



MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

RESOLUCIÓN No. 0427

(20 MAR 2014)

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

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

En ejercicio de las funciones asignadas por el Decreto 3570 del 27 de octubre
de 2011 y

CONSIDERANDO

Que mediante oficio con radicado No. 4120-E1-40084 del 25 de noviembre de 2013, **YUMA CONCESIONARIA S.A.**, identificada con N.I.T. No. 900.373.092-2, presenta solicitud de levantamiento de veda del área del proyecto **“CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3”**.

Que mediante el **Auto No. 0132 del 03 de diciembre de 2013**, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, inicia trámite de solicitud de levantamiento temporal y parcial de veda para el proyecto **“CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3”**, y da apertura al expediente ATV 0112.

Que los días 11 al 15 de febrero de 2014, el equipo técnico de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible realizó visita a la zona para evaluar la solicitud de levantamiento de veda, para el proyecto **“CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3”**, a cargo de **YUMA CONCESIONARIA S.A.**, identificada con N.I.T. No. 900.373.092-2

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, emite Concepto Técnico No. **046 del 20 de marzo de 2014**, para evaluar la solicitud de levantamiento de veda, de la **“CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3”**, a cargo de **YUMA CONCESIONARIA S.A.**, identificada con N.I.T. No. 900.373.092-2, en los siguientes términos:

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

(...)

CONSIDERACIONES

CONSIDERACIONES GENERALES

De acuerdo con la información técnica suministrada por el usuario en la solicitud de trámite de levantamiento de veda, contenida en el CD anexo al oficio Radicado N° 4120-E1-40084 del 25 de noviembre de 2013, se resaltan los siguientes aspectos:

Localización

El proyecto vial Ruta del Sol Sector 3 corresponde a los corredores de San Roque a la Ye de Ciénaga y del municipio de Carmen de Bolívar a Valledupar, con una longitud aproximada de 465 Km en jurisdicción de los departamentos del Cesar, Magdalena y Bolívar (Figura 1)

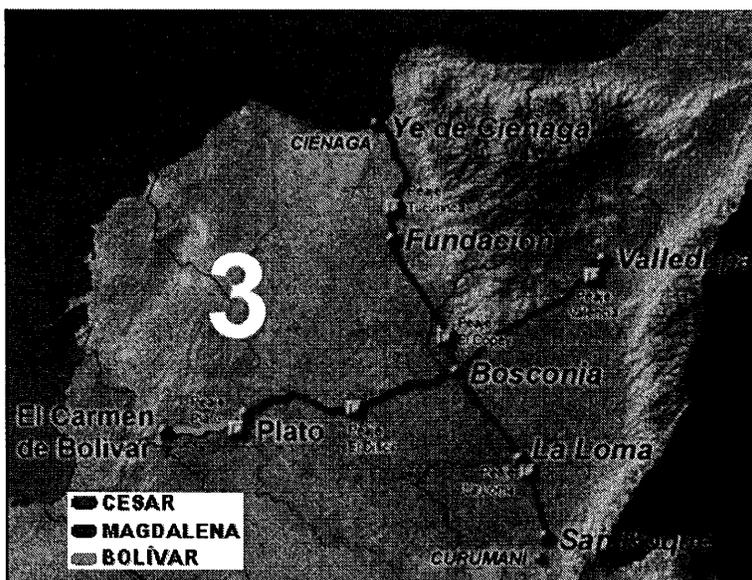


Figura 1. Ubicación del Sector 3 Proyecto vial Ruta del Sol
 Fuente: Documento técnico de Solicitud de levantamiento de veda, proyecto "Ruta del Sol, Sector 3, Tramo 9 - Anillo vial de Bosconia"

El proyecto Ruta del Sol Sector 3 se dividió en 9 tramos. Los Tramos 6 y 7, corresponden a la vía entre los municipios de Plato a El Difícil y El Difícil a Bosconia, respectivamente. (Figuras 2 y 3).

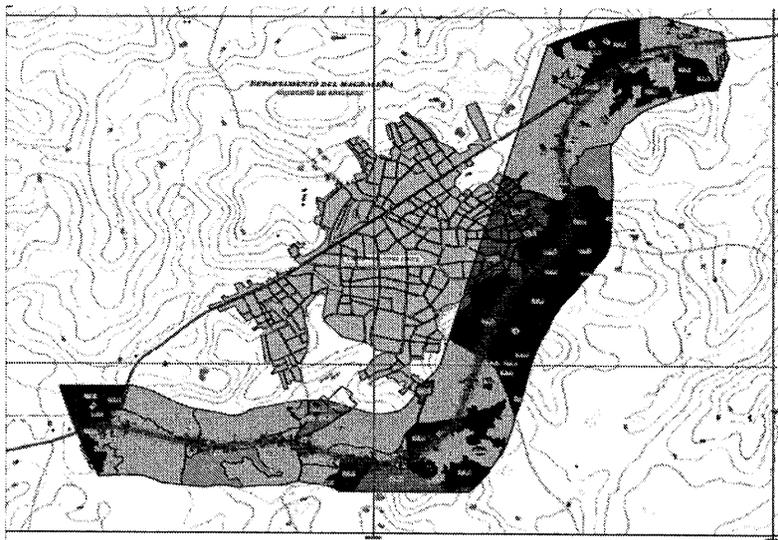


Figura 2. Ubicación Variante del Municipio El Difícil
 Fuente: Documento técnico de Solicitud de levantamiento de veda, proyecto "Construcción De La Variantes Viales El Difícil Y Granada Correspondientes a los Tramos 6 y 7eRuta del Sol, Sector 3"

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

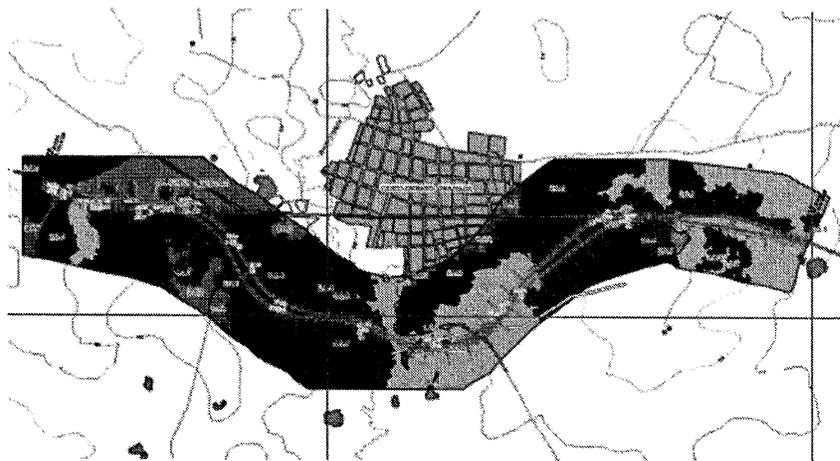


Figura 3. Ubicación Variante del Municipio Granada

Fuente: Documento técnico de Solicitud de levantamiento de veda, proyecto "Construcción De La Variantes Viales El Difícil Y Granada Correspondientes a los Tramos 6 y 7 Ruta del Sol, Sector 3,"

El diseño de la variante del Municipio el Difícil cuenta con una longitud total aproximada de 6,08 Km en Doble –calzada, y la variante del municipio de Granada cuenta con una longitud de 4,510 Km en doble Calzada :

Caracterización Biótica

En cuanto a la caracterización biótica el documento técnico en su numeral 2 presenta la metodología empleada para el inventario de las especies en veda y cuyos aspectos más relevantes se describen a continuación:

RESULTADOS

Variante el Difícil

Epífitas Vasculares

Composición de especies

Se registraron 7 especies distribuidas en 5 géneros y 3 familias botánicas (Tabla 3). Los grupos encontrados correspondieron a Angiospermas (plantas con flores). Las familias halladas fueron: Bromeliaceae (1 gén./3 spp.), Bignoniaceae (3 gén/3 spp.) y Cactaceae (1 gén/1 spp.). La representación gráfica de la riqueza de géneros y especies se muestra en la Gráfica 1. Los datos de muestreo se encuentran en el Anexo 1 del presente documento.

