

Libertad y Orden

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLEAUTO No. 395

(09 AGO 2016)

*"Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones"***El Director 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, la Resolución 624 del 17 de marzo de 2015, la Resolución de No. 1201 del 18 de julio de 2016 y

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

Que mediante el radicado No. E1-2016-015741 del 10 de junio de 2016, la sociedad Parex Resources Colombia LTD. Sucursal, con NIT. 900268747-9, presentó ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, solicitud de levantamiento parcial de veda para las especies de la flora silvestre que serán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Bloque de Perforación Exploratoria Llanos 30 Norte – Área Cocoa"*, ubicado en jurisdicción de los municipios Orocué y San Luis de Palenque del departamento de Casanare.

Que mediante el Auto No. 0260 del 16 de junio de 2016, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, dio inicio a la evaluación administrativa ambiental de la solicitud de levantamiento parcial de veda de las especies de la flora silvestre que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Bloque de Perforación Exploratoria Llanos 30 Norte – Área Cocoa"*, ubicado en jurisdicción de los municipios Orocué y San Luis de Palenque del departamento de Casanare, y dio apertura al expediente ATV 0410.

Que teniendo en cuenta la información existente en el expediente ATV 0410, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, adelantó la evaluación técnico ambiental respecto de la solicitud presentada por la sociedad Parex Resources Colombia LTD. Sucursal, en aras de obtener el levantamiento parcial de veda de las especies de la flora silvestre, que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Bloque de Perforación Exploratoria Llanos 30 Norte – Área Cocoa"*, ubicado en jurisdicción de los municipios Orocué y San Luis de Palenque del departamento de Casanare, de la cual, se emitió el Concepto Técnico No. 0223 del 26 de julio de 2016, el cual expuso lo siguiente:

(...)

2. INFORMACIÓN REMITIDA POR EL SOLICITANTE

A continuación se presenta la información relevante remitida por PAREX RESOURCES COLOMBIA LTD. SUCURSAL, en adelante "la sociedad", en relación a la solicitud de levantamiento temporal y parcial de flora en veda para el desarrollo de las actividades

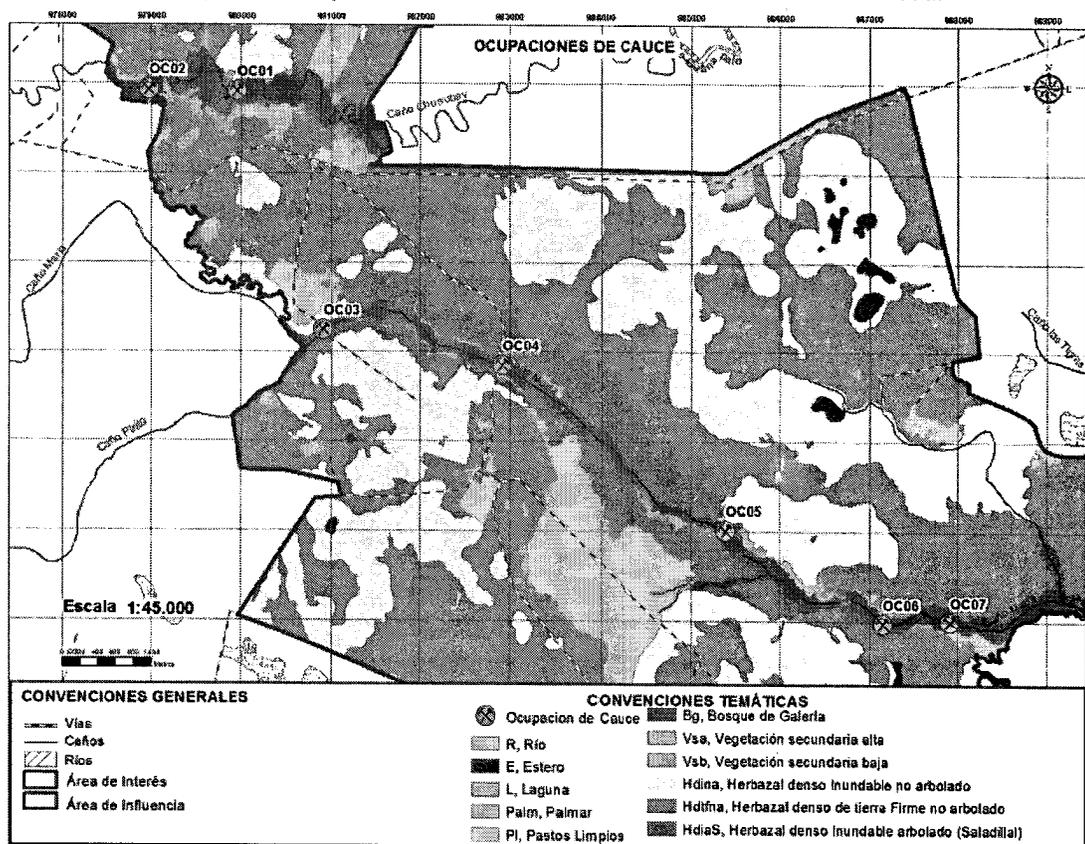
“Por el cual se requiere información adicional y se toman otras determinaciones”

correspondientes a las ocupaciones de cauce previstas en la “Modificación de la Licencia Ambiental del Bloque de Perforación Exploratoria Llanos 30 Norte – Área Cocoa”.

