



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

**AUTO No. 530**

**( 17 5 NOV 2019 )**

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

**EL DIRECTOR DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

En ejercicio de la función delegada por el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante Resolución No. 0053 del 24 de enero de 2012, Resolución 016 del 09 de enero de 2019 y

**CONSIDERANDO**

**I. ANTECEDENTES**

Que, mediante oficio con radicado No. E1-2017-006794 del 24 de marzo de 2017, el señor NELSON RÍOS VILLAMIZAR, en su calidad de representante legal de la **UNIÓN TEMPORAL DISICO-COMSA-GYC**, identificada con NIT 900.920.368-7, solicitó la sustracción definitiva de un área de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, para la terminación de la fase constructiva del corredor vial y su infraestructura correspondiente a los túneles y viaductos de la Vía Ibagué-Armenia, sector Calarcá-Cajamarca Cruce de la Cordillera Central.

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos profirió el **Auto No. 149 del 12 de mayo de 2017**, mediante el cual dispuso dar apertura al expediente SRF 435 y ordenó dar inicio a la evaluación administrativa de la solicitud de sustracción definitiva de un área de la Reserva Forestal Central, establecida por la Ley 2 de 1959, para el desarrollo del proyecto *"construcción de las líneas de transmisión de energía eléctrica en media tensión (34.5 kV) a construir en los departamentos del Quindío y del Tolima, se enmarca dentro del proyecto "Nueva vía Ibagué-Armenia, Túnel de la Línea, Cruce de la Cordillera Central"*, que forma parte del corredor vial Bogotá-Buenaventura, en los municipios de Cajamarca y Calarcá en los departamentos de Tolima y Quindío.

Que, en ejercicio de la función establecida en el numeral 3 del artículo 16 del Decreto 3570 de 2011, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos emitió el **Concepto Técnico No. 34 del 6 de julio de 2017**, a través del cual se evaluó la información presentada como sustento de la solicitud de sustracción de 1.61 hectáreas de la Reserva Forestal Central.

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos profirió la **Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017** *"Por medio de la cual se sustrae de manera definitiva un área de la Reserva Forestal Central, establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"*, mediante la cual efectuó la sustracción definitiva de un área de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, para la ejecución del proyecto *"Suministro, instalación y puesta en marcha de los equipos electromecánicos del proyecto cruce de la Cordillera Central- Construcción línea de transmisión de media tensión (Sectores Tolima-Quindío)"*.

Que, como **compensación por la sustracción definitiva** efectuada, la Dirección impuso a la **UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA- GYC**, con NIT 900.920.368-7, la obligación de adquirir un área equivalente en extensión a la sustraída (1,61 hectáreas) con la finalidad de desarrollar en ella un Plan de Restauración debidamente aprobado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dentro de un término máximo de seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria de la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017.

Que, a través del artículo 3° de la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos impuso a la **UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA- GYC**, con NIT 900.920.368-7, la obligación de presentar el Plan de Restauración a desarrollar en el área por adquirir como **compensación por la sustracción definitiva** efectuada, dentro de los seis (6) meses siguientes a su ejecutoria.

Que la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017 fue notificada personalmente el 25 de julio de 2017 y **quedó ejecutoriada desde el 10 de agosto de 2017**, según constancias obrantes en el expediente SRF 435 (folios 55 y 56).

Que, mediante el radicado No. **E1-2018-000918 del 15 de enero de 2018**, la **UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA-GYC**, solicitó una prórroga de tres (3) meses para la presentación de las evidencias de cumplimiento de las obligaciones establecidas en los artículos 2°, 3° y 5° de la Resolución No. 1368 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con fundamento en que estaba en trámite la concertación del área por adquirir y de las características de la restauración con la Corporación Autónoma Regional del Quindío (CRQ) y la Corporación Autónoma Regional del Tolima (CORTOLIMA).

Que, mediante el radicado No. **E1-2018-006811 del 6 de marzo de 2018**, la **UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA-GYC**, elevó una consulta a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos con la finalidad de que se aclarara: a) la vigencia de la Resolución No. 1368 del 2017 que efectuó la sustracción de un área de la Reserva Forestal Central, en el marco de la comunicación No. 1393 del 27 de febrero de 2018 suscrita por el Jefe de la Oficina de Planeación de la Corporación Autónoma Regional del Quindío (CRQ), como requisito para tramitar el permiso de aprovechamiento forestal único, y b) la necesidad de solicitar la sustracción definitiva de las servidumbres de los vanos sobre las cuales se está solicitando el aprovechamiento forestal único.

Que, mediante radicado No. **E1-2018-007351 del 12 de marzo de 2018**, la **UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA-GYC**, desistió del derecho de petición incoado mediante el radicado No. E1-2018-006811 del 6 de marzo de 2018.

Que, por medio del radicado No. **E1-2018-010168 del 11 de abril de 2018**, la **UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA - GYC**, reiteró la solicitud de prórroga realizada con el radicado No. E1-2018-000918 del 15 de enero de 2018.

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

Que, a través de la comunicación con radicado No. **E1-2018-012988 del 4 de mayo de 2018**, la **UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA – GYC**, propuso el predio "El Indostán" para el establecimiento del Plan de Restauración, en el marco del cumplimiento de las obligaciones impuestas en los artículos 2° y 3° de la Resolución No. 1368 de 2017, como compensación por la sustracción definitiva efectuada.

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos profirió el **Auto No. 250 del 05 de junio de 2018**, "Por el cual se decide una solicitud de prórroga y se toman otras determinaciones", mediante el cual se dispuso: a) acceder a la solicitud presentada por la **UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA – GYC**, de prorrogar por una sola vez, por un término máximo de tres (3) meses, el plazo otorgado inicialmente para el cumplimiento de los artículos 2° y 3° de la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, a partir de la ejecutoria del Auto No. 250 del 2018, y b) negar la solicitud de prórroga de los términos otorgados para dar cumplimiento a la obligación del artículo 5° de la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017.

Que, la **UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA – GYC**, mediante radicado No. **E1-2018-019460 del 5 de julio de 2018** interpuso recurso de reposición contra el Auto No. 250 del 5 de junio de 2018, con la finalidad de que el término de la prórroga se contara a partir de la aprobación del Plan de Restauración por parte de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos y no a partir de la ejecutoria del acto administrativo que decidió la solicitud de prórroga.

Que, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos profirió el **Auto No. 435 del 24 de octubre de 2018** "Por el cual se resuelve un recurso de reposición" por medio del cual dispuso confirmar en todas sus partes el Auto No. 250 del 5 de junio de 2018. Que dicho Auto fue notificado personalmente el 26 de octubre de 2018 y quedó ejecutoriado desde el 29 de octubre de 2018 y que, en consecuencia, desde esa fecha adquirió firmeza el **Auto No. 250 del 05 de junio de 2018**.

Que, a través del radicado **E1-2018-026549 del 7 de septiembre de 2018**, la **UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA – GYC** presentó información de cumplimiento de las obligaciones impuestas por la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017 y, además, manifestó su intención de reintegrar 0,40 hectáreas de las sustraídas inicialmente.

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos emitió el **Concepto Técnico No. 49 del 18 de junio de 2018** mediante el cual hizo seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, por la sustracción de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, establecida por la Ley 2 de 1959.

Que, con fundamento en el Concepto Técnico No. 49 del 18 de junio de 2018, la Dirección profirió el **Auto No. 436 del 24 de octubre de 2018** "Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017", mediante el cual dispuso: a) APROBAR el predio El Indostán, como área de compensación de una superficie de **0,86 hectáreas** dentro de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Quindío-CRQ-; b) REQUERIR a la **UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA-GYC.**, para que en un plazo máximo de tres (3) meses contados a partir de su ejecutoria presentara el área restante de compensación correspondiente a 0,75 hectáreas y ajustara la propuesta del Plan de Restauración a la superficie total de 1,61 hectáreas, entre otras disposiciones. Que el Auto No. 436 del 24 de octubre de 2018 fue notificado y quedó debidamente ejecutoriado desde el 14 de noviembre de 2018.

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos profirió la **Resolución No. 2452 del 17 de diciembre de 2018** *"Por medio de la cual se reintegra 0.4063 hectáreas a la Reserva Forestal Central, establecida mediante la Ley 2 de 1959, y se toman otras determinaciones"* mediante la cual modificó el artículo 1° de la Resolución No. 1368 de 2017 y ordenó el reintegro de 0,4063 hectáreas de las 1,61 hectáreas sustraídas a la Reserva Forestal Central, por solicitud de la **UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA – GYC**, identificada con NIT 900.920.368-7.

Que, mediante comunicación con radicado MADS No. **E1-2019-003001** del 6 de febrero de 2019, la **UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA – GYC**, informó del inicio de actividades del proyecto.

Que, a través de la comunicación con radicado MADS No. **E1-2019-003409** del 11 de febrero de 2019, la **UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA – GYC**, presentó documentación con referencia: *"Información cumplimiento Auto 436 del 24/10/2018. Expediente SRF-00435"*.

Que, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos emitió el **Concepto Técnico No. 30 del 22 de abril de 2019**, mediante el cual evaluó la información entregada por la **UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA – GYC**, en el radicado MADS No. E1-2019-003409 del 11 de febrero de 2019.

Que, a través de la comunicación con radicado MADS No. **16178 del 9 de agosto de 2019**, la señora Gloria Cecilia Ospina, actuando como Directora de la **UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA – GYC**, presentó documentación tendiente a acreditar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la Resolución No.1368 del 12 de julio de 2017.

Que, a través de la comunicación con radicado MADS No. **31368 del 11 de octubre de 2019**, la **UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA – GYC**, solicitó a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que emitiera un pronunciamiento sobre las propuestas de compensación presentadas en cumplimiento de las obligaciones de compensación derivadas de la sustracción de áreas de la Reserva Forestal Central efectuada mediante la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017.

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos emitió el **Concepto Técnico No. 83 del 23 de octubre de 2019**, mediante el cual evaluó la información presentada por la **UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA – GYC** y el grado de cumplimiento de las obligaciones impuestas por la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017.

Que, en consecuencia, la Dirección proferirá **auto de seguimiento** al cumplimiento de las obligaciones impuestas mediante la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, modificada por la Resolución No. 2452 del 17 de diciembre de 2018, teniendo como referencia los Conceptos Técnicos No. 30 del 22 de abril de 2019 y No. 83 del 23 de octubre de 2019 y el marco normativo vigente.

## II. FUNDAMENTOS TÉCNICOS

**PRIMERO:** Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en ejercicio de la función establecida en el numeral 3° del artículo 16 del Decreto 3570 de 2011, emitió el

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

**CONCEPTO TÉCNICO NO. 30 DEL 22 DE ABRIL DE 2019**, a través del cual se hizo seguimiento al cumplimiento de las obligaciones impuestas por la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017 y se expresaron las siguientes consideraciones:

#### **INFORMACION PRESENTADA**

*"La información que se presenta a continuación corresponde a un extracto de la documentación presentada por la Unión Temporal DISICO COMSA – GYC, a través del radicado No. E1-2019-003409 del 11 de febrero de 2019, en respuesta a los requerimientos hechos mediante el Auto No. 436 de 2018 del MINAMBIENTE, por medio del cual se efectuó el seguimiento a las obligaciones derivadas de la sustracción realizada por la Resolución No. 1368 de 2017 del MINAMBIENTE, modificada por la Resolución No. 2452 de 2018 del MINAMBIENTE.*

#### **Introducción**

*El presente documento se entrega a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como evidencia de cumplimiento de lo ordenado por el Auto 436 de octubre 24 de 2018 "Por medio del cual se hace seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución No.1368 del 12 de julio de 2017" en cuanto a la medida de compensación establecida en la Resolución No.1368 del 12 de julio de 2017.*

#### **Antecedentes**

*El Plan de Restauración equivalente a 0,86 Ha, contó con la participación de la CRQ en cuanto a la selección y verificación de las características técnicas y ambientales establecidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en la resolución 1368 de julio 12 de 2017.*

*El predio de propiedad de la Alcaldía de Calarcá tiene importancia estratégica y de conservación del recurso hídrico y está reconocido como suelo de protección en el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio.*

#### **Descripción del área de restauración**

#### **Localización del área de restauración**

*El predio El Indostán se localiza en la zona alta del municipio de Calarcá en la vereda El Túnel; corresponde a un terreno adquirido por la administración municipal como área estratégica para la conservación según lo expuesto en el artículo 111 de la Ley 99 de 1993, y en el PBOT del municipio, actualizado en 2009.*

#### **Características del Predio y del área de Intervención**

*El área total del predio son 49,4 hectáreas. Se identifica con la ficha catastral 00-01-0019-0008 con titularidad del municipio de Calarcá. Comprende un área significativa de gran importancia para la conservación de la cuenca del río Santo Domingo y sus microcuencas, las cuales surten el acueducto urbano del municipio de Calarcá.*

#### **Características físicas**

**Geología:** Formación Quebradagrande: Basaltos y andesitas intercalados con arenitas lodosas líticas, lodolitas carbonosas, arenitas feldespáticas, calizas y limolitas silíceas (Complejo Quebradagrande).

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"

**Geomorfología:** La geomorfología del predio correspondiente a ladera de contrapendiente de sierra homoclinal denudada.

**Hidrología:** El área propuesta hace parte de la cuenca del Río Santo Domingo y sus microcuencas San Rafael, Salado y Naranjal. Dicha cuenca con sus microcuencas surte de agua al municipio de Calarcá.

**Clima:** El terreno se ubica en una franja que se extiende de norte a sur en el departamento en altitudes de 1.400 a 3.000 m.s.n.m; Según la clasificación de Holdridge, se encuentra dentro de la zona de vida bosque pluvial montano (bp-M), con altitudes que oscilan entre los 2600 y 3600 metros sobre el nivel del mar, la temperatura promedio está entre 6° a los 12°C y la pluviosidad está entre 2000 y 4000 mm anuales.

**Temperatura:** La temperatura media para el área de estudio es de 20,3 °C.

**Precipitación:** Con el método aritmético en el área de influencia se presenta una precipitación media multianual de 1681,6 mm. Con isoyetas la precipitación media anual para el área es de 1823,97 mm

**Coberturas en el área de estudio:** Bosques y áreas seminaturales, Vegetación secundaria (Vs), Bosque de galería y ripario (Bg), Arbustal (Arb), Tierras desnudas y degradadas (Tdd), Territorios agrícolas, Pastos enmalezados (Pe), Pastos limpios (Pl), Pastos arbolados (Pa), Cultivos y árboles plantados (Cap), Plantación forestal (Pf), Otros cultivos transitorios (Oct), Territorios artificializados, Zonas industriales o comerciales (ZInd), Red vial, ferroviaria y terrenos asociados (Rv).

#### **Fauna:**

**Avifauna:** Se obtuvo 141 registros pertenecientes a 64 especies y agrupadas en 28 familias.

Se destaca la presencia de 4 especies con algún grado de amenaza definidos por la UICN (2001) y catalogadas dentro de los criterios para las categorías de amenaza por Rengifo (2002). Especies casi amenazadas (NT): La Perdiz Colorada (*Odonthophorus hyperythrus*) endémica de Colombia. Especies Vulnerables (VU): Loro Paramuno (*Leptosittaca branickii*) y el Terlaque Andino (*Andigena hypoglauca*). Especie en Peligro (EN): Pava Caucana (*Penelope perspicax*) endémica de Colombia.

#### **Alcances del plan de restauración**

##### **Alcance del Auto 436 de octubre de 2018**

Según el contenido del Auto 436 de octubre 24 de 2018, la DBBSE del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible solicita ajustar la propuesta de compensación en sus lineamientos técnicos y metodológicos, para lo cual se presenta este documento, con algunas precisiones sobre los criterios a desarrollar, teniendo presente que pueden surgir ajustes en la etapa misma de implementación, en caso de observar cambios transcurridos durante los tiempos entre la caracterización inicial del área propuesta, y la implementación.

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"

### **Propuesta de restauración**

#### **Medidas propuestas para la restauración**

Se propiciará la restauración con coberturas vegetales de porte leñoso, con estructura similar al ecosistema de referencia.

Con el aislamiento del área y controlados los tensionantes (tala, ganadería extensiva), se espera al término del plan y su fase de mantenimiento, que el área rehabilitada continúe con su proceso natural de sucesión vegetal.

#### **Diagnóstico del área a intervenir**

El área a restaurar presenta dos coberturas diferenciadas: relictos boscosos de vegetación secundaria inferior, y cobertura de pastos y rastrojos destinados a las actividades de producción pecuaria desarrolladas en el predio, antes de su adquisición por la Alcaldía de Calarcá con fines de conservación. Algunas especies observadas en estado emergente en esta cobertura son:

**Tabla 1. Vegetación identificada**

<b>Familia</b>	<b>Nombre Científico</b>	<b>Nombre Común</b>	<b>Abundancia Absoluta</b>	<b>Abundancia Relativa %</b>
Araliaceae	<i>Oreopanax floribundum</i>	Mano de Oso	3	3,16
Asteraceae	<i>Verbesina nudipes</i>	Camargo	1	1,05
Boraginaceae	<i>Tournefortia fuliginosa</i>	Verdenegro	1	1,05
Caprifoliaceae	<i>Viburnum pichinchense</i>	cabo de hacha	7	7,37
Chloranthaceae	<i>Hedyosmum bonplandianum</i>	Silvo	10	10,53
Clusiaceae	<i>Clusia alata</i>	Chagualo	12	12,63
Cunociaceae	<i>Weinmannia pubescens</i>	Encenillo	21	22,11
Cyatheaceae	<i>Cyathea caracasana</i>	palama boba	2	2,11
Melastomataceae	<i>Miconia lehmannii</i>	Niguito	5	5,26
Melastomataceae	<i>Miconia theaezans</i>	Niguito	6	6,32
Melastomataceae	<i>Tibouchina lepidota</i>	Siete Cueros	10	10,53
Rubiaceae	<i>Palicourea ovalis</i>	cafeto de monte	2	2,11
Sapindaceae	<i>Allophylus mollis</i>	Pata de loro	1	1,05
Theaceae	<i>Freziera canescens</i>	cerezo	4	4,21
Verbenaceae	<i>Citharexylum subflavescentes</i>	Gavilan	1	1,05
Verbenaceae	<i>Lippia schlimii</i>	Salvio Blanco	9	9,47
<b>TOTAL</b>	<b>95</b>	<b>100,00</b>		

Fuente: Radicado No. E1-2019-003409 del 11 de febrero de 2019

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"

### **Tensionantes, Disturbios y Limitantes del área**

**Disturbios:** Principalmente se observan:

- Pérdida de cobertura arbórea y de biodiversidad (flora y fauna) de la zona
- Reemplazo de especies nativas por foráneas (pastos y rastrojos)
- Degradación y compactación de suelos por el uso asociado a la ganadería y actividades agrícolas

**Limitantes y Tensionantes:** Principalmente se asocian con la pérdida de calidad de los suelos y cambios de uso, por las actividades de pastoreo de ganado, deforestación y ampliación de la frontera agrícola y ganadera.

### **Medidas de control**

- Aislamiento con cercas para favorecer la sucesión vegetal y evitar ingreso de animales.
- Siembra de especies en áreas de pastizales, para acelerar la sucesión vegetal y evitar la proliferación de especies invasoras.
- Apoyar la regeneración asistida con el reclutamiento de coberturas arbustivas y arbóreas.
- Seguimiento y monitoreo de los individuos seleccionados para regeneración asistida.
- Seguimiento y monitoreo de las áreas a restaurar con actividades como: Fertilización, Plateo, Podas, Control fitosanitario, Limpias, cercado y/o control de animales.

