



Expediente: 050021011088

Radicado: RE-03553-2022

Sede: SANTUARIO

Dependencia: DIRECCIÓN GENERAL

Tipo Documental: RESOLUCIONES

Fecha: 15/09/2022 Hora: 08:43:09 Folios: 9



RESOLUCIÓN N°

POR MEDIO DEL CUAL SE AUTORIZA UN CAMBIO MENOR

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE "CORNARE", en uso de sus atribuciones legales, estatutarias, delegatarias, en especial las conferidas por los artículos 29,31 y 51 de la Ley 99 de 1993 y 54 de los Estatutos Corporativos y,

CONSIDERANDO

Que a través de la Resolución radicado N° 112-5667 diciembre 20 de 2012, se otorgó una Licencia Ambiental a la HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES SAS ESP, con NIT 811.010.635-1, para el proyecto hidroeléctrico a desarrollarse en el municipio de Sonsón y Abejorral en el departamento de Antioquia.

Que en el artículo tercero de dicho acto administrativo, se otorgó un aprovechamiento forestal de bosque natural para la fase constructiva del proyecto hidroeléctrico:

Obra	Vc (m3/ha)	Vt (m3/ha)	Área de intervención (ha)	Volumen extraer a	
				VC (m³)	VT (m³)
Depósitos	101,24	165,38	0,01	0,75	1,22
Línea de energía de construcción 13 2 KV			9,49	960,42	1568,9 8
Vía de acceso a la central			10,65	1078,5 1	1761,8 9
Vía de acceso a las obras de derivación			5,01	507,41	828,93
Total			25,16	2 547,0 9	4 161,0 2

Que mediante radicado CE-08911 del 3 de junio de 2022, se presentó la actualización del inventario forestal y gestión social de la vía licenciada "vía ventana"; autorizada mediante Resolución 112-5677 del 20 de diciembre de 2012.

Que mediante el radicado CE-14321 del 2 de septiembre de 2022, se presentó respuesta a requerimientos de la actualización del inventario forestal y gestión social de la vía licenciada "vía ventana"; autorizada mediante Resolución 112.5677 del 20 de diciembre de 2012.

Que, el equipo técnico de la Oficina de Licencias y Permisos Ambientales de la Corporación, una vez revisada técnicamente la solicitud de actualización del inventario forestal, generó el Informe Técnico con el radicado N° IT-05799-2022, en el cual hace parte integral de la presente actuación y en donde se consignó la siguiente información:



SC 1544-1



SA 159-1



Compre



Compre



Compre



Compre

CONCLUSIONES:

Conclusión	Cumple			Observaciones
	SI	NO	Parcial	
Se deberá de presentar los programas de aprovechamiento forestal y conservación de especies ajustados, teniendo en cuenta las observaciones y la normatividad vigente para tener una viabilidad sobre el aprovechamiento forestal. Dado que las medidas de manejo y de seguimiento y monitoreo son la base fundamental para la corporación ejercer las funciones y llevar a cabo un control y seguimiento sobre las actividades solicitadas. Para lo cual deberá tener en cuenta las observaciones realizadas.	X			El usuario cumple con la respuesta al requerimiento dado que presentan las fichas de manejo ambiental y de seguimiento y monitoreo conformes con lo requerido.
Es importante que defina las coberturas que se presentan en el área de la vía, dado que de acuerdo a dicha caracterización como tal se establece la compensación y demás afectaciones a las especies de epifitas vasculares y no vasculares, dado que el usuario tomo como referencia las coberturas vegetales de la información de los ecosistemas terrestres.	X			El usuario da cumplimiento al requerimiento, dado que realiza el ajuste y se caracteriza las coberturas vegetales conforme a la realidad del territorio.
Se deberá incorporar al programa el reporte de todos los individuos talados, dado que este aprovechamiento hace parte del cobro de la tasa por aprovechamiento forestal, con los indicadores que permitan verificar las acciones en campo; con una periodicidad definida, indicando cada cuanto se realizara la verificación y el reporte como tal.	X			El usuario da respuesta dentro del PMA de aprovechamiento forestal; donde presenta una ficha establecida para poder realizar las actividades y el reporte de los individuos arbóreos talados.
Deberá indicar las medidas de ahuyentamiento o en su defecto presentar el programa para la fauna terrestre para este aprovechamiento de la vía	X			Se presenta un informe de avance de las actividades de ahuyentamiento y el programa de manejo como tal.
Deberá justificar porque solo se sugiere rescatar solo el 10% de la especie T. recurvata.		X		No se presenta la justificación de porque solo se sugiere rescatar solo el 10% de la especie T. recurvata. Y aun cuando dentro de las metas se indica que se llevara a cabo el rescate del 100% de las epifitas vasculares.
Deberá presentar las medidas de epifitas vasculares y no vasculares para un periodo mínimo de tres (3) años, donde se incluya indicadores de seguimiento orientados a la medición de la mortalidad y sobrevivencia, la aparición de nuevos individuos o agregados, la floración, el estado fitosanitario, el marchitamiento y/o la presencia de enfermedades o patógenos, describiendo las medidas	X			Se acoge la recomendación y se ajusta la periodicidad de los mantenimientos y a su vez con respecto a los indicadores, se adiciona un indicador el cual Monitoreara el estado de la Regeneración Natural semestral para poblaciones de epifitas vasculares reubicadas. Los otros 6 indicadores restantes evalúan la sobrevivencia, el estado