- Localización y descripción del proyecto

El área de intervención corresponde a siete (7) ocupaciones de cauce ubicadas al interior del Bloque de Perforación Exploratoria Llanos 30 Norte, en las veredas La Esmeralda, La Virgen, Campo Alegre y Aguaverde, del Municipio de Orocué y vereda Santa Teresa del Municipio de San Luis de Palenque. Las ocupaciones en total suman 1,4 ha. No obstante no se especifica las obras civiles que se desarrollaran dentro de las áreas solicitadas.

Figura 1. Ocupaciones de Cauce a Solicitar levantamiento de Veda.



Documento para levantamiento de veda radicado N° E1-2016-015741.

- Caracterización biótica

Las zonas de vida identificadas corresponden a bosque húmedo tropical (bh-T) y bosque húmedo Premontano (bh-P).

(...) Los biomas presentes en el área de influencia del Bloque de Perforación Exploratoria Llanos 30 Norte -Área Cocoa son: el Helobioma de la Amazonía y Orinoquía (23,70%), y Peinobioma húmedo tropical de la Amazonía y Orinoquía (76.30%).

Para el Área de Influencia del Bloque de Perforación Exploratoria Llanos 30 Norte -Área Cocoa, se identificaron un total de 53 ecosistemas, siendo el Peinobioma con Herbazal Denso de Tierra Firme no Arbolado en Banco – banqueteta y el Peinobioma con Herbazal Denso Inundable no Arbolado en Banco - banqueteta, los más representativos. (...).

(...) Las coberturas de la tierra en el área de Influencia caracterizada se destacan particularmente por una dominancia de coberturas herbáceas nativas las cuales abarcan más del 50 % del territorio analizado.... Estas coberturas manifiestan intervenciones antrópicas formas puntuales o locales sin llegar a grandes alteraciones totales.

Las ocupaciones se presentan en las coberturas de bosque de galería y Herbazal denso inundable arbolado.

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

- **Metodología de inventarios y muestreos**

(...) En cada ocupación se evaluaron los diferentes sustratos en los cuales potencialmente pueden desarrollarse especies de los grupos taxonómicos vedados mediante la Resolución No. 0213 de 1977 (...).

Para la caracterización de especies epifitas se adelantó el protocolo formulado por Gradstein et al. (2003) que consiste en realizar un transecto de aproximadamente 0,1 Ha para fragmentos de bosque continuo de 1 Ha, tomando 5 forófitos al azar con DAP >20 cm, y separados entre sí aproximadamente 20 metros. (...) Es necesario aclarar que las áreas previstas para cada una de las siete (7) ocupaciones de cauce tienen una superficie de bosque inferior a 1 ha.

(...) Los levantamientos de epifitas no vasculares (Líquenes, mugs y hepáticas) se efectuaron por medio de plantillas elaboradas con acetatos de 100 cm², ubicadas al azar en la zona del tallo (0-2m). La cobertura se estimó en forma porcentual teniendo en cuenta el área de la plantilla que cubren los grupos en mención. Las muestras se extrajeron con la ayuda de una navaja, se guardaron en bolsas de papel rotuladas para luego ser transportadas al laboratorio para su identificación taxonómica. Adicionalmente, en cada ocupación se realizó una inspección visual en otros sustratos potenciales como suelos, rocas y troncos en descomposición con el fin de establecer la presencia o ausencia de los grupos vedados. En caso de presencia se tenía planeado realizar con plantillas de 400 cm² dispuestos de acuerdo a la distribución de las comunidades conformadas por especies vedadas.

Para las bromelias y orquídeas se revisó el suelo, las rocas, troncos en descomposición y los árboles en cada uno de los transectos... en las coberturas vegetales evaluadas mencionados se evaluaron las zonas 4 y 5 de (copa media y copa externa) mediante la observación directa y detallada utilizando binóculos. (...).

2.1 RESULTADOS.

No se presenta la composición florística de las zonas a intervenir. Los muestreos anotados en el documento corresponden únicamente a flora de tipo epífita. Los resultados son presentados conforme los muestreos realizados en cada ocupación de cauce, por lo cual, para mayor claridad en la presente revisión, estos se presentan de manera conjunta, adaptándolos del documento original.

2.1.1. Epifitas vasculares y no vasculares

- **Epifitas Vasculares**

Tabla 1. Epifitas vasculares

DIVISIÓN	FAMILIA	ESPECIE	Abundancia
Angiospermae	Bromeliaceae	<i>Aechmea setigera</i>	6
		<i>Tillandsia balbisiana</i>	1
		<i>Tillandsia flexuosa</i>	4
		<i>Tillandsia recurvata</i>	37
	Orchidaceae	<i>Catasetum callosum</i>	4
		<i>Cattleya violacea</i>	6
		<i>Encyclia sp.</i>	8
		<i>Epidendrum ramosum</i>	37
		<i>Scaphyglottis sp.</i>	2

Fuente. Adaptado del documento radicado E1-2016-015741

Se presentaron cuatro (4) especies para la familia Bromeliaceae, y cinco (5) especies para Orchidaceae. Las más abundantes presentes en los muestreos de epifitas vasculares correspondieron a *Tillandsia recurvata* con 37 individuos, y *Epidendrum ramosum* con 37 individuos también. Las demás se presentaron en una menor medida obedeciendo a registros de 1 a 8 individuos.