### **Metas del Plan de Restauración**

Se definen teniendo presente que no será posible alcanzar en el ecosistema a intervenir, un estado similar al presentado antes de la intervención humana. Además de las limitaciones propias para alcanzar una integridad ecológica alterada, se tienen otras de recursos económicos, tiempos y disponibilidad de la información que son importantes a considerar.

Lo anterior, acorde con las iniciativas propuestas en el Plan Nacional de Restauración, donde las acciones de compensación comprenden la Restauración que privilegia la conservación ante la pérdida de biodiversidad. No obstante, si con el área a compensar no se logra restablecer fragmentos ecológicamente equivalentes, se generarán acciones de restauración que buscan restablecer el ecosistema intervenido. Según su nivel de intervención, se llevarán a cabo procesos de restauración ecológica, rehabilitación o recuperación que tengan como meta final incrementar el área equivalente, la integración a la matriz ecológica y su conectividad con los ecosistemas adyacentes.

En este ámbito, la meta propuesta es restaurar 0,86 hectáreas del predio El Indostán, en las que se espera mejorar los servicios ambientales que presta para la región, por su especial connotación para la oferta hídrica.

### **Actividades a desarrollar en el plan de restauración**

La estrategia de restauración que se plantea busca resolver los disturbios, tensionantes y limitantes del ecosistema a intervenir, a partir de los lineamientos del Plan Nacional de Restauración (PNR), con las siguientes estrategias:

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"

- Aislamiento del área a restaurar (bosques y claros).
- Enriquecimiento forestal
- Regeneración asistida

**Actividades a desarrollar para el enriquecimiento forestal:** Consisten en las actividades de diseño, adecuación del terreno, sistema de trazado, cálculo de densidad de siembra, plateo, ahoyado, fertilización, al igual que el transporte de material vegetal, la época de plantación, material vegetal, siembra y herramientas necesarias para esta labor.

#### **Plan de mantenimiento**

Para el efecto, se adelantarán los programas de seguimiento y monitoreo a partir de los mantenimientos realizados al material plantado, durante 4 años, donde el año 1 busca asegurar un adecuado desarrollo de las plántulas en la primera etapa de crecimiento, y en los años 2 y 3 los ciclos de mantenimiento buscan la consolidación de la reforestación y la reposición del material que sea necesario, registrando las actividades realizadas.

Se adelantarán jornadas de mantenimiento así:

Año 1: Jornadas de mantenimiento cada tres (3) meses

Año 2: Jornadas de Mantenimiento cada cuatro (4) meses

Año 3: Jornadas de Mantenimiento cada seis (6) meses.

Año 4: Jornadas de Mantenimiento cada seis (6) meses.

**Especificaciones técnicas del mantenimiento:** Adicional a los objetivos de garantizar el desarrollo vegetativo de las plántulas y evaluar los resultados de la intervención propuesta, el mantenimiento se realiza para garantizar las condiciones de supervivencia establecidas, para alcanzar los porcentajes mínimos a probar por las autoridades ambientales.

#### **Especies propuestas**

Para la selección de las especies propuestas, se tuvo en cuenta la información contenida en el Plan de Manejo Ambiental para los predios de conservación de propiedad del municipio de Calarcá.

Los individuos de mayor número para siembra corresponde a aquellos de crecimiento rápido y por lo tanto propician sombrío y confort para las especies lentas. Criterio Fisiológico y de desarrollo.

**Tabla 2. Especies propuestas**

<b>Nombre Común</b>	<b>Nombre Científico</b>
Siete cueros	<i>Tibouchina lepidota</i>
Aliso	<i>Alnusacuminata</i>
Silva	<i>Hedyosmumbonplandianum</i>
Cedro de montaña	<i>Cedrela montana</i>
Pino Romeron	<i>Retrophyllumreospiglosii</i>
Cumula	<i>Aspidospermopolyneuron</i>



"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"

Trazado, Plateo, Ahoyado													
Siembra													
Georreferenciación													
Plateo y/o rocería													
Resiembra													
Control Fitosanitario													
Fertilización													

**Año 2**

ITEM	TIEMPO EN MESES AÑO 2												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Plateo													
Resiembra													
Control Fitosanitario													
Fertilización													

**Año 3**

ITEM	TIEMPO EN MESES AÑO 3												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Plateo													
Resiembra													
Control Fitosanitario													
Fertilización													

**Año 4**

ITEM	TIEMPO EN MESES AÑO 4												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Plateo													
Resiembra													
Control Fitosanitario													
Fertilización													

**CONSIDERACIONES**

"Por medio de la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, ejecutoriada el 10 de agosto de 2017, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MINAMBIENTE), sustrajo de manera definitiva un área de la Reserva Forestal Central establecida por la Ley 2ª de 1959, para el proyecto "Suministro, instalación y puesta en marcha de los equipos electromecánicos del proyecto cruce de la cordillera central – Construcción línea de transmisión de media tensión (Sectores Tolima – Quindío)". Dicha Resolución fue modificada por la Resolución No. 2452 del 17 de diciembre de 2018 del MINAMBIENTE, ejecutoriada el 8 de enero de 2019, mediante la cual se reintegran 0,4063 hectáreas de las sustraídas inicialmente.

A través de la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017 del MINAMBIENTE, se establecieron las siguientes obligaciones:

**Artículo 2.- COMPENSACION POR LA SUSTRACCIÓN DEFINITIVA** Como medida de compensación por la sustracción definitiva, la **UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA - GYC**, con NIT 900.920.368-7, dentro de un término no superior a seis (6) meses contados a partir del presente proveído, deberá adquirir un área equivalente en extensión a la sustraída (1,61 ha), en la cual se desarrollará un Plan

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"

de Restauración debidamente aprobado por este ministerio, de conformidad con lo establecido en el artículo 10° de la Resolución 1526 de 2012.

**Parágrafo.** - Para la selección del área a adquirir como compensación por la sustracción, la **UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA - GYC**, (...) debe contar con la participación de la Autoridad Ambiental Regional Competente o con la Autoridad Territorial en áreas de su jurisdicción (...).

**Artículo 3.-**Dentro del término de seis (6) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, la **UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA - G Y C**, con NIT 900.920.368-7, deberá presentar para aprobación de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, el plan de restauración a desarrollar en dicha área, como compensación por la sustracción definitiva el cual debe incluir los siguientes aspectos:

- a. Localización del área concertada, a través de la presentación de las coordenadas de los vértices que forman el polígono de la zona a restaurar, en el sistema de proyección Magna Sirgas indicando el origen, justificando la selección del área a compensar.
- b. Evaluación física y biótica del estado actual del área propuesta donde se implementará el plan de restauración; en cuanto a los aspectos físicos definir: Hidrología, Suelos, Meteorología y Clima, respecto a los aspectos bióticos definir: Flora (Coberturas presentes, indicando la descripción de la estructura, composición - índices de riqueza, y diversidad - índices de diversidad) y Fauna para grupos de anfibios, reptiles, aves y mamíferos (índices de riqueza y composición).
- c. Definición del ecosistema de referencia del área a restaurar, indicando su localización y estableciendo para la cobertura vegetal la estructura y composición - índices de riqueza.
- d. Definición del alcance y objetivos del plan de restauración, articulados con los indicadores, la frecuencia de medición y las metas definidas en el alcance del plan.
- e. Identificación de los disturbios presentes en el área.
- f. Identificación de tensionantes y limitantes que puede presentar el plan de restauración, estableciendo las estrategias de manejo.
- g. Determinación de estrategias de restauración, estableciendo de forma clara el porqué de su utilización y las especificaciones técnicas a involucrar.
- h. Programa de seguimiento y monitoreo una vez establecidas las estrategias de restauración definidas para el plan, el cual debe incluir los indicadores de efectividad del proceso de restauración y las estrategias de cambio de ser necesarias si no se cumplen con los objetivos definidos; se debe tener en cuenta que los indicadores a evaluar, deben reflejar los cambios que experimenta el ecosistema
- i. Cronograma de actividades del plan de restauración, teniendo en cuenta que el programa de seguimiento y monitoreo de las estrategias de restauración implementadas, debe ser mínimo de cuatro años. De esta manera, se debe definir el plan detallado de trabajo - PDT, expresado en un cronograma que incluya: las actividades a implementar con la fecha de inicio y finalización, frecuencia y fechas de entregables - HITOS.
- j. Propuesta de mecanismo legal de entrega del área restaurada a la entidad con la cual concertó el área de implementación del plan de restauración, teniendo en cuenta que al final del proceso de restauración el solicitante deberá entregar la prueba documental donde conste la transferencia de la propiedad.
- k. De acuerdo con la particularidad ecosistémica en cuanto a la presencia de las especies de la *Retrophyllum rospigliosii*, *Aspidosperma polyneuron*, la Unión Temporal DISICO COMSA - GYC, deberá como medida de manejo realizar la propagación de estas especies y vincularlas a las estrategias planteadas dentro del

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"

plan de restauración, incluyendo mínimo el 20% de éstas dentro de las estrategias planteadas.

**Artículo 4.-** Para el área de las estructuras identificadas como E37, E38, E39, E46, y E47, que se traslapan con el DMI Cuenca Alta del Río Quindío Salento, la **Unión Temporal DISICO COMSA - GYC**, con NIT 900.920.368-7, deberá tramitar la correspondiente sustracción, ante la Corporación Autónoma Regional del Quindío, y allegar copia a este Ministerio del pronunciamiento de la Autoridad Ambiental Regional.

**Artículo 5.-** La **Unión Temporal DISICO COMSA - GYC**, con NIT 900.920.368-7, deberá informar a esta Dirección, sobre el inicio de actividades con quince (15) días de antelación, a partir de los cuales este Ministerio podrá realizar seguimiento que considere pertinente.

**Artículo 6.-** La **Unión Temporal DISICO COMSA - GYC**, deberá considerar en el establecimiento de la infraestructura para el proyecto, las medidas de manejo necesarias para minimizar la afectación sobre el suelo, la vegetación, la fauna, las corrientes hídricas superficiales y subterráneas, y las unidades geomorfológicas, para lo cual deberá entregar un informe semestral durante la etapa constructiva y por tres años más, indicando fecha de iniciación del proyecto, las medidas implementadas y la efectividad de las mismas.

En atención a la información aportada por la Unión Temporal DISICO COMSA - GYC a través de los radicados No. E1-2019-003001 del 6 de febrero de 2019 y E1-2019-003409 del 11 de febrero de 2019, se efectuó el seguimiento a las obligaciones impuestas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante la Resolución No. 1368 de 2017 modificada por la Resolución No. 2452 de 2018, por lo cual se tienen las siguientes consideraciones:

**Artículo 2.- COMPENSACION POR LA SUSTRACCIÓN DEFINITIVA Como medida de compensación por la sustracción definitiva, la Unión Temporal DISICO COMSA - GYC, dentro de un término no superior a seis (6) meses contados a partir de este proveído, deberá adquirir un área equivalente en extensión a la sustraída, en la cual desarrollará un plan de restauración debidamente aprobado por este ministerio.**

En cuanto a la obligación de que trata el Artículo 2° de la Resolución No. 1368 de 2017 del MINAMBIENTE, es pertinente señalar que este Ministerio mediante el Auto No. 436 del 24 de octubre de 2018, dispuso aprobar el predio El Indostán para la restauración de 0,86 ha en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Quindío - CRQ. Dicho predio fue presentado por la Unión Temporal DISICO COMSA - GYC con el radicado No. E1-2018-012988 del 4 de mayo de 2018.

Ahora bien, se debe tener en cuenta que el área total sustraída mediante la Resolución No. 1368 de 2017 del MINAMBIENTE fue de 1,61 ha, y que posteriormente mediante la Resolución No. 2452 de 2018 del MINAMBIENTE, se efectuó el reintegro de 0,4063 ha, por lo cual **finalmente se encuentra que el área total sustraída de manera definitiva es de 1,2037 ha**; es justamente esta área resultante la que debe compensarse en su totalidad, por lo que la Unión Temporal DISICO COMSA - GYC debe presentar lo correspondiente al área faltante.

Se debe agregar que, aunque la Unión Temporal DISICO COMSA - GYC indica en el oficio con radicado No. E1-2019-003409 del 11 de febrero de 2019, que, en lo correspondiente al área de compensación para la jurisdicción de CORTOLIMA, dicha

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

*área está en proceso de aprobación por parte de la corporación. Sin embargo, se debe tener en cuenta que el artículo 2° del Auto No. 436 de 2018 del MINAMBIENTE, estableció que la Unión Temporal DISICO COMSA - GYC en tres meses debía presentar el área restante de compensación, dicho término se cumplió el 14 de febrero de 2019.*

*Adicionalmente, en la parte considerativa del Auto No. 436 de 2018 del MADS, se hace referencia a la conveniencia de efectuar la restauración en "una sola superficie o núcleo de restauración, con lo cual las estrategias planteadas no sean acciones dispersas que no sumen a la recuperación de los servicios ecosistémicos del área, de esta manera se deja a disposición de la Unión Temporal DISICO COMSA - GYC, la decisión de realizar dentro del predio El Indostán la totalidad de la compensación por sustracción definida por la Resolución No. 1368 de 2017"; en consideración de lo anterior, y que expirado el plazo otorgado para presentar la totalidad del área el cual fue el 14 de febrero de 2019, es pertinente exhortar a la Unión Temporal DISICO COMSA - GYC para que presente debidamente delimitada la totalidad del área a compensar.*

*Ahora bien, la Unión Temporal DISICO COMSA - GYC, a través del oficio con No. E1-2019-003409 del 11 de febrero de 2019 presenta lo correspondiente a la delimitación de 0,86 hectáreas en el predio El Indostán como parte del área a compensar por la sustracción efectuada por el MINAMBIENTE mediante la Resolución No. 1368 de 2017 modificada por la Resolución No. 2452 de 2018, no obstante, dicha área se localiza dentro del predio aprobado por el Auto No. 436 de 2018 del MINAMBIENTE. Aun así, el área total a compensar corresponde a 1,2030 hectáreas, como se mencionó anteriormente, por lo cual el requerimiento realizado mediante el Auto No. 436 de 2018 estableció que debía presentarse el área restante de compensación, situación que no ha ocurrido.*

*Teniendo en cuenta lo anterior, es pertinente resaltar que la Unión Temporal DISICO COMSA - GYC, cuenta con el visto bueno para realizar la compensación en el predio El Indostán, predio que a su vez fue aprobado por esta cartera ministerial, así pues, se considera viable que la totalidad de la compensación se desarrolle en el predio aprobado, por lo cual es preciso que se presente la delimitación del área a restaurar, lo anterior conforme a que no se cuenta con un pronunciamiento respecto a la viabilidad del área propuesta en jurisdicción de CORTOLIMA. En conclusión, no existe mérito para que no se haya presentado la totalidad del área a restaurar, en tanto el particular tiene la opción de establecer la restauración en el predio El Indostán independientemente que se tenga o no un pronunciamiento de parte de CORTOLIMA.*

**Artículo 3.- Dentro del término de seis (6) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, la Unión Temporal DISICO COMSA - GYC, con NIT 900.920.368-7, deberá presentar para aprobación de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, el plan de restauración a desarrollar en dicha área, como compensación por la sustracción definitiva el cual debe incluir los siguientes aspectos:**

*En lo correspondiente al plan de restauración de que trata el artículo 3 de la Resolución No. 1368 de 2017 del MINAMBIENTE, esta Dirección se pronunció a través del Auto No. 436 de 2018, mediante el cual se evaluó la documentación presentada mediante el radicado No. E1-2018-012988 del 4 de mayo de 2018. En el citado Auto se encuentra que el plan de restauración no cumple con los parámetros mínimos para su aprobación, de modo que en el artículo 3 del Auto No. 436 de 2018,*

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

este Ministerio reitera el requerimiento de incluir los once (11) aspectos señalados en el artículo 3 de la Resolución 1368 de 2017 del MINAMBIENTE.

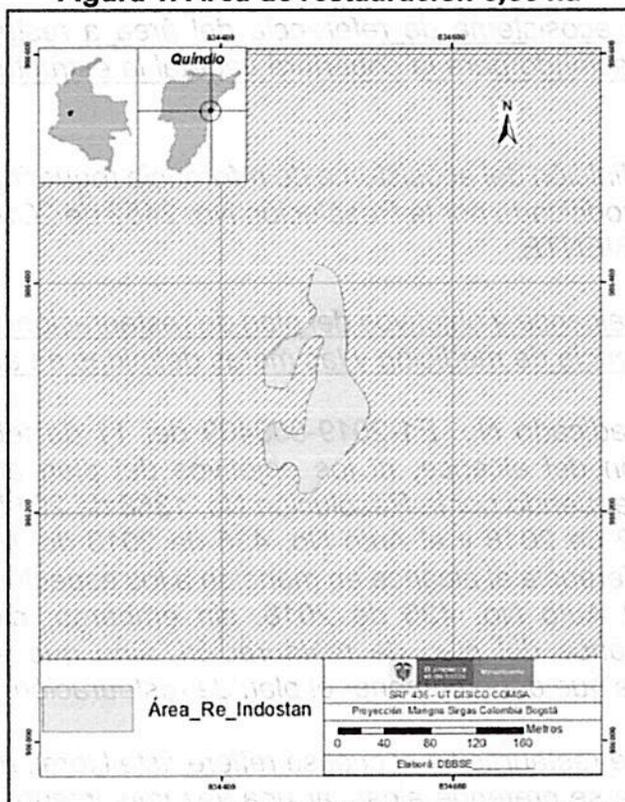
Así pues, a través del radicado No. E1-2019-003409 del 11 de febrero de 2019, la Unión Temporal DISICO COMSA – GYC, presentó el documento titulado "PLAN DE RESTAURACIÓN POR LA SUSTRACCIÓN DE UN ÁREA DE LA RESERVA FORESTAL CENTRAL, LINEA DE SUMINISTRO DE ENERGIA AL PROYECTO CRUCE DE LA CORDILLERA CENTRAL, SECTOR QUINDIO", el cual es objeto de evaluación en las siguientes líneas de conformidad con los requerimientos hechos a través de la Resolución No. 1368 de 2017 y el Auto No. 436 de 2018 del MINAMBIENTE:

a. Localización del área concertada, a través de la presentación de las coordenadas de los vértices que forman el polígono de la zona a restaurar, en el sistema de proyección Magna Sirgas indicando el origen, justificando la selección del área a compensar.

En efecto, la Unión Temporal DISICO COMSA – GYC, presentó las coordenadas y un archivo shapefile del área que se destinará a la compensación en el predio El Indostán; no obstante, dicha área corresponde apenas a una superficie de 0,86 ha, y la compensación por sustracción debe realizarse en un área de por lo menos 1,2037 ha, lo que corresponde al área sustraída de manera definitiva para el proyecto.

Teniendo en cuenta lo anterior, se encuentra que si bien se presenta la delimitación de 0,86 ha (Figura 1) como parte del área a compensar, existe un faltante de 0,3437 ha, las cuales deben ser presentadas por parte de la Unión Temporal DISICO COMSA - GYC como parte del cumplimiento a las obligaciones establecidas por la Resolución No. 1368 de 2017, modificada por la Resolución No. 2452 de 2018 del MINAMBIENTE.