Conclusión	Cumple			Observaciones
	SI	NO	Parcial	
de corrección y manejo adaptativo del caso.				fitosanitario, la situación de anclaje y la colonización.
Deberá justificar o en su defecto modificar la metodología a usar en los arreglos florísticos con una distancia de 7x7 m, dado que esta densidad se considera muy baja para crear un ambiente óptimo para la colonización de esas especies.	X			La metodología propuesta se modifica y se indica que se realizará un arreglo florístico de la siembra amenera de corredores o barreras vivas, ocupando al menos el 80% del área destinada a la siembra. Los árboles serán ubicados en un arreglo de 4 x 4 m (625 árboles / hectárea), conformando un grupo de 234 individuos por establecer. Estos se encontrarán en buen estado sanitario y tendrán una altura mínima de 1,5 m.
Deberá modificar la definición de la cobertura a retribuir por la afectación de las epifitas no vasculares dado que el área no se encuentra en pastos limpios; teniendo en cuenta que la información presentada se describen otras coberturas presentes en la vía como tal.	X			Se modifica y se presenta que el área a retribuir por la afectación de las epifitas no vasculares es de 0,42 ha.
Deberá presentar el área donde ejecutara las acciones de rescate, traslado y reubicación y a su vez debe de presentar el área donde se retribuirá la afectación de las epifitas no vasculares, dado que la corporación tiene que dar la viabilidad de dichas zonas.		X		Si bien el usuario indica que se llevaran a cabo las actividades en la quebrada Magallo dentro de las áreas de la PCH Aures Bajo, no se presenta como tal el área, no se presenta un registro fotográfico.
Deberá presentar el formulario de aprovechamiento forestal correctamente diligenciado	X			Se presenta el formulario diligenciado, teniendo en cuenta que de acuerdo con conversaciones del equipo de la empresa, se indica que no se tienen diferencias.
En caso tal de que las coberturas sean modificadas deberá tenerlo en cuenta en el plan de compensación del medio biótico.	X			Se modifican las coberturas vegetales y se ajusta la propuesta de compensación.
Deberá ajustar el plan de compensación del medio biótico, ya que se deberá incorporar los monitoreos como tal que se deben de establecer, y en este caso monetizar como tal dado que las acciones se llevara a cabo mediante la estrategia de pago por servicios ambientales.		X		No se incorporar los monitoreos; dado que se presentó el presupuesto anterior.
Deberá presentar la propuesta de donde se llevara a cabo el pago por servicios ambientales, teniendo en cuenta que existe unos requisitos para poder ingresar al programa.		X		No se presenta la propuesta de donde se ejecutara las acciones de compensación por pérdida de biodiversidad.
Complementar los procesos de socialización de inicio de actividades del proyecto con todos los habitantes del área de influencia, informar sobre el diseño, programas, plan de inversión,			X	El Usuario anexó las respectivas evidencias solicitadas, sin embargo no se observan los soportes de los procesos de socialización, entrega de

Conclusión	Cumple			Observaciones
	SI	NO	Parcial	
responsabilidad social entre otros temas importantes. Anexar todas las evidencias (listados de asistencia, registro fotográfico, evaluación de las actividades, acta de reuniones, entrega de material informativo entre otros).				material informativo y otros medios con los habitantes de las veredas del área de influencia del municipio Abejorral. Los soportes presentados corresponde al municipio de Sonsón.
Socializar el inicio del proyecto con los Concejos y Administraciones municipales de Abejorral y Sonsón. Anexar todas las evidencias.	X			El Usuario presentó soportes de acercamientos con los dos Concejos y Administraciones municipales.
Complementar las actas de vecindad y de entorno en fichas donde se contengan toda la información de los bienes materiales y naturales, susceptibles a recibir impactos. Estas deben estar firmadas y soportadas con coordenadas, registro fotográfico y demás información relevante. Revisar si deben ser más actas, se reitera que no solo son de los predios o áreas colindantes a obras civiles, también por donde pasa el parque automotor y áreas susceptibles a recibir impactos.	X			Se anexaron las actas de vecindad y de entorno, con el soporte fotográfico. No obstante, algunos propietarios no quisieron firmar. La Corporación programará recorrido en conjunto para corroborar actas de vecindad y de entorno.
Complementar la información de los predios que se entregaron en comodato, especificar áreas a requerir, usos actuales, compensaciones y demás información relevante en el proceso.	X			El Usuario presentó la información, sin embargo, deberá allegar de forma periódica todos los soportes en las intervenciones de los predios y acompañamiento a las familias.
Al inicio de la fase constructiva del proyecto, iniciar la ejecución de las actividades del plan de inversión del 1%.			X	El Usuario avanzará en el plan de inversión del 1%, con la fase constructiva
Presentar una propuesta de mitigación para la afectación natural y visual del referente natural "Salto del Aures" en la medida de lo posible articular a la Comunidad.			X	Se informó de la articulación con el programa de paisajismo y un estrategia de ecoparque, La Corporación estará atenta a los avances y articulación con la Comunidad.
Tener en cuenta a la Comunidad (habitantes Naranjal arriba y otros) en las propuesta que han realizado con las siembras y rescate de flora natural.			X	El Usuario informa que está actividad avanzará cuando se de viabilidad al proyecto con el aprovechamiento forestal.
Realizar una mayor divulgación de las ofertas laborales, que permitan un mayor impacto de contratación local.			X	El Usuario reporta las estrategias de divulgación empleadas; no obstante, se reitera la importancia de favorecer la contratación local y especificar de qué parte del municipio de Sonsón, también se debe tener en cuenta los habitantes de las veredas de Abejorral.

CONSIDERACIONES JURIDICAS:

Que el Artículo 8 de la Constitución Política establece que *"Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación"*.

Que el Artículo 79 de la Carta Política indica que: *"Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.*

Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines."

Que el Artículo 80 ibídem, establece que: *"El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su Conservación, restauración o sustitución..."*

Que la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

Que de acuerdo al artículo 31 de la Ley 99 de 1993, numerales 12 y 13, se establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, la evaluación control y seguimiento ambiental por los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables, lo cual comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos así mismo recaudar conforme a la Ley, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas generadas por el uso y aprovechamiento de los mismos, fijando el monto en el territorio de su jurisdicción con base en las tarifas mínimas establecidas.

Que el artículo 2.2.2.3.7.1. del Decreto 1076 de 2015, consagra las causales de modificación de la Licencia Ambiental, y especificó en su parágrafo que, para aquellas obras que respondan a modificaciones menores o de ajuste normal dentro del giro ordinario de la actividad licenciada y que no impliquen nuevos impactos ambientales adicionales a los inicialmente identificados y dimensionados en el estudio de impacto ambiental, el titular de la licencia ambiental, solicitará mediante escrito y anexando la información de soporte, el pronunciamiento de la autoridad ambiental competente sobre la necesidad o no de adelantar el trámite de modificación de la licencia ambiental, quien se pronunciará.

Que mediante la Resolución N° 0859 del 5 de agosto de 2022, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Minas, estableció el listado de ajustes o cambios menores en los proyectos de presas, represas, trasvases o embalses y proyectos de sector de energía eléctrica, que cuenten con licencia ambiental o su equivalente.

Que el artículo 5 de la referida Resolución, consagra que cuando el titular de la licencia ambiental considere que existen actividades que pueden calificarse como cambios menores o ajustes normales en los proyectos, se deberá dar aplicación a lo establecido en el Parágrafo 1 del artículo 2.2.2.3.7.1. del Decreto 1076 de 2015.

CONSIDERACIONES PARA DECIDIR

En virtud de la información revisada técnicamente por Cornare y del informe técnico IT_05799 del 9 de septiembre de 2022, generado por el equipo Técnico de

la Oficina de Licencias y Permisos Ambientales, es posible concluir que la solicitud de actualización del inventario forestal, corresponde a un cambio menor dentro de la Licencia Ambiental otorgada a través de la Resolución con el radicado N° 112-5667 del 20 de diciembre de 2012, toda vez que, el aprovechamiento forestal ya había sido autorizado dentro del referido instrumento ambiental, por lo que no correspondería al otorgamiento de un nuevo permiso.