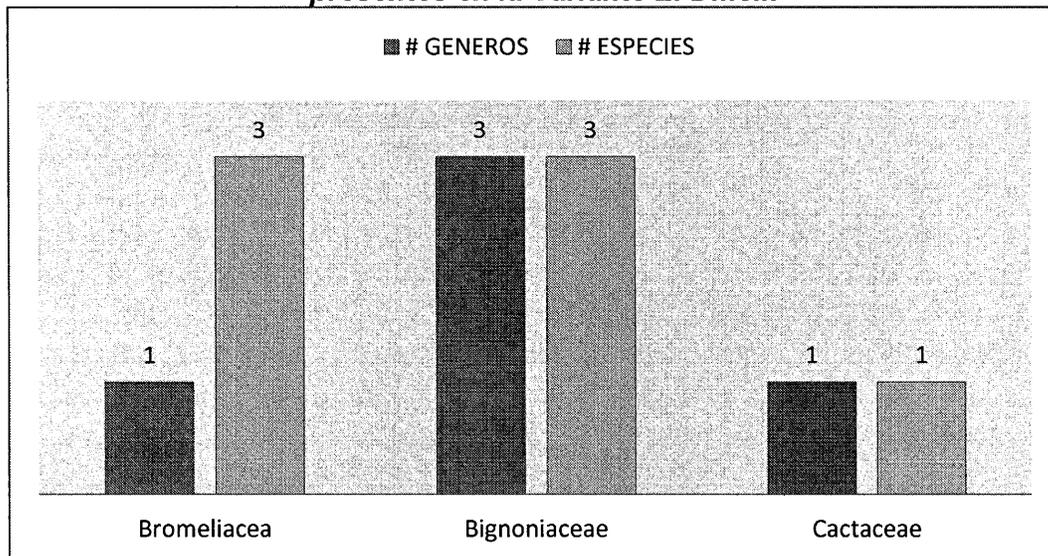
Tabla 1 Epífitas Vasculares registradas en el área de influencia de la Variante El Difícil

TIPO	FAMILIA	ESPECIE
Angiospermas	Bignoniaceae	Bignoniaceae sp1
	Bignoniaceae	Bignoniaceae sp2
	Bignoniaceae	Macfadyena uncata (Andrews) Sprague & Sandwith
	Bromeliaceae	Tillandsia flexuosa Lindl.
	Bromeliaceae	Tillandsia sp.
	Bromeliaceae	Tillandsia tenuifolia Bertero ex Schult. f.
	Cactaceae	Hylocereus polyrhizus (F.A.C. Weber) Britton & Rose

Fuente: Grupo Consultor Ambiotec Ltda, 2013.

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

Gráfica 1 Riqueza de Géneros y Especies de las Epífitas Vasculares presentes en la Variante El Difícil.



Fuente: Grupo Consultor Ambiotec Ltda, 2013.

Anexo1 Puntos de Muestreo El Difícil

N° HOSPEDERO	N. COMUN	COORDENADA		N° EPIFITA	ESPECIE	No Vascular	Vascular
		X	Y				
7	Campano	980758	1579538	1	<i>Hylocereus polyrhizus</i>		X
				2	<i>Tillandsia flexuosa</i>		X
				3	<i>Tillandsia flexuosa</i>		X
				4	<i>Phaeographis cf. decipiens</i>	X	
10	Puy	980799	1579548	5	<i>Phaeographis cf. decipiens</i>	X	
				6	<i>Graphis argentia</i>	X	
11	Trupillo	980799	1579548	7	<i>Magfadyena cf. uncata</i>		X
				8	<i>Hylocereus polyrhizus</i>		X
				9	<i>Tillandsia flexuosa</i>		X
				10	<i>Tillandsia tenuifolia</i>		X
		980955	1579565	11	<i>Physcia atrostiata</i>	X	
16	Totumo	981403	1579445	14	<i>Physcia atrostiata</i>	X	
22	Ubero			29	<i>Physcia atrostiata</i>	X	
				30	<i>Phaeographis cf. decipiens</i>	X	
				31	<i>Pirenula sp.</i>	X	
25	Trupillo	981394	1579424	27	<i>Graphis argentia</i>	X	
				28	<i>Physcia atrostiata</i>	X	
33	Trupillo	981380	1579423	25	<i>Graphis argentia</i>	X	
				26	<i>Phaeographis cf. decipiens</i>	X	
34	Trupillo	981376	1579430	20	<i>Physcia atrostiata</i>	X	
				21	<i>Graphis argentia</i>	X	
				22	<i>Tillandsia flexuosa</i>		X
				23	<i>Tillandsia sp.</i>		X
				39	<i>Herpothallon albidum</i>	X	
238	Camajon	981925	1579458	40	<i>Herpothallon albidum</i>	X	
				41	<i>Hylocereus polyrhizus</i>	X	
				42	<i>Herpothallon albidum</i>	X	
				43	<i>Herpothallon albidum</i>	X	
				44	<i>Candelariella vitellina</i>	X	
				44	<i>Herpothallon albidum</i>	X	
				44	<i>Parmotrema cristiferum</i>	X	
765	Majagua	983216	1580273	85	Bignoniaceae sp1		X
				86	<i>Physcia atrostiata</i>	X	
				87	<i>Hylocereus polyrhizus</i>		X
75	pedra	982684	1579365	SIN REGIST	<i>Streptopogon calymperes</i>	X	
76	pedra	982684	1579365	SIN REGIST	<i>Physcia atrostiata</i>	X	
76	pedra			SIN REGIST	<i>Candelariella vitellina</i>	X	

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

Encontramos que la especie más abundante fue *Tillandsia flexuosa* (72 ind), las demás especies estuvieron representadas por menos de 6 individuos (Tabla 2).

Tabla 2 Abundancia de Epifitas Vasculares en el Área de Influencia Directa de la Variante El Difícil

Especie	Abundancia	Abundancia relativa	Clase Breun Blanquet
<i>Bignoniaceae sp1.</i>	1	1,19	Muy escasa
<i>Bignoniaceae sp2.</i>	1	1,19	Muy escasa
<i>Hylocereus polyrhizus</i>	6	7,14	Muy escasa
<i>Magfadyena cf uncata</i>	2	2,38	Muy escasa
<i>Tillandsia flexuosa</i>	72	85,71	Muy abundante
<i>Tillandsia sp.</i>	1	1,19	Muy escasa
<i>Tillandsia tenuifolia</i>	1	1,19	Muy escasa
TOTAL	84	100	

Fuente: Grupo Consultor Ambiotec Ltda, 2013.



Fotografía 1 *Hylocereus polyrhizus* (Cactaceae)



Fotografía 2 *Magfadyena cf uncata* (Bignoniaceae)

Fuente: Grupo Consultor Ambiotec Ltda, 2013.

Epifitas No Vasculares

Composición de Especies

Se registraron 16 especies de epifitas no vasculares pertenecientes a 12 géneros y 11 familias botánicas (Tabla 8). Los grupos encontrados correspondieron a Líquenes (14 spp.), Hepáticas (1 spp.) y Musgos (1 spp.). Los líquenes se distribuyen en 10 géneros y 9 familias botánicas, mientras que las hepáticas y musgos en 1 género y 1 familia respectivamente. La representación gráfica de la riqueza de géneros y especies se muestra en la Gráfica 3.

Tabla 3 Especies Epifitas No vasculares registradas en el área de influencia directa de la Variante El Difícil

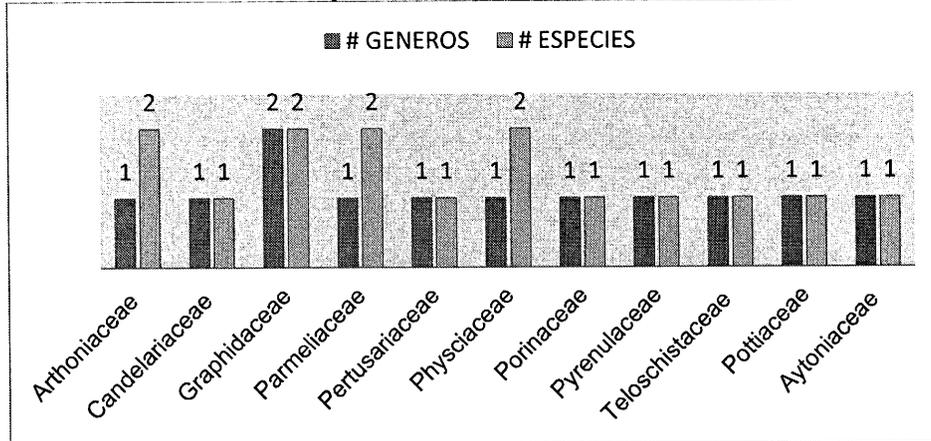
TIPO	FAMILIA	ESPECIE
Líquenes	Arthoniaceae	<i>Herpothallon albidum</i> (Fée) Aptroot
	Arthoniaceae	<i>Herpothallon sp.</i>
	Candelariaceae	<i>Candelariella vitellina</i> (Hoffm.) Müll. Arg.
	Graphidaceae	<i>Graphis argentia</i> Makhija & Path.
	Graphidaceae	<i>Graphis sp.</i>
	Graphidaceae	<i>Phaeographis cf. decipiens</i> Müll. Arg.
	Parmeliaceae	<i>Parmotrema cristiferum</i> (Taylor) Hale
	Parmeliaceae	<i>Parmotrema sp.</i>
	Pertusariaceae	<i>Pertusaria sp.</i>
	Physciaceae	<i>Physcia atrostiata</i> Moberg
	Physciaceae	<i>Physcia sp.</i>
	Porinaceae	<i>Porina cf. melanops</i> Malme

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

TIPO	FAMILIA	ESPECIE
	Pyrenulaceae	Pyrenula sp.
	Teloschistaceae	Caloplaca sp.
Musgos	Pottiaceae	Streptopogon calymperes Müll. Hal.
Hepáticas	Aytoniaceae	Riccardia sp.

Fuente: Grupo Consultor Ambiotec Ltda, 2013.

Gráfica 2 Riqueza de Géneros y Especies de las Epífitas No Vasculares presentes en la Variante El Difícil.



Fuente: Grupo Consultor Ambiotec Ltda, 2013.