**Figura 1. Área de restauración 0,86 ha**



Fuente: MINAMBIENTE, 2019. Radicado No. E1-2019-003409 del 11 de febrero de 2019

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

*Para finalizar este aspecto, es necesario indicar que la Unión Temporal DISICO COMSA - GYC no presenta la totalidad del área requerida para la restauración, argumentando que se está a la espera de la respuesta de la consulta a CORTOLIMA, no obstante, frente a esta situación este Ministerio plantea la alternativa que la totalidad de la restauración se desarrolle en el predio El Indostán.*

*b. Evaluación física y biótica del estado actual del área propuesta donde se implementará el plan de restauración; en cuanto a los aspectos físicos definir: Hidrología, Suelos, Meteorología y Clima, respecto a los aspectos bióticos definir: Flora (Coberturas presentes, indicando la descripción de la estructura, composición - índices de riqueza, y diversidad - índices de diversidad) y Fauna para grupos de anfibios, reptiles, aves y mamíferos (índices de riqueza y composición).*

*En cuanto a la evaluación física y biótica del estado actual del área, la Unión Temporal DISICO COMSA - GYC presenta una caracterización general del predio El Indostán y complementa la información con algunas precisiones del área específica a restaurar.*

*De manera particular para el área destinada a la restauración como compensación por la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 1368 de 2017, modificada por la Resolución No. 2452 de 2018 del MINAMBIENTE, la Unión Temporal DISICO COMSA - GYC indica que se identifican dos coberturas, relictos boscosos de vegetación secundaria inferior, y cobertura de pastos y rastrojos; sin embargo, no se presenta dicha identificación mediante cartografía que permita verificar la distribución y localización de dichas coberturas.*

*Adicional a lo anterior, la Unión Temporal DISICO COMSA - GYC, presenta información de un inventario del área, el cual incluye abundancia, distribución diamétrica y altimétrica, frecuencia, dominancia, Índice de valor de importancia e índices de diversidad; esta información no se discrimina por cobertura, sino que se menciona que corresponde a la zona propuesta para la restauración.*

*c. Definición del ecosistema de referencia del área a restaurar, indicando su localización y estableciendo para la cobertura vegetal la estructura y composición - índices de riqueza.*

*No se presenta la definición del ecosistema de referencia requerido por la Resolución No. 1368 de 2017, modificada por la Resolución No. 2452 de 2018 y el Auto No. 436 de 2018 del MINAMBIENTE.*

*d. Definición del alcance y objetivos del plan de restauración, articulados con los indicadores, la frecuencia de medición y las metas definidas en el alcance del plan.*

*El documento con radicado No. E1-2019-003409 del 11 de febrero de 2019, no presenta la definición del alcance, ni los objetivos del plan de restauración, de conformidad con lo requerido por la Resolución No. 1368 de 2017, modificada por la Resolución No. 2452 de 2018 y el Auto No. 436 de 2018 del MINAMBIENTE. No obstante, se hace referencia al alcance en mención a los aspectos mínimos exigidos en el artículo 3 del Auto No. 436 de 2018, sin embargo, dichos aspectos no corresponden al alcance del plan de restauración, sino que son los elementos esenciales y mínimos que debe contener el plan de restauración.*

*El alcance del plan de restauración al cual se refiere este literal, hace referencia a la imagen de futuro que se pretende alcanzar una vez implementadas las estrategias*

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"

de restauración que sean definidas en el plan, teniendo en cuenta el horizonte temporal de implementación y mantenimiento.

e. Identificación de los disturbios presentes en el área.

Se mencionan tres aspectos identificados como disturbios en el área de compensación del predio El Indostán, estos son: pérdida de cobertura arbórea y de biodiversidad (flora y fauna) de la zona; remplazo de especies nativas por foráneas (pastos y rastrojos); y degradación y compactación de suelos por el uso asociado a la ganadería y actividades agrícolas.

f. Identificación de tensionantes y limitantes que puede presentar el plan de restauración, estableciendo las estrategias de manejo.

Respecto a los tensionantes y limitantes, señala la Unión Temporal DISICO COMSA - GYC que estos están relacionados con la pérdida de calidad de los suelos y cambios de uso de suelo, por las actividades de pastoreo de ganado, deforestación y ampliación de la frontera agrícola y ganadera. Adicionalmente, menciona las siguientes medidas de control:

1. Aislamiento con cercas para favorecer la sucesión vegetal y evitar ingreso de animales.
2. Siembra de especies en áreas de pastizales, para acelerar la sucesión vegetal y evitar la proliferación de especies invasoras.
3. Apoyar la regeneración asistida con el reclutamiento de coberturas arbustivas y arbóreas.
4. Seguimiento y monitoreo de los individuos seleccionados para regeneración asistida.
5. Seguimiento y monitoreo de las áreas a restaurar con actividades como: Fertilización, Plateo, Podas, Control fitosanitario, Limpias, cercado y/o control de animales.

g. Determinación de estrategias de restauración, estableciendo de forma clara el porqué de su utilización y las especificaciones técnicas a involucrar.

Se plantean tres estrategias: Aislamiento del área a restaurar (bosques y claros), enriquecimiento forestal, y regeneración asistida. Se hace mención de aspectos generales de las dos primeras, sin embargo, no se explican las características ni cómo se desarrollará la estrategia de regeneración natural.

Por otra parte, no se precisan las especificaciones técnicas de ninguna de las estrategias, así pues, aunque se presenta una breve descripción de algunas actividades, no se presenta información respecto a los arreglos o la forma en la que se implementará el enriquecimiento forestal, cuál será la disposición o trazado de los individuos a plantar, no se especifican cantidades de material ni de obra, no se detalla cuantos individuos por especie serán utilizados, ni la forma como serán distribuidos en el área.

En cuanto al aislamiento del área a restaurar, no se describen las características de dicho aislamiento, no se indica la cantidad de postes a instalar, cuantas líneas de alambre llevarán, ni cuantos metros lineales de cerca se implementarán.

Frente a esto, se debe tener en cuenta que el plan de restauración debe plantear la ruta de ejecución lo más detallada posible, así que en el documento presentado mediante radicado No. E1-2019-003409 del 11 de febrero de 2019 por la Unión

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

*Temporal DISICO COMSA - GYC, presenta información insuficiente para aprobar el documento plan de restauración, dado que este no brinda elementos suficientes para orientar la ejecución de la restauración como compensación por sustracción.*

*Para finalizar este aspecto, es necesario señalar que la determinación de las estrategias presentada por la Unión Temporal DISICO COMSA - GYC, hace apenas una enunciación de estas y no precisa diseños, cantidades de obra, ni de materiales, como tampoco una descripción de la secuencia lógica de las actividades a implementar en cada una de las tres estrategias de restauración mencionadas.*

*h. Programa de seguimiento y monitoreo una vez establecidas las estrategias de restauración definidas para el plan, el cual debe incluir los indicadores de efectividad del proceso de restauración y las estrategias de cambio de ser necesarias si no se cumplen con los objetivos definidos; se debe tener en cuenta que los indicadores a evaluar, deben reflejar los cambios que experimenta el ecosistema*

*Lo que corresponde al programa de seguimiento y monitoreo, presentado por la Unión Temporal DISICO COMSA - GYC, este refiere únicamente a indicadores de ejecución y hace referencia exclusivamente a la sobrevivencia de los individuos establecidos, más no permiten evaluar realmente la efectividad del proceso de restauración, por lo cual es pertinente que además de los indicadores mencionados, se establezcan indicadores ecológicos, que permitan evaluar los cambios en el ecosistema que se está interviniendo con la restauración, es decir que con la toma de datos sistemáticamente de los cambios que se presentan dentro del área intervenida se evidencie si las estrategias de restauración están generando un efecto positivo en el ecosistema y que además llevan a que este sea autosostenible.*

*i. Cronograma de actividades del plan de restauración, teniendo en cuenta que el programa de seguimiento y monitoreo de las estrategias de restauración implementadas, debe ser mínimo de cuatro años. De esta manera, se debe definir el plan detallado de trabajo – PDT, expresado en un cronograma que incluya: las actividades a implementar con la fecha de inicio y finalización, frecuencia y fechas de entregables – HITOS.*

*La Unión Temporal DISICO COMSA - GYC, presenta un cronograma de "establecimiento-mantenimiento", en el que se mencionan actividades generales que corresponden a lo que sería un ejercicio genérico de plantación, sin embargo, no hace referencia a la estrategia de regeneración natural. Por otra parte, el cronograma presentado incluye dentro de los cuatro años de seguimiento y monitoreo la etapa de establecimiento y plantación, así pues, es pertinente que se ajuste dado que los cuatro años de seguimiento y monitoreo deben ser considerados una vez se hayan implementado las estrategias de restauración propuestas.*

*j. Propuesta de mecanismo legal de entrega del área restaurada a la entidad con la cual concertó el área de implementación del plan de restauración, teniendo en cuenta que al final del proceso de restauración el solicitante deberá entregar la prueba documental donde conste la transferencia de la propiedad.*

*Se debe tener en cuenta que el predio donde se propone la compensación para las 0,86 ha, es propiedad de la Alcaldía de Calarcá, en ese sentido es necesario que se allegue prueba documental, en este caso certificado de tradición del predio, en el cual conste la titularidad del predio en cabeza del municipio tal como lo ha expresado la Unión Temporal DISICO COMSA - GYC y además es necesario que se especifique como se hará la entrega del área restaurada al municipio una vez sean ejecutadas las actividades de restauración y se cumpla el periodo de mantenimiento y monitoreo.*

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"

k. De acuerdo con la particularidad ecosistémica en cuanto a la presencia de las especies de la *Retrophyllum rospigliosii*, *Aspidosperma polyneuron*, la Unión Temporal DISICO COMSA - GYC, deberá como medida de manejo realizar la propagación de estas especies y vincularlas a las estrategias planteadas dentro del plan de restauración, incluyendo mínimo el 20% de éstas dentro de las estrategias planteadas.

Aunque dentro de las especies propuestas para la restauración se mencionan el *Retrophyllum rospigliosii*, y el *Aspidosperma polyneuron*, dado que el plan de restauración resulta ser apenas enunciativo y no establece diseños, cantidades de obra ni de materiales, no es posible determinar si se incluirá o no el 20% de dichas especies dentro de las estrategias planteadas.

En suma, se encuentra que, aunque se mencionan actividades en el documento que podrían implementarse dentro del plan de restauración, el documento carece de la estructura mínima requerida, no desarrolla detalladamente el cómo, cuanto, ni donde, se desarrollaran las actividades de restauración dentro del área propuesta.

Así mismo, el documento no define ni describe un ecosistema de referencia, lo cual es fundamental para que, en conjunción con la identificación de disturbios, tensionantes, limitantes y características del área; sirva de eje orientador en el planteamiento de los objetivos para la restauración, alcance del plan y diseño de estrategias.

**Artículo 4.- Para el área de las estructuras identificadas como E37, E38, E39, E46, y E47, que se traslapan con el DMI Cuenca Alta del Río Quindío Salento, la Unión Temporal DISICO COMSA - G Y C, con NIT 900.920.368-7, deberá tramitar la correspondiente sustracción, ante la Corporación Autónoma Regional del Quindío, y allegar copia a este Ministerio del pronunciamiento de la Autoridad Ambiental Regional.**

En cuanto al artículo 4 de la Resolución No. 1368 de 2017 del MINAMBIENTE, y el artículo 4 del Auto No. 436 de 2018 del MINAMBIENTE, se estableció que esta obligación fue cumplida, en tanto la Unión Temporal DISICO COMSA - G Y C presentó el radicado No. OAP 102-24 del 27 de febrero de 2018 de la Corporación Autónoma Regional del Quindío, en el cual se indica que no es requerida la sustracción adicional del DRMI Cuenca Alta del Río Quindío Salento para las estructuras E37, E38, E39, E46, y E47.

**Artículo 5.- La Unión Temporal DISICO COMSA - G Y C, con NIT 900.920.368-7, deberá informar a esta Dirección, sobre el inicio de actividades con quince (15) días de antelación, a partir de los cuales este Ministerio podrá realizar seguimiento que considere pertinente.**

En relación con el cumplimiento del artículo 5 de la Resolución No. 1368 de 2017, modificada por la Resolución No. 2452 de 2018 del MINAMBIENTE, la Unión Temporal DISICO COMSA - GYC, informó mediante el radicado No. E1-2019-003001 del 6 de febrero de 2019, que el inicio de actividades ocurriría aproximadamente en el mes de marzo de 2019, no obstante, dicha referencia temporal resulta ambigua, en tanto no establece una fecha precisa que incluya el día del inicio de actividades. El reporte de esta información es importante para fijar un hito que sirva de referencia en los seguimientos y actuaciones que deba realizar este Ministerio.

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

**Artículo 6.- La Unión Temporal DISICO COMSA – GYC, deberá considerar en el establecimiento de la infraestructura para el proyecto, las medidas de manejo necesarias para minimizar la afectación sobre el suelo, la vegetación, la fauna, las corrientes hídricas superficiales y subterráneas, y las unidades geomorfológicas, para lo cual deberá entregar un informe semestral durante la etapa constructiva y por tres años más, indicando fecha de iniciación del proyecto, las medidas implementadas y la efectividad de las mismas.**

*En cuanto a la obligación establecida en el artículo 6 de la Resolución No. 1368 de 2017, modificada por la Resolución No. 2452 de 2018 del MINAMBIENTE, es preciso mencionar que teniendo en cuenta la comunicación radicada con No. E1-2019-003001 del 6 de febrero de 2019, en la cual se informa del inicio de actividades en el mes de marzo de 2019, la Unión Temporal DISICO COMSA – GYC deberá presentar el primer informe de que trata esta obligación, en el mes de septiembre; sin embargo, se debe tener en cuenta que es necesario solicitar a la Unión Temporal DISICO COMSA – GYC que precise la fecha de inicio de actividades de conformidad con lo expuesto anteriormente en referencia al artículo 5 de la Resolución No. 1368 de 2017, modificada por la Resolución No. 2452 de 2018 del MINAMBIENTE".*

#### **CONCEPTO**

*"Una vez efectuado el análisis de la información que reposa en el expediente SRF 435 de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, y teniendo en cuenta la información aportada por la Unión Temporal DISICO COMSA – GYC mediante los radicados No. E1-2019-003001 del 6 de febrero de 2019 y E1-2019-003409 del 11 de febrero de 2019, y en concomitancia con los considerandos anteriores, se establece lo siguiente respecto al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la Resolución No. 1368 de 2017, modificada por la Resolución No. 2452 de 2018 del MINAMBIENTE.*

1. *Reiterar el requerimiento a la Unión Temporal DISICO COMSA – GYC, para que en un término no mayor a seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que relacione este concepto, presente la totalidad del área requerida como compensación la por sustracción definitiva efectuada mediante la Resolución No. 1368 de 2017, modificada por la Resolución No. 2452 de 2018 del MINAMBIENTE, teniendo en cuenta que faltan 0,3437 hectáreas. Lo anterior en consonancia con lo dispuesto por el numeral 1.2 del artículo 10 de la Resolución No. 1526 de 2012 en el cual se señala que, el área de compensación debe tener una extensión equivalente al área sustraída de conformidad.*

*La extensión total del área de compensación que debe presentar la Unión Temporal DISICO COMSA – GYC, es de 1,2037 hectáreas y estas podrán incluso localizarse en su totalidad en el predio El Indostán aprobado mediante el Auto No. 436 de 2018.*

*Se deberá presentar la delimitación del área mediante coordenadas geográficas en el sistema MAGNA-SIRGAS, indicando el origen, y debe acompañarse de la correspondiente cartografía digital en formato tipo shapefile o geodatabase.*

2. *Requerir a la Unión Temporal DISICO COMSA – GYC, para que en un término no mayor a seis (6) meses, presente ante esta Dirección lo correspondiente al Plan de Restauración de que tratan el artículo 3 de la Resolución No. 1368 de 2017 modificada por la Resolución No. 2452 de 2018 y el artículo 3 del Auto No. 436 de 2018 del MINAMBIENTE.*

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

*El plan de restauración debe ajustarse teniendo en cuenta las observaciones realizadas en la parte considerativa de este concepto y necesariamente debe incluir el desarrollo de los once aspectos a los que hacen referencia los literales a, b, c, d, e, f, g, h, i, j y k, del artículo 3 de la Resolución No. 1368 de 2017 modificada por la Resolución No. 2452 de 2018 y el artículo 3 del Auto No. 436 de 2018 del MINAMBIENTE.*

*Adicionalmente se recomienda a la Unión Temporal DISICO COMSA – GYC que tenga en cuenta los siguientes lineamientos para la adecuada construcción del Plan de Restauración:*

- *Se debe realizar la caracterización de los todos los grupos faunísticos señalados en el literal "b" del artículo 3 de la Resolución No. 1368 de 2017 modificada por la Resolución No. 2452 de 2018 del MINAMBIENTE.*
- *Es imperativo que se efectúe una identificación y descripción detallada del ecosistema de referencia.*
- *Definición precisa y explícita del alcance y objetivos del plan de restauración, articulados con el programa de seguimiento y monitoreo (en cuanto a los indicadores, la frecuencia de medición) y las metas definidas en el alcance del plan. Los objetivos que se planteen deben ser objetivos de restauración, planteados a partir del análisis del estado actual del área, los disturbios, tensionantes, limitantes y el ecosistema de referencia. No deben ser objetivos generales de tipo "Elaborar el plan de restauración" o "Dar cumplimiento a la obligación impuesta por la autoridad ambiental".*
- *La identificación de coberturas realizada en el área de restauración debe presentarse con el respectivo soporte cartográfico digital en formato tipo shapefile o geodatabase.*
- *El planteamiento de las estrategias de restauración debe ir encaminada a superar los tensionantes y limitantes identificados en el área y a eliminar el disturbio, del mismo modo deben estar relacionadas con los objetivos de restauración planteados. En la descripción de las estrategias se debe detallar para todas y cada una: las especificaciones técnicas, los diseños, localización, actividades, cantidades de obra y materiales; así mismo se debe especificar la relación entre los objetivos que se planteen y las estrategias que se diseñen para el plan de restauración.*
- *Los indicadores de seguimiento y monitoreo deben incluir indicadores ecológicos que permitan evaluar los cambios que experimenta el ecosistema.*
- *El cronograma de actividades debe contemplar la ejecución de todas las estrategias y actividades del plan de restauración, de modo que permita oriente de manera precisa el cumplimiento de los objetivos de restauración.*

*3. Requerir a la Unión Temporal DISICO COMSA – GYC, para que en un término no mayor a seis (6) meses, presente certificado de tradición y libertad en el que conste que la propiedad del predio donde se desarrollará la compensación, particularmente el predio El Indostán, se encuentra en cabeza del municipio de Calarcá.*

*4. Requerir a la Unión Temporal DISICO COMSA – GYC, para que en un término no mayor a seis (6) meses, informe de la fecha exacta del inicio de actividades relacionadas con el proyecto para el cual se efectuó la sustracción, indicando día, mes y año; lo anterior teniendo en cuenta que en el radicado No. E1-2019-003001 del 6 de febrero de 2019, apenas se hace referencia al mes de marzo de 2019".*

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

**SEGUNDO:** Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en ejercicio de la función establecida en el numeral 3° del artículo 16 del Decreto 3570 de 2011, emitió el **CONCEPTO TÉCNICO NO. 83 DEL 23 DE OCTUBRE DE 2019**, a través del cual se hizo seguimiento al cumplimiento de las obligaciones impuestas por la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017 y se expresaron las siguientes consideraciones:

#### **INFORMACIÓN PRESENTADA POR LA EMPRESA**

*"La información que se presenta a continuación corresponde a un extracto de la documentación entregada en la comunicación con radicado No. 16178 del 9 de agosto de 2019, por la señora Gloria Cecilia Ospina, actuando como Directora de la Unión Temporal DISICO COMSA – GYC.*

##### **1.1 Introducción**

*En el presente documento se plantean las acciones en compensación para dar cumplimiento a las obligaciones adquiridas por la UT DISICO COMSA – GYC, por las autorizaciones de levantamiento de veda y sustracción de áreas de reserva forestal Central, en el marco del desarrollo del Contrato No. 1759-2015 que tiene por objeto "el suministro, instalación y puesta en marcha de los equipos electromecánicos del proyecto Cruce de la Cordillera Central".*

*Los Actos Administrativos emitidos por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que ordenan las compensaciones antes citadas, son:*

- Resoluciones 1368 de 2017 y 2022 de 2018, autorizan sustraer áreas de la Reserva Forestal Central.
- Auto 436 de 2018 realiza seguimiento a la resolución 1368 de 2017.
- Resoluciones 1356 de 2017 y 1631 de 2018, autoriza de manera parcial el levantamiento de especies de flora silvestre en veda.