De otro lado, aunque es procedente autorizar el cambio menor de la Licencia Ambiental, consistente en la actualización del inventario forestal; se deberá también tener en cuenta que, es pertinente formular una serie de requerimientos a la HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES S.A E.S.P., relativos a la socialización del proyecto con los habitantes, el seguimiento a la intervención de cada uno de los predios, entre otras obligaciones que se derivan de la licencia ambiental, que se detallaran en la parte resolutiva de la presente actuación.

Que, en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: AUTORIZAR EL CAMBIO MENOR dentro de la Licencia Ambiental otorgada a través de la Resolución con el radicado N° 112-5667 del 20 de diciembre de 2012, a la HIDROELÉCTRICA DEL RÍO AURES SAS ESP, con NIT 811.010.635-1, para el proyecto hidroeléctrico a desarrollarse en el municipio de Sonsón y Abejorral en el departamento de Antioquia, consistente en la actualización del inventario forestal para la construcción de la vía denominada ventanas, para un total de 318 individuos arbóreos que presentan un volumen total de 68.93 m3.

Nombre Científico	HT	HC	DAP (m)	Volumen TDR	Volumen comercial (m3)	Volumen total(m3)
<i>Persea americana</i> Miller	10,6	3,9	0,4488	0,000246912	0,617011088	1,173903146
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	11,5	10,8	0,0993	1,71917E-05	0,083661005	0,062358435
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	12	11,2	0,1124	2,2051E-05	0,111059975	0,083294981
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	11,6	10,9	0,0853	1,31465E-05	0,062299738	0,046410447
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	12,1	11,3	0,1105	2,14921E-05	0,108274835	0,081158217
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	12,4	11,2	0,0955	1,67934E-05	0,080214091	0,062165921
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	11	10,1	0,0977	1,62406E-05	0,075750981	0,057750748
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	11,9	10,8	0,1003	1,78689E-05	0,085277606	0,065774302
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	11,2	10,5	0,12	2,3774E-05	0,118757798	0,088672489
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	9,9	9,6	0,0971	1,50262E-05	0,071065865	0,051300671
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	12,5	11,8	0,1311	2,98795E-05	0,15939202	0,118193235
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	12,6	11,7	0,1225	2,65792E-05	0,138005837	0,10403517
<i>Montanoa quadrangularis</i> Sch. Bip.	11,8	10,5	0,1264	2,69592E-05	0,13169232	0,103597958
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	12,5	11,8	0,1273	2,8331E-05	0,150242266	0,11140846
<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	11,5	10,9	0,1184	2,35966E-05	0,120033512	0,088648603
<i>Montanoa quadrangularis</i> Sch. Bip.	11,6	10,3	0,1292	2,77708E-05	0,135107491	0,106511925

Guadua angustifolia Kunth	13,5	13,2	0,1254	2,89312E-05	0,163063407	0,116738575
Guadua angustifolia Kunth	10,1	9,8	0,113	1,99978E-05	0,098281758	0,070903269
Guadua angustifolia Kunth	12,3	11,7	0,1213	2,56936E-05	0,135153081	0,099458805
Guadua angustifolia Kunth	12,5	11,9	0,1057	2,02567E-05	0,104379032	0,076749288
Guadua angustifolia Kunth	11,9	10,2	0,0987	1,73615E-05	0,078003429	0,0637028
Guadua angustifolia Kunth	12,2	11,8	0,1082	2,08249E-05	0,108550037	0,07856079
Guadua angustifolia Kunth	13,4	12,6	0,113	2,38696E-05	0,126362261	0,094069683
Guadua angustifolia Kunth	13,3	12,8	0,1273	2,94528E-05	0,162974662	0,118538602
Guadua angustifolia Kunth	12,3	11,8	0,113	2,26234E-05	0,11833926	0,086347545
Guadua angustifolia Kunth	12,4	11,9	0,1286	2,86984E-05	0,154560967	0,112738588
Guadua angustifolia Kunth	12	11,6	0,1092	2,09391E-05	0,108601635	0,078642564
Guadua angustifolia Kunth	12,5	11,8	0,1321	3,02724E-05	0,161721714	0,119920763
Guadua angustifolia Kunth	10,7	9,8	0,121	2,3436E-05	0,112611672	0,086067492
Guadua angustifolia Kunth	12,1	11,6	0,113	2,23924E-05	0,11633351	0,08494352
Guadua angustifolia Kunth	11,3	10,9	0,105	1,88108E-05	0,094459254	0,068547954
Guadua angustifolia Kunth	12,5	11,6	0,105	2,00376E-05	0,100525445	0,075827383
Guadua angustifolia Kunth	12,3	11,2	0,0796	1,20331E-05	0,05570423	0,042822627
Guadua angustifolia Kunth	11,3	10,2	0,0955	1,58447E-05	0,073052119	0,056651202
Guadua angustifolia Kunth	13,2	11,3	0,1178	2,54751E-05	0,123103961	0,100662
Guadua angustifolia Kunth	13,3	11,8	0,113	2,3758E-05	0,11833926	0,09336767
Guadua angustifolia Kunth	10,6	9,9	0,0939	1,47692E-05	0,068559772	0,051385203
Guadua angustifolia Kunth	10,9	9,7	0,113	2,09752E-05	0,097278883	0,076519369
Guadua angustifolia Kunth	11,7	10	0,0745	1,0353E-05	0,04357344	0,035686648
Guadua angustifolia Kunth	11,9	9,9	0,0987	1,73615E-05	0,075709211	0,0637028
Guadua angustifolia Kunth	11,8	10	0,1152	2,2832E-05	0,104281502	0,08613652
Guadua angustifolia Kunth	10,9	9,6	0,1028	1,76947E-05	0,079701485	0,063346076
Guadua angustifolia Kunth	12,3	11	0,1085	2,10426E-05	0,101786828	0,079671326
Guadua angustifolia Kunth	11,7	10,3	0,1152	2,27107E-05	0,107409947	0,08540655
Guadua angustifolia Kunth	13,2	12	0,0923	1,64296E-05	0,080309584	0,06183838
Guadua angustifolia Kunth	12,9	11,7	0,1146	2,39025E-05	0,120664912	0,09312856
Trema micrantha (L.) Blume	8,6	7,2	0,2572	7,94962E-05	0,374063518	0,312758664
Calliandra sp.	8,7	7,9	0,1143	1,85857E-05	0,08102259	0,062459187
Allophylus L.	4,8	1,6	0,2165	4,04532E-05	0,058874597	0,123636653
Allophylus L.	6,3	31	0,1114	1,45069E-05	0,302195448	0,04298974
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	6,9	4,2	0,1178	1,69729E-05	0,045755455	0,052618773
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	14,2	11,2	0,1305	3,20801E-05	0,149822097	0,132967111
Urera verrucosa (Liebm.) V.W.Steitm	9,7	6,8	0,1082	1,80402E-05	0,062554259	0,062462267
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	6,2	4,3	0,1044	1,2778E-05	0,03681343	0,03715588
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	11,9	10,7	0,1238	2,61267E-05	0,128846646	0,100307716
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	8,2	4,6	0,1346	2,40634E-05	0,0654981	0,081730238
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	8,3	5	0,1136	1,78654E-05	0,050710346	0,058925422
Urera verrucosa (Liebm.) V.W.Steitm	6,2	2,9	0,1305	1,90959E-05	0,038793222	0,058056063
Urera verrucosa (Liebm.) V.W.Steitm	8,3	6	0,1178	1,90537E-05	0,065364935	0,063295046
Urera verrucosa (Liebm.) V.W.Steitm	6,9	1,9	0,1496	2,61103E-05	0,033399461	0,084904945
Senegalia sp. Raf.	10,8	8,7	0,1878	5,2049E-05	0,240997985	0,209418939