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

- **Epifitas no Vasculares (Hepáticas, Musgos, y líquenes)**

Tabla 2. Epifitas no vasculares

DIVISIÓN	FAMILIA	ESPECIE	Abundancia cm ²
Ascomycota	Coenogoniaceae	Coenogonium linkii	5
	Graphidaceae	Diorygma aff. erythrellum	10
	Letrouitiaceae	Letrouitia domingensis	20
	Parmeliaceae	Parmotrema austrosinense	10
	Porinaceae	Porina subnucula	30
		Porina subnucula	5
		Porina tetracerae	355
	Pyrenulaceae	Pyrenula mamillana	60
	Ramalinaceae	Phyllopsora sp.	405
	Roccellaceae	Cresponea sp.	40
		Cresponea sp.	10
		Dichosporidium sp.	10
		Herpothallon sp.	85
		Opegrapha difcilior	10
	Thelotremataceae	Ocellularia sp.	50
		Ocellularia sp.	80
	Verrucariaceae	Agonimia sp.	140
Bryophyta	Calymperaceae	Calymperes othmeri	500
		Calymperes rubiginosum	40
	Fissidentaceae	Fissidens serratus	75
	Leucobryaceae	Leucobryum subobtusifolium	210
	Meteoriaceae	Zelometeorium patulum	10
	Neckeraceae	Neckeropsis undulata	10
	Octoblepharaceae	Octoblepharum albidum	815
	Sematophyllaceae	Sematophyllum napoanum	240
Sematophyllum subsimplex		935	
Marchantiophyta	Aneuraceae	Riccardia amazonica	135
		Cheilolejeunea rigidula	635
	Lejeuneaceae	Microlejeunea bullata	10
		Verdoornianthus marsupiiifolius	90

Fuente. Adaptado del documento radicado E1-2016-015741

Al respecto las familias más diversas corresponden a Roccellaceae con 5 especies, y Porinaceae y Lejeuneaceae con tres especies cada una. Los Liqueños correspondieron al grupo más diverso con 17 especies, seguido de los musgos con 9, y en menor medida las hepáticas con 4 especies.

La mayor abundancia se presentó en los musgos para las especies *Sematophyllum subsimplex*, y *Octoblepharum albidum* con 935 y 815 cm² cada una. Posteriormente se ubica la especie hepática *Cheilolejeunea rigidula* con 635 cm², y el musgo *Calymperes othmeri* con 500 cm². Los líquenes *Phyllopsora sp.*, y *Porina tetracerae* tuvieron 405 y 355 cm² respectivamente.

2.1.2. Otros sustratos

Se resaltan los troncos caídos en las siete ocupaciones, que generalmente se encontraban en proceso de descomposición, y que presentaron una cantidad importante de briófitos, musgos y hepáticas. Se puede resaltar la presencia del especies de musgo como *Sematophyllum subsimplex*, *Leucobryum subobtusifolium*, y *Octoblepharum albidum*, y hepáticas como *Cheilolejeunea rigidula*. Así mismo, se presentaron, pero en una menor medida, registros de especies en porciones de suelo como *Sematophyllum subsimplex*, *Sematophyllum napoanum*, y *Fissidens serratus*.

“(…) La baja diversidad de briófitos es un reflejo de las condiciones climáticas del área de influencia del proyecto pero también del alto nivel de transformación y degradación ecosistémica que se presenta en el área de influencia directa del proyecto.”

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

2.2 SOPORTES CARTOGRÁFICOS

Se remiten las coordenadas de los polígonos de las siete (7) ocupaciones previstas en formato Word. Respecto a planos, se adjunta en formato pdf dos planos donde se visualizan las siete ocupaciones en relación a las coberturas de la tierra definidas en las áreas de interés a escalas 1:120.000 y 1:45.000. No se remiten archivos en formato shapefile ni GDB.

2.3 MEDIDAS DE MANEJO

Se presenta el programa de manejo y mitigación en relación a (...) "los posibles impactos que puedan ocasionarse sobre las especies vedadas vasculares (Bromeliaceae y Orchidaceae) y no vasculares (briófitos y líquenes) identificadas y que se encuentran distribuidas en las áreas proyectadas (...)". La propuesta del programa se plantea en la ficha denominada "MMEV-APE COCOA-01".

- FICHA - MMEV-APE COCOA-01

Se propone como meta: "Minimizar la intervención y/o afectación a las especies epífitas vasculares (Bromeliaceae y Orchidaceae) y no vasculares (Briófitos y Líquenes) identificadas en los ecosistemas presentes en las áreas proyectadas (...)". Se planea su desarrollo "Antes y durante la ejecución de las actividades constructivas de ocupaciones de cauce".