*La propuesta se basa en los lineamientos técnicos y metodológicos de los actos administrativos mencionados, y los contenidos pertinentes de la Resolución No.256 de 2018 por el cual se adopta el Manual de Compensaciones del Componente Biótico.*

*Los antecedentes de selección del predio propuesto en el presente documento, con el cual se dará cumplimiento a las compensaciones iniciaron con la visita realizada el 4 de octubre de 2018 al predio Monte Rusio de 254 hectáreas; la aprobación se recibió por comunicado 8438 del 19/03/2019 de Cortolima.*

##### **1.2 Objetivos.**

###### **GENERAL**

*Establecer las estrategias, acciones, y medidas de manejo a través de la implementación del Plan de Rehabilitación Ecológica de 5,3 ha, en el Predio Monte Rusio, propiedad de la Corporación Autónoma Regional del Tolima -CORTOLIMA, jurisdicción del municipio de Cajamarca, departamento del Tolima.*

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diseñar las medidas necesarias para implementar el plan de rehabilitación ecológica de 5,3 ha, ubicadas en un área estratégica y de protección, establecida por la autoridad ambiental regional.
- Establecer los procedimientos técnicos adecuados para realizar la rehabilitación ecológica de 5,3 ha., bajo los lineamientos técnicos definidos en el Plan Nacional de Restauración.
- Dar cumplimiento a lo ordenado en compensaciones por especies en veda (4,4 Ha, según las Resoluciones 1356 de 2017 y 1631 de 2018- Expediente ATV-579), y para Sustracción de la Reserva Forestal Central (1,08 Ha, según las Resoluciones 1368 de 2017 y 2022 de 2018-Expediente SRF-00435).

#### 1.3 Descripción del proyecto

##### - Localización geográfica del sitio propuesto

Las áreas donde se pretende implementar el Plan de Rehabilitación Ecológica de 5,3 ha, están localizadas en el predio Monte Rusio, vereda La Plata de Montebello, propiedad de la Corporación Autónoma Regional del Tolima -CORTOLIMA, jurisdicción del municipio de Cajamarca, departamento del Tolima.

El predio se encuentra ubicado en la subzona hidrográfica de río Coello, y por consiguiente la zona del predio Monte Rusio se encuentra ubicada dentro de las áreas prioritarias para la compensación por pérdida de la biodiversidad según el Portafolio de áreas prioritarias para la conservación y compensación por pérdida de la biodiversidad del Tolima (CORTOLIMA, 2017), basado en el análisis de los ecosistemas presentes en el departamento, así como factores de riesgo y zonas de mayor biodiversidad.

#### 1.4 Caracterización ambiental del área propuesta.

##### - Medio Abiótico

**Geología:** El área objeto de rehabilitación ecológica se encuentra localizada en unidades geológicas asociadas a Complejo Cajamarca – Esquistos verdes (ev) y Complejo Cajamarca Esquistos y filitas cuarzo- sericíticos - grafitosos (es).

**Geomorfología:** El 100% del área corresponde a un relieve de Filas y Vegas cuyo material parental está constituido por dos formas diferentes. Cenizas volcánicas sobre esquistos y Esquistos con recubrimientos de cenizas volcánicas.

**Clasificación agrologica:** Se caracteriza por ser suelos profundos y superficiales, bien drenados de texturas medianas, ácidos y ricos en materia orgánica; de fertilidad moderada y estar presentes en pendientes moderadamente escarpadas, largas; laderas cubiertas de cenizas volcánicas y de erosión ligera.

**Uso actual del suelo:** Para el área de Rehabilitación el uso actual de suelo está dado por la Ganadería, la cual se desarrolla principalmente en dos coberturas, los Pastos limpios y Pastos enmalezados. De estas coberturas, los Pastos limpios son los más extensivos.

##### **Capacidad de uso:**

Las características por la capacidad de uso de este tipo de suelos (de protección), corresponden a suelos no mecanizables, aptos para uso forestal protector y

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"

requieren prácticas muy cuidadosas de manejo para evitar avance de los procesos erosivos.

**Hidrografía:** Geográficamente el área de se localiza dentro de la subzona hidrográfica del río Coello, en la cuenca del río Anaime.

- Medio biótico

**Zonas de vida:** Para el predio Monte Rusio, se identificó una sola zona de vida, al cual está asociada al bosque húmedo Montano bajo (bh-MB).

**Biomás:** Para el área de rehabilitación se identificó un solo bioma continental el cual corresponde al Orobioma Andino Cordillera Central.

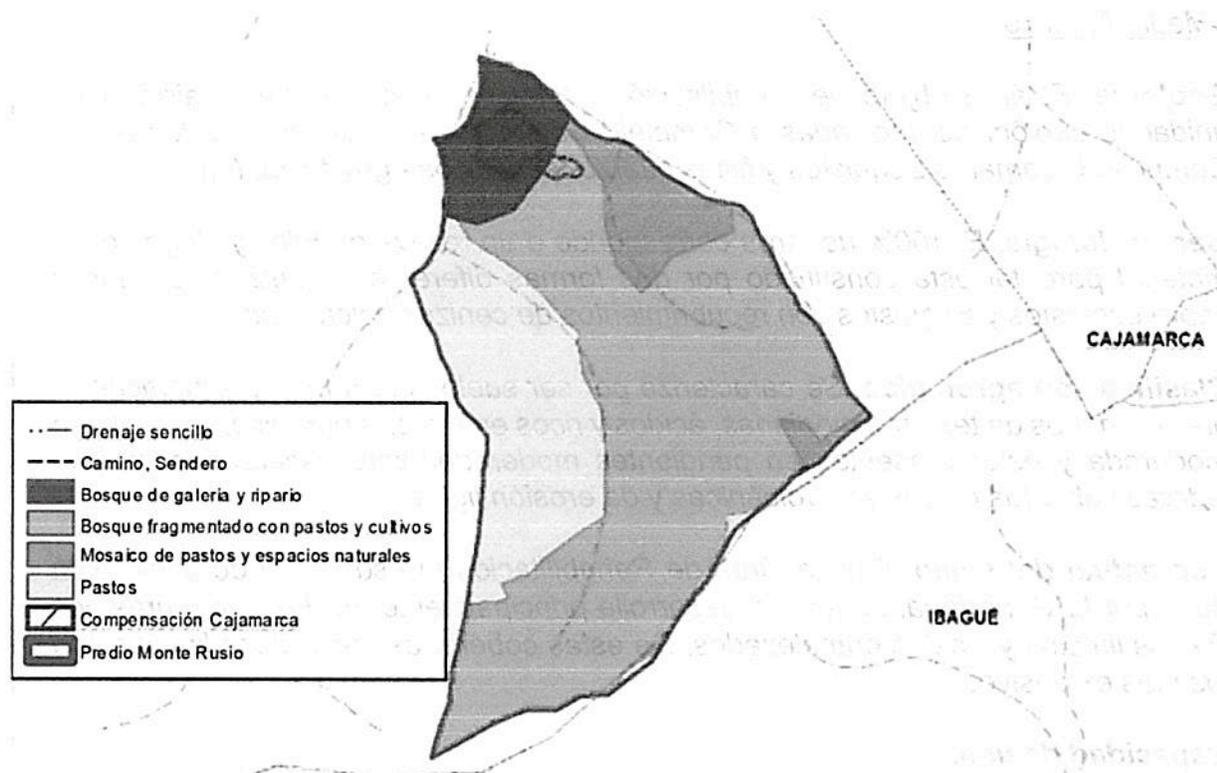
**Cobertura vegetal:** Las coberturas de la tierra en el área seleccionada están determinadas como se indica en la Tabla No. 1 y la Figura No.1.

**Tabla No. 1 - Coberturas de la tierra identificadas en el área de Rehabilitación**

NIVEL DE COBERTURAS		
NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3
2. TERRITORIOS AGRÍCOLAS	2.3. Pastos	2.3.1. Pastos limpios
	2.4. Áreas agrícolas heterogéneas	2.4.4 Mosaico de pastos con espacios naturales
3. BOSQUES Y AREAS SEMI NATURALES	3.1. Bosques	3.1.3. Bosque fragmentado
		3.1.4. Bosque de galería y ripario

Fuente. Radicado No. 16178 del 9 de agosto de 2019

**Figura No. 1 - Coberturas de la tierra identificadas en el Área de rehabilitación**



Fuente. Radicado No. 16178 del 9 de agosto de 2019

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"

**Caracterización florística:** El muestreo consiste en censar, en un área de 0,1 ha., todos los individuos cuyo tallo tenga un Diámetro Normal (DN medido a los 1,3 m desde la superficie del suelo), mayor o igual a 10 cm.

Para este propósito se realizó una parcela rectangular de 10 m x 100 m ubicada en las siguientes coordenadas 4° 22'19" N 75° 26'43" O y una a.s.n.m. de 2.150 m.

Para los árboles encontrados, se les registro en campo su nombre común, al igual que características morfológicas que permitieron su posterior clasificación a nivel de Género y Familia, y en lo posible avanzar en la tipificación de especies.

La Tabla No 2, reporta la clasificación taxonómica correspondiente a las especies forestales encontradas en los diferentes puntos de muestreo evaluados en la parcela monitoreada.

**Tabla 2 - Composición florística en sitio de muestreo evaluado – Predio Monterusio**

Nombre Común	Nombre Científico	Familia
Arrayan	<i>Myrcia sp.</i>	MYRTACEAE
Botón Dorado	NN	ASTERACEAE
Cedro Negro	<i>Juglans neotropica</i>	JUGLANDACEAE
Cucharo	<i>Myrsine guianensis</i>	MYRSINACEAE
Encenillo	<i>Weinmannia pubescens</i>	CUNONIACEAE
Laurel	<i>Nectandra sp.</i>	LAURACEAE
Laurel Cera	<i>Morella pubescens</i>	LAURACEAE
Laurel Chaquiro	<i>Ocotea heterochroma</i>	LAURACEAE
Limoncillo	<i>Siparuna aspera</i>	MONIMIACEAE
Manzanillo	<i>Rhus toxicodendroides</i>	ANACARDIACEAE
Niguito	<i>Miconia sp.</i>	MELASTOMATACEAE
Siete cueros	<i>Tibouchina lepidota</i>	MELASTOMATACEAE

Fuente. Radicado No. 16178 del 9 de agosto de 2019

Obteniendo como se puede evidenciar en la Tabla N° 3, el peso ecológico de las especies encontradas en la parcela monitoreada.

**Tabla No. 3 -Peso Ecológico de las Especies Encontradas en el Parcela Monitoreada**

Nombre Común	Ab	Fr	G	Ab (%)	Fr (%)	D (%)	IVI
Manzanillo	1	10	0,01	2,27	2,86	0,55	5,68
Encenillo	1	10	0,02	2,27	2,86	1,23	6,36
Laurel Chaquiro	1	10	0,04	2,27	2,86	2,26	7,39
Siete cueros	2	20	0,03	4,55	5,71	1,48	11,74
Arrayan	3	20	0,03	6,82	5,71	1,79	14,33
Limoncillo	3	20	0,04	6,82	5,71	2,23	14,77
Laurel Cera	4	30	0,07	9,09	8,57	3,97	21,63
Laurel	4	40	0,12	9,09	11,43	6,58	27,10
Niguito	6	40	0,08	13,64	11,43	4,20	29,27
Cucharo	5	40	0,14	11,36	11,43	7,32	30,11
Botón Dorado	8	50	0,24	18,18	14,29	12,48	44,95
Cedro Negro	6	60	1,05	13,64	17,14	55,88	86,66
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>350</b>	<b>1,88</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>300</b>

Fuente. Radicado No. 16178 del 9 de agosto de 2019

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

*Al observar los resultados obtenidos en el inventario forestal del área seleccionada en el predio Monterusio, podemos apreciar claramente la tendencia típica en bosques naturales intervenidos, pues unas pocas especies tienen valores de IVI altos, y se encuentran muchos árboles con pesos ecológicos bajos.*

*Ahora bien, como análisis general en cuanto a las distribuciones diamétricas encontradas en el predio, es posible afirmar que poseen la misma tendencia típica en cualquier bosque natural, pues debido a la alta intervención a la que han sido sometidos estos bosques por usos de madera, leña, postes de cerca, construcciones etc., no se encuentran gran cantidad de individuos en clases diamétricas altas, por el contrario las clases diamétricas I y II son las que mayor número de individuos poseen, los cuales van disminuyendo proporcionalmente a medida que aumenta la clase de diámetro; gráficamente tiene una tendencia similar a una J invertida. Lo anterior es un indicador que estos bosques tan fragmentados, pueden recuperarse lentamente siempre y cuando se disminuya su presión o intervención antrópica.*

- *Medio Socio-económico*

*El área objeto de Rehabilitación ecológica es propiedad de la Corporación Autónoma Regional del Tolima y se encuentra en zona rural del municipio de Cajamarca, vereda La Plata de Montebello, en un sector sin presencia de unidades habitacionales. Si bien no se establecen asentamientos humanos en el predio y a que su vocación es direccionada a la conservación de ecosistemas naturales, se evidencia que las áreas desprovistas de vegetación natural tuvieron uso pecuario, y aún es común el paso de semovientes por dichas áreas.*

### **1.5 Propuesta de rehabilitación ecológica.**

*A continuación, se describen las actividades relacionadas con la propuesta de Rehabilitación Ecológica de 5,3 hectáreas para dar cumplimiento a las medidas de compensación por levantamiento de especies en veda correspondiente a 4,3 Ha, y compensación por sustracción de la Reserva Forestal equivalente a 1 Ha) en cumplimiento de las obligaciones establecidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, según resoluciones 1356/2017 y 1361/2018 y Resoluciones 1368/2017 y 2022/2019.*

#### **1.5.1 Características de la propuesta de rehabilitación.**

- *Priorizar el uso de las especies nativas incluidas en el inventario forestal general y las que estén registradas con alguna categoría de amenaza en la zona de Rehabilitación*

*Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, una vez realizado el inventario forestal al 100% se pretende realizar la identificación, bloqueo, traslado y disposición final de los individuos de tipo Brinzal y regeneración natural que se encuentren dentro de un rango de 40 a 60 cm de altura, de las especies de origen nativo y de las que se encuentren bajo algún grado de amenaza, que cumplan con los requisitos mínimos para su reubicación (buen estado fitosanitario, estado del tallo, de hojas, buena ramificación, entre otros).*

- *Realizar la rehabilitación en ecosistemas sensibles y/o áreas naturales protegidas tales como remanentes de coberturas medias y altas, valles intercolinares húmedos y rondas o cañadas de cuerpos hídricos*

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

Se tiene definido llevar a cabo las actividades de Plan de Rehabilitación Ecológica en un área de 5,3 ha en el predio Monte Rusio, municipio de Cajamarca, departamento del Tolima. Para adelantar esta medida, de común acuerdo con CORTOLIMA como propietario del predio, se realizó la validación, identificación y concertación de las áreas objeto de compensación, cumpliendo a cabalidad con los criterios mínimos requeridos para dichas actividades.

Esta articulación pretende ir de la mano con la entidad ambiental competente CORTOLIMA, en donde se busca consolidar, conformar, núcleos forestales protectores en áreas con prioridad de conservación o con estatus de protección forestal, con el fin de garantizar la sostenibilidad del proyecto de rehabilitación ecológica.

Una vez identificado el predio, se realiza un acercamiento e interacción, con el fin de poner en conocimiento el propósito del Plan de Rehabilitación; en donde se les explica la necesidad de iniciar la caracterización física y biótica del área con el fin de evaluar la probabilidad y pertinencia de ejecutar las actividades de establecimiento de nuevas coberturas vegetales.

**Factores tensionantes:**

A continuación, se relacionan los disturbios que se identifican en el área y como tal los tensionantes que los generan, a su vez se reconoce las estrategias de manejo seleccionadas para mitigar estos tensionantes.

o **Pastoreo semintensivo**

- **Factores:** Pérdida de nutrientes de los suelos por procesos de lixiviación

Tala de bosque y rastrojos para expansión de pastos y cultivos

Monocultivos localmente crecientes o decrecientes

Entresaca de fragmentos boscosos para leña, postes, etc.

Destrucción de la biota del suelo por actividades agrícolas Progresivas y medianamente reversibles.

Introducción de prácticas agropecuarias de explotación extensiva.

o **Extensiva matriz de pastos.**

- **Factores:** Deforestación por expansión de cultivos.

Destrucción de hábitat de la flora.

Alteración de los suelos, perdida probable de condiciones para las micorrizas específicas

- **Incluir estrategias de manejo adaptativo en donde se realicen labores de mantenimiento tales como el riego, control de especies competidoras y control de la intensidad lumínica.**

- **Establecimiento de alcance y objetivos**

Los objetivos propuestos con la rehabilitación a realizar en áreas seleccionadas del predio Monterusio son:

**Objetivo general**

Definir las estrategias, acciones, y medidas de manejo a implementar en el Plan de Rehabilitación Ecológica en 5,3 ha del Predio Monte Rusio, para dar cumplimiento a las resoluciones 1356/2017 y 1361/2018 (Levantamiento parcial de veda) y Resoluciones 1368/2017 2022/2019 (Sustracción de la reserva forestal central).