Myriocarpa Benth.	6,3	2,1	0,1146	1,52616E-05	0,021657805	0,04548139
Senegalia sp. Raf.	12,4	9,7	0,1401	3,34658E-05	0,149440125	0,133725803
Myriocarpa Benth.	7,2	6,1	0,1369	2,28472E-05	0,089754634	0,074157927
Myrcia popayanensis Hieron	7,6	6,3	0,1369	2,36338E-05	0,092697409	0,078277812
Senegalia sp. Raf.	12,9	10,8	0,1432	3,57207E-05	0,17403593	0,145513375
Senegalia sp. Raf.	14,5	12,6	0,3072	0,000151777	0,93371709	0,752160989
Senegalia sp. Raf.	16	14,8	0,1353	3,68788E-05	0,212730476	0,160985225
Senegalia sp. Raf.	18,2	16,6	0,3183	0,000186574	1,320986028	1,013816987
Myriocarpa Benth.	6,5	5,7	0,1751	3,33795E-05	0,137211455	0,109528442
Myriocarpa Benth.	6,6	5,6	0,1305	1,98581E-05	0,074911049	0,061801615
Sorocea pubivena Hemsl.	5,1	4	0,1098	1,23844E-05	0,037886834	0,033814
Miconia Ruiz & Pav.	4,9	1,8	0,1305	1,64803E-05	0,024078551	0,045883017
Allophylus L.	5,3	1,9	0,1719	2,84214E-05	0,044089102	0,086089774
Myriocarpa Benth.	6,2	2,1	0,1337	1,99426E-05	0,029478679	0,060922602
Myriocarpa Benth.	6,5	3,5	0,1353	2,09837E-05	0,050307883	0,065400248
Persea americana Miller	9,5	6,1	0,3571	0,000152795	0,611090715	0,666189058
Coussapoa villosa Poepp. & Endl.	8	4,3	0,1098	1,64161E-05	0,040728347	0,053041568
Coussapoa villosa Poepp. & Endl.	9,7	6,2	0,1442	3,02416E-05	0,101246083	0,110880791
Coussapoa villosa Poepp. & Endl.	12,5	7,4	0,135	3,14646E-05	0,105865284	0,125178546
Coussapoa villosa Poepp. & Endl.	7,2	3,5	0,1108	1,56098E-05	0,033730025	0,048571237
Oreopanax trianae Decne. & Planch. ex Harms	13,6	12,4	0,2776	0,000121492	0,750317008	0,576049832
Banara glauca (Kunth) Benth.	7,1	3,1	0,1159	1,6778E-05	0,03268546	0,052402172
Inga sierrae Britton & Killip	7,3	2,2	0,1346	2,23743E-05	0,031325178	0,072759846
Banara glauca (Kunth) Benth.	6,9	2,9	0,1346	2,15988E-05	0,04129228	0,068773005
Inga sierrae Britton & Killip	7,5	2,5	0,1471	2,66721E-05	0,042463335	0,089173003
Myriocarpa Benth.	12,1	13,2	0,1035	1,91014E-05	0,11095089	0,071193488
Banara glauca (Kunth) Benth.	8,2	4,3	0,1254	2,11751E-05	0,05311914	0,070907875
Inga sierrae Britton & Killip	6,8	2,3	0,114	1,58492E-05	0,023457624	0,048547083
Inga sierrae Britton & Killip	6,4	3,9	0,1416	2,25747E-05	0,061457482	0,070597313
Inga sierrae Britton & Killip	6	2,2	0,1101	1,37823E-05	0,020958732	0,040012126
Banara glauca (Kunth) Benth.	4,2	1,8	0,1171	1,23184E-05	0,019398059	0,031683497
Allophylus L.	6,7	3,6	0,1022	1,29027E-05	0,029519072	0,038456791
Banara glauca (Kunth) Benth.	7,2	2,1	0,1019	1,34217E-05	0,017112339	0,041069615
Banara glauca (Kunth) Benth.	6,1	3	0,1346	1,99952E-05	0,042716152	0,060799323
Banara glauca (Kunth) Benth.	6,3	3,3	0,2419	5,85937E-05	0,151681027	0,202701009
Banara glauca (Kunth) Benth.	6,5	3,4	0,119	1,66697E-05	0,037845327	0,050645952
Inga sierrae Britton & Killip	5,1	2,5	0,1381	1,87207E-05	0,037472236	0,053510352
Vismia baccifera (HBK) Ewan	7	5,4	0,1617	3,03051E-05	0,110894835	0,100626795
Vismia baccifera (HBK) Ewan	7,3	5,2	0,1028	1,37675E-05	0,043171638	0,042424436
Inga densiflora Benth.	5,4	3,2	0,1735	2,92371E-05	0,075636795	0,089345964
Inga sierrae Britton & Killip	5,6	3,4	0,1353	1,91145E-05	0,048870515	0,056344829
Allophylus L.	6,5	3,1	0,1012	1,2448E-05	0,024946296	0,036614725
Allophylus L.	5,2	2,6	0,1385	1,90283E-05	0,039150922	0,054811291
Xylosma benthamii (Tul.) Triana & Planch.	6,6	2,8	0,1124	1,51668E-05	0,027764994	0,045812239
Allophylus L.	6,4	3,2	0,1913	3,87794E-05	0,091979079	0,128770711