Las medidas consisten en el rescate, traslado y reubicación de Bromelias y Orquídeas; y el "Enriquecimiento de individuos arbóreos del bosque de galería asociada al Caño María y Churrubay".

Rescate, traslado y Reubicación (Bromelias y Orquídeas)

Las **actividades previas** consisten en la ubicación y selección de (...) "zonas específicas con coberturas naturales que tengan las condiciones ambientales similares a las del hábitat original para hacer la respectiva reubicación de los individuos y agregados poblacionales que así lo requieran, (...)".

"Simultáneamente, se debe seleccionar un sitio de ubicación intermedia entre la zona de afectación del proyecto y la zona donde se reubicarán las epífitas, en los cuales se pueda acondicionar un sitio cercano como vivero temporal de la zona, en donde las plantas puedan ser mantenidas en condiciones de hidratación, baja exposición a la radiación solar directa y observación constante."

Respecto al **Rescate de epífitas** se tomarán en cuenta diferentes criterios con el fin de optimizar el tiempo y las actividades para este ítem. Se plantea inicialmente el Criterio de diversidad, que plantea el rescate del mayor número de especies posibles, incluyendo además las especies nuevas encontradas en las copas de los árboles; el Criterio fitosanitario, tomando en cuenta únicamente organismos cuyas estructuras vegetativas (hojas, yemas, talos y rizoides) se encuentren en óptimas condiciones; el "Criterio reproductivo: En el caso de las bromelias y orquídeas se hace necesario priorizar las que se encuentran en estado fértil sobre las que no lo están sin excluir a estas últimas"; y el "Criterio de senescencia: Se rescatarán individuos que no se encuentren en un estado de desarrollo, ni muy avanzado, ni muy inmaduro para que al ser extraídos puedan sobrevivir el periodo de almacenamiento y la posterior reubicación con las implicaciones ecofisiológicas que esto conlleva."

Se propone adelantar un **Almacenamiento de epífitas** ya que al "trasladar las epífitas vasculares, requiere de un sitio previo de almacenamiento de temporalidad muy corta, con el fin de asegurar condiciones adecuada para la supervivencia de los organismos; para dicho propósito se establecerán viveros temporales. Dichos viveros deberán garantizar, condiciones de humedad, sombra (40-60%) y un sustrato temporal (fragmentos de ramas y cortezas de especies arbóreas de la zona de aprovechamiento forestal, que estén recientemente cortados)."

Finalmente, para el **Traslado, mantenimiento y seguimiento** se plantea la selección de forófitos finales para los traslados tomando en cuenta que estén desprovistos de epífitas. (...)

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

"Es aconsejable buscar áreas próximas a cuerpos de agua con el fin de garantizar condiciones de humedad que contribuyan al establecimiento de las epífitas. (...).

*"(...) se debe realizar un mantenimiento y seguimiento periódico de las plantas reubicadas, propendiendo por el desarrollo de raíces aéreas... **Los primeros cuatro meses se realizará un seguimiento quincenal del estado fitosanitario, también se hará seguimiento del mantenimiento y/o generación de estructuras de reproducción sexual durante un periodo de 18 meses.**"*

Los indicadores de seguimiento y monitoreo propuestos son:

Indicador cualitativos	Frecuencia de Medición
Registro fotográfico	Se evaluará cada mes durante 6 meses.
Estado fitosanitario	Mensual durante 4 meses

Indicador cuantitativos	Frecuencia de Medición
Número de individuos de cada especie de bromelia o de orquídea que fueron rescatadas/Número de individuos reubicados que sobrevivieron.	Al culminar el proceso de reubicación
Número de agregados poblacionales o individuos, según corresponda, que al momento de ser rescatados tenían estructuras de reproducción sexual / Número de individuos que después de reubicados mantienen sus estructuras reproductivas intactas o que incluso están desarrollando unas nuevas * 100 = 60%	Bimensualmente durante 18 meses

Enriquecimiento de bosque

Se propone el **enriquecimiento orientado a la restauración** de un sector del bosque de galería del caño María, con el fin de mejorar riqueza, composición, y estructura del bosque "que permita la conformación de micro hábitats potenciales para la colonización natural de especies de epífitas vasculares y no vasculares vedadas".

Como indicadores se propone:

Indicador cualitativos	Frecuencia de Medición
Registro fotográfico	Se realizará cada dos (2) meses por un periodo de 12 meses.
Estado fitosanitario	se observará mensualmente durante los primeros seis meses y bimensualmente durante los siguientes 12 meses

Indicador cuantitativos	Frecuencia de Medición
(Número de individuos sobrevivientes por especie en cada bosque/ número de individuos que fueron plantados)*100	Cada 6 meses durante dos años
Nivel de desarrollo y crecimiento de árboles juveniles plantados (utilizar variables cuantitativas como altura, grosor del tallo principal, número de hojas, área foliar, desarrollo de nuevas ramas)	Se observará mensualmente durante los primeros seis meses y bimensualmente durante los siguientes 12 meses.

- Cronograma de actividades

En relación al cronograma se anota "(...) El desarrollo del plan tendría una duración total aproximada de 24 meses. Las actividades deben ser iniciadas antes y durante el proceso de construcción del proyecto.