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

### **Objetivos específicos**

*Diseñar las medidas necesarias para implementar el plan de rehabilitación ecológica de 5,3 ha, ubicadas en un área de protección (ej. Zona de protección, conservación, restauración, uso silvicultural o agroforestal, con base en lo establecido y reglamentado a nivel nacional, regional o local), que presente características similares o iguales a las de la franja de servidumbre del proyecto.*

*Establecer los procedimientos técnicos adecuados para realizar la rehabilitación ecológica de 5,3 ha. ha*

*Proveer medidas de manejo que garanticen la recuperación y sobrevivencia de los individuos objeto de establecimiento.*

*Proponer áreas para el desarrollo de la medida de manejo de especies no vasculares en veda nacional enmarcadas en un proceso de Rehabilitación Ecológica.*

*Articular las estrategias propuestas con el Plan Nacional de Restauración Ambiental.*

*A continuación, se presentan algunos aspectos tensionantes que se pueden evidenciar en la zona de estudio:*

*Transformación y pérdida de ecosistemas y hábitats naturales.*

*Aumento de la frontera agrícola y ganadería extensiva.*

*Afectación sobre las especies y alteración del hábitat.*

*Enriquecimiento (Adensamiento) y suplementación del bosque*

*El rescate como estrategia de conservación de especies amenazadas y especies claves.*

*Para restaurar ecológicamente las 5,3 ha de esta manera dar cumplimiento a la Resoluciones 1356 de 2017 y 1631 del 29 de agosto de 2018 para especies en veda, y las resoluciones 1368 de 2017 y 2022 de 2018, se implementará una metodología mixta donde se tendrán en cuenta tanto especies pioneras como de sucesión avanzada, identificadas en la caracterización florística y de esta manera impulsar la restauración hacia una vegetación clímax en menor tiempo.*

### **1.5.2 Implementación del plan de rehabilitación ecológica**

*A continuación, se relacionan las actividades, los equipos, herramientas, materiales y personal requerido para la implementación del procedimiento para el establecimiento, mantenimiento, monitoreo y seguimiento de propagulos de especies nativas y principalmente aquellas que sirvan de hospedero de las especies epifitas vasculares, en las 5,3 ha designadas para tal fin, durante un periodo mínimo de tres años.*

- *Etapas para el establecimiento de la rehabilitación y enriquecimiento*

a) *Etapa 1. – Preparación de terreno*

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

*Esta fase consta de cuatro pasos, los cuales se mencionan a continuación y de los que depende el futuro de la cobertura vegetal establecida: rocería, trazado (tres bolillos a una distancia de tres metros), Plateo (diámetro de 1 a 1,5 metro) y ahoyado.*

*b) Etapa 2. – Siembra y fertilización*

*Se establecerá la siembra de 1111 plántulas con alturas en promedio de 80 cm. En cuanto a las especies a establecer y conforme a los resultados obtenidos en el capítulo de caracterización florística se proponen establecer especies nativas de la zona de vida como *Myrcia sp*, *Juglans neotropica*, *Nectandra sp*, *Oreopanax sp*, *Quercus humboldtii*, *Alnus acuminata*.*

*Se aplicará fertilizante granulado de referencia 10-30-10, compuesto de N-P-K, elementos esenciales para el desarrollo de las plántulas, se aplicará una cantidad de 50 gr por árbol a los 15 – 20 días del plante, la aplicación se realizará inyectada o en media luna.*

*c) Etapa 3 - Mantenimientos.*

*Los mantenimientos incluirán, programa de fertilización, actividades de plateo y rocería del área dado el caso que sea necesario, control fitosanitario y barreras de protección contra incendios.*

*De forma adicional se realizarán tratamientos culturales para mantener el buen estado de la plantación como: Riego, Deshierbe y Replante.*

*d) Etapa 4 – Talleres de sensibilización.*

*Se realizarán jornadas de sensibilización con la comunidad vecina del área intervenida, sobre los beneficios esperados de la plantación, relacionados con la regulación hídrica y la prestación de otros servicios ambientales.*

*- Especificaciones técnicas del aislamiento.*

**Trazado:** *el sistema a utilizar es la construcción de aislamiento en las áreas seleccionadas será trazo cada 2.5 metros entre postes, cuatro hilos de alambre calibre 12.5, pie de amigo cada 30 metros, postes de plástico además del reforzamiento del aislamiento con la siembra de especies forestales que sirvan de cerca viva.*

**Ahoyado:** *Consiste en hacer hoyos en los puntos señalados durante el trazado. Se hacen hoyos de 50x30x30 cm como los más adecuados.*

**Hincado de postes:** *Consiste en realizar el establecimiento de la posteadura, estos deben quedar bien sujetos al suelo, lo considerable de profundidad una vez hecha esta actividad es de 50 cm.*

### **1.5.3 Criterios para la selección de especies vegetales**

*a) Selección de especies: En cada piso altitudinal crecen variadas especies nativas. Dichas especies se elegirán en concertación con la comunidad, teniendo en cuenta sus necesidades y las exigencias ecológicas de la especie.*

*b) Disponibilidad de material vegetal: Las especies a establecer son *Myrcia sp*, *Juglans neotropica*, *Nectandra sp*, *Oreopanax sp*, *Quercus humboldtii*, *Alnus acuminata*. La calidad del material a plantar es un factor determinante en el éxito de una plantación. El control de calidad de la plántula se inicia desde la selección de*

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"

fuentes semilleras sanas y vigorosas (actividad de rescate en campo o selección en vivero).

c) Identificación de especies adecuadas para la rehabilitación: Para la selección de las especies objeto del establecimiento de Cobertura vegetal como medida de compensación, se debe tener en cuenta y considerar con lo siguiente: Sistema radical, Aporte de materia orgánica, Porte (altura máxima), Morfología, Cobertura aérea (diámetro de copa), Exigencias climáticas, Exigencias edáficas, Exigencias hídricas, Sistemas de regeneración, Recuperación de suelos, Influencia sobre obras de ingeniería, Agresividad y dominancia, Usos antrópicos (alimenticio - medicinal - artesanal - industrial) y Palatinidad a los ganados.

d) Control fitosanitario: Esta labor se realizará cuatro veces al año durante los tres años del mantenimiento, o con mayor frecuencia, de acuerdo con la presencia de insectos en las plantaciones.

e) Plan de seguimiento: Las labores de mantenimiento en los viveros se realizarán cada tres días, para verificar el estado tanto físico como sanitario de las plántulas, las actividades de mantenimiento en el vivero implican riegos.

Se realizarán monitoreos cada mes y medio registrando la información, para establecer los indicadores de eficiencia de la restauración y estimar la periodicidad de riegos y control de plagas; así como, el porcentaje de sobrevivencia; el mantenimiento de los árboles sembrados se realizará semestralmente (dos mantenimientos por semestre) hasta que se cumplan tres años de establecimiento, que además del plateo, los mantenimientos semestrales incluirán repetir la dosis de fertilización que se aplicó en el momento de la siembra y el control de plagas y enfermedades.

Los formatos para el monitoreo deberán poseer campos para el registro de fecha; coordenadas geográficas, número de la plántula; nombre común y científico del espécimen reubicado; tipo de plántula (pionera o de sucesión avanzada); estado del individuo (vegetativo, reproductivo); estado fenológico (flor, fruto); condiciones sanitarias (presencia de hormigas, necrosis en hojas, amarillamiento, daño mecánico, etc.); estado físico (bueno, regular, malo); observaciones; adicionalmente; en el formato de mantenimiento se consignaran datos de: fecha; número de la plántula; afectación por fauna (hormigas, etc.); actividades desarrolladas (riego, poda, remarcaje, remoción de la fauna presente, fumigación) y demás observaciones.

Los indicadores a tener en cuenta durante el monitoreo son:

- Incremento de la cobertura vegetal en áreas en proceso de rehabilitación en el tiempo.

Porcentaje de mortalidad: No debe ser mayor al 10 por ciento de la plantación.

- Conservación de especies de flora con alto valor de conservación.

Antes de la remoción de la cobertura vegetal se debe verificar la cantidad de material vegetal recuperado y llevado a vivero (gramos de semillas, número de plantines, estacas, bromelias y orquídeas rescatadas).

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

Cantidad de germoplasma recuperado: Número de individuos sobrevivientes al trasplante / número de individuos rescatados X 100

≥ 30 % cumple

< 30 % No cumple

Conservación de ecosistemas naturales y de la oferta de servicios ecosistémicos

*Se pretende realizar medición de unidades de muestreo, además de análisis multitemporal de la cobertura vegetal.*

*Incremento de la cobertura vegetal en áreas en proceso de conservación.*

Indicadores de conectividad

*(Número de plántulas establecidas/Número de plántulas finales) x 100*

Talleres de capacitación y sensibilización

*(No. de trabajadores capacitados en manejo forestal/ No. total de trabajadores en actividades silviculturales) x 100*

Rescate y/o traslado de flora

*(No. de individuos (regeneración natural) objeto de rescate/ No. de individuos trasladados) x 100*

Establecimiento de la plantación

*(No. de especies a establecer / No. de individuos establecidos) x 100*

Fichas de registro de individuos.

*Registros fotográficos del proceso de rescate, reubicación y disposición final en áreas objeto de rehabilitación.*

Actas de entrega de material vegetal resultante.

*Durante el primer y segundo año de establecida la plantación se proponen muestreos al azar semestrales, estableciendo unidades de monitoreo de 25 m2 (parcelas de 5 m X 5 m), con el fin de identificar si hay reclutamiento de especies nuevas y estimar el porcentaje de área con cobertura vegetal.*

**1.5.4 Cronograma**

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE ESTABLECIMIENTO													
ACTIVIDADES	Unidad	Mes 1				Mes 2				Mes 3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>1. ALISTAMIENTO</b>													
1.1 Contratación personal proyecto	Personal	■	■										
1.2 Selección Inicial de usuarios	Usuarios	■											
1.3 Talleres y/o visitas de concertación	Reunión					■	■						

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE ESTABLECIMIENTO														
ACTIVIDADES	Unidad	Mes 1				Mes 2				Mes 3				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.4 Selección definitiva predio y socialización	Predios													
1.5 Celebración convenios y/o contrato con usuarios	Convenios													
1.6 Adquisición y contratación de insumos														
*Material vegetal	Plántulas													
*Fertilizantes	Kgr													
*Hidroretenedor	Kgr													
*Insecticidas	Kgr													
*Herramientas	Herramienta													
*Postes en cemento y pie de amigos	Poste													
*Alambre	Rollo													
*Grapas	Kgr													
<b>2. ESTABLECIMIENTO</b>														
2.1 Adecuación de terrenos	Has													
2.2 Trazado	Has													
2.3 Plateo	Has													
2.4 Ahoyado	Has													
2.5 Transporte mayor y menor de insumos	Viaje													
2.6 Plantación (siembra)	Plántulas													
2.7 Aislamiento	Km													
<b>3. DIVULGACION</b>														
3.1 Talleres de capacitación comunitaria	Talleres													
Publicaciones	Folleto													
<b>4. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN</b>														
4.1 Visitas de asistencia técnica	Visitas													
4.2 Presentación de informes de avance	Informe													
4.3 Presentación informe final	Informe													

"

### CONSIDERACIONES

"Antes de iniciar con el análisis de la información presentada por la Unión Temporal DISICO COMSA – GYC dentro de la comunicación con radicado 16178 del 9 de agosto de 2019, se indican las siguientes precisiones respecto al mismo:

a) La Unión Temporal DISICO COMSA – GYC, dentro del documento entregado refiere que la información es presentada en cumplimiento de la compensación de la Resolución 1368 de 2017 y la Resolución 2022 de 2018. Al respecto, se aclara que las Resoluciones en comento, corresponden a procesos de sustracción diferentes con expedientes particulares dentro del Minambiente, a saber: SRF 435 y SRF 460 respectivamente.

En este sentido, se indica al peticionario que, cada obligación es independiente y particular, y de esta manera se debe presentar de forma individual, así haga parte de una estrategia macro de restauración de compensaciones agrupadas.

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

*Adicional a lo anterior, teniendo en cuenta que la sumatoria de las superficies a compensar por las sustracciones a la Reserva Forestal Central de Ley 2ª de 1959 otorgadas a la Sociedad DISICO en las Resoluciones No. 2022 del 24 de octubre de 2018 y 1368 del 12 de julio de 2017 presentan en total 3,62 hectáreas, cantidad que al ser comparada con el área propuesta de compensación por la Unión Temporal DISICO COMSA GYC (1,08 hectáreas), no vincularía la totalidad de la superficie.*

*Conforme con lo anterior, el presente concepto técnico únicamente se referirá a la obligación en compensación establecida para el expediente SRF 435, dado que la comunicación entregada por la Unión Temporal DISICO COMSA GYC, solamente tiene en cuenta al expediente SRF 435 como se puede evidenciar en la Figura N° 1.*

**Figura N° 1 – Comunicación N° 16178 del 9 de agosto de 2019 entregada por la Unión Temporal DISICO COMSA G Y C**



UT DCG

UNION TEMPORAL DISICO -COMSA - GYC

NIT. 900.920.368-7

UT-DCG-3220 4021

Bogotá, D.C agosto 8 de 2019

Doctor

**EDGAR EMILIO RODRIGUEZ BASTIDAS**

Director Técnico

Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Calle 37 No.8-40

Bogotá, D.C

Estimado doctor,

Ref:

Cumplimiento obligaciones de las Resoluciones No. 2022 del 24/10/2018 y 1368 del 12/07/2017 "Por la cual se sustrae de manera definitiva un área de la Reserva Forestal Central y se toman otras determinaciones". Expediente SRF-00435

**Fuente. Radicado No. 16178 del 9 de agosto de 2019**

*b) En la misma línea al literal anterior, la documentación presentada por la Unión Temporal pretende dar cumplimiento a las obligaciones de compensación establecidas dentro de los actos administrativos de sustracción de áreas a la Reserva Forestal Central de la Ley 2ª de 1959 (Resolución 1368 de 2017 y Resolución 2022 de 2018) y el levantamiento parcial de vedas de especies silvestres (Resolución 1356 de 2017 y 1631 de 2018).*

*Al respecto se precisa que el presente concepto técnico, únicamente se referirá a las obligaciones establecidas dentro de la Resolución 1368 de 2017, modificada por la Resolución No. 2452 del 17 de diciembre de 2018, en el marco de sustracción de áreas de la Reserva Forestal Central de la Ley 2ª de 1959. La evaluación de las medidas de manejo establecidas en el acto administrativo de levantamiento parcial de veda, será definida en otro pronunciamiento por el grupo de evaluación a cargo del mismo. Lo anterior, teniendo en cuenta que, aun cuando las compensaciones pueden ser agrupadas, y cuando se dé aplicación al manual de compensaciones, en estos casos se deberán especificar las áreas de implementación por cada obligación entregando los informes de manera desagregada.*

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

c) De igual manera, conforme con lo descrito por el peticionario en cuanto a que: "La propuesta se basa en los lineamientos técnicos y metodológicos de los actos administrativos mencionados, y los contenidos pertinentes de la Resolución No.256 de 2018 por el cual se adopta el Manual de Compensaciones del Componente Biótico", es necesario indicar que el marco jurídico que lo cobija para el cumplimiento de la obligación de compensación establecida por la Resolución 1368 de 2017, modificada por la Resolución 2452 de 2018, no es la Resolución 256 de 2018, sino lo establecido en el numeral 1.2. del artículo 10 de la Resolución 1526 de 2012.

d) En cuanto a la forma de presentación de la información, se indica que el documento carece de una estructura lógica, dificultando su comprensión; al respecto se describe entre otras cosas lo siguiente:

- a. Repetición de acápite.
- b. Se vinculan ítems que hablan de un criterio para realizar la propuesta de rehabilitación, como es la selección de especies y se vinculan temas como la textura del suelo, que nada tiene que ver con el mismo.
- c. Descripción de características de especies vegetales que no se proponen dentro de la propuesta de rehabilitación como el Balso.
- d. Se habla de un vivero que no es definido en las estrategias.

Precisado lo anterior, la documentación presentada por la Unión Temporal DISICO COMSA – GYC dentro de la comunicación con radicado 16178 del 9 de agosto de 2019, es entregada en cumplimiento de las obligaciones establecidas en la Resolución 1368 de 2017, acto administrativo que efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central establecida por la Ley 2ª de 1959, área de la cual el Minambiente, a solicitud de la Unión Temporal reintegró 0,4063 hectáreas, a través de la Resolución No. 2452 del 17 de diciembre de 2018.

De acuerdo a lo citado, las obligaciones definidas dentro del acto administrativo que estableció la sustracción son:

**Artículo 2.- COMPENSACION POR LA SUSTRACCIÓN DEFINITIVA** Como medida de compensación por la sustracción definitiva, la **Unión Temporal DISICO COMSA - G Y C**, con NIT 900.920.368-7, dentro de un término no superior a seis (6) meses contados a partir del presente proveído, deberá adquirir un área equivalente en extensión a la sustraída (1,61 ha), en la cual se desarrollará un Plan de Restauración debidamente aprobado por este ministerio, de conformidad con lo establecido en el artículo 10 de la Resolución 1526 de 2012.

**Parágrafo.** - Para la selección del área a adquirir como compensación por la sustracción, la **Unión Temporal DISICO COMSA - G Y C**, (...), debe contar con la participación de la Autoridad Ambiental Regional Competente o con la Autoridad Territorial en áreas de su jurisdicción (...).

**Artículo 3.-**Dentro del término de seis (6) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, la **Unión Temporal DISICO COMSA - G Y C**, con NIT 900.920.368-7, deberá presentar para aprobación de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, el plan de restauración a desarrollar en dicha área, como compensación por la sustracción definitiva el cual debe incluir los siguientes aspectos:

- a. Localización del área concertada, a través de la presentación de las coordenadas de los vértices que forman el polígono de la zona a restaurar, en el sistema de

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

proyección Magna Sirgas indicando el origen, justificando la selección del área a compensar.

b. Evaluación física y biótica del estado actual del área propuesta donde se implementará el plan de restauración; en cuanto a los aspectos físicos definir: Hidrología, Suelos, Meteorología y Clima, respecto a los aspectos bióticos definir: Flora (Coberturas presentes, indicando la descripción de la estructura, composición - índices de riqueza, y diversidad - índices de diversidad) y Fauna para grupos de anfibios, reptiles, aves y mamíferos (índices de riqueza y composición).

c. Definición del ecosistema de referencia del área a restaurar, indicando su localización y estableciendo para la cobertura vegetal la estructura y composición - índices de riqueza.

d. Definición del alcance y objetivos del plan de restauración, articulados con los indicadores, la frecuencia de medición y las metas definidas en el alcance del plan.

e. Identificación de los disturbios presentes en el área.

f. Identificación de tensionantes y limitantes que puede presentar el plan de restauración, estableciendo las estrategias de manejo.

g. Determinación de estrategias de restauración, estableciendo de forma clara el porqué de su utilización y las especificaciones técnicas a involucrar.

h. Programa de seguimiento y monitoreo una vez establecidas las estrategias de restauración definidas para el plan, el cual debe incluir los indicadores de efectividad del proceso de restauración y las estrategias de cambio de ser necesarias si no se cumplen con los objetivos definidos; se debe tener en cuenta que los indicadores a evaluar, deben reflejar los cambios que experimenta el ecosistema

i. Cronograma de actividades del plan de restauración, teniendo en cuenta que el programa de seguimiento y monitoreo de las estrategias de restauración implementadas, debe ser mínimo de cuatro años. De esta manera, se debe definir el plan detallado de trabajo - PDT, expresado en un cronograma que incluya: las actividades a implementar con la fecha de inicio y finalización, frecuencia y fechas de entregables - HITOS.

j. Propuesta de mecanismo legal de entrega del área restaurada a la entidad con la cual concertó el área de implementación del plan de restauración, teniendo en cuenta que al final del proceso de restauración el solicitante deberá entregar la prueba documental donde conste la transferencia de la propiedad.

k. De acuerdo con la particularidad ecosistémica en cuanto a la presencia de las especies de la *Retrophyllum rospigliosii*, *Aspidosperma polyneuron*, la Unión Temporal DISICO COMSA - G Y C, deberá como medida de manejo realizar la propagación de estas especies y vincularlas a las estrategias planteadas dentro del plan de restauración, incluyendo mínimo el 20% de éstas dentro de las estrategias planteadas.

**Artículo 4.-** Para el área de las estructuras identificadas como E37, E38, E39, E46, y E47, que se traslapan con el DMI Cuenca Alta del Río Quindío Salento, la **Unión Temporal DISICO COMSA - GYC**, con NIT 900.920.368-7, deberá tramitar la correspondiente sustracción, ante la Corporación Autónoma Regional del Quindío, y allegar copia a este Ministerio del pronunciamiento de la Autoridad Ambiental Regional.

**Artículo 5.-** La **Unión Temporal DISICO COMSA - GYC**, con NIT 900.920.368-7, deberá informar a esta Dirección, sobre el inicio de actividades con quince (15) días de antelación, a partir de los cuales este Ministerio podrá realizar seguimiento que considere pertinente.

**Artículo 6.-** La **Unión Temporal DISICO COMSA - G Y C**, deberá considerar en el establecimiento de la infraestructura para el proyecto, las medidas de manejo necesarias para minimizar la afectación sobre el suelo, la vegetación, la fauna, las

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"

corrientes hídricas superficiales y subterráneas, y las unidades geomorfológicas, para lo cual deberá entregar un informe semestral durante la etapa constructiva y por tres años más, indicando fecha de iniciación del proyecto, las medidas implementadas y la efectividad de las mismas.