Miconia Ruiz & Pav.	6,9	4,5	0,106	1,40403E-05	0,039709198	0,042621206
Miconia Ruiz & Pav.	7	3,9	0,107	1,43979E-05	0,035037515	0,044021493
Vismia baccifera (HBK) Ewan	8,6	4,3	0,1095	1,70869E-05	0,040492583	0,056689616
Miconia Ruiz & Pav.	7,5	4,2	0,1569	2,99804E-05	0,081233145	0,101541431
Oreopanax trianae Decne. & Planch. ex Harms	8,6	4,5	0,2305	6,52403E-05	0,187706703	0,251109856
Miconia Ruiz & Pav.	5,4	2,5	0,106	1,2043E-05	0,022060666	0,033355726
Oreopanax trianae Decne. & Planch. ex Harms	8,3	4,1	0,1932	4,64561E-05	0,120212983	0,170350593
Allophylus L.	7,6	6,5	0,1286	2,11235E-05	0,084424058	0,069097844
Allophylus L.	8,3	6,1	0,1448	2,76486E-05	0,100494609	0,095716996
Allophylus L.	7,8	5,6	0,1343	2,32226E-05	0,079360257	0,07737625
Banara glauca (Kunth) Benth.	6,2	4,3	0,1025	1,23603E-05	0,035478915	0,035808952
Miconia Ruiz & Pav.	7,8	1,8	0,1362	2,38204E-05	0,026239175	0,079592165
Banara glauca (Kunth) Benth.	7,8	2,3	0,1483	2,77626E-05	0,039745668	0,094352761
Banara glauca (Kunth) Benth.	7,2	5,4	0,1136	1,63441E-05	0,054767174	0,051116029
Allophylus L.	8,1	6,7	0,1012	1,42866E-05	0,053916188	0,04562758
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	7,2	5,4	0,1105	1,55291E-05	0,051741956	0,048292493
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	8,1	4,5	0,1283	2,18852E-05	0,058158439	0,073279633
Miconia Ruiz & Pav.	6,5	4,2	0,1105	1,4566E-05	0,040243744	0,043597389
Miconia Ruiz & Pav.	6,2	3,1	0,1095	1,39221E-05	0,029192327	0,040869258
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	7,3	5,4	0,1012	1,33862E-05	0,043454838	0,041121152
Alchornea bogotensis Pax, & Hoffman	9,8	7,5	0,3979	0,000189248	0,932548495	0,852971023
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	5,4	4,1	0,1111	1,31047E-05	0,039739724	0,036638087
Oreopanax trianae Decne. & Planch. ex Harms	11,5	9,5	0,1522	3,70583E-05	0,172730701	0,146366541
Oreopanax trianae Decne. & Planch. ex Harms	10,9	8,9	0,1184	2,28182E-05	0,098009015	0,084023459
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	9,4	8,3	0,1076	1,7502E-05	0,075457364	0,059820416
Oreopanax trianae Decne. & Planch. ex Harms	13,1	6,4	0,8372	0,000866058	3,522748243	5,047437717
Myriocarpa Benth.	6,2	6,1	0,1203	1,64968E-05	0,069359119	0,049347308
Myriocarpa Benth.	5,9	2,1	0,1614	2,71329E-05	0,04295615	0,084480428
Myriocarpa Benth.	7,1	2,3	0,1327	2,14303E-05	0,031826588	0,068773105
Myriocarpa Benth.	5,8	3,1	0,149	2,32415E-05	0,054031066	0,070763267
Myriocarpa Benth.	6,2	1,3	0,2012	4,16193E-05	0,041320698	0,13794756
Myriocarpa Benth.	6,5	3,4	0,1331	2,03656E-05	0,04727392	0,063263628
Myriocarpa Benth.	6,9	2,2	0,1082	1,45761E-05	0,020238143	0,044431922
Myriocarpa Benth.	5,2	2,1	0,1649	2,60582E-05	0,044840345	0,077723266
Myriocarpa Benth.	6,1	2,3	0,1009	1,18952E-05	0,018392319	0,03414574
Myriocarpa Benth.	6,2	4,1	0,1095	1,39221E-05	0,038609207	0,040869258
Coussapoa villosa Poepp. & Endl.	7,3	6,2	0,1159	1,70724E-05	0,065370919	0,05387829
Zanthoxylum rhoifolium Lam.	7,6	4,9	0,1391	2,43309E-05	0,074464468	0,080847136
Zanthoxylum rhoifolium Lam.	7,2	5,3	0,1044	1,40319E-05	0,045374692	0,043148764
Coussapoa villosa Poepp. & Endl.	8,3	5,1	0,1321	2,34274E-05	0,069896673	0,079627387
Coussapoa villosa Poepp. & Endl.	9,1	7	0,1346	2,56844E-05	0,099671022	0,09070063
Coussapoa villosa Poepp. & Endl.	10,2	8,6	0,1891	5,08342E-05	0,241469052	0,200475469
Coussapoa villosa Poepp. & Endl.	9,9	8,3	0,219	6,49993E-05	0,312640405	0,261035905
Allophylus L.	6,1	4,2	0,1241	1,72749E-05	0,05083568	0,051682942