El cronograma detallado se elaborará y presentará una vez se tengan aprobadas las actividades propuestas en el presente plan. (...)"

3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Una vez revisada y evaluada la información remitida por la sociedad, mediante Radicado N° E1-2016-015741 del 10 de junio de 2016, se adelantan las siguientes consideraciones técnicas:

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

- En relación a la localización y descripción del proyecto

Para la descripción del proyecto se deben especificar de manera clara cuales son las obras civiles que se construirán en las siete (7) ocupaciones de cauce que se pretenden adelantar sobre los polígonos solicitados para el levantamiento de veda. En este sentido, se debe remitir el inventario forestal de los árboles que serán intervenidos por dichas obras, aclarando si se adelantará o no la remoción de estos y de la cobertura vegetal asociada.

3.1 Con relación a la caracterización biótica

El documento contextualiza de una manera concreta las características generales bióticas como lo son zonas de vida, biomas del área, ecosistemas, y coberturas vegetales presentes en las siete (7) áreas de ocupaciones de cauce a intervenir y áreas circundantes. No obstante, no se presenta la caracterización florística de las áreas objeto de solicitud, por lo cual, no se tiene certeza si en dichas zonas pueda presentarse alguna especie arbórea que se encuentre en categoría de veda del orden nacional, y no menos importante aún, no se contextualiza el estudio en relación a la identificación de los forófitos sobre los que se adelantaron los muestreos.

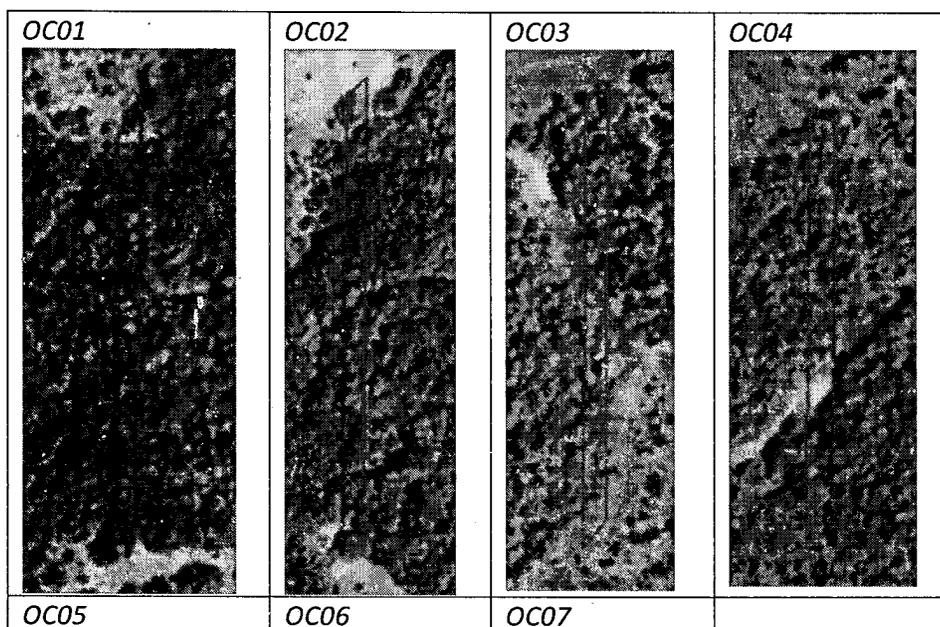
La caracterización florística del área a intervenir se considera un insumo base en la formulación de las diferentes medidas de manejo que se establezcan, ya que estas deben ser propuestas desde una visión holística del ecosistema a intervenir, donde los análisis además de centrarse en las especies epifitas que serán trasladadas y reubicadas, deben considerar la presencia de especies arbóreas identificadas, y la preferencia de los hospederos de las especies epifitas.

3.2 Con relación a la metodología de inventarios, muestreos, y resultados.

Para los muestreos fueron tomados en cuenta los sustratos de suelo y roca. La metodología planteada correspondió a Gradstein, para lo cual, conforme la información remitida, se tomaron (5) forófitos para un área con una superficie de bosque menor a una hectárea.