De acuerdo con las obligaciones descritas y la información presente en el expediente SRF 435, dentro de la Tabla No. 4, se describe el estado actual del cumplimiento de las mismas.

**Tabla No. 4 – Estado actual de las obligaciones establecidas en la Resolución 1368 de 2017, modificada por la Resolución 2452 de 2018**

OBLIGACIÓN	DOCUMENTACIÓN REFERIDA	ESTADO
<p><b>Artículo 2</b> Adquirir un área equivalente en extensión a la sustraída, en la cual se desarrollará un Plan de Restauración debidamente aprobado por este ministerio, de conformidad con lo establecido en el artículo 10 de la Resolución 1526 de 2012.</p> <p><b>Parágrafo.</b> - Para la selección del área a adquirir como compensación por la sustracción, la <b>Unión Temporal DISICO COMSA - G Y C</b>, (...), debe contar con la participación de la Autoridad Ambiental Regional Competente o con la Autoridad Territorial en áreas de su jurisdicción (...)</p>	<p>- La Resolución 2452 de 2018, reintegró 0,4063 ha, por lo cual finalmente se encuentra que el área total sustraída de manera definitiva es de 1,2037 ha; superficie resultante que es el área que debe compensarse.</p> <p>- El artículo 1 del Auto 436 del 24 de octubre de 2018, aprobó el predio INDOSTAN para la presentación del plan de restauración de 0,86 hectáreas en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Quindío – CRQ.</p> <p>Para el área restante de compensación correspondiente a 0,343 hectáreas, conforme con el artículo 2 del Auto 436 de 2018, se indicó que presentaban tres (3) meses, a partir del 18 de noviembre de 2018.</p> <p>- El Concepto Técnico 30 del 22 de abril de 2019 que evaluó la información No. E1-2019-003409 del 11 de febrero de 2019, indicó que la Unión Temporal DISICO debería presentar la información del área a adquirir en compensación por la sustracción, presentando la ubicación del área a través del listado de los vértices.</p>	<p>- No cumplida.</p> <p>- El presente concepto técnico analiza la información presentada al respecto en la comunicación No. 16178 del 9 de agosto de 2019, que presenta un predio para la compensación, el cual correspondería a las 0,343 hectáreas faltantes, ya que el área restante corresponde al predio INDOSTÁN ya aprobado.</p>
<p><b>Artículo 3.-</b> Dentro del término de seis (6) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, la <b>Unión Temporal DISICO COMSA - GYC</b>, con NIT 900.920.368-7, deberá presentar para aprobación de la D.B.B.S.E. de este Ministerio, el plan de restauración a desarrollar en</p>	<p>- Auto 436 de 2018, reitera que la presentación del plan de restauración ecológica del área propuesta a adquirir debe tener en cuenta los lineamientos definidos en el artículo 3 de la resolución 1368 de 2017 y las aclaraciones contenidas en el artículo 3 del Auto en comentario.</p> <p>- El Concepto Técnico 30 del 22 de abril de 2019, definió</p>	<p>- No cumplida</p> <p>- El presente concepto técnico analiza la información presentada al respecto en la comunicación No. 16178 del 9 de agosto de 2019, en</p>

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"

<p>dicha área, como compensación por la sustracción definitiva el cual debe incluir los siguientes aspectos:</p> <p>(...).</p>	<p>respecto a la información presentada por la Unión Temporal que el plan de restauración debe ajustarse teniendo en cuenta las observaciones realizadas en la parte considerativa de este concepto y necesariamente debe incluir el desarrollo de los once aspectos a los que hacen referencia los literales a, b, c, d, e, f, g, h, i, j y k, del artículo 3 de la Resolución No. 1368 de 2017 modificada por la Resolución No. 2452 de 2018 y el artículo 3 del Auto No. 436 de 2018 del MINAMBIENTE.</p>	<p>el cual no se desarrollan a cabalidad los lineamientos de los literales del artículo 3 de la Res 1368 de 2017.</p>
<p><b>Artículo 4.-</b> Para el área de las estructuras identificadas como E37, E38, E39, E46, y E47, que se traslapan con el DMI Cuenca Alta del Río Quindío Salento, la <b>Unión Temporal DISICO COMSA - GYC</b>, con NIT 900.920.368-7, deberá tramitar la correspondiente sustracción, ante la Corporación Autónoma Regional del Quindío, y allegar copia a este Ministerio del pronunciamiento de la Autoridad Ambiental Regional.</p>	<p>- El MINAMBIENTE en el artículo 4 del Auto 436 del 24 de octubre de 2018, declaró el cumplimiento de la obligación, conforme con la información presentada en la comunicación con radicado No. E1-2018-012988 del 4 de mayo de 2018.</p>	<p>- Cumplida.</p>
<p><b>Artículo 5.-</b> La <b>Unión Temporal DISICO COMSA - GYC</b>, con NIT 900.920.368-7, deberá informar a esta Dirección, sobre el inicio de actividades con quince (15) días de antelación, a partir de los cuales este Ministerio podrá realizar seguimiento que considere pertinente.</p>	<p>- El artículo 5 del Auto 436 de 2018, estableció que la Unión Temporal debería indicar la fecha de inicio de las actividades del proyecto dentro de las áreas sustraídas, de forma explícita, para que este Ministerio realizara seguimiento en el momento que lo estime pertinente.</p> <p>- El Concepto Técnico 30 del 22 de abril de 2019, definió respecto a la información presentada por la Unión Temporal en la comunicación con radicado No. E1-2019-003001 del 6 de febrero de 2019, que la información no era precisa, en este sentido exhorta a la Unión Temporal reporte esta información para fijar un hito que sirva de referencia en los seguimientos y actuaciones que deba realizar este Ministerio.</p>	<p>- No cumplido.</p> <p>- El presente concepto técnico analiza la información presentada al respecto en la comunicación No. 16178 del 9 de agosto de 2019. La condición expuesta en el Concepto Técnico 30 del 22 de abril de 2019, se mantienen por lo que se deberá solicitar la aclaración de la información.</p>
<p><b>Artículo 6.-</b> La <b>Unión Temporal DISICO COMSA -</b></p>	<p>- Al respecto el Concepto Técnico 30 del 22 de abril de 2019,</p>	<p>- No cumplida.</p>

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"

<p>GYC, deberá considerar en el establecimiento de la infraestructura para el proyecto, las medidas de manejo necesarias para minimizar la afectación sobre el suelo, la vegetación, la fauna, las corrientes hídricas superficiales y subterráneas, y las unidades geomorfológicas, para lo cual deberá entregar un informe semestral durante la etapa constructiva y por tres años más, indicando fecha de iniciación del proyecto, las medidas implementadas y la efectividad de las mismas."</p>	<p>definió que la información acerca del inicio de actividades dentro de las áreas sustraídas no era precisa, no obstante, conforme con lo descrito por la Unión Temporal en la comunicación radicada con No. E1-2019-003001 del 6 de febrero de 2019, donde se indica que aproximadamente la iniciación de las actividades del proyecto sería en el mes de marzo, la Unión Temporal debería entregar el primer informe en el mes de octubre de 2019.</p>	<p>- El presente concepto técnico analiza la información presentada al respecto en la comunicación No. 16178 del 9 de agosto de 2019.</p>
--	---	---

Ahora bien, conforme con el análisis del estado de cumplimiento de las obligaciones, la información entregada por la Unión Temporal DISICO COMSA GYC, en la comunicación con radicado No. 16178 del 9 de agosto de 2019, y recogiendo los aportes definidos dentro del análisis del Concepto Técnico N° 30 del 22 de abril de 2019, respecto al cumplimiento de las obligaciones establecidas en la Resolución 1368 de 2017, modificada por la Resolución 2452, se tienen las siguientes consideraciones:

**Respecto al artículo 2 - Adquirir un área equivalente en extensión a la sustraída**

Se hace claridad que el área sustraída de forma definitiva a la Reserva Forestal Central establecida por la Ley 2ª de 1959, en el marco de la implementación del proyecto "Suministro, instalación y puesta en marcha de los equipos electromecánicos del proyecto cruce de la cordillera central – Construcción línea de transmisión de media tensión (Sectores Tolima – Quindío)", **es de 1,21 hectáreas**, conforme con lo establecido en el artículo 1 de la Resolución 1368 de 2017, modificado por la Resolución 2452 de 2018.

A partir de lo anterior, la Unión Temporal DISICO COMSA GYC en compensación por la sustracción debe adquirir un área equivalente en extensión al área sustraída, y sobre la misma realizar la restauración ecológica del lugar.

Es así que, la Unión Temporal DISICO COMSA GYC indicó que las áreas de sustracción se encuentran en jurisdicciones de Autoridades Ambientales diferentes, a saber: en la Corporación Autónoma Regional del Quindío – CRQ un área de 0,86 hectáreas, y en la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA un área de 0,35 hectáreas. De esta manera, la compensación se propone realizar dentro de cada una de las jurisdicciones conforme con las superficies a intervenir y sujetas al proceso de sustracción.

En el marco de lo anterior, el MINAMBIENTE a través del Auto 436 del 24 de octubre 2018 aprobó el predio INDOSTAN dentro de la jurisdicción de la CRQ, para la adquisición de 0,86 hectáreas, determinando que se debería entregar las coordenadas de ubicación del área propuesta dentro del citado predio, dado que es de mayor extensión.

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

*En suma a lo anterior, el **Concepto Técnico No. 30 del 22 de abril de 2019**, en el marco de la información presentada por la Unión Temporal DISICO GYC en la comunicación con radicado N° E1-2019-003409 del 11 de febrero de 2019, reitera la necesidad de la entrega de las coordenadas de ubicación del área a adquirir dentro del predio INDOSTAN, vinculando la presentación del certificado de tradición y libertad, en el que conste que la propiedad del predio donde se desarrollará la compensación, se encuentra en cabeza del municipio de Calarcá.*

*Ahora bien, respecto al área restante de adquisición que corresponde a una superficie de 0,35 hectáreas, la Unión Temporal indica a través de la comunicación con radicado No. 16178 del 9 de agosto de 2019, que concertó con la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA, el predio Monte Rusio ubicado en la vereda La Plata de Montebello en la zona rural del municipio de Cajamarca. La selección del predio correspondió a las siguientes circunstancias:*

- a) El predio es de propiedad de la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA, conforme con el certificado de tradición de la matrícula inmobiliaria 354-4898.*
- b) La zonificación del plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del río Coello define el área como de alta importancia ambiental, dado que su localización corresponde a áreas de abastecimiento hídrico para el municipio de Cajamarca.*
- c) En el predio hacen presencia el afloramiento de agua de las quebradas Las Hormas y N.N, que drenan al río Anaime.*
- d) El uso recomendado para el área es de conservación, no obstante, se presentan conflictos con el uso actual, dado que se encuentran zonas de pastos de uso agropecuario. De esta manera es propicia para procesos de restauración ecológica.*

*En este sentido, a partir de la información entregada por la Unión Temporal DISICO en la comunicación con radicado No. 16178 del 9 de agosto de 2019, se materializó cartográficamente el predio Monte Rusio, encontrando como se puede distinguir en la Figura No. 2, que el predio está localizado en el municipio de Cajamarca en el departamento de Tolima, presentando atributos ecosistémicos importantes en cuanto al recurso hídrico y la cobertura vegetal, potencializando el área como prestador de servicios ecosistémicos de regulación y aprovisionamiento de hábitats, motivo por el cual, CORTOLIMA indicó sobre el mismo a través del oficio con radicado N°8432 del 19 que:*

*(...)*

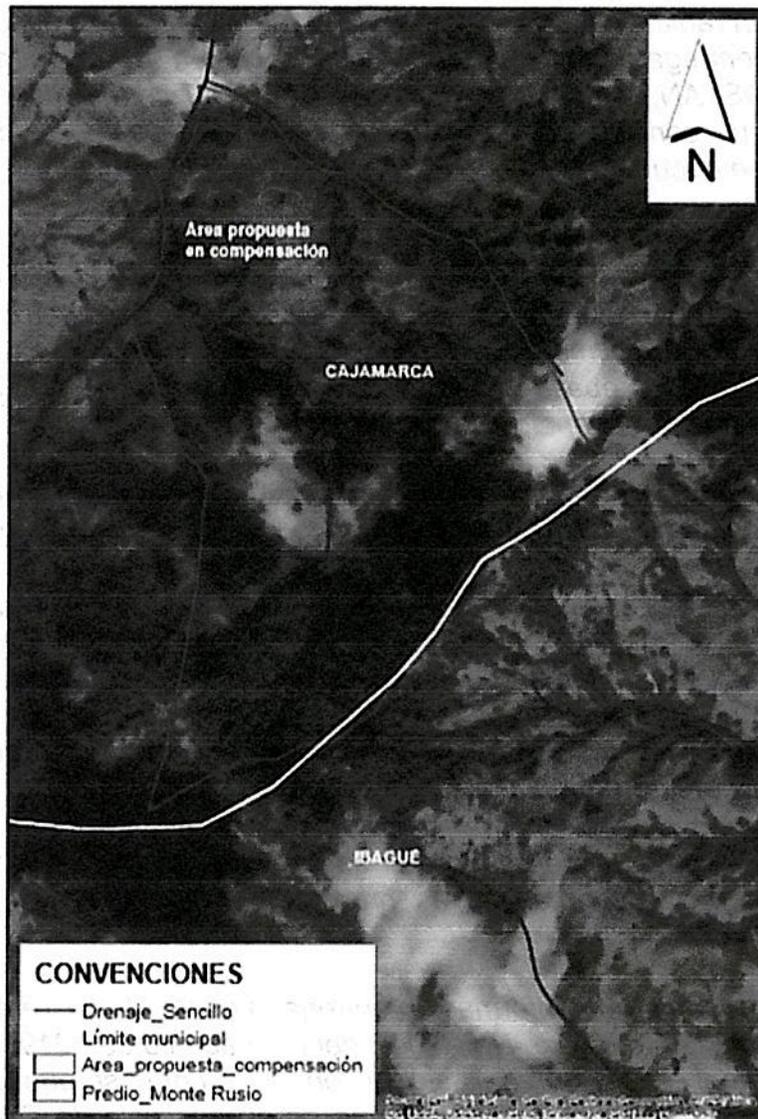
*de acuerdo a las visitas realizadas conjuntamente se obtuvo un predio el cual cumple con las especificaciones por parte de la corporación y que es propiedad de CORTOLIMA, como es el predio Monte Rusio Vereda La Plata- Montebello del municipio de Cajamarca, con coordenadas X: 848289 Y: 975840*

*De acuerdo a que los predios cumplen con especificaciones técnicas se aprueba el predio Monte Rusio Vereda La Plata- Montebello del municipio de Cajamarca, con coordenadas X: 848289 Y: 975840 para realizar la compensación.*

*(...)*

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

**Figura No. 2 – Ubicación del predio Monte Rusio**



Fuente. Minambiente, 2019

Así las cosas, conforme con lo descrito, la selección del predio Monte Rusio propuesto por la Unión Temporal DISICO COMSA GYC, como área de compensación vinculó los lineamientos definidos en el parágrafo de la obligación establecida en el artículo 2 de la Resolución 1368 de 2017.

Ahora bien, no obstante lo anterior, conforme con la materialización cartográfica del área propuesta en compensación se determinó que presenta una superficie de 1,08 hectáreas (mayor al área de la obligación), en este sentido, se hace necesario reiterar a la Unión Temporal que, la compensación por la sustracción de áreas de Reserva definidas en la Resolución 1368 de 2017 es particular e independiente de cualquier otra, y de esta manera, el peticionario deberá indicar explícitamente si el área propuesta es presentada en cumplimiento únicamente de la obligación relacionada con esta sustracción o por el contrario vincula otras dentro de la superficie propuesta.

En virtud de todo lo anteriormente citado, en referencia a la adquisición del área equivalente en superficie al área sustraída, y recogiendo lo definido por el Concepto Técnico N° 30 de 2019, la Unión Temporal DISICO COMSA GYC debe entregar específicamente dentro de los predios EL INDOSTAN y MONTE RUSIO las áreas a

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

*ser compensadas por la sustracción de áreas a la Reserva Forestal Central establecida en la Resolución 1368 de 2017 modificada por la Resolución 2452 de 2018, presentando el listado de las coordenadas de los vértices que forman la poligonal. La selección de las áreas a compensar debe involucrar zonas donde el disturbio ecosistémico haya generado pérdida de las coberturas naturales, que sean propicias para el proceso de restauración ecológica.*

*Respecto al artículo 3. - Presentar para aprobación el plan de restauración a desarrollar en el área seleccionada de compensación.*

*La información presentada por la Unión Temporal DISICO COMSA – GYC, dentro de la comunicación con radicado No. 16178 del 9 de agosto de 2019, hace referencia al plan de restauración propuesto para el área del predio MONTE RUSIO, mientras que para el plan de restauración sobre el predio INDOSTAN el Concepto Técnico No. 30 del 22 de abril de 2019 analizó la documentación presentada en la comunicación con radicado No. E1-2019-003409 del 11 de febrero de 2019.*

*Conforme con lo anterior, en primera medida se abordará la información presentada en la comunicación con radicado No. 16178 del 9 de agosto de 2019, para luego recoger lo definido en el Concepto Técnico No. 30 de 2019.*

a) *Información presentada en la comunicación con radicado No. 16178 del 9 de agosto de 2019.*

*Antes de iniciar con el análisis de la documentación presentada y de acuerdo con la descripción de la propuesta de compensación entregada por la Unión Temporal DISICO COMSA GYC, se definirán los enfoques de la restauración ecológica que se involucran dentro del Plan Nacional de Restauración:*

*Restauración Ecológica: restablecer el ecosistema degradado a una condición similar al ecosistema predisturbio respecto a su composición, estructura y funcionamiento. Además, el ecosistema resultante debe ser un sistema autosostenible y debe garantizar la conservación de especies, del ecosistema en general, así como de la mayoría de sus bienes y servicios*

*Rehabilitación ecológica: llevar al sistema degradado a un sistema similar o no al sistema predisturbio, éste debe ser autosostenible, preservar algunas especies y prestar algunos servicios ecosistémicos.*

*Recuperación ecológica: recuperar algunos servicios ecosistémicos de interés social. Generalmente los ecosistemas resultantes no son autosostenibles y no se parecen al sistema predisturbio.*

*Conforme con lo anterior, el peticionario indica que el enfoque de la restauración ecológica presentada dentro de la propuesta para el cumplimiento de la obligación de compensación es la de una "Rehabilitación Ecológica", en este sentido se indica que, la Resolución 1368 de 2017 en su artículo 3 define claramente el enfoque de la restauración ecológica que debe presentar la propuesta en cumplimiento de la obligación de compensación, que para el caso es una "Restauración Ecológica", indicando los lineamientos y aspectos que debe contener la misma. En este sentido, la propuesta a entregar por parte de la Unión Temporal debe enmarcarse en la restauración ecológica del área seleccionada abordando los lineamientos del artículo 3 de la Resolución 1368 de 2017, con el objetivo claro dentro de la propuesta que es el restablecimiento del ecosistema degradado a una condición similar al ecosistema predisturbio respecto a su composición, estructura y funcionamiento.*

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

*Así las cosas, la propuesta de restauración ecológica será verificada conforme con los lineamientos definidos dentro del artículo 3 de la Resolución 1368 de 2017, de la siguiente manera:*

- *Si bien se describe las características del predio MONTE RUSIO no se especifica claramente el área de implementación de las estrategias de restauración, en este sentido y en línea con lo definido anteriormente, la selección del área a compensar debe involucrar zonas donde el disturbio ecosistémico haya generado pérdida de las coberturas naturales, que sean propicias para el proceso de restauración ecológica.*
- *No se toma en cuenta un ecosistema de referencia para la propuesta de restauración ecológica, con lo cual no se establece el alcance y etapa sucesional a la que se pretende llegar con la implementación del plan de restauración.*
- *Los objetivos planteados dentro de la propuesta hacen referencia de manera general a las actividades que se pretenden efectuar, más no se plantean conforme las características del área y la trayectoria sucesional a la que se pretende llegar con las estrategias planteadas.*
- *El disturbio de un área es definido como "un evento discreto en el tiempo, que destruye la estructura de un ecosistema, comunidad o población y que cambia el ambiente físico, el sustrato o la disponibilidad de recursos<sup>1</sup>, así las cosas, dentro de la propuesta presentada no se encuentra definido claramente, si bien se indica que coberturas actualmente presenta el predio, no se define específicamente el disturbio y su análisis.*
- *No es clara la identificación de los factores tensionantes y limitantes del proceso de regeneración natural dentro del área, con lo cual las estrategias definidas en la propuesta de restauración para eliminar las barreras que impiden que la sucesión natural siga su trayectoria normal pueden ser insuficientes, en este sentido, cada uno de los factores debe ser analizado de forma particular e independiente, entendiendo como factor limitante los estímulos internos en el área que restringen el desarrollo sucesional y los factores tensionantes como los estímulos externos que afectan el avance de la trayectoria de recuperación sucesional del área a intervenir*
- *Las estrategias propuestas por la Unión Temporal DISICO COMSA GYC, definen la metodología de la restauración ecológica como un proceso asistido, a través de la vinculación de material vegetal en el área seleccionada.*

*Al respecto del citado enriquecimiento vegetal, es necesario traer a colación circunstancias como:*

*i) Se plantea el involucrar el siguiente listado de especies a establecer: Myrcia sp, Juglans neotropica, Nectandra sp, Oreopanax sp, Quercus humboldtii, Alnus acuminata. Al respecto se recuerda a la Unión Temporal que el literal k) del artículo 4 establece que, de acuerdo con la particularidad ecosistémica del área sustraída en cuanto a la presencia en el área de las especies de Retrophyllum rospigliosii, Aspidosperma polyneuron, DISICO COMSA GYC deberá como medida de manejo realizar la propagación de estas especies y vincularlas a las estrategias planteadas dentro del plan de restauración, incluyendo mínimo el 20% de éstas dentro de las estrategias planteadas. Lo cual no fue tenido en cuenta dentro de la propuesta.*

<sup>1</sup> Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Restauración de ecosistemas a partir del manejo de la vegetación, 2010.