Inga sierrae Britton & Killip	6.2	2.6	0.1089	1.37767E-05	0.024200018	0.040395415
Allophylus L.	6.3	4.5	0.1378	2.12798E-05	0.067139553	0.065796761
Allophylus L.	6.1	4.1	0.1385	2.10281E-05	0.061737993	0.064297861
Allophylus L.	6.1	3.2	0.1254	1.75952E-05	0.039530523	0.052748541
Ficus tonduzii Standley	5.5	3.2	0.1534	2.37067E-05	0.059160821	0.071177863
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	6.4	2.3	0.1222	1.73119E-05	0.026988604	0.052569107
Bocconia frutescens L.	7.6	3.1	0.2196	5.53732E-05	0.117449186	0.201557958
Allophylus L.	6.3	1.2	0.1534	2.58102E-05	0.022185308	0.081531006
Allophylus L.	4.2	1.3	0.1703	2.41618E-05	0.02961018	0.066964562
Myriocarpa Benth.	6.1	2.1	0.1082	1.34939E-05	0.019318227	0.039280395
Myriocarpa Benth.	6.3	3.6	0.1248	1.77904E-05	0.044021493	0.053926329
Myriocarpa Benth.	5.6	3.8	0.1413	2.06805E-05	0.059612821	0.061495331
Myriocarpa Benth.	5.7	1.6	0.1509	2.35232E-05	0.028606637	0.071337801
Myriocarpa Benth.	5.5	4.2	0.163	2.64292E-05	0.087615178	0.080313913
Myriocarpa Benth.	5.8	3.8	0.1378	2.02062E-05	0.056695622	0.060574796
Allophylus L.	6.9	4	0.1206	1.77235E-05	0.04572235	0.055209738
Allophylus L.	6.3	5.8	0.1025	1.24847E-05	0.047855281	0.036386516
Allophylus L.	5.2	4.6	0.1487	2.16224E-05	0.079832867	0.063172095
Allophylus L.	6.1	4.5	0.1429	2.22622E-05	0.07219304	0.068503174
Allophylus L.	7.9	6.3	0.149	2.82015E-05	0.10980507	0.09638445
Allophylus L.	8.1	6.2	0.1464	2.77708E-05	0.104399276	0.095474822
Persea caerulea (Ruiz & Pav.) Mez	11.3	8.3	0.2476	8.81036E-05	0.399785853	0.381000735
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	10.9	8.3	0.1522	3.58359E-05	0.150912086	0.138730026
Myriocarpa Benth.	5.2	4.3	0.1509	2.22094E-05	0.076880336	0.065080099
Myriocarpa Benth.	7.4	6.2	0.1502	2.74885E-05	0.109917242	0.091834083
Myriocarpa Benth.	9.6	7.2	0.2413	7.59111E-05	0.329200923	0.307254194
Myriocarpa Benth.	6.8	5.2	0.1903	3.99181E-05	0.147977555	0.135456377
Myriocarpa Benth.	7.3	2.3	0.1728	3.50768E-05	0.053965677	0.119897657
Myriocarpa Benth.	7.7	6.3	0.114	1.71317E-05	0.064253492	0.054972432
Myriocarpa Benth.	5.8	4.3	0.1092	1.3283E-05	0.040257503	0.038010572
Myriocarpa Benth.	6.3	5.5	0.1391	2.1635E-05	0.083582566	0.067018021
Myriocarpa Benth.	8.3	6.2	0.155	3.12476E-05	0.117014518	0.109653927
Myriocarpa Benth.	6.7	6.3	0.141	2.30438E-05	0.098387095	0.073243726
Myriocarpa Benth.	7.1	6.9	0.1439	2.47768E-05	0.112180171	0.080802239
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	4.3	2.7	0.1407	1.73867E-05	0.041975748	0.046795185
Allophylus L.	6.8	4.5	0.1865	3.84875E-05	0.122969634	0.130074547
Allophylus L.	6.9	5.1	0.1171	1.68081E-05	0.054961167	0.052051459
Ficus insipida Willd.	7.2	4.3	0.2715	7.84183E-05	0.248975523	0.291822474
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	4.5	2	0.2282	4.274E-05	0.081819806	0.128866194
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	6.9	2.2	0.1133	1.58342E-05	0.022187727	0.048712146
Inga sierrae Britton & Killip	6.6	2.5	0.1028	1.29256E-05	0.020755595	0.03835634
Inga sierrae Britton & Killip	7.8	4.2	0.2645	7.86589E-05	0.230803013	0.300043917
Inga sierrae Britton & Killip	8.1	4.1	0.276	8.69297E-05	0.245251791	0.339165282
Inga sierrae Britton & Killip	7.9	2.6	0.2823	8.91668E-05	0.162783628	0.346228255
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	6.8	2.8	0.1082	1.44435E-05	0.025757636	0.043787981

Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	7,3	2,1	0,1311	2,13377E-05	0,028366376	0,069024849
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	7,5	4,3	0,1331	2,22741E-05	0,059787605	0,072996494
Myrcia popayanensis Hieron	2,4	2	0,1582	1,49066E-05	0,039312703	0,033022671
Myrcia popayanensis Hieron	11,2	3,8	0,1783	4,84725E-05	0,094830881	0,195651081
Cordia alliodora (Ruiz & Pavón) Oken.	11,3	5,7	0,2263	7,49169E-05	0,229300073	0,318204136
Cordia alliodora (Ruiz & Pavón) Oken.	11,6	5,4	0,1891	5,50963E-05	0,151620102	0,22799171
Banara glauca (Kunth) Benth.	6,1	3,5	0,1512	2,46367E-05	0,062841335	0,076666428
Coussapoa villosa Poepp. & Endl.	13,3	5,6	0,573	0,000441744	1,443853644	2,400406683
Allophylus L.	9,4	4,1	0,3406	0,000139357	0,373543813	0,599492266
Myrcia popayanensis Hieron	12,4	5,7	0,2667	0,000106742	0,318531971	0,485062721
Cordia alliodora (Ruiz & Pavón) Oken.	10	6,3	0,2139	6,26964E-05	0,226396251	0,25155139
Gliricidia sepium (Jacq.) Kunth ex Walp	3,2	2	0,1152	1,00872E-05	0,0208563	0,023359056
Gliricidia sepium (Jacq.) Kunth ex Walp	4,3	2,3	0,2355	4,39706E-05	0,100226234	0,131165636
Citrus reticulata	4,9	2	0,1888	3,20271E-05	0,055966677	0,09598285
Citrus reticulata	5,1	2,2	0,1286	1,64556E-05	0,028574297	0,04636829
Annona ionophylla Triana & Planch.	5,2	2,3	0,2664	6,18215E-05	0,128223872	0,202928215
Albizia carbonaria Britt, ex Britt. & Wild	25,2	12,2	0,2976	0,000202662	0,848737104	1,22719037
Albizia carbonaria Britt, ex Britt. & Wild	22,3	12,2	0,2667	0,000154132	0,681770184	0,872330538
Albizia carbonaria Britt, ex Britt. & Wild	19,8	9,6	0,2951	0,000171589	0,656478999	0,947791555
Albizia carbonaria Britt, ex Britt. & Wild	17,9	8,7	0,4456	0,000338393	1,356955045	1,954327208
Albizia carbonaria Britt, ex Britt. & Wild	17,3	8,3	0,4456	0,000331247	1,294566307	1,888819034
Albizia carbonaria Britt, ex Britt. & Wild	15,5	8,2	0,1598	4,87912E-05	0,164441497	0,217584176
Oreopanax trianae Decne. & Planch. ex Harms	16,1	8,9	0,4838	0,000367207	1,636316533	2,072054756
Inga punctata Willd	9,2	4,1	0,1219	2,16256E-05	0,047859873	0,07517502
Allophylus L.	10,5	4,2	0,2728	0,00010015	0,245471496	0,429575119
Allophylus L.	11	7,6	0,1888	5,31332E-05	0,212673371	0,215471705
Allophylus L.	8,5	4,9	0,1713	3,79458E-05	0,112862786	0,137047669
Persea americana Miller	9,1	6,8	0,1257	2,27049E-05	0,08442931	0,079090398
Oreopanax trianae Decne. & Planch. ex Harms	8,9	7,9	0,1063	1,65546E-05	0,070131021	0,055305856
Inga punctata Willd	9,7	4,1	0,2887	0,000105546	0,268403742	0,444502783
Vismia baccifera (HBK) Ewan	6,1	3,8	0,1108	1,40709E-05	0,03662117	0,041150631
Persea americana Miller	6,2	4	1,4579	0,001471995	6,676995497	7,244540114
Miconia Ruiz & Pav.	8,3	2,8	0,1451	2,77581E-05	0,046331659	0,096138193
Persea caerulea (Ruiz & Pav.) Mez	13,4	2,6	0,197	6,49493E-05	0,079276557	0,286005426
Guadua angustifolia Kunth	12,8	11,4	0,1375	3,30282E-05	0,169302153	0,133065552
Guadua angustifolia Kunth	13,6	10,3	0,1219	2,76206E-05	0,120233339	0,11112829
Guadua angustifolia Kunth	14,3	12,6	0,1031	2,10898E-05	0,105256931	0,083620784
Guadua angustifolia Kunth	14,2	11,4	0,1388	3,58353E-05	0,172451893	0,150365949
Guadua angustifolia Kunth	14,6	11,6	0,1235	2,95573E-05	0,138966966	0,122434689
Guadua angustifolia Kunth	13	10,9	0,0993	1,85631E-05	0,084435644	0,070492143
Guadua angustifolia Kunth	15,1	11,7	0,1381	3,69337E-05	0,175370062	0,158432612
Guadua angustifolia Kunth	15,2	11,9	0,1362	3,61686E-05	0,173470103	0,15510268
Guadua angustifolia Kunth	14,8	12,6	0,1092	2,38767E-05	0,117963845	0,096992495
Guadua angustifolia Kunth	14,6	12,5	0,1089	2,35501E-05	0,116346242	0,095124688
Guadua angustifolia Kunth	15,1	13,2	0,1031	2,18208E-05	0,110269165	0,08829887