Cobertura

La cobertura se estableció a partir de las clases Braun-Blanquet, las cuales hacen referencia al porcentaje de cobertura de una especie epífita sobre la totalidad del muestreo y permiten definir la magnitud (Abundancia-Dominancia) de ocupación de los líquenes, musgos y hepáticas presentes dentro del muestreo (Tabla 4).

Tabla 4. Clases de Cobertura

Clase	Cobertura (%)	Magnitud
r	Única	Especies raras o únicas
I	< 5%	Poca cobertura
II	5% - 25%	Cobertura muy espaciada
III	25% - 50%	Cobertura espaciada
IV	50% - 75%	Dominante
V	> 75 %	Muy dominante

Fuente: Grupo Consultor Ambiotec Ltda, 2013.

Encontramos que la especie con mayor cobertura fue *Herpothallon albidum* (41,04%), seguida de *Phaeographis cf. decipiens* (36,77%), *Parmotrema cristiferum* (36,35%) y *Graphis argentia* (30,10%); las demás especies estuvieron representadas por menos de 30% (Tabla 5). En lo que se refiere al tipo de magnitud, encontramos que el más representativo es el de cobertura muy espaciada; es decir que las epífitas presentes pueden vivir con otras sin generar una relación de dominancia.

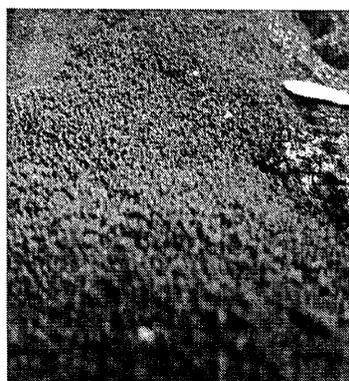
Tabla 5 Cobertura de Epífitas No Vasculares en el Área de Influencia Directa de la Variante El Difícil.

Especie	% cobertura	Magnitud
<i>Caloplaca sp.</i>	6,46	Cobertura muy espaciada
<i>Candelariella vitellina</i>	25,42	Cobertura espaciada
<i>Graphis argentia</i>	30,10	Cobertura espaciada
<i>Graphis sp.</i>	4,48	Cobertura muy espaciada
<i>Herpothallon albidum</i>	41,04	Cobertura espaciada

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

Especie	% cobertura	Magnitud
<i>Herpothallon sp.</i>	15,21	Cobertura muy espaciada
<i>Parmotrema cristiferum</i>	36,35	Cobertura espaciada
<i>Parmotrema sp.</i>	0,63	Poca cobertura
<i>Pertusaria sp.</i>	6,77	Cobertura muy espaciada
<i>Phaeographis cf. decipiens</i>	36,77	Cobertura espaciada
<i>Physcia atrostriata</i>	65,63	Dominante
<i>Physia sp.</i>	10,63	Cobertura muy espaciada
<i>Porina cf. Melanops</i>	11,25	Cobertura muy espaciada
<i>Pyrenula sp.</i>	7,19	Cobertura muy espaciada
<i>Riccardia sp.</i>	3,44	Poca cobertura
<i>Streptopogon calymperes</i>	8,33	Cobertura muy espaciada

Fuente: Grupo Consultor Ambiotec Ltda, 2013.



Fotografía 3 *Streptopogon calymperes* (Pottiaceae)

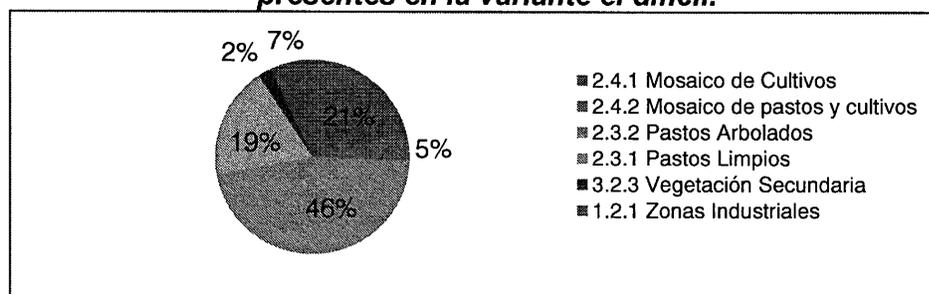


Fotografía 4 *Herpothallon albidum* (Arthoniaceae)

Relación Epífita – Unidades de Cobertura

La diversidad y riqueza de especies epífitas depende en gran medida de los ecosistemas donde habitan y las condiciones microclimáticas; es por tal razón, que dependiendo de la unidad de cobertura vegetal evaluada, existen cambios en su estructura vertical y horizontal. En la variante El difícil se encontró presencia de epífitas en 5 coberturas vegetales (Zonas industriales o comerciales, Mosaico de Cultivos, Vegetación secundaria o en transición, Mosaico de Cultivos y Pastos Arbolados). Los Pastos Arbolados fueron la cobertura vegetal que albergó mayor diversidad de especies (20 spp-46%); las demás coberturas, están representadas por menos de 9 especies. En la Gráfica 3 se muestran los porcentajes correspondientes al número de especies registradas por cobertura vegetal y se relacionan las coberturas vegetales evaluadas y las especies registradas por tipo de cobertura. En el anexo 2 del presente documento se presenta la ubicación de los puntos de muestreo por cobertura.

Gráfica 3 Preferencia de Coberturas Vegetales de las Epífitas presentes en la variante el difícil.



Fuente: Grupo Consultor Ambiotec Ltda, 2013.

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

Así mismo, remiten información de la variante del municipio de Granada

Variante Granada

Epífitas Vasculares

Composición de especies

Se registraron 7 especies distribuidas en 5 géneros y 4 familias botánicas (Tabla 3-4). Los grupos encontrados correspondieron a Angiospermas (plantas con flores). Las familias encontradas fueron: Bromeliaceae (1 gén./3 spp.), Orchidaceae (2 gén./2 spp.) y Cactaceae (1 gén./1 spp.). La representación gráfica de la riqueza de géneros y especies se muestra en la Figura 3-2. Los datos de muestreo se encuentran en el Anexo 1 del presente documento.

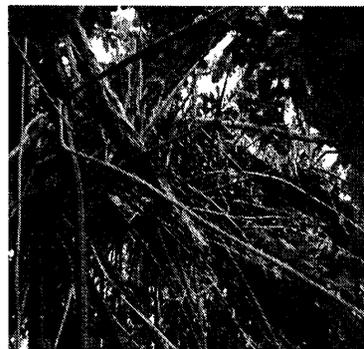
Tabla 6 Especies epífitas vasculares registradas en el área de influencia directa de la Variante Granada

TIPO	FAMILIA	ESPECIE
Angiospermas	Bromeliaceae	<i>Tillandsia elongata</i>
	Bromeliaceae	<i>Tillandsia flexuosa</i> (Baker) Mez
	Bromeliaceae	<i>Tillandsia</i> sp.
	Cactaceae	<i>Hylocerus poyrhizus</i>
	Gesneriaceae	<i>Codonanthe crasifolia</i>
	Orchidaceae	<i>Oncidium nudum</i> Bateman ex Lindl.
	Orchidaceae	<i>Pleurothallis</i> sp.

Fuente: Grupo Consultor Ambiotec Ltda, 2013.

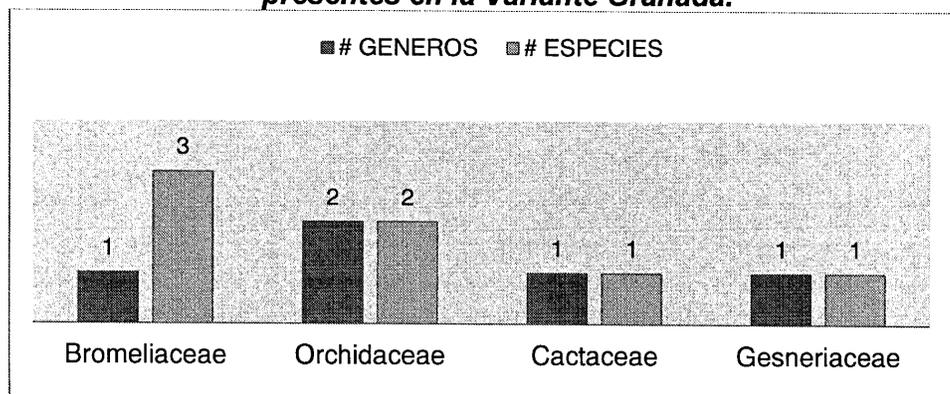


Fotografía 5 *Tillandsia flexuosa*
(Bromeliaceae)



Fotografía 6 *Oncidium nudum*
(Orchidaceae)

Gráfica 4 Riqueza de Géneros y Especies de las Epífitas Vasculares presentes en la Variante Granada.



Fuente: Grupo Consultor Ambiotec Ltda, 2013.