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

ii) *No se entiende la propuesta de vincular la estrategia de "identificación, bloqueo, traslado y disposición final de los individuos de tipo Brinzal y regeneración natural que se encuentren dentro de un rango de 40 a 60 cm de altura, de las especies de origen nativo y de las que se encuentren bajo algún grado de amenaza, que cumplan con los requisitos mínimos para su reubicación (buen estado fitosanitario, estado del tallo, de hojas, buena ramificación, entre otros)". Dado que no se aclara de donde provendrá el material, así como la capacidad de resiliencia del sitio de donde se tomarían las especies, con lo cual dentro del área de consecución de material vegetal se podría generar un desequilibrio ecosistémico que influiría en pérdida de variabilidad genética, de esta manera, se encuentra totalmente prohibido la recolección y traslado de plántulas. Así las cosas, se deben propagar o adquirir en viveros del área.*

iii) *Dentro de la selección de las especies vegetales para el proceso de restauración se habla de características de la palatinidad a los ganados, al respecto es necesario indicar que el material vegetal a introducir tiene como finalidad la restauración ecológica del área, no suplemento alimenticio de semovientes, de esta manera, la selección de las especies a involucrar en la propuesta del plan de restauración el material vegetal debe enfocarse directamente en los atributos para la restauración.*

- *El programa de seguimiento y monitoreo del plan de restauración ecológica debe involucrar unos indicadores claros y específicos, de los cuales esta cartera ministerial defina sobre la propuesta de restauración si son apropiados de acuerdo con la escala, el tipo, el método, el espacio y el tiempo. En este sentido, se recuerda al peticionario que el citado programa permite evidenciar si ha ocurrido cambio alguno en el área de acuerdo con las acciones de restauración ejecutadas, estableciendo su dirección e intensidad, conforme con las variables medidas a través de los indicadores planteados, que para el caso de la propuesta se encuentran definidos únicamente al comportamiento del material vegetal a involucrar, lo cual debe complementarse con indicadores que evidencien la restauración del área y efectividad de las labores realizadas.*

*En suma a lo anterior, se reitera que la propuesta de compensación por la sustracción de áreas de la reserva forestal Central de la Ley 2ª de 1959, debe presentar un programa de seguimiento y monitoreo independiente de cualquier otra obligación, es así que, indicadores como "Conservación de especies de flora con alto valor de conservación y Cantidad de germoplasma recuperado" - "Rescate y traslado de flora", van referidos a estrategias solicitadas como medidas de manejo en el levantamiento de vedas y no en estrategias de restauración de las áreas planteadas para la obligación de sustracción de áreas.*

*Por lo anterior, la Unión Temporal deberá ajustar el programa de seguimiento y monitoreo del plan de restauración, presentando indicadores particulares e independientes que determinen la efectividad de las acciones de restauración desarrolladas.*

- *En cuanto al cronograma de la propuesta del plan de restauración, la Unión Temporal presenta un cronograma para el establecimiento de las estrategias de restauración y un cronograma de las labores de mantenimiento, que sumados los dos presentan un horizonte temporal de cuatro (4) años, al respecto se trae de referencia la establecido en el literal i) del artículo 3 en donde se indica que "Cronograma de actividades del plan de restauración, teniendo en cuenta que el programa de seguimiento y monitoreo de las estrategias de restauración*

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

*implementadas, debe ser mínimo de cuatro años", así las cosas el horizonte temporal debería ser mínimo de cuatro (4) años y tres (3) meses.*

*En suma a lo anterior, el cronograma debe incluir todas las actividades propuestas, en este contexto, es claro que existen ítems que son contemplados en el desarrollo de la propuesta pero que no son tenidos en cuenta en el cronograma, al respecto se indican temas como: el monitoreo de las estrategias de restauración y la construcción de un vivero. Así las cosas, el cronograma de ejecución debe involucrar todas las actividades propuestas, con el objetivo de que esta cartera ministerial verifique si los tiempos establecidos están acorde con lo planteado.*

*Conforme con lo evidenciado, se encuentra que, aunque se mencionan actividades en el documento que podrían implementarse dentro del plan de restauración, la propuesta carece de la estructura mínima requerida, no desarrolla detalladamente el cómo, cuánto, ni donde, se desarrollarán las actividades de restauración dentro del área propuesta.*

*Así mismo, el documento no define ni describe un ecosistema de referencia, lo cual es fundamental para que, en conjunción con la identificación de disturbios, tensionantes, limitantes y características del área; sirva de eje orientador en el planteamiento de los objetivos para la restauración, alcance del plan y diseño de estrategias.*

*b) Concepto No. 30 del 22 de abril de 2019, respecto a la información presentada como soporte de la propuesta de restauración en el predio INDOSTAN.*

*Respecto a la información presentada por la Unión temporal DISICO COMSA G Y C en la comunicación con radicado No. E1-2019-003409 del 11 de febrero de 2019 denominada "Información cumplimiento Auto 436 del 24/10/2018. Expediente SRF-00435", el Concepto Técnico definió al respecto de la propuesta de restauración ecológica del área dentro del predio INDOSTAN lo siguiente:*

*Requerir a la Unión Temporal DISICO COMSA – GYC, para que en un término no mayor a seis (6) meses, presente ante esta Dirección lo correspondiente al Plan de Restauración de que tratan el artículo 3 de la Resolución No. 1368 de 2017 modificada por la Resolución No. 2452 de 2018 y el artículo 3 del Auto No. 436 de 2018 del MINAMBIENTE.*

*El plan de restauración necesariamente debe incluir el desarrollo de los once aspectos a los que hacen referencia los literales a, b, c, d, e, f, g, h, i, j y k, del artículo 3 de la Resolución No. 1368 de 2017 modificada por la Resolución No. 2452 de 2018 y el artículo 3 del Auto No. 436 de 2018 del MINAMBIENTE.*

*Respecto al artículo 5 - Informar a esta Dirección, sobre el inicio de actividades con quince (15) días de antelación.*

*La UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA – GYC mediante la comunicación con radicado No. E1-2019-003001 del 6 de febrero de 2019, presentó información en cumplimiento de esta obligación, de la cual el Concepto Técnico No. 30 del 22 de abril de 2019 indicó:*

*En relación con el cumplimiento del artículo 5 de la Resolución No. 1368 de 2017, modificada por la Resolución No. 2452 de 2018 del MINAMBIENTE, la Unión Temporal DISICO COMSA – GYC, informó mediante el radicado No. E1-2019-003001 del 6 de febrero de 2019, que el inicio de actividades ocurriría*

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

*aproximadamente en el mes de marzo de 2019, no obstante, dicha referencia temporal resulta ambigua, en tanto no establece una fecha precisa que incluya el día del inicio de actividades. El reporte de esta información es importante para fijar un hito que sirva de referencia en los seguimientos y actuaciones que deba realizar este Ministerio.*

*En este sentido, es claro que la información debe ser aterrizada a las circunstancias definidas en el Concepto en comento, para que se establezca un punto de inicio específico para definir las condiciones de tiempo para el seguimiento por parte de esta Cartera Ministerial.*

*Respecto al artículo 6 – Indicar las medidas de manejo necesarias para minimizar la afectación sobre el suelo, la vegetación, la fauna, las corrientes hídricas superficiales y subterráneas, y las unidades geomorfológicas, para lo cual deberá entregar un informe semestral durante la etapa constructiva y por tres años más, indicando fecha de iniciación del proyecto, las medidas implementadas y la efectividad de las mismas.*

*En cuanto a la obligación establecida en el artículo 6 de la Resolución No. 1368 de 2017, teniendo en cuenta la comunicación radicada con No. E1-2019-003001 del 6 de febrero de 2019, en la cual se informa del inicio de actividades en el mes de marzo de 2019, la UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA – GYC deberá presentar el primer informe de que trata esta obligación, en el mes de octubre, entendiendo que el semestre de las actividades desarrolladas van desde inicios del mes de abril hasta finales del mes de septiembre".*

#### **4. CONCEPTO**

*"Una vez efectuado el análisis de la información que reposa en el expediente SRF 435 de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, el Concepto Técnico No. 30 del 22 de abril de 2019 y la información aportada por la Unión Temporal DISICO COMSA – GYC mediante el radicado No. 16178 del 9 de agosto de 2019, y en concomitancia con los considerandos anteriores, se establece lo siguiente respecto al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la Resolución No. 1368 de 2017, modificada por la Resolución No. 2452 de 2018 del MINAMBIENTE.*

*4.1 Reiterar que las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 de 2017, modificada por la Resolución No. 2452 de 2018, por la sustracción de áreas de la Reserva Forestal Central de la Ley 2ª de 1959, son particulares y específicas, y por tal motivo, se deben presentar de forma individual ante la DBBSE, para su pronunciamiento.*

*4.2 Aclarar a la Unión Temporal DISICO COMSA – G Y C., que el ámbito jurídico de la obligación por la compensación por sustracción definida por la Resolución No. 1368 de 2017, es el ítem 1.2. del artículo 10 de la Resolución 1526 de 2012.*

*4.3 Desde el punto de vista técnico, se considera que el predio MONTERUSIO es viable para adelantar la restauración de una superficie 0,35 hectáreas dentro de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA, área aprobada por la Autoridad Ambiental Regional a través del oficio con radicado No. 8438 del 19/03/2019, documento presentado por la Unión Temporal DISICO COMSA GYC en el oficio con radicado No. 16178 del 9 de agosto de 2019 dentro del Anexo 5.*

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

*La viabilidad jurídica del predio para dar cumplimiento a la obligación impuesta a la UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA GYC, mediante el artículo 2 de la Resolución 1368 de 2017, será analizada y determinada en el acto administrativo que haga referencia al presente Concepto Técnico.*

*4.4 En el marco del cumplimiento del artículo 3 de la Resolución 1368 de 2017, modificada por la Resolución No. 2452 de 2018, no se aprueba la propuesta del plan de restauración presentado por la Unión Temporal DISICO COMSA GYC, para los predios INDOSTÁN y MONTERUSIO.*

*En un plazo máximo de tres (3) meses a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja este concepto se deberá:*

*a) Precisar de forma específica la localización de las áreas de compensación dentro de los predios INDOSTAN y MONTERUSIO aprobados por este Ministerio, a través de la presentación de las coordenadas de los vértices que forman sus poligonales en el sistema de proyección Magna Sirgas indicando su origen, acompañado de la correspondiente cartografía digital en formato tipo shapefile o geodatabase. Las áreas a seleccionar dentro de dichos predios deben ser definidas en zonas donde el disturbio ecosistémico haya generado pérdida de las coberturas naturales, con el fin de que sea factible efectuar su restauración ecológica.*

*b) El plan de restauración dentro del área seleccionada en cada uno de los predios INDOSTAN y MONTERUSIO debe ajustarse de manera particular y diferencial, manteniendo claramente la individualidad y visibilidad de la restauración atendiendo a la particularidad de cada una de las áreas a compensar, teniendo en cuenta las observaciones realizadas en la parte considerativa de este concepto y necesariamente debe incluir el desarrollo de los once aspectos a los que hacen referencia los literales a, b, c, d, e, f, g, h, i, j y k, del artículo 3 de la Resolución No. 1368 de 2017 modificada por la Resolución No. 2452 de 2018 y el artículo 3 del Auto No. 436 de 2018 del MINAMBIENTE.*

*Adicionalmente la Unión Temporal DISICO COMSA – G Y C deberá tener en cuenta los siguientes lineamientos para la adecuada construcción del Plan de Restauración en cada una de las áreas seleccionadas dentro de los predios INDOSTAN y MONTERUSIO, se reitera que la construcción de la propuesta debe mantener claramente la individualidad y visibilidad de las dos áreas a compensar:*

- La presentación de la propuesta de compensación en el marco del plan de restauración de las áreas seleccionadas debe mantener un orden lógico en su estructura y estrategias, guardando coherencia durante el desarrollo del contenido presentado.*
- Se debe realizar la caracterización de los todos los grupos faunísticos señalados en el literal "b" del artículo 3 de la Resolución No. 1368 de 2017 modificada por la Resolución No. 2452 de 2018 del MINAMBIENTE.*
- Es imperativo que se efectúe una identificación y descripción detallada del ecosistema de referencia.*
- Definición precisa y explícita del alcance y objetivos del plan de restauración, articulados con el programa de seguimiento y monitoreo (en cuanto a los indicadores, la frecuencia de medición) y las metas definidas en el alcance del plan. Los objetivos que se planteen deben ser objetivos de restauración, planteados a partir del análisis del estado actual del área, los disturbios, tensionantes, limitantes y el ecosistema de referencia. No deben ser objetivos generales de tipo "Elaborar el plan de*

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

restauración" o "Dar cumplimiento a la obligación impuesta por la autoridad ambiental".

- El planteamiento de las estrategias de restauración debe ir encaminada a superar los tensionantes y limitantes identificados en el área y a eliminar el disturbio, del mismo modo deben estar relacionadas con los objetivos de restauración planteados. En la descripción de las estrategias se debe detallar para todas y cada una: las especificaciones técnicas, los diseños, localización, actividades, cantidades de obra y materiales; así mismo se debe especificar la relación entre los objetivos que se planteen y las estrategias que se diseñen para el plan de restauración.
- Los indicadores de seguimiento y monitoreo deben incluir indicadores ecológicos que permitan evaluar los cambios que experimenta el ecosistema.
- El cronograma de actividades debe contemplar la ejecución de todas las estrategias y actividades del plan de restauración, de modo que oriente de manera precisa el cumplimiento de los objetivos de restauración.

4.5 En el marco del cumplimiento del artículo 5 de la Resolución 1368 de 2017, modificada por la Resolución No. 2452 de 2018, la Unión Temporal DISICO COMSA – G Y C, en un término no mayor a tres (3) meses, deberá informar la fecha exacta del inicio de actividades relacionadas con el proyecto para el cual se efectuó la sustracción, indicando día, mes y año; lo anterior teniendo en cuenta que en el radicado No. E1-2019-003001 del 6 de febrero de 2019, apenas se hace referencia al mes de marzo de 2019.

4.6 En el marco del cumplimiento del artículo 6 de la Resolución 1368 de 2017, modificada por la Resolución No. 2452 de 2018, en un plazo máximo de tres (3) meses a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja este concepto técnico, la Unión Temporal DISICO COMSA G Y C, deberá iniciar con la presentación de los informes semestrales acerca de las medidas de manejo implementadas para minimizar la afectación sobre el suelo, la vegetación, la fauna, las corrientes hídricas superficiales y subterráneas, y las unidades geomorfológicas, indicando fecha de iniciación del proyecto, las medidas implementadas y la efectividad de las mismas".

### III. FUNDAMENTOS JURÍDICOS

**4.1 Las obligaciones de compensación derivadas de la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017 obedecen a lo estipulado originalmente en la Resolución No. 1526 del 2012 y no a lo dispuesto por la Resolución No. 256 de 2012.**

La Resolución No. 1526 del 2012 determinó en su artículo 10° que en los casos en los que proceda la sustracción de las áreas de reserva forestal, sea esta temporal o definitiva, la autoridad ambiental competente impondrá al interesado las medidas de compensación, restauración y recuperación a que haya lugar. Además, señaló que las medidas de compensación para la sustracción definitiva deben corresponder a: i) **la adquisición** de un área equivalente en extensión al área sustraída y ii) desarrollar en el área adquirida un Plan de Restauración debidamente aprobado por la autoridad ambiental competente.

De otra parte, el mismo artículo 10° define el alcance de las medidas de restauración, al señalar que la restauración ecológica debe entenderse como el proceso de contribuir al restablecimiento de un ecosistema que se ha degradado, dañado o destruido, con base en un sistema de referencia.

Posteriormente el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible profirió la Resolución No. 256 del 22 de febrero de 2018 "Por la cual se adopta la actualización

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

del Manual de Compensaciones Ambientales del Componente Biótico y se toman otras determinaciones", mediante el cual prohijó diversas acciones, mecanismos, modos y formas de compensar la sustracción definitiva, además de la adquisición de predios, sin obviar que en todo caso se debe adelantar un proceso de restauración ecológica en el área por compensar.

La Resolución No. 256 de 2012 también determinó que las sustracciones de las áreas de reserva forestal efectuadas por las autoridades competentes, antes de su entrada en vigencia, continuarían de conformidad con los términos, condiciones y obligaciones establecidas en los respectivos actos administrativos y que aquellas solicitudes de sustracción que se encontraran en trámite al momento de la entrada en vigencia de la misma Resolución continuarían de conformidad con las condiciones establecidas en las normas vigentes al momento de elevar la solicitud.

Más adelante, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible profirió la Resolución No. 1428 del 31 de julio de 2018, mediante la cual modificó los artículos 9, 10 y 12 de la Resolución No. 256 de 2018. Con la expedición de la Resolución No. 1428 de 2018, se determinó que aquellos que obtuvieron sustracción de áreas de reserva forestal nacional o regional antes de su entrada en vigencia, continuarían sujetos a las normas vigentes al momento de la expedición del acto administrativo autorizador. Sin embargo, permitió que se acogieran a lo dispuesto en las Resolución No. 256 de 2018, en lo concerniente al DÓNDE y al CÓMO.