Guadua angustifolia Kunth	15,3	12,6	0,1136	2,61992E-05	0,127790072	0,108621561
Guadua angustifolia Kunth	13,9	10,9	0,1171	2,60571E-05	0,117466025	0,104857286
Guadua angustifolia Kunth	14,2	11,1	0,1331	3,32158E-05	0,154335445	0,138206696
Guadua angustifolia Kunth	12,8	10,9	0,1311	3,03264E-05	0,147235002	0,121029873
Inga sierrae Britton & Killip	7,2	5,3	0,114	1,64266E-05	0,054054525	0,051402794
Guadua angustifolia Kunth	13,1	12	0,1092	2,21209E-05	0,112346519	0,085851465
Guadua angustifolia Kunth	14,9	11,9	0,1251	3,06341E-05	0,146258865	0,128191593
Guadua angustifolia Kunth	12,9	9,6	0,0869	1,45259E-05	0,056935962	0,053555389
Guadua angustifolia Kunth	12,6	8,9	0,1184	2,49853E-05	0,098009015	0,097128035
Guadua angustifolia Kunth	13,3	11,9	0,1025	1,99307E-05	0,098185836	0,076815977
Persea americana Miller	5,3	3,1	0,1553	2,36851E-05	0,058747782	0,070307829
Guadua angustifolia Kunth	15	12,5	0,0898	1,69242E-05	0,079103986	0,066447348
Miconia Ruiz & Pav.	7,2	5,1	0,1359	2,2561E-05	0,073997332	0,073126775
Miconia Ruiz & Pav.	6,2	1,4	0,1025	1,23603E-05	0,011551275	0,035808952
Persea americana Miller	8,5	6,1	0,1658	3,58144E-05	0,13176359	0,128523501
Miconia Ruiz & Pav.	6,3	1,3	0,128	1,86158E-05	0,016718049	0,056712766
Miconia Ruiz & Pav.	7,2	2,1	0,1101	1,54486E-05	0,020006063	0,048014551
Miconia Ruiz & Pav.	7,5	2,5	0,2082	4,98656E-05	0,085091395	0,178691929
Persea caerulea (Ruiz & Pav.) Mez	9,5	6,4	0,2295	6,89173E-05	0,264752847	0,275094755
Acalypha macrostachya Jacq.	5,6	2,3	0,1143	1,4106E-05	0,023588855	0,040203615
Myriocarpa Benth.	7,8	2,3	0,1916	4,40234E-05	0,066330146	0,157461999
Siparuna aspera (Ruiz & Pav.) A.DC.	6,2	1,8	0,2254	5,10604E-05	0,071800779	0,173119656
Trema micrantha (L.) Blume	8,5	4,2	0,1318	2,36761E-05	0,057284893	0,081153599
Persea americana Miller	5,2	2,1	0,4122	0,000135642	0,280252159	0,48577041
Persea americana Miller	12,6	6,5	0,3059	0,000137967	0,47769453	0,648194731
Persea americana Miller	7,5	1,3	0,3804	0,000147614	0,147730204	0,596602749
Persea americana Miller	5,9	2,1	0,2263	4,98777E-05	0,084478974	0,166141983
Persea americana Miller	5,3	2,4	0,1471	2,14617E-05	0,040764801	0,063015589
Persea americana Miller	6,9	4,7	0,3221	0,000103871	0,383044313	0,393639156
Citrus reticulata	4,5	1,2	0,2814	6,2309E-05	0,074623551	0,195886822
Citrus reticulata	4,5	1,2	0,3342	8,4939E-05	0,105280995	0,276362611
Persea americana Miller	5,5	3,1	0,1916	3,53752E-05	0,089401501	0,111030897
Persea americana Miller	7,2	3,1	0,2298	5,80828E-05	0,128595634	0,209071612
Citrus reticulata	4,7	1,3	0,1795	2,85091E-05	0,032907258	0,083280676
Citrus reticulata	4,7	1,3	0,1085	1,15226E-05	0,012029352	0,030443515
Citrus reticulata	4,7	1,3	0,2072	3,69106E-05	0,043842516	0,11095529
Persea americana Miller	7,5	2,3	0,2995	9,60032E-05	0,16206798	0,36993778
Myriocarpa Benth.	5,8	1,9	0,2865	7,54347E-05	0,122469729	0,261698473
Virola Aubl.	9,9	3,2	0,2473	8,09149E-05	0,153738327	0,332939565
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	8,5	4,1	0,1381	2,57751E-05	0,061454466	0,089183921
Persea americana Miller	7	3,6	0,0439	2,90079E-06	0,005455704	0,00742582
Citrus reticulata	6,2	1,3	0,1541	2,57442E-05	0,02423395	0,080904111
Citrus reticulata	6,2	1,35	0,1604	2,76911E-05	0,027288834	0,087728547
Citrus reticulata	6,2	1,3	0,1604	2,76911E-05	0,026278136	0,087728547
Persea americana Miller	6,7	2,8	0,2566	6,76917E-05	0,144749893	0,242456071