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

Anexo1 Puntos de Muestreo Granada

N° HOSPEDER	N COMUN	COORDENADA		N° EPIFITA	ESPECIE	NO VASCULAR	VASCULAR
		X	Y				
12	Toco	963574	1575635	8	Caloplaca sp.	X	
				7	Herpothallon albidum (Fée) Aptroot, Lüicking, G. Thor	X	
				6	Parmotrema sp.	X	
				5	Physia atrostiata Moberg	X	
				13	Physia atrostiata Moberg	X	
13	Cañaguate	963579	1575638	2	Physia atrostiata Moberg	X	
				1	Streptopogon calymperes Müll. Hal. Ex. Geh.	X	
14	Guasimo	963579	1575644	4	Herpothallon albidum (Fée) Aptroot, Lüicking, G. Thor	X	
				16	Herpothallon albidum (Fée) Aptroot, Lüicking, G. Thor	X	
70	Trupillo	963790	1575552	22	Herpothallon albidum (Fée) Aptroot, Lüicking, G. Thor	X	
				20	Hylocerus poyrhizus	X	
				23	Malmidea cf fuscella	X	
				21	Parmotrema reticulatum	X	
73	Trupillo	964026	1575530	28	Caloplaca sp.	X	
				29	Parmotrema reticulatum	X	
				26	Tillandsia sp.		X
				27	Tillandsia sp.		X
182	Guevo de perro	964744	1575040	37	Herpothallon albidum (Fée) Aptroot, Lüicking, G. Thor	X	
				40	Parmotrema reticulatum	X	
				38	Pyrenula cf subnucula	X	
				39	Tillandsia sp.		X
482	Cañandonga	966546	1575497	66	Graphis scripta (L.) Ach.	X	
				64	Malmidea cf fuscella	X	
				65	Phaeographis cf decipiens	X	

Encontramos que la especie más abundante fue *Tillandsia sp.* (212 ind), las demás especies estuvieron representadas por menos de 30 individuos (Tabla 7).

Tabla 7 Abundancia de Epifitas Vasculares en el Área de Influencia de la Variante Granada

Especie	Abundancia	Abundancia relativa	Clase Breun Blanquet
<i>Hylocerus poyrhizus</i>	1	0,36	Muy escasa
<i>Oncidium nudum</i> Bateman ex Lindl.	1	0,36	Muy escasa
<i>Pleurothallis sp.</i>	26	9,35	Muy escasa
<i>Tillandsia elongata</i>	30	10,79	Muy escasa
<i>Tillandsia flexuosa</i> (Baker) Mez	8	2,88	Muy escasa
<i>Tillandsia sp.</i>	212	76,26	Numerosa
TOTAL	278	100	

Fuente: Grupo Consultor Ambiotec Ltda, 2013.

Epifitas No Vasculares

Composición de Especies

Se registraron 12 especies de epifitas no vasculares pertenecientes a 9 géneros y 7 familias botánicas (Tabla 20). Los grupos encontrados correspondieron a Líquenes (14 spp.) y Musgos (1 spp.). Los líquenes se distribuyen en 8 géneros y 6 familias botánicas, mientras que los musgos

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

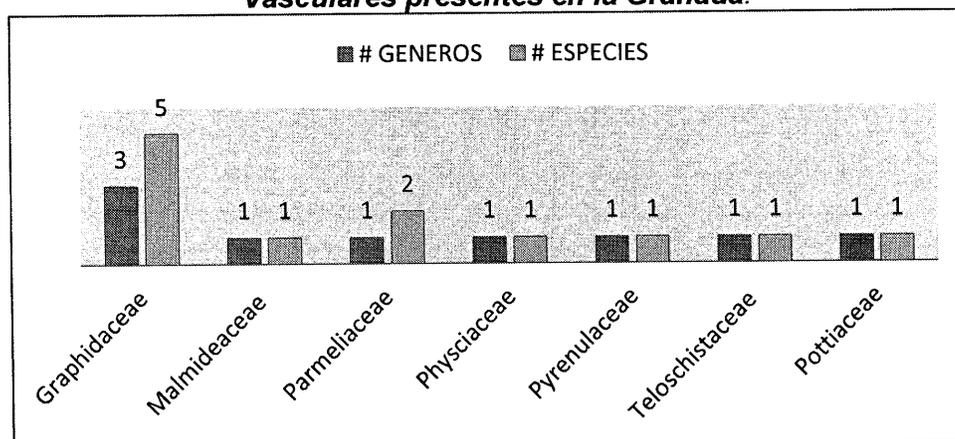
únicamente registran 1 especie. La representación gráfica de la riqueza de géneros y especies se muestra en la Gráfica 11.

Tabla 20 Especies Epífitas No vasculares registradas en el área de influencia directa de la Variante Granada

TIPO	FAMILIA	ESPECIE
Liquenes	Graphidaceae	<i>Graphis argentia</i> Makhija & Patw.
	Graphidaceae	<i>Graphis scripta</i> (L.) Ach.
	Graphidaceae	<i>Herpothallon aff granulare</i>
	Graphidaceae	<i>Herpothallon albidum</i> (Fée) Aptroot, Lücking, G. Thor
	Graphidaceae	<i>Phaeographis cf decipiens</i>
	Malmideaceae	<i>Malmidea cf fuscilla</i>
	Parmeliaceae	<i>Parmotrema reticulatum</i>
	Parmeliaceae	<i>Parmotrema sp.</i>
	Physciaceae	<i>Physia atrostiata</i> Moberg
	Pyrenulaceae	<i>Pyrenula cf subnucula</i>
	Teloschistaceae	<i>Caloplaca sp.</i>
Musgos	Pottiaceae	<i>Streptopogon calymperes</i> Müll. Hal. Ex. Geh.

Fuente: Grupo Consultor Ambiotec Ltda, 2013.

Gráfica 5 Riqueza de Géneros y Especies de las Epífitas No Vasculares presentes en la Granada.



Fuente: Grupo Consultor Ambiotec Ltda, 2013.

Cobertura

La cobertura se estableció a partir de las clases Braun-Blanquet, las cuales hacen referencia al porcentaje de cobertura de una especie epífita sobre la totalidad del muestreo y permiten definir la magnitud (Abundancia-Dominancia) de ocupación de los líquenes, musgos y hepáticas presentes dentro del muestreo (

Tabla 8). Se incluyó la epífita vascular *Codonanthe crassifolia* debido a que por su forma de crecimiento no es posible diferenciar individuos entre sí.

Tabla 8 Clases de Cobertura

Clase	Cobertura (%)	Magnitud
r	Única	Especies raras o únicas
I	< 5%	Poca cobertura
II	5% - 25%	Cobertura muy espaciada
III	25% - 50%	Cobertura espaciada
IV	50% - 75%	Dominante
V	> 75 %	Muy dominante

Fuente: Grupo Consultor Ambiotec Ltda, 2013.

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

Encontramos que la especie con mayor cobertura fue *Herpothallon albidum* (90%), seguida de *Parmotrema sp.* (34,39%), *Pyrenula cf subnucula* (34,24%) y *Parmotrema reticulatum* (33,33%); las demás especies estuvieron representadas por menos de 30% (Tabla 9). Con respecto a la magnitud, encontramos que el tipo predominante es la cobertura muy espaciada; lo cual indica que las epifitas registradas pueden vivir con otras sin generar una relación de dominancia.

Tabla 9 Cobertura de Epifitas No Vasculares en el Área de Influencia de la Variante Granada

Especie	% cobertura	Magnitud
<i>Caloplaca sp.</i>	18,79	Cobertura muy espaciada
<i>Graphis argentia</i> Makhija & Patw.	1,52	Poca cobertura
<i>Graphis scripta</i> (L.) Ach.	5,15	Cobertura muy espaciada
<i>Herpothallon aff granulare</i>	10,30	Cobertura muy espaciada
<i>Herpothallon albidum</i> (Fée) Aptroot, Lückiing, G. Thor	90,00	Muy dominante
<i>Malmidea cf fuscilla</i>	7,58	Cobertura muy espaciada
<i>Parmotrema reticulatum</i>	33,33	Cobertura espaciada
<i>Parmotrema sp.</i>	34,39	Cobertura espaciada
<i>Phaeographis cf decipiens</i>	7,73	Cobertura muy espaciada
<i>Physia atrostiata</i> Moberg	17,12	Cobertura muy espaciada
<i>Pyrenula cf subnucula</i>	34,24	Cobertura espaciada
<i>Streptopogon calymperes</i> Müll. Hal. Ex. Geh.	13,33	Cobertura muy espaciada
<i>Codonanthe crasifolia</i>	29,24	Cobertura espaciada

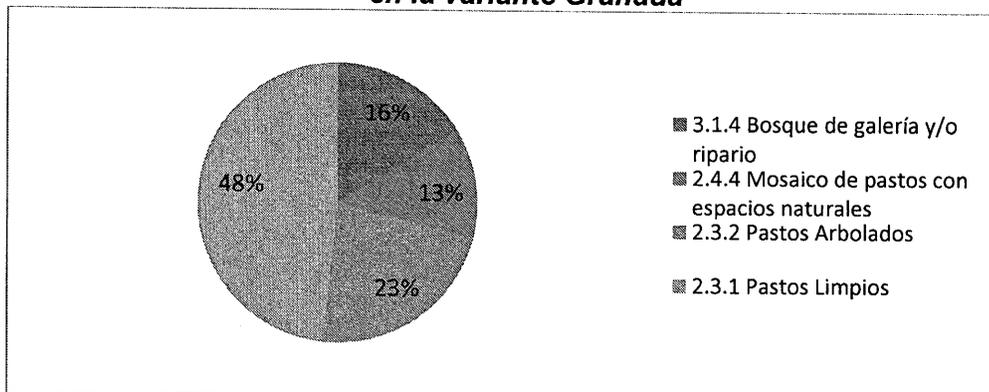
Fuente: Grupo Consultor Ambiotec Ltda, 2013.