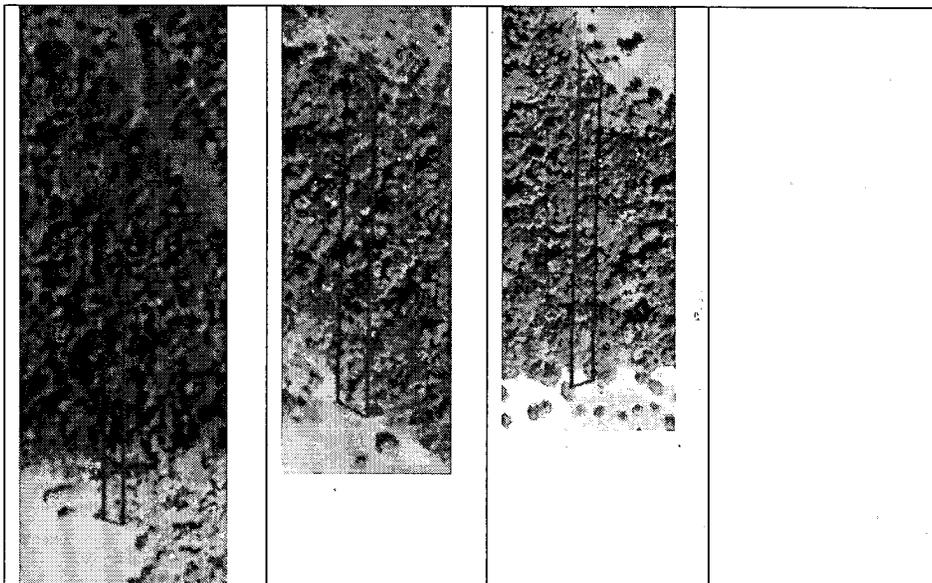
Por otro lado si bien el documento anota que (...) Es necesario aclarar que las áreas previstas para cada una de las siete (7) ocupaciones de cauce tienen una superficie de bosque inferior a 1 ha., una vez revisada la información, se determinó que los polígonos solicitados cubren un área total de 1,4 ha en coberturas, en su mayoría con coberturas asociadas a bosques de galería (Figura 2).

Figura 2. Ocupaciones de cauce en coberturas vegetales



25

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



Fuente. MADS

Tomando en cuenta lo anterior, conforme la metodología de muestreo anotada en el documento, que corresponde a lo propuesto por Gradstein, le informamos que para áreas de 1 ha en las que se adelanta el respectivo muestreo, se deben escoger mínimo 8 árboles maduros dentro del dosel (Gradstein et al. 2003). Así pues para un área solicitada, que en realidad corresponde a 1,4 ha, no son representativos los muestreos adelantados en solo 5 árboles para siete áreas distantes, que por otro lado, se encuentran separadas entre 700 metros y 3000 metros de longitud aproximadamente.

3.3 En relación a soportes cartográficos

La escalada más detallada de la información cartográfica remitida, que corresponde a 1:45.000 no se considera apropiada, ya que no permite visualizar de manera clara las coberturas reales dentro de los polígonos solicitados, más aun teniendo en cuenta que en los planos no se logra visualizar la forma real en el terreno de las áreas solicitadas. Así pues, solicitamos remitir la información puntual de coberturas de la tierra sobre las siete (7) áreas solicitadas a una escala 1:1000 o más detallada, de tal manera que se permita apreciar si estas se presentan una intervención actual considerable.

Por último se deberá adjuntar en formato shapefile los polígonos correspondientes a los transectos realizados sobre los cuales se desarrolló los muestreos, y las coordenadas de los forófitos evaluados.

3.4 Con relación a las medidas de manejo

En relación a la medida propuesta de **rescate, traslado y reubicación de Bromelias y Orquídeas**, hasta tanto no se aclare la información solicitada en relación a la construcción de obras civiles en las siete (7) ocupaciones de cauce que se adelantaran en las áreas de interés, y se determine así, si por las afectaciones puntuales se considere necesario hacer o no traslados de epifitas por remoción de las coberturas vegetales presentes en todas las áreas solicitadas, no se adelantará pronunciamiento por parte de esta Dirección.

Tomando en cuenta que no se presentó la composición florística de las áreas de interés que serán intervenidas, las medidas de manejo propuestas deben presentar un análisis sobre las posibles, y más indicadas, especies de forófitos que han sido identificadas en el ecosistema de origen, y que así mismo puedan estar presentes en el lugar donde se adelantaran los traslados de las especies de las familias de Bromelias y Orquídeas.

Así mismo, para el caso de la propuesta de **enriquecimiento orientado a la restauración**, esta debe contemplar diferentes análisis de potenciales forófitos identificados en el ecosistema de origen, y en ecosistemas de referencia o estudios de vegetación adelantados en zonas cercanas, que puedan determinar en caso de su establecimiento, una condición de hábitat incluso más propicia para las epifitas que en su ecosistema original. Las áreas potenciales para adelantar la restauración deben ser escogidas con la participación de la

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

Corporación Autónoma Regional de La Orinoquia – CORPORINOQUIA, y propuestas por la sociedad ante esta Dirección. Estas áreas deben estar asociadas a coberturas de importancia hídrica, y en la medida de lo posible dentro del sistema nacional de áreas protegidas.

En este mismo sentido los análisis que se desarrollen deben ser tenidos en cuenta al momento de evaluar las diferentes áreas que se consideren potenciales para adelantar las medidas de manejo propuestas en relación al Rescate, Traslado y Reubicación de Bromelias y Orquídeas, y la Restauración Orientada al Enriquecimiento. Para ello se debe evaluar la similaridad de los ecosistemas, la composición florística de estos y especies forófitos presentes, el estado actual de intervención, y las metas a las cuales se apunte dentro de los procesos nombrados.