Persea caerulea (Ruiz & Pav.) Mez	2	1,4	0,1366	1,02039E-05	0,020503724	0,020503724
Persea americana Miller	7	2,1	0,2435	6,33319E-05	0,097798524	0,228196556
Persea americana Miller	7,6	6,2	0,331	0,000115905	0,533640158	0,457897684
Citrus reticulata	4,1	1,3	0,2117	3,52093E-05	0,045748492	0,100998593
Citrus reticulata	4,1	1,3	0,1216	1,29777E-05	0,015095942	0,033327195
Gliricidia sepium (Jacq.) Kunth ex Walp	4	1,3	0,1146	1,14843E-05	0,013407212	0,028877073
Persea americana Miller	10,1	3,1	0,3358	0,000142107	0,274572317	0,626202027
Persea americana Miller	10,8	4,2	0,4918	0,000294521	0,797804339	1,43604781
Persea americana Miller	6,2	1,8	0,5103	0,000222355	0,368069377	0,887456164
Persea americana Miller	12,3	6,1	0,6366	0,000508513	1,941690306	2,74064812
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	10,2	1,8	0,2897	0,000109569	0,118616588	0,470512464
Calliandra sp.	6,2	2,1	0,1767	3,29389E-05	0,051474886	0,106381432
Acnistus arborescens (L.) Schltdl	5,6	1,5	0,119	1,51849E-05	0,016696468	0,043633435
Citrus aurantium, L.	2,7	2,2	0,2069	2,60166E-05	0,07396726	0,0635446
Citrus aurantium, L.	2,7	1,3	0,1681	1,78941E-05	0,028840404	0,04192951
Citrus aurantium, L.	2,7	1,3	0,114	8,88979E-06	0,013258657	0,019276048
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	9,7	4,2	0,112	1,92027E-05	0,041411862	0,066949176
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	9,7	4,2	0,105	1,70962E-05	0,036397144	0,058842049
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	7,2	4	0,1222	1,86366E-05	0,046936703	0,059140245
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	7,2	4	0,1531	2,79557E-05	0,073644494	0,092792062
Montanoa quadrangularis Sch. Bip.	5,2	2,1	0,1175	1,41494E-05	0,022754231	0,039440667
Citrus sinensis, Osbeck	6,3	1,8	0,2187	4,8853E-05	0,067604579	0,16563122
Persea americana Miller	11,1	10,2	0,3947	0,000201658	1,248054867	0,950724148
Citrus sinensis, Osbeck	7,5	2,5	0,331	0,000114948	0,215177483	0,451872714
Persea americana Miller	4,5	1,3	0,1194	1,33059E-05	0,014547757	0,035250333
Persea americana Miller	4,5	1,3	0,1639	2,35557E-05	0,027437715	0,066483695
Persea americana Miller	4,5	1,3	0,1143	1,23013E-05	0,013332831	0,032306476
Persea americana Miller	4,5	1,3	0,1146	1,2363E-05	0,013407212	0,032486707
Miconia Ruiz & Pav.	8	6,1	0,1155	1,79902E-05	0,063963647	0,058720726
Inga punctata Willd	12,8	7,9	0,3183	0,000149679	0,628662025	0,713014145
Acalypha macrostachya Jacq.	7,1	4,5	0,1089	1,49967E-05	0,041884647	0,046259266
Persea americana Miller	7	6,3	0,1611	3,00906E-05	0,128360594	0,099836018
Persea americana Miller	6,4	5,9	0,1273	1,86322E-05	0,075121133	0,057041132

Parágrafo: INFORMAR al usuario que, podrá ejecutarse el aprovechamiento forestal de los individuos, dado que este ya había sido autorizado en la Licencia Ambiental otorgada a través de la Resolución con el radicado N° 112-5667 del 20 de diciembre de 2012.

ARTÍCULO SEGUNDO: El aprovechamiento forestal referido, trae implícitas las siguientes obligaciones para su ejercicio:

- Se deberá desramar y repicar las ramas, orillos y material de desecho de los árboles aprovechados, facilitando la incorporación de este material al suelo como materia orgánica.

- Aprovechar única y exclusivamente las especies y volúmenes autorizados en el área permitida.
- CORNARE no se hace responsable de los daños materiales o sometimientos que cause el aprovechamiento forestal y la poda de los árboles.
- El área debe ser demarcada con cintas reflectivas indicando con esto el peligro para los transeúntes.
- Los desperdicios producto del aprovechamiento y la poda deben ser retirados del lugar y dispuestos de forma adecuada en un sitio autorizado para ello.
- En caso de requerir un aprovechamiento forestal adicional deberá presentar una nueva solicitud de aprovechamiento forestal.
- No se podrá afectar las especies en veda nacional o árboles hospederos; si no se cuenta con el respectivo permiso por parte de la corporación.

ARTÍCULO TERCERO: REQUERIR a la Hidroeléctrica del Río Aures SAS ESP, para que presente en el término de un mes la siguiente información:

- Anexar todos los soportes de los procesos de socialización con los habitantes de las veredas del área de influencia de Abejorral, ya que la información presentada de las Comunidades corresponde solo al municipio de Sonsón.
- Presentar el seguimiento a la intervención de cada uno de los predios, allegar de forma periódica los avances a la Corporación, acompañar a la Comunidad para establezca los cultivos afectados y otros usos del suelo en áreas colindantes.
- Se deberá realizar el rescate de los individuos de epifitas vasculares al 100%, dado que el usuario no presentó la justificación de porque solo realizaría el rescate del 10% de la especie *T. recurvata*.
- Deberá presentar el estado del área donde se ejecutara las acciones de rescate, traslado y reubicación ya que solo se relacionó que se dará en el área de la quebrada Magallo, pero no se presentó un registro fotográfico como tal o una breve caracterización de esta zona. Teniendo en cuenta que las obligaciones de este proyecto son diferente de Aures Bajo.
- Deberá ajustar el plan de compensación del medio biótico, ya que se deberá incorporar los monitoreos como tal que se deben de establecer, y en este caso monetizar como tal dado que las acciones se llevara a cabo mediante la estrategia de pago por servicios ambientales y a su vez deberá presentar donde se ejecutara estas acciones.
- Deberá presentar el área que se propone reforestar en el programa de manejo ambiental donde se indica que el área está siendo evaluada, y así mismo delimitada por el área a intervenir.

Parágrafo: Se le sugiere al Usuario favorecer también la contratación local de municipio de Abejorral, principalmente de los habitantes del área de influencia directa del proyecto.

ARTÍCULO CUARTO: NOTIFICAR personalmente el presente Acto a AURES BAJO SAS ESP, a través de su representante legal el señor ALEJANDRO ARANGO ESCOBAR o



quien haga sus veces al momento de la notificación. En caso de no ser posible la notificación personal se hará en los términos de la Ley 1437 de 2011.

PARAGRAFO: ENTREGAR, copia del Informe técnico No. IT-05799-2022, al interesado, para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO QUINTO: Contra el presente instrumento, procede al recurso de reposición, el cual, podrá interponerse dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación.

ARTÍCULO SEXTO: PUBLICAR el presente acto administrativo, en el Boletín Oficial de la Corporación.

NOTIFÍQUESE, COMUNIQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


JAVIER PARRA BEDOYA
Director General

Expediente: 050021011088.
Fecha: 9 de septiembre de 2022.
Proyectó: Óscar Fernando Tamayo Zuluaga/abogado.
V/B: Sandra Peña Hernández/abogada.
Revisó: Isabel Cristina Giraldo Pineda/Jefe Oficina Jurídica.
Aprobó: Oladier Ramírez Gómez/Secretario General