Relación Epífita – Unidades de Cobertura

La estructura de los ecosistemas provee las condiciones necesarias para la colonización de especies animales y vegetales. Para el caso específico de las epifitas la colonización de especies depende en gran medida de las condiciones microclimáticas y la presencia de especies arbóreas ideales para la adherencia de especies (gran porte, corteza rugosa, etc.). En la variante Granada se evaluaron 4 coberturas vegetales (Bosque de galería y/o ripario, Mosaico de pastos con espacios naturales, Pastos Arbolados y Pastos Limpios). En el anexo 2 del presente documento se presenta la ubicación de los puntos de muestreo por cobertura.

La cobertura donde se registró mayor diversidad de especies fue la de Pastos Limpios (15 spp-48%), probablemente porque los arboles aislados que se encuentran allí, brindan las condiciones necesarias para el establecimiento de epifitas. Las demás coberturas vegetales están representadas por menos de 7 especies. En la Gráfica 3 se muestran los porcentajes correspondientes al número de especies registradas por cobertura vegetal y en la gráfica 6 se relacionan las coberturas vegetales evaluadas y las especies registradas por tipo de cobertura.

Gráfica 6 Preferencia de Coberturas Vegetales de las Epifitas presentes en la variante Granada



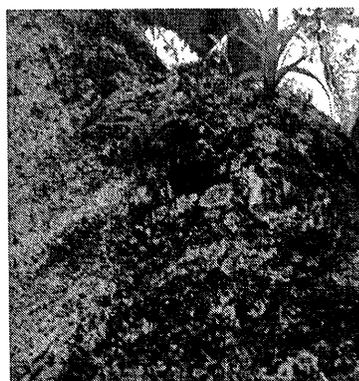
Fuente: Grupo Consultor Ambiotec Ltda, 2013.

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

Estado de Conservación y Amenaza de las Especies a afectar

Epífitas Vasculares

De las familias botánicas registradas (5) únicamente 2 están incluidas en la Resolución 0213 de 1977 (INDERENA), se trata de las familias **Orchidaceae** con 2 especies y **Bromeliaceae** con 4 especies. Todas las especies de la familia Orchidaceae se encuentran catalogadas como criterio II según los Apéndice para la Conservación de la Fauna y Flora Silvestre (CITES), es decir que el comercio está permitido para especies que no están en peligro de extinción, pero que podrían llegar a estarlo a menos que se controle su comercio; en este caso, ninguna de las especies se encuentra en categoría de amenaza según las categorías de la UICN. Para el caso de las bromelias, únicamente las especies *Tillandsia elongata* (Fotografía 7) y *Tillandsia flexuosa* (Fotografía 8) se encuentra en la categoría preocupación menor (LC) (Tabla 10). En la Tabla 11 se presentan los datos sobre el número de individuos de las especies de epífitas vasculares sobre las cuales se solicita levantamiento parcial de veda.



Fotografía 7 *Tillandsia elongata* (Bromeliaceae)



Fotografía 8 *Tillandsia flexuosa* (Bromeliaceae)

Tabla 10 Categorías de amenaza de las epífitas vasculares encontradas en el área de influencia del proyecto

Familia	Especie	RES. 0213	RES. 383	CITES II
Bromeliaceae	<i>Tillandsia elongata</i>	X	LC	
	<i>Tillandsia flexuosa</i> (Baker) Mez	X	LC	
	<i>Tillandsia tenuifolia</i> Bertero ex Schult. f.	X		
	<i>Tillandsia</i> sp.	X		
Orchidaceae	<i>Oncidium nudum</i> Bateman ex Lindl.	X		X
	<i>Pleurothallis</i> sp.	X		X

Convenciones: RES. 0213: Resolución 0213 de 1977 (INDERENA), RES. 388: Resolución 388 de 2010, II: Comercio internacional de especímenes silvestres permitido para especies que no están en peligro de extinción, pero que podrían llegar a estarlo a menos que se controle su comercio. X: Incluidos en la resolución.

Tabla 11 Número de individuos de epífitas vasculares sobre las cuales se solicita levantamiento parcial de veda

Variante Vial	Especie	No de Individuos
El Difícil	<i>Tillandsia flexuosa</i> Lindl.	72
	<i>Tillandsia</i> sp.	1
	<i>Tillandsia tenuifolia</i> Bertero ex Schult. f.	1
Subtotal		74
Granada	<i>Tillandsia elongata</i>	30

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

	<i>Tillandsia flexuosa (Baker) Mez</i>	8
	<i>Tillandsia sp.</i>	212
	<i>Oncidium nudum Bateman ex Lindl.</i>	1
	<i>Pleurothallis sp.</i>	26
	Subtotal	277
	TOTAL	351

Fuente: Grupo Consultor Ambiotec Ltda, 2013.

Epífitas no vasculares

Todas las especies de epífitas no vasculares registradas están incluidas en la Resolución 0213 de 1977 (INDERENA), pero ninguna se encuentra en peligro según el libro rojo de briófitos de Colombia (Tabla 23); adicionalmente, se trata de elementos comunes y abundantes en la zona; por tal razón, su afectación no tendrá efectos tan significativos como para poner en riesgo la estabilidad de sus poblaciones. En la Tabla 12 se muestran los datos sobre el porcentaje de cobertura que será removido por cada variante vial.

Tabla 12. Categorías de amenaza de las epífitas no vasculares encontradas en el área de influencia del proyecto

Familia	Especie	RES. 0213	RES. 383	CITES II
Aytoniaceae	<i>Riccardia sp.</i>	X		
Candelariaceae	<i>Candelariella vitellina (Hoffm.) Müll. Arg.</i>	X		
Graphidaceae	<i>Graphis argentia Makhija & Path.</i>	X		
	<i>Graphis scripta (L.) Ach.</i>	X		
	<i>Graphis sp.</i>	X		
	<i>Herpothallon aff granulare</i>	X		
	<i>Herpothallon albidum (Fée) Aptroot, Lückiing, G. Thor</i>	X		
	<i>Herpothallon sp.</i>	X		
	<i>Phaeographis cf. decipiens Müll. Arg.</i>	X		
Malmideaceae	<i>Malmidea cf fuscella</i>	X		
Parmeliaceae	<i>Parmotrema cristiferum (Taylor) Hale</i>	X		
	<i>Parmotrema reticulatum</i>	X		
	<i>Parmotrema sp.</i>	X		
Pertusariaceae	<i>Pertusaria sp.</i>	X		
Physciaceae	<i>Physia atrostiata Moberg</i>	X		
	<i>Physia sp.</i>	X		
Porinaceae	<i>Porina cf. melanops Malme</i>	X		
Pottiaceae	<i>Streptopogon calymperes Müll. Hal. Ex. Geh.</i>	X		
Pyrenulaceae	<i>Pyrenula cf subnucula</i>	X		
	<i>Pyrenula sp.</i>	X		
Teloschistaceae	<i>Caloplaca sp.</i>	X		

Convenciones: RES. 0213: Resolución 0213 de 1977 (INDERENA), RES. 388: Resolución 388 de 2010, II: Comercio internacional de especímenes silvestres permitido para especies que no están en peligro de extinción, pero que podrían llegar a estarlo a menos que se controle su comercio. X: Incluidos en la resolución.

Fuente: Grupo Consultor Ambiotec Ltda, 2013.

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

Tabla 13 Porcentaje de cobertura de las epifitas no vasculares sobre las cuales se solicita levantamiento parcial de veda

Variante Vial	Especie	% Cob cm ²
El Difícil	<i>Caloplaca sp.</i>	6,46
	<i>Candelariella vitellina</i>	25,42
	<i>Graphis argentia</i>	30,10
	<i>Graphis sp.</i>	4,48
	<i>Herpothallon albidum</i>	41,04
	<i>Herpothallon sp.</i>	15,21
	<i>Parmotrema cristiferum</i>	36,35
	<i>Parmotrema sp.</i>	0,63
	<i>Pertusaria sp.</i>	6,77
	<i>Phaeographis cf. decipiens</i>	36,77
	<i>Physcia atrostiata</i>	65,63
	<i>Physia sp.</i>	10,63
	<i>Porina cf. Melanops</i>	11,25
	<i>Pyrenula sp.</i>	7,19
	<i>Riccardia sp.</i>	3,44
<i>Streptopogon calymperes</i>	8,33	
Subtotal		309,69
Granada	<i>Caloplaca sp.</i>	18,79
	<i>Graphis argentia Makhija & Patw.</i>	1,52
	<i>Graphis scripta (L.) Ach.</i>	5,15
	<i>Herpothallon aff granulare</i>	10,30
	<i>Herpothallon albidum (Fée) Aptroot, Lücking, G. Thor</i>	90,00
	<i>Malmidea cf fuscella</i>	7,58
	<i>Parmotrema reticulatum</i>	33,33
	<i>Parmotrema sp.</i>	34,39
	<i>Phaeographis cf decipiens</i>	7,73
	<i>Physia atrostiata Moberg</i>	17,12
	<i>Pyrenula cf subnucula</i>	34,24
	<i>Streptopogon calymperes Müll. Hal. Ex. Geh.</i>	13,33
Subtotal		273,48
TOTAL		583,17