4. CONCEPTO

Una vez evaluada la información suministrada por la sociedad, mediante oficio N° E1-2016-015741 del 10 de junio de 2016, y teniendo en cuenta las consideraciones descritas en el presente concepto, la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos – DBBSE, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, considera que:

- 4.1** *La información aportada por PAREX RESOURCES COLOMBIA LTD. SUCURSAL, NO ES SUFICIENTE para determinar la viabilidad del levantamiento temporal y parcial de veda de las especies de flora silvestre, para el desarrollo de las obras civiles que se desarrollaran en las siete (7) ocupaciones de cauce previstas en el marco de la "Modificación de la Licencia Ambiental del Bloque de Perforación Exploratoria Llanos 30 Norte – Área Cocoa", localizado en jurisdicción de los municipios de Orocué, y San Luis de Palenque - departamento del Casanare.*
- 4.2** *Para dar continuidad a la evaluación de la viabilidad del levantamiento parcial de veda de especies epifitas vasculares y no vasculares, la sociedad, deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del MADS, en un plazo máximo de 90 días calendario la siguiente información adicional:*
 - 4.2.1** *Presentar la descripción correspondiente a la construcción de obras civiles en las siete (7) ocupaciones de cauce, y demás obras u/o actividades donde se requiera remoción de la cobertura vegetal y donde se determine la afectación puntual de las especies en veda.*
 - 4.2.2** *Presentar la información correspondiente a la caracterización florística de las áreas solicitadas, relacionando las especies arbóreas forófitos donde se reporten epifitas vasculares y no vasculares.*
 - 4.2.3** *Ajustar el muestreo utilizado teniendo en cuenta que las siete (7) áreas solicitadas corresponde a 1,4 ha.*
 - 4.2.4** *Aclarar si las especies de Líquenes, Musgos, y Hepáticas se identificaron en un herbario. De no ser así se deben presentar otros soportes como: fotografías, bibliografías, todas las claves taxonómicas y nombre de los expertos que realizaron la identificación taxonómica de las especies en campo; si se incluyeron en un herbario para su identificación se deben allegar los respectivos resultados.*
 - 4.2.5** *Remitir la cartografía a escalas entre 1:1.000 o más detallada, con los respectivos archivos digitales Shape file, que contengan la información correspondiente a coberturas vegetales, y las áreas específicas de obras u/o actividades donde se requiera remoción de cobertura vegetal y donde habrá afectación de las especies en veda nacional, lo anterior enmarcado dentro del área de intervención del proyecto. Así mismo presentar las coordenadas y los archivos Shape file de los puntos y transectos de muestreos para especies vedadas adelantados por coberturas vegetales.*
 - 4.2.6** *Ajustar las medidas de manejo propuestas, en relación al rescate, traslado y reubicación de Bromelias y Orquídeas, teniendo en cuenta la preferencia de las*

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

diferentes epifitas sobre los forófitos que han sido identificados en la composición florística del ecosistema de origen, la composición florística y especies forófitos presentes en las áreas finales que se propongan, y la similitud de los ecosistemas.

4.2.7 *Ajustar las medidas de manejo, en relación a la propuesta de enriquecimiento orientado a la restauración, tomando en cuenta el estado actual de los ecosistemas de las áreas que se propongan, las especies forófitos potenciales a establecer, los diseños de siembra posibles, y las metas a las cuales se apunte dentro del proceso de enriquecimiento.*

4.2.8 *La sociedad en el momento de encontrar especies en veda como las que se establecen en las resoluciones No. 316 de 1974 y No. 801 de 1977, en las áreas de intervención del proyecto, deberá adelantar la solicitud de levantamiento de veda ante esta Dirección.*

(...)”

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.

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 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 el Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables – INDERENA a través de la Resolución No. 0213 de 1977, estableció en su artículo primero y para efectos de los arts. 3 y 43 del Acuerdo 38 de 1973, la declaración de plantas y productos protegidos, todas las especies conocidas en el territorio nacional con los nombres de musgos, líquenes, lamas, quiches, chites, parasitas, orquídeas, así como lama, capote y broza y demás especies y productos herbáceos o leñosos como arbustos, arbolitos, cortezas y ramajes que constituyen parte de los hábitats de tales especies y que se explotan comúnmente como ornamentales o con fines similares; así mismo, en su artículo segundo, se estableció veda en todo el territorio nacional para el aprovechamiento,

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

transporte y comercialización de las plantas y productos silvestres a que se refiere el artículo anterior.

Que vistos los documentos que reposan en el expediente ATV 0410 y acorde al Concepto Técnico No. 223 del 26 de julio de 2016, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye que, la información remitida por la sociedad Parex Resources Colombia LTD. Sucursal, con NIT. 900268747-9, aún no es suficiente para que este Ministerio se pronuncie de fondo, respecto de la solicitud de levantamiento parcial de veda para las especies que serán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Bloque de Perforación Exploratoria Llanos 30 Norte – Área Cocoa, Desarrollo de las obras civiles que se desarrollaran en las siete (7) ocupaciones de cauce"*, ubicado en jurisdicción de los municipios Orocué y San Luis de Palenque del departamento de Casanare.

Que este despacho Ministerial requerirá en la parte dispositiva del presente acto administrativo, a la sociedad Parex Resources Colombia LTD. Sucursal, con NIT. 900268747-9, para que en un término no mayor a noventa (90) días hábiles, allegue la información solicitada mediante el Concepto Técnico No. 0223 del 26 de julio de 2016, contenido en el presente acto administrativo.

