo segundo, la empresa Equion Energia Limited deberá anexar mapa(s) a escala adecuada con las normas técnicas (título, leyenda, convenciones, escala, norte, entre otros), delimitación de la extensión de los sitios destinados a desarrollar las acciones de compensación para las especies objeto de levantamiento de veda, que se rescataron y trasladaron tanto en el Área de Influencia Directa (AID) como para el Área de Influencia Indirecta (All) del proyecto.
- c. En el marco del cumplimiento al requerimiento del numeral cinco del artículo segundo, la empresa Equion Energia Limited deberá presentar la información referente a las condiciones microclimáticas.
- d. En relación al numeral 9 del artículo segundo, la empresa Equion Energia Limited deberá anexar la base de datos (en formato modifiable) en donde incluya:
 - I. Coordenadas de los nuevos forófitos hospederos de los individuos de las especies de Orquídeas, Bromelias, briofitos y Líquenes.
 - II. Georreferenciación del sitio donde se sembraron las plántulas de Cedrela odorata e Hymenaea courbaril que rescataron y trasladaron tanto para el tanto en el Área de Influencia Directa (AID) como para el Área de Influencia Indirecta (All) del proyecto.
 - III. Estado fitosanitario de las especies de Orquídeas, Bromelias, briofitos y Líquenes.
 - IV. Estado fenológico y/o reproductivo y vigor, entre otros, de las especies de Orquídeas, Bromelias, briofitos y Líquenes.

Artículo 2. – Requerir a la empresa Equion Energia Limited para que en relación con lo dispuesto en el Auto N° 0389 del 23 de Octubre de 2014, de cumplimiento satisfactoriamente a cada una de las obligaciones estipuladas en dicho acto administrativo, por tanto:

- a. En relación al numeral 2 del artículo segundo, la empresa Equion Energia Limited deberá presentar el análisis de las especies asociadas requeridas.
- b. Para los siguientes informes de seguimiento, la empresa Equion Energia Limited deberá hacer llegar el plano a escala adecuada (formato impreso y modifiable), con cada uno de los hospederos donde se ubican los individuos rescatados y trasladados de las especies epífitas, así como todos los individuos de Cedrela odorata e Hymenaea courbaril, que fueron objeto de siembra a lo largo del Caño Tranquilandia.
- c. La empresa Equion Energia Limited deberá presentar una certificación actualizada de la identificación taxonómica de las especies de Orquídeas, Bromelias, Musgos y Líquenes, con especial énfasis en los especímenes registrados hasta el momento a "género", este certificado deberá contener los motivos por los cuales, dado el caso, no se pueda adelantar el requerimiento por espécimen.

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

Artículo 3. – Requerir a la empresa Equion Energia Limited para que en relación con lo dispuesto en artículo cuarto de la Resolución N° 0445 del 11 de abril de 2012, deberá continuar con el cumplimiento de los informes de seguimiento según lo estipulado.

Artículo 4 – El incumplimiento de las obligaciones establecidas en la Resolución N° 0445 del 11 de abril 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 0068 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 5 – Notificar, el presente acto administrativo a la empresa Equion Energia Limited en la Carrera 9^a N° 99 – 02, Oficina 407, 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 6 – Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía – CORPORINOQUIA, así como al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 7 – 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 8 – 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

03 JUL 2015

Dado en Bogotá D.C., a los _____


MARIA CLAUDIA GARCIA DAVILA
Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó: Katherine Roa Buitrago/ Abogada DBBSE-KRB
Reviso Aspectos Técnicos: Carlos Garrid Rivera - Ingeniero forestal - DBBSE-MADS. *Garrid*
Revisó: Luis Francisco Camargo/ Coordinador Grupo GIBRFN.
Expediente: ATV 0068
Auto: Seguimiento y Control Ambiental.
Concepto Técnico No.: 0114 del 18 de junio de 2015.
Proyecto: Área de desarrollo Pauto.
Empresa: Equion Energia Limited