Medidas De Manejo, Compensación y Monitoreo

En este sentido el documento técnico presenta cuatro programas de manejo con sus respectivas fichas de Manejo. Las cuales se relacionan a continuación:

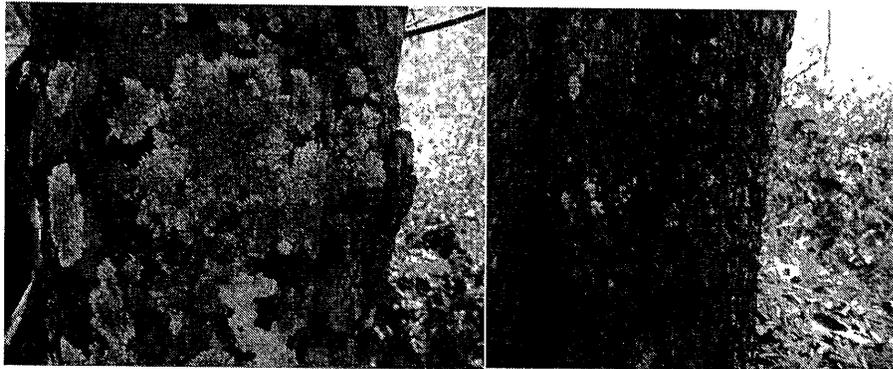
- Ficha de Manejo y Monitoreo de Especies en Veda.
- Ficha de Manejo Capacitación a la Comunidad Sobre Especies Epifitas
- Ficha de Compensación de Especies Epifitas
- Ficha de Seguimiento y Monitoreo

VISITA TÉCNICA

Para verificar la información allegada en el documento técnico de levantamiento de veda se realizó visita el día Viernes 14 de Febrero, verificando algunos de los sitios de muestreo; encontrando que por hallarse estas áreas distanciadas de la actual vía principal de Bosconia-Plato, su composición florística y características bióticas no cambian drásticamente,

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

por lo tanto, no se encontraron especies diferentes a las reportadas en la solicitud realizada por la Concesionaria YUMA.



Registro fotográfico 1. Especies objeto de veda, no vasculares en la base de los árboles hospederos.



Registro fotográfico 2. Presencia de individuos de *Tillandsia flexuosa* (izquierda), análisis de forófitos con presencia de especies en veda (derecha)

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

De acuerdo a la información presentada por el usuario en el trámite de la solicitud de levantamiento de veda objeto del presente acto administrativo, se resume que la superficie total solicitada para efectos de este trámite, corresponde al área de influencia directa del proyecto Vial Ruta del Sol, Sector 3, Variantes de los municipios El Difícil y Granada, las cuales bordean las cabeceras municipales de estos centros poblados, ubicados actualmente sobre la vía que conduce de Bosconia a Plato de oriente a occidente. Los diseños viales cuentan con una longitud aproximada de 10,5 Km en doble calzada como se describe en la siguiente tabla:

PUNTO	DESDE		HASTA		LONGITUD
	Este	Norte	Este	Norte	
Variante El Difícil	980.663,08	1.579504,05	984.684,94	1.582.335,8	6,080 Km
Variante Granada	963.519,55	1.575683,05	967.476,45	1.575.393,22	4,510 Km

En el área de influencia directa de las dos variantes se citan la afectación del proyecto sobre seis (6) tipo de coberturas diferentes para el municipio del Difícil y de cuatro (4) tipo de coberturas diferentes para el municipio de Granada. (Ver gráficas 8 y 15 del numeral 2.1 de presente acto administrativo); las cuales no se presentó descripción de las mismas ni se determinó el total de área afectada en cada una de las coberturas.

Se observó en la zona una marcada estacionalidad climática, por lo que el régimen bimodal, adicionalmente en la región predomina el Bosque Seco

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

Tropical, condiciones que influyen en la abundancia y distribución de la diversidad de la epifitas entre los períodos secos y húmedos durante el año, así mismo, se presenta un alto grado de intervención antrópica, por cambio en el uso del suelo el cual es destinado a la ganadería principalmente y algunos cultivos de palma africana. Por lo cual se sugiere realizar el rescate a inicios del período de invierno, con el fin de asegurar una mayor sobrevivencia de los individuos rescatados que por sus características propias son sensibles a cambios extremos de régimen climático.

*De otra parte, destacar que para las dos variantes se registró la presencia de la especie del grupo de Musgo *Streptopogon calymperes*, la cual es propia de Bosques Montano y Montano alto y por ende su hallazgo en áreas de Bosque Seco Tropical en la que se localiza el proyecto es valiosa desde el punto de vista ecológico y fitogeográfico.*

En cuanto a las medidas de manejo propuestas se tienen las siguientes observaciones:

*En la **Ficha 1 Manejo y Monitoreo de Especies en Veda**: en una de sus metas establece: "Reubicar el 100% de las especies de epifitas amenazadas que cumplan con los criterios de traslado". Se debe ampliar esta meta al cubrimiento de todas las epifitas reportadas y no solo a las que presenten categoría de amenaza, y que al momento de inicio de actividades se hallen en el corredor de la variante.*

*En la **Ficha 2 Ficha de Manejo Capacitación a la Comunidad Sobre Especies Epifitas**, en sus **Acciones** establece: (... **Población a quienes se dirige**: La capacitación en educación ambiental de las epifitas vasculares y no vasculares se dirigirá a tres públicos:*

- 1. **Población escolar**: Refiere los estudiantes de las escuelas o colegios que se hallan cursando tanto primaria como bachillerato.*
- 2. **Comunidad**: Esta refiere a hombres y mujeres jóvenes y/o adultos que viven en los diferentes poblados y que ejercen sus funciones en el hogar, el trabajo o el campo...".*

*En el numeral **Metas** menciona: "(... Realizar cada una de las actividades planteadas para cada público objetivo...)". Se debe precisar en esta meta que se desarrollarán al menos una reunión para cada población en cada uno de los municipios objeto de variante vial. Priorizando o enfocando hacia las comunidades cercanas (escuelas veredales) a los sitios de reubicación y traslado o enriquecimiento en cada uno de los grupos poblacionales señalados.*

CONCEPTO TÉCNICO

Una vez revisado el documento técnico de solicitud de trámite de levantamiento de veda presentado por la empresa YUMA CONCESIONARIA S.A. para el proyecto "CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3", el cual bordea las cabeceras municipales del Difícil y Granada, en una longitud de 6,080 Km y 4,510 Km respectivamente, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos – DBBSE, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, teniendo en cuenta las observaciones generales y técnicas del presente acto administrativo, considera:

Determinar viable el levantamiento temporal y parcial de la veda de las especies incluidas en la Resolución 0213 de 1977 reportadas en el área del

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

proyecto "CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3".

- a. *El área específica sobre la cual se considera viable el levantamiento temporal y parcial de la veda corresponde al trazado del proyecto que se demarca de acuerdo a los siguientes puntos y coordenadas:*

PUNTO	DESDE Coordenadas		HASTA Coordenadas		LONGITUD
	Este	Norte	Este	Norte	
Variante El Dificil	980.663,08	1.579504,05	984.684,94	1.582.335,8	6,080 Km
Variante Granada	963.519,55	1.575683,05	967.476,45	1.575.393,22	4,510 Km

- b. *El levantamiento temporal y parcial de la veda para el área del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3", está dirigido a las especies de epífitas vasculares del grupo de las familias Bromeliaceae correspondiente a los géneros: *Tillandsia flexuosa* Lindl., *Tillandsia* sp. y *Tillandsia tenuifolia* Bertero ex Schult. F. Al grupo de la familia Orchidaceae correspondiente a las especies: *Oncidium nudum* Bateman ex Lindl., *Pleurothallis* sp. A las epífitas no vasculares de los grupos de Musgos de la especie (*Streptopogon calymperes* Müll. Hal); del grupo de las Hepáticas de la especie *Riccardia* sp.; del grupo de Líquenes de las especies: *Herpothallon albidum* (Fée) Aptroot, *Herpothallon aff granulare*, *Lückiing*, G. Thor, *Candelariella vitellina* (Hoffm.) Müll. Arg., *Graphis argentia* Makhija & Path., *Graphis* sp., *Graphis scripta* (L.) Ach., *Malmidea cf fuscella*, *Phaeographis cf. decipiens* Müll. Arg., *Parmotrema ristiferum* (Taylor) Hale, *Parmotrema* sp., *Pertusaria* sp., *Physcia atrostiata* Moberg, *Physia* sp., *Porina cf. melanops* Malme, *Pyrenula* sp. *Pyrenula cf subnucula* y *Caloplaca* sp.).*