Que hasta tanto no sea aportada la información requerida a la mencionada sociedad, no se podrá continuar con la evaluación ambiental para determinar la viabilidad del levantamiento parcial de veda de las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *"Bloque de Perforación Exploratoria Llanos 30 Norte – Área Cocoa, Desarrollo de las obras civiles que se desarrollaran en las siete (7) ocupaciones de cauce"*, ubicado en jurisdicción de los municipios Orocué y San Luis de Palenque del departamento de Casanare.

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

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

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

Que mediante Resolución No. 624 del 17 de marzo de 2015, *"Por la cual se modifica y adopta el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales para los empleos de la planta de empleos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible"*, señaló como funciones del Director Técnico Código 0100, grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, entre otras, la de *"Levantar total o parcialmente las vedas"*.

Que mediante la Resolución No. 1201 del 18 de julio de 2016, se nombró de carácter ordinario al Doctor TITO GERARDO CALVO SERRATO, 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

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

Artículo 1. – Requerir a la sociedad Parex Resources Colombia LTD. Sucursal, con NIT. 900268747-9, para que en un término no mayor a noventa (90) días hábiles, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, suministre un documento técnico, que contenga la siguiente información adicional, con el fin de continuar la evaluación ambiental para determinar la viabilidad del levantamiento parcial de veda de las especies que se verán afectadas por el desarrollo del proyecto *“Bloque de Perforación Exploratoria Llanos 30 Norte – Área Cocoa, Desarrollo de las obras civiles que se desarrollaran en las siete (7) ocupaciones de cauce”*, ubicado en jurisdicción de los municipios Orocué y San Luis de Palenque del departamento de Casanare, de conformidad con las consideraciones técnicas expuestas:

1. Descripción correspondiente a la construcción de obras civiles en las siete (7) ocupaciones de cauce, y demás obras u/o actividades donde se requiera remoción de la cobertura vegetal y donde se determine la afectación puntual de las especies en veda.
2. La información correspondiente a la caracterización florística de las áreas solicitadas, relacionando las especies arbóreas forófitos donde se reporten epifitas vasculares y no vasculares.
3. Ajustar el muestreo utilizado teniendo en cuenta que las siete (7) áreas solicitadas corresponde a 1,4 ha.
4. Aclarar si las especies de Líquenes, Musgos, y Hepáticas se identificaron en un herbario. De no ser así, se deben presentar otros soportes como: fotografías, bibliografías, todas las claves taxonómicas y nombre de los expertos que realizaron la identificación taxonómica de las especies en campo; si se incluyeron en un herbario para su identificación, se deben allegar los respectivos resultados.
5. Remitir la cartografía a escalas entre 1:1.000 o más detallada, con los respectivos archivos digitales Shape file, que contengan la información correspondiente a coberturas vegetales y a las áreas específicas de obras u/o actividades donde se requiera remoción de cobertura vegetal y donde habrá afectación de las especies en veda nacional; lo anterior enmarcado dentro del área de intervención del proyecto. Así mismo presentar las coordenadas y los archivos Shape file de los puntos y transectos de muestreos para especies vedadas adelantados por coberturas vegetales.
6. Ajustar las medidas de manejo propuestas, en relación al rescate, traslado y reubicación de Bromelias y Orquídeas, teniendo en cuenta la preferencia de las diferentes epifitas sobre los forófitos que han sido identificados en la composición florística del ecosistema de origen, la composición florística y especies forófitos presentes en las áreas finales que se propongan, y la similitud de los ecosistemas.
7. Ajustar las medidas de manejo, en relación a la propuesta de enriquecimiento orientado a la restauración, tomando en cuenta el estado actual de los ecosistemas de las áreas que se propongan, las especies forófitos potenciales a establecer, los diseños de siembra posibles, y las metas a las cuales se apunte dentro del proceso de enriquecimiento.

Artículo 2. – Notificar el presente acto administrativo, al representante legal de la sociedad Parex Resources Colombia LTD. Sucursal, o a su apoderado legalmente constituido, o a la persona que éste 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”*.

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

Artículo 3. – Comunicar el contenido del presente acto administrativo, a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA –, así como, al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios, para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 4. – Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 5. – Contra el presente acto administrativo, procede recurso de reposición, el cual se podrá interponer por su representante legal o apoderado debidamente constituido, por escrito ante el Director 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

09 AGO 2016

Dado en Bogotá D.C., a los _____



TITO GERARDO CALVO SERRATO
Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó:	Katherine Roa Buitrago/ Abogada Contratista DBBSE – MADS
Revisó Aspectos Técnicos:	David Fernando Urrego – Profesional Especializado - DBBSE – MADS
Revisó:	Luis Francisco Camargo Fajardo/ Coordinador Grupo GIBRFN.
Concepto Técnico No.:	0223 del 26 de julio de 2016.
Expediente:	ATV 0410
Auto:	Información Adicional.
Proyecto:	Bloque de Perforación Exploratoria Llanos 30 Norte – Área Cocoa, Desarrollo de las obras civiles que se desarrollaran en las siete (7) ocupaciones de cauce.
Solicitante:	Parex Resources Colombia LTD. Sucursal.