La empresa YUMA CONCESIONARIA S.A., además de las medidas de manejo, compensación y monitoreo propuestas consignadas en el documento técnico de solicitud del levantamiento temporal de veda, del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3", deberá implementar las siguientes medidas complementarias de manejo y articularlas y/o incorporarlas al programa de manejo de la flora en el por el impacto generado a las especies en veda en las áreas de intervención del proyecto:

- 1)** *Previo a las actividades de bloqueo, rescate, traslado y reubicación de las especies objeto del presente levantamiento de veda, se deberá presentar un documento con la propuesta de los posibles sitios o áreas a donde se propone trasladar los individuos, en predios que sean acordados con los propietarios y/o en las áreas acordadas con la Corporación Autónoma Regional de la jurisdicción del proyecto (CORPAMAG), que guarden alguna figura de protección de orden nacional, regional o local.*
- 2)** *El rescate, traslado y reubicación de los individuos de especies Epífitas vasculares reportados deberá realizarse de acuerdo a las siguientes proporciones:*

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

- a. *Para las especies del grupo de las Bromeliáceas como mínimo el 60% de la abundancia que se registre al momento de la intervención y no como se propone en la respectiva ficha de manejo.*
 - b. *Para las especies de la familia Orquidiaceae el 100% de la abundancia que se registre al momento de la intervención.*
- 3) *Se debe tener en cuenta que las áreas donde serán reubicados tales individuos deberán contar con una alta densidad, abundancia y riqueza de especies de forófitos y condiciones climáticas similares al área de donde fueron extraídos los individuos objeto del presente levantamiento de veda.*
 - 4) *De otra parte, recomendar especialmente el rescate y reubicación de la especie del grupo de musgos *Streptopogon calymperes*.*
 - 5) *Diseñar una estrategia para el traslado en la cual se contemple que los forófitos receptores de los individuos de hábito epífita tienen la capacidad de garantizar la supervivencia, sin que esto implique un deterioro en el forófito ni en los demás individuos epífitos pre-existentes.*
 - 6) *Las acciones de divulgación y concientización ambiental propuestas dirigidas a las comunidades presentes en el área de influencia del proyecto (Juntas de acción comunal y operarios), debe estar orientada a resaltar la importancia de la conservación de los especímenes sometidos al levantamiento de Veda del proyecto.*
 - 7) *Respecto al traslado y reubicación de especies vedadas incluidas en la Resolución 0213 de 1977 que se desarrollen de manera epífita sobre los árboles, el usuario deberá utilizar alguna de las siguientes alternativas: a) previo a la tala del árbol deberá hacer ascenso a los hospederos que lo permitan para hacer el rescate; b) tala controlada del hospedero, de tal modo que con la caída del árbol no se pierda la accesibilidad a una parte de las epífitas que crecen él.*

La empresa YUMA CONCESIONARIA S.A., como parte de las medidas relacionadas en el levantamiento temporal y parcial de la veda, deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos durante los siguientes tres (3) años, informes de monitoreo y seguimiento de las actividades de manejo, restauración y compensación por la afectación de las especies sobre las cuales se viabilizó el levantamiento temporal y parcial de la veda indicadas en el presente acto administrativo. Cada informe de seguimiento y monitoreo se deberá presentar con una periodicidad máxima de seis (6) meses, recopilando en ellos la información mensual señalada en la fichas de Manejo y Monitoreo de Vedas.

Los informes de seguimiento y monitoreo deberán realizar una descripción detallada de los indicadores propuestos, además de las acciones ejecutadas para el rescate, traslado y emplazamiento de los especímenes objeto del levantamiento de la Veda, al igual que describir los siguientes aspectos técnicos:

- 1) *Un primer informe que contenga planos a escala 1:10.000, con la localización de las áreas donde se encontraron inicialmente los especímenes y donde serán desarrolladas las actividades de reubicación de los individuos de las especies epífitas vasculares y no vasculares reportadas que incluyan coberturas, cuerpos de*

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

agua, curvas de nivel, y el diseño del derecho de vía del proyecto. Los mapas deberán ir relacionados con material fotográfico.

- 2) *Relación detallada y análisis de los individuos aprovechados y trasladados de acuerdo a las obras de ejecución del proyecto, así como la sobrevivencia y las medidas preventivas y correctivas del caso.*
- 3) *En caso de presentarse mortalidad se deberá establecer el porcentaje para cada especie y documentar las posibles causas.*
- 4) *Descripción de las actividades con los respectivos soportes de verificación y registro fotográfico.*

La empresa YUMA CONCESIONARIA S.A. deberá presentar un primer informe máximo tres (3) meses después de iniciar las actividades de construcción que correspondan al desarrollo del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3", sobre la cual se viabilizó el levantamiento temporal y parcial de la veda indicada en el presente acto administrativo. En dicho informe se debe presentar lo siguiente:

- 1) *Cronograma del desarrollo de las medidas de prevención, recuperación y compensación ejecutadas en el manejo por la afectación de las especies en Veda dando cumplimiento a lo propuesto en las FICHAS DE MEDIDAS DE MANEJO propuestas incorporando las medidas complementarias señaladas en el presente presente acto administrativo de los individuos trasladados y reubicados, así como las medidas preventivas y correctivas del caso.*
- 2) *Presentar una relación y análisis de la sobrevivencia y estado de los individuos trasladados y reubicados, así como las medidas preventivas y correctivas del caso.*
- 3) *En caso de presentarse mortalidad se deberá establecer el porcentaje para cada género y documentar las posibles causas.*

En consideración a lo anteriormente expuesto, el Levantamiento Parcial y Temporal de la veda de especímenes de epífitas vasculares y No vasculares, está condicionado al otorgamiento de las respectivas Licencias Ambientales del proyecto, que defina la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA

(...)"

CONSIDERACIONES LEGALES

Vistos los documentos que reposan en el expediente **ATV 0112** y el Concepto Técnico No. **046 del 20 de marzo de 2014**, para el proyecto **"CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3"**, a cargo de **YUMA CONCESIONARIA S.A.**, identificada con N.I.T. No. 900.373.092-2, emitido por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se concluye:

Que el **INDERENA** a través de la Resolución No. 0213 de 1977, estableció la veda de *Musgos, líquenes, lamas, parásitas, quiches y orquídeas, así como*

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

lama, capote y broza y demás especies y productos herbáceos o leñosos como arbolitos, cortezas y ramajes que constituyen parte de los hábitats de tales especies.

Que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Resolución 192 del 10 de febrero de 2014, estableció las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional

Que los artículos 8, 79 y 80 de la Constitución Política señalan que es deber 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, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.

Que la preservación y el manejo de los recursos naturales renovables son de utilidad pública e interés social, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 1 del Decreto Ley 2811 de 1974 – Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

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 uno de los principios que rigen la política ambiental colombiana, señalado en el artículo 1 de la Ley 99 de 1993, es que la biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, debe ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible.

Que las solicitudes de levantamiento de vedas requieren un estudio que se realiza para permitir la intervención por aprovechamiento forestal cuando en desarrollo de un proyecto, obra o actividad, se determine que se van a ver afectados hábitats o ecosistemas que presentan especies que se han declarado de manera indefinida en veda para su aprovechamiento, movilización y comercialización.

Que el levantamiento de veda se da para un área específica y por una cantidad definida de individuos de especies de flora sobre las que se realice el aprovechamiento forestal, señalando la necesidad de aplicar ciertas medidas complementarias.

Que de acuerdo con lo establecido en el Concepto Técnico **046 del 20 de marzo de 2014**, para el proyecto **“CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3”**, a cargo de **YUMA CONCESIONARIA S.A.**, identificada con N.I.T. No. 900.373.092-2 la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos considera **VIABLE** la solicitud para el levantamiento temporal y parcial de veda y evaluada por la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos.

Que el Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, en su Artículo 16, establece las funciones de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, dentro de las cuales se encuentra:

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

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

Que mediante Resolución 766 del 4 de junio de 2012, “Por la cual se modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleos de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible” en el numeral 15 de su artículo segundo señaló como funciones de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos entre otras la de adelantar el trámite relacionado con las solicitudes de levantamiento temporal y parcial de la veda.

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 en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. – La Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, considera **VIABLE** el levantamiento temporal y parcial de veda para las especies de los grupos de musgos, hepáticas, bromelias y orquídeas y líquenes que serán afectadas por el desarrollo del proyecto “**CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, RUTA DEL SOL, SECTOR 3**” a cargo de **YUMA CONCESIONARIA S.A.**, identificada con N.I.T. No. 900.373.092-2, según las motivaciones expuestas en el presente acto administrativo.

La ubicación sobre el cual versa el presente levantamiento temporal y parcial de veda es la siguiente:

PUNTO	DESDE Coordenadas		HASTA Coordenadas		LONGITUD
	Este	Norte	Este	Norte	
Variante El Dificil	980.663,08	1.579504,05	984.684,94	1.582.335,8	6,080 Km
Variante Granada	963.519,55	1.575683,05	967.476,45	1.575.393,22	4,510 Km

PARÁGRAFO. – El levantamiento temporal y parcial de la veda para el área del proyecto “**CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, RUTA DEL SOL, SECTOR 3**”, está dirigido a las especies de epífitas vasculares del grupo de las familias *Bromeliaceae* correspondiente a los géneros: *Tillandsia flexuosa* Lindl., *Tillandsia sp.* y *Tillandsia tenuifolia* Bertero ex Schult. F. Al grupo de la familia *Orchidaceae* correspondiente a las especies: *Oncidium nudum* Bateman ex Lindl., *Pleurothallis sp.* A las epífitas no vasculares de los grupos de Musgos de la especie (*Streptopogon calymeres* Müll. Hal); del grupo de las Hepáticas de la

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

especie *Riccardia* sp.; del grupo de Líquenes de las especies: *Herpothallon albidum* (Fée) Aptroot, *Herpothallon aff granulare*, *Lückiing*, *G. Thor*, *Candelariella vitellina* (Hoffm.) Müll. Arg., *Graphis argentia* Makhija & Path., *Graphis* sp., *Graphis scripta* (L.) Ach., *Malmidea cf fuscilla*, *Phaeographis cf. decipiens* Müll. Arg., *Parmotrema ristiferum* (Taylor) Hale, *Parmotrema* sp., *Pertusaria* sp., *Physcia atrostriata* Moberg, *Physia* sp., *Porina cf. melanops* Malme, *Pyrenula* sp. *Pyrenula cf subnucula* y *Caloplaca* sp.).

ARTÍCULO SEGUNDO. – YUMA CONCESIONARIA S.A., identificada con N.I.T. No. 900.373.092-2, además de las Medidas de Manejo, Compensación y Monitoreo propuestas deberá implementar las siguientes Medidas Complementarias de Manejo y articularlas y/o incorporarlas al programa de manejo de la flora en el por el impacto generado a las especies en veda en las áreas de intervención del proyecto:

- 1) Previo a las actividades de Bloqueo, Rescate, Traslado y Reubicación de las especies objeto del presente levantamiento de veda, se deberá presentar un documento con la propuesta de los posibles sitios o áreas a donde se propone trasladar los individuos, en predios que sean acordados con los propietarios y/o en las áreas acordadas con la **Corporación Autónoma Regional del Magdalena CORPAMAG**, que guarden alguna figura de protección de orden nacional, regional o local.
- 2) El Rescate, Traslado y Reubicación de los individuos de especies Epifitas vasculares reportados deberá realizarse de acuerdo a las siguientes proporciones:
 - a. Para las especies del grupo de las Bromeliáceas cómo mínimo el 60% de la abundancia que se registre al momento de la intervención y no como se propone en la respectiva ficha de manejo.
 - b. Para las especies de la familia Orquidiaceae el 100% de la abundancia que se registre al momento de la intervención.
- 3) Las áreas donde serán reubicados tales individuos deberán contar con una alta densidad, abundancia y riqueza de especies de forófitos y condiciones climáticas similares al área de donde fueron extraídos los individuos objeto del presente levantamiento de veda.
- 4) Realizar el rescate y reubicación de la especie del grupo de musgos *Streptopogon calymperes*.
- 5) Diseñar una estrategia para el traslado en la cual se contemple que los forófitos receptores de los individuos de hábito epifito tienen la capacidad de garantizar la supervivencia, sin que esto implique un deterioro en el forófito ni en los demás individuos epifitos pre-existentes.
- 6) Las acciones de divulgación y concientización ambiental propuestas dirigido a las comunidades presentes en el área de influencia del proyecto (Juntas de acción comunal y operarios), debe estar orientada a resaltar la importancia de la conservación de los especímenes sometidos al levantamiento de Veda del proyecto.

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

- 7) Respecto al traslado y reubicación de especies que se desarrollen de manera epífita sobre los árboles, el usuario deberá utilizar alguna de las siguientes alternativas:
- a. previo a la tala del árbol deberá hacer ascenso a los hospederos que lo permitan para hacer el rescate;
 - b. tala controlada del hospedero, de tal modo que con la caída del árbol no se pierda la accesibilidad a una parte de las epífitas que crecen él.

ARTÍCULO TERCERO. – YUMA CONCESIONARIA S.A., identificada con N.I.T. No. 900.373.092-2, como parte de las medidas relacionadas en el levantamiento temporal y parcial de la veda, deberá presentar a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos durante los siguientes tres (3) años, informes de monitoreo y seguimiento de las actividades de Manejo, Restauración y Compensación por la afectación de las especies sobre las cuales se viabilizó el levantamiento temporal y parcial de la veda

Cada informe de seguimiento y monitoreo se deberá presentar con una periodicidad máxima de seis (6) meses, recopilando en ellos la información mensual señalada en la fichas de Manejo y Monitoreo de Vedas.

PARÁGRAFO. – Los informes de seguimiento y monitoreo deberán realizar una descripción detallada de los indicadores propuestos, además de las acciones ejecutadas para el rescate, traslado y emplazamiento de los especímenes objeto del levantamiento de la Veda, al igual que describir los siguientes aspectos técnicos:

- 1) Un primer informe que contenga planos a escala 1:10.000, con la localización de las áreas donde se encontraron inicialmente los especímenes y donde serán desarrolladas las actividades de reubicación de los individuos de las especies epífitas vasculares y no vasculares reportadas que incluyan coberturas, cuerpos de agua, curvas de nivel, y el diseño del derecho de vía del proyecto. Los mapas deberán ir relacionados con material fotográfico.
- 2) Relación detallada y análisis de los individuos aprovechados y trasladados de acuerdo a las obras de ejecución del proyecto, así como la sobrevivencia y las medidas preventivas y correctivas del caso.
- 3) En caso de presentarse mortalidad se deberá establecer el porcentaje para cada especie y documentar las posibles causas.
- 4) Descripción de las actividades con los respectivos soportes de verificación y registro fotográfico.

ARTÍCULO CUARTO. – YUMA CONCESIONARIA S.A., identificada con N.I.T. No. 900.373.092-2, deberá presentar un primer informe máximo tres (3) meses después de iniciar las actividades de construcción que correspondan al desarrollo del proyecto **“CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3”**, sobre la cual se viabilizó el levantamiento temporal y parcial de la veda indicada en el presente acto administrativo.

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

En dicho informe se debe presentar lo siguiente:

- 1) Cronograma del desarrollo de las medidas de prevención, recuperación y compensación ejecutadas en el manejo por la afectación de las especies en Veda dando cumplimiento a lo propuesto en las FICHAS DE MEDIDAS DE MANEJO propuestas incorporando las medidas complementarias señaladas en el presente acto administrativo de los individuos trasladados y reubicados, así como las medidas preventivas y correctivas del caso.
- 2) Presentar una relación y análisis de la sobrevivencia y estado de los individuos trasladados y reubicados, así como las medidas preventivas y correctivas del caso.
- 3) En caso de presentarse mortalidad se deberá establecer el porcentaje para cada género y documentar las posibles causas.

ARTÍCULO QUINTO. – Por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, realizar las respectivas actividades de seguimiento respecto del levantamiento temporal y parcial de veda otorgado mediante el presente acto administrativo para el área del proyecto **“CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, RUTA DEL SOL, SECTOR 3”** a cargo de **YUMA CONCESIONARIA S.A.**, identificada con N.I.T. No. 900.373.092-2, de acuerdo con las razones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEXTO. – Comunicar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, a **YUMA CONCESIONARIA S.A.**, identificada con N.I.T. No. 900.373.092-2, que todas las disposiciones manifestadas en el presente acto administrativo están sujetas a la viabilidad y/o modificación del licenciamiento del proyecto.

ARTÍCULO SÉPTIMO. –Comunicar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, a **YUMA CONCESIONARIA S.A.**, identificada con N.I.T. No. 900.373.092-2, que el incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo 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 OCTAVO. – Notificar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el contenido del presente acto administrativo a **YUMA CONCESIONARIA**, identificada bajo el NIT.900.373.092-2, ubicada en la Avenida Carrera 15 No. 100 – 69, oficina 201, e-mail atencion.usuario@yuma.com.co, o a su apoderado debidamente 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 NOVENO. – Comunicar por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el contenido de la presente resolución a la **Corporación Autónoma Regional del Magdalena – CORPAMAG**, así como al Procurador Delegado para Asuntos Ambientales y Agrarios para su conocimiento y fines pertinentes.

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO TEMPORAL Y PARCIAL DE VEDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VARIANTES VIALES EL DIFÍCIL Y GRANADA CORRESPONDIENTES A LOS TRAMOS 6 Y 7, DEL PROYECTO RUTA DEL SOL, SECTOR 3 A CARGO DE YUMA CONCESIONARIA S.A., Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

ARTÍCULO DÉCIMO. – 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 DÉCIMO PRIMERO. – 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

Dada en Bogotá D.C., a los 20 MAR 2014


MARÍA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA

Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó:	Héctor Javier Grisales Gómez. / Abogado DBBSE – MADS. 
Revisó C.T.:	Carlos Garrid Rivera / Profesional Especializado. / DBBSE – MADS. 
Expediente:	ATV 0112.
Resolución:	Viabilidad.
Concepto Técnico No.:	046 del 20 de febrero de 2014.
Proyecto:	<i>“Construcción de las Variantes Viales El Difícil y Granada correspondientes a los Tramos 6 Y 7, Ruta del Sol, Sector 3”</i>
Empresa:	Yuma Concesionaria.