En tal sentido, el párrafo 1° del artículo 2° de la Resolución No. 256 de 2018 ordenó que para que los interesados pudieran acogerse al DÓNDE y CÓMO compensar de la Resolución No. 256 de 2018, estos debían presentar a la autoridad ambiental competente una propuesta de modificación de las obligaciones de compensación derivadas de la sustracción, como máximo hasta el 31 de diciembre de 2018.

La UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA GYC **no realizó la solicitud de modificación de las obligaciones derivadas de la sustracción definitiva** efectuada mediante la Resolución No. 1368 de 2017, en el marco del régimen transicional estatuido por el párrafo 1° del artículo 2° de la Resolución No. 256 de 2018 ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos. En consecuencia, las obligaciones impuestas a la UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA GYC a través de la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, modificada por la Resolución No. 2452 del 17 de diciembre de 2018, no han variado y son actualmente exigibles.

Es decir que, al tenor de la normatividad vigente al momento de proferirse el acto administrativo que efectuó la sustracción definitiva de unas áreas de la Reserva Forestal Central por solicitud de la UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA GYC y en virtud de los términos contenidos en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, para dar cumplimiento a las medidas de compensación impuestas por esta cartera, la Unión Temporal debe:

- a) Adquirir un área equivalente en extensión a la sustraída, es decir, equivalente a 1,2 hectáreas
- b) Desarrollar en dicha área un Plan de Restauración, debidamente aprobado por este Ministerio, de conformidad con lo establecido en el artículo 10° de la Resolución 1526 de 2012.

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

#### **4.2 La Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017 es un acto administrativo dotado de firmeza y ejecutoriedad.**

La Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017 *"Por medio de la cual se sustrae de manera definitiva un área de la Reserva Forestal Central, establecida en la Ley 2 de 1959 y se toman otras determinaciones"*, fue notificada personalmente el 25 de julio de 2017 y quedó ejecutoriada desde el 10 de agosto de 2017, según constancias obrantes en el expediente SRF 435.

La Resolución No. 2452 del 17 de diciembre de 2018 *"Por medio de la cual se reintegra 0.4063 hectáreas a la Reserva Forestal Central, establecida mediante la Ley 2 de 1959, y se toman otras determinaciones"* mediante la cual se modificó el artículo 1° de la Resolución No. 1368 de 2017 y se ordenó el reintegro de 0,4063 hectáreas de las 1,61 hectáreas sustraídas a la Reserva Forestal Central, fue notificada y quedó ejecutoriada el 8 de enero de 2019.

De conformidad con el artículo 87 de la Ley 1437 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, la firmeza del acto administrativo cuando contra él proceden recursos, se predica a partir del día siguiente al vencimiento del término para interponer los recursos, en caso de que estos no hayan sido interpuestos; o desde el día siguiente a la publicación, comunicación o notificación de la decisión sobre los recursos interpuestos.

Sobre los efectos de la **firmeza** de los actos administrativos, el Consejo de Estado ha manifestado lo siguiente: *"El fenómeno procesal de la firmeza implica en principio, que la decisión se toma incuestionable en sede administrativa, lo que a su vez conlleva su ejecutoriedad. Y acaece, para este caso, ante la ocurrencia de cualquiera de dos condiciones: el transcurso del plazo sin mediar la interposición del recurso, o la notificación de la providencia definitiva(...)."*<sup>2</sup>

La firmeza del acto administrativo le otorga la **ejecutoriedad** al mismo. La Corte Constitucional ha señalado que *"la ejecutoriedad hace referencia a que determinado acto administrativo, cuya finalidad es producir determinados efectos jurídicos, se presume expedido con base en los elementos legales para su producción y en consecuencia es obligatorio para el administrado y la administración, razón por la cual puede ser ejecutado directamente por la administración, sin necesidad de la intervención de otra autoridad del Estado. En la doctrina moderna, la ejecutoriedad de manera alguna puede confundirse con la ejecutividad. La ejecutoriedad es propia de cualquier acto administrativo, en cuanto significa la condición del acto para que pueda ser efectuado"*<sup>3</sup>.

Según el tratadista Cassagne, la ejecutoriedad es un carácter y un principio del acto administrativo. Dicho carácter es definido así:

*"Como un principio consubstancial al ejercicio de la función administrativa se halla la ejecutoriedad del acto administrativo, que consiste en la facultad de los órganos estatales que ejercen dicha función administrativa para disponer la realización o cumplimiento del acto sin intervención judicial, dentro de los límites impuestos por el ordenamiento jurídico"*<sup>4</sup>

<sup>2</sup> CONSEJO DE ESTADO. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección cuarta Consejero Ponente: Daniel Manrique Guzmán. Fallo del 19 de noviembre de 1999. Radicación: 25000-23-24-000-8635-01(9453.)

<sup>3</sup> CORTE CONSTITUCIONAL. T-355 del 9 de agosto de 1995. M.P. Alejandro Martínez Caballero.

<sup>4</sup> CASSAGNE Juan Carlos. *El Acto administrativo*. Abeledo Perrot, 1981

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

Para la Corte Constitucional, la ejecutoria está circunscrita a la facultad que tiene la administración de producir los efectos jurídicos del mismo, aún en contra de la voluntad de los administrados, al señalar que: *"La fuerza ejecutoria de los actos administrativos, es decir, su ejecutividad, depende entonces de dos aspectos fundamentales: la presunción de legalidad del acto administrativo, siempre que no haya sido desvirtuada, y su firmeza, que se obtiene, cuando contra los actos administrativos no proceda ningún recurso, o los recursos interpuestos se hayan decidido, o no se interpongan recursos o se renuncie expresamente a ellos, o cuando haya lugar a la perención, o se acepten los desistimientos"*<sup>5</sup>. En tal sentido, cuando se ha configurado este fenómeno, la administración debe entonces proceder a cumplirlo y a exigir su cumplimiento.

#### **4.3 Exigibilidad de las obligaciones impuestas mediante acto administrativo**

La obligatoriedad como carácter presente en la formación de todo acto administrativo, se presenta como elemento fundamental. Este elemento ha sido denominado por la doctrina como *"la obligatoriedad del acto en sentido verdadero, es decir, en el negocio jurídico de Derecho público"*<sup>6</sup>

Respecto a este atributo de los actos administrativos, la Corte Constitucional ha dicho que: *"Por obligatoriedad se entiende la necesidad de acatamiento de los efectos jurídicos que se generan a consecuencia del mismo. Abarca tanto a los terceros como al propio ente público y a los demás. Esta obligatoriedad, de manera alguna se restringe en cuanto a su aplicación a los administrados, por el contrario, tal exigencia se extiende a la administración"*<sup>7</sup>.

Por otra parte, el Consejo de Estado ha expresado que: *"La Constitución Política en su artículo 238 constituye el fundamento de la denominada fuerza ejecutiva y ejecutoria de los actos administrativos, como quiera que esta norma otorga competencia a la jurisdicción contencioso administrativa de suspender los efectos de aquellos actos administrativos que sean impugnados por vía judicial. Así mismo, el artículo 66 del Código Contencioso Administrativo preceptúa que, al concluir un procedimiento administrativo, los actos administrativos en firme son suficientes por sí solos, para que la autoridad adelante todas aquellas actuaciones que sean necesarias para asegurar su inmediato cumplimiento. Las dos disposiciones en comento constituyen el presupuesto constitucional o legal de la llamada autotutela administrativa, es decir que toda decisión de la administración se torna obligatoria aun cuando el particular sobre el que recaen sus efectos se oponga a su contenido y considere que es contraria al ordenamiento jurídico"*<sup>8</sup>

También ha destacado el Consejo de Estado que las decisiones de la administración no sólo son obligatorias y tienen la virtualidad de declarar el derecho sin la anuencia de la rama jurisdiccional, sino que además, también son ejecutorias, razón por la cual, otorgan a la administración la posibilidad de perseguir su cumplimiento incluso con el uso de la fuerza coercitiva del Estado.<sup>9</sup>

<sup>5</sup> CORTE CONSTITUCIONAL. T-142 del 30 de marzo de 1995. M.P. Carlos Gaviria Díaz.

<sup>6</sup> GARCÍA TREVIJANO, José Antonio, los Actos Administrativos, Editorial Civitas S.A, Madrid 1986.

<sup>7</sup> CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C-382 del 31 de agosto de 1995. M.P. Alejandro Martínez Caballero.

<sup>8</sup> CONSEJO DE ESTADO. CONSEJO DE ESTADO. SALA DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO. SECCIÓN TERCERA. Consejero ponente: ENRIQUE GIL BOTERO. Fallo del 8 de junio de 2011. Radicación Número: 41001-23-31-000-2004-00540-01(AP).0

<sup>9</sup> Idem.

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

**4.4 Los predios "El Indostán" y "Monterusio" no son jurídicamente aptos para satisfacer las obligaciones de compensación derivadas de la sustracción efectuada mediante la Resolución No. 1368 de 2017.**

Como se desprende de los argumentos expuestos anteriormente, los términos en los que fueron establecidas las obligaciones de compensación por la sustracción definitiva efectuada mediante la Resolución No. 1368 del 2017 son vinculantes tanto para la UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA GYC como para el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, puesto que se derivan de la aplicación de lo estatuido por la Resolución No. 1526 de 2012, mediante la cual se estableció el procedimiento para tramitar las solicitudes de sustracción de reserva forestal motivadas en la utilidad pública y/o el interés social.

Así las cosas, resulta imperativo para la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos evaluar la aptitud jurídica de los predios "El Indostán" y "Monterusio" para que con ellos se dé cumplimiento a la Resolución No. 1368 de 2017, es decir, para ser adquiridos por la UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA GYC y, después de ser restaurados, para ser entregados a la Autoridad Ambiental o al ente territorial.

La Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos debe subrayar que, aunque el Auto No. 436 del 24 de octubre de 2018 determinó aprobar el predio "El Indostán", dicho Auto no puede ser interpretado como una autorización para eximir a la UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA GYC de la obligación de "adquirir", por cuanto se trató de un acto de ejecución de la Resolución No. 1368 de 2017, que no la modificó y que está supeditado al marco normativo general, particularmente a la Resolución No. 1526 de 2012.

**4.4.1 Sobre la obligación de adquirir**

De conformidad con la Resolución No. 1526 de 2012 la autoridad ambiental tiene la competencia para imponer al interesado en la sustracción las medidas de compensación, restauración y recuperación a que haya lugar.

En virtud del artículo 10° de la Resolución en cita, la sustracción definitiva genera la obligación de adquirir un área equivalente en extensión al área sustraída, en la cual se deberá desarrollar un plan de restauración debidamente aprobado por la autoridad ambiental competente. Es decir, que esta obligación es de objeto plural por contener más de una prestación. Además, es una obligación conjuntiva, por lo cual se deben satisfacer acumulativamente todas las prestaciones para liberarse de la misma. No se trata entonces de una obligación de carácter alternativo que pueda satisfacerse con el cumplimiento de una u otra indistintamente y de forma independiente.

Respecto a esta tipología de obligaciones la Corte Suprema ha expresado que *"si no hay unidad de prestación y existen varios objetos como componentes de las obligaciones (...) tal hipótesis ya corresponde a la presencia de una obligación que recae sobre un objeto múltiple, que se da cuando la prestación comprende dos o más objetos adeudados en forma acumulativa, caso en el cual el acreedor puede exigir el pago con todos y sólo se satisface al acreedor si los recibe del mismo modo, en el bien entendido de que obran en ese evento las normas según las cuales "el pago se hará bajo todos respectos en conformidad al tenor de la obligación (...) El acreedor no puede ser obligado a recibir otra cosa que lo que se le deba" (artículo 1627 C. Civil),*

*“Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435”*

y *“el deudor no puede obligar al acreedor a que reciba por partes lo que se le deba, salvo convención en contrario” (artículo 1649 ibídem)*<sup>10</sup>

En consecuencia, resulta claro que las medidas de compensación por la sustracción definitiva sólo podrán darse por cumplidas cuando se satisfagan dos elementos estructurantes a saber: la adquisición de un área equivalente en extensión al área sustraída, con el lleno de todos los requisitos legales, y el desarrollo en ese predio previamente adquirido de un plan de restauración debidamente aprobado por la autoridad ambiental competente.

Ahora bien, el término **adquirir** consiste en hacerse a la propiedad o derecho de dominio sobre un bien inmueble. En el marco de los procesos de sustracción de Reservas Forestales del orden nacional, la obligación de adquirir un predio, se conjuga con la obligación de desarrollar un Plan de Restauración Ecológica en él y entregarlo a la Corporación o a la entidad territorial para que ésta se convierta en la titular de los derechos de dominio. El cumplimiento de esta obligación implica que el predio comprado por el solicitante de la sustracción, salga del dominio de quien lo entrega e ingrese en el patrimonio de la entidad que lo recibe.

Estos elementos de orden jurídico no son nuevos para la UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA GYC, puesto que la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017 determinó en su artículo 3° literal j) que el Plan de Restauración a desarrollar en el área por adquirir, debía incluir, entre otros aspectos, la propuesta del mecanismo legal de entrega del área restaurada a la entidad con la cual se concertó el área de implementación del Plan y que, como una de las obligaciones finales derivadas de la sustracción, la UNIÓN TEMPORAL debe entregar la prueba documental donde conste la transferencia de la propiedad.

Es decir, que de ningún modo puede darse cumplimiento a la obligación de adquirir un predio y entregarlo a la Corporación o a la entidad territorial a través de un predio que ya hace parte del patrimonio de la Alcaldía de Calarcá (Quindío) como se afirma respecto al predio *“El Indostán”* ni a través de un predio del que ya es titular CORTOLIMA, como afirma la UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA GYC respecto al predio *“Monterusio”*.

#### **4.4.2 Titularidad, destinación y régimen jurídico de los predios *“El Indostán”* y *“Monterusio”***

Además de lo expresado en el acápite anterior, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos considera necesario referirse a la titularidad, destinación y régimen jurídico de los predios en mención.

##### **a) Titularidad**

**Predio *“El Indostán”*:** Mediante el radicado No. E1-2019-003409 del 11 de febrero de 2019, la UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA GYC expresó que el predio *“El Indostán”*, localizado en la vereda El Túnel, es propiedad de la Alcaldía de Calarcá, que fue adquirido por este ente territorial en el marco del artículo 111 de la Ley 99 de 1993 por su importancia estratégica en la conservación del recurso hídrico y que se cataloga como suelo de protección en el PBOT municipal.

<sup>10</sup> CORTE SUPREMA DE JUSTICIA. Sala de Casación Civil y Agraria. Proceso No. 6913. Sentencia sustitutiva del 15 de enero de 2004. Magistrado Ponente: Silvio Fernando Trejos Bueno.

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

**Predio "Monterusio":** A través del radicado No. 16178 del 9 de agosto de 2019, la UNIÓN TEMPORAL señala que el predio "Monterusio" localizado en la vereda La Plata de Montebello, del municipio de Cajamarca (Tolima), es propiedad de la Corporación Autónoma Regional del Tolima (CORTOLIMA) y que *"para adelantar esta medida, de común acuerdo con CORTOLIMA como propietario del predio, se realizó la validación, identificación y concertación de las áreas objeto de compensación, cumpliendo a cabalidad con los criterios mínimos requeridos para dichas actividades. Esta articulación pretende ir de la mano con la entidad ambiental competente CORTOLIMA, en donde se busca consolidar, conformar, núcleos forestales protectores en áreas con prioridad de conservación o con estatus de protección forestal, con el fin de garantizar la sostenibilidad del proyecto de rehabilitación ecológica. Una vez identificado el predio, se realiza un acercamiento e interacción, con el fin de poner en conocimiento el propósito del Plan de Rehabilitación; en donde se les explica la necesidad de iniciar la caracterización física y biótica del área con el fin de evaluar la probabilidad y pertinencia de ejecutar las actividades de establecimiento de nuevas coberturas vegetales"*.

De lo anterior, resulta claro que la titularidad de los predios la detentan entidades de derecho público

**b) Destinación:**

El artículo 111 de la Ley 99 de 1993 *"Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones"* declaró de **interés público** las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos municipales, distritales y regionales y ordenó a los departamentos y municipios la destinación de por lo menos el 1% de sus ingresos corrientes a la adquisición y mantenimiento de dichas zonas.

El artículo 210 de la Ley 1450 de 2011, que modificó el artículo 111 de la Ley 99 de 1993, estableció la opción de compra y mantenimiento de predios y el pago por servicios ambientales como mecanismos para dar cumplimiento a lo dispuesto por el citado artículo 111, en el marco de lo reglamentado por el Decreto 953 de 2013.

De otra parte, el artículo 58, literal j), de la Ley 388 de 1997 *"Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones"* declara de utilidad pública o interés social la adquisición de inmuebles para destinarlos entre otros a la constitución de zonas de reserva para la protección del medio ambiente y de los recursos hídricos.

En adición, la Ley 99 de 1993 señala en su artículo 31 (numeral 27) que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercerán, entre otras, la función de adquirir bienes de propiedad privada y los patrimoniales en las entidades de derecho público y adelantar ante el juez competente la expropiación de bienes, una vez surtida la etapa de negociación directa, cuando ello sea necesario para el cumplimiento de sus funciones o para la ejecución de obras o proyectos requeridos para el cumplimiento de las mismas, e imponer las servidumbres a que haya lugar, conforme a la ley;

Es decir, que los predios "El Indostán" y "Monterusio" fueron adquiridos respectivamente por la Alcaldía de Calarcá y por CORTOLIMA para dar cumplimiento a deberes legales a cargo de dichas entidades y su destinación está condicionada al mantenimiento de los fines para los cuales fueron adquiridos.

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

c) **Régimen jurídico:** La Constitución Política de Colombia ordenó en su artículo 63 que los bienes de uso público, los parques naturales, las tierras comunales de grupos étnicos, las tierras de reguardo, el patrimonio arqueológico de la Nación y los demás bienes que determine la ley, son inalienables, imprescriptibles e inembargables. Es decir, que esta clase de bienes están por fuera del comercio y, por lo tanto, no pueden ser objeto de transacción comercial.

En consecuencia, no es jurídicamente posible para la UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA GYC hacerse al dominio de los predios "El Indostán" y "Monterusio", es decir, adquirirlos.

En virtud de los argumentos expuestos sobre titularidad, destinación y régimen jurídico, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos considera que los predios "El Indostán" y "Monterusio" no son aptos jurídicamente para dar cumplimiento a la obligación establecida en el artículo 2° de la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017.

#### **4.5 Revocatoria directa del artículo 1° del Auto No. 436 del 24 de octubre de 2018.**

El Auto No. 436 del 24 de octubre de 2018, puede catalogarse como un acto de ejecución, pues a ejecutar u obtener la realización efectiva de la decisión<sup>11</sup> de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos plasmada en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017.

El artículo 97 de la Ley 1437 de 2011 "Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo" determina que en aquellos casos en que un acto administrativo haya creado o modificado una situación jurídica de carácter particular y concreto o reconocido un derecho de igual categoría, no podrá ser revocado sin el consentimiento expreso, previo y escrito del respectivo titular.

Del contenido del artículo 1° de dicho acto administrativo, mediante el cual se aprobó el predio "El Indostán", como zona de compensación de una superficie de 0,86 hectáreas, se infiere que no creó ni modificó una situación jurídica de carácter particular ni concreto, ni reconoció un derecho de igual categoría, por cuanto el Plan de Restauración a implementar en el predio no ha sido aprobado aún por parte de esta cartera ministerial y la UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA GYC no ha iniciado las actividades de restauración. Es decir que el artículo 1° del Auto No. 436 del 2018 no estaba llamado a producir efectos jurídicos de forma inmediata.

Bajo tal entendido y, teniendo en cuenta que el principio de eficacia que rige las actuaciones administrativas impone a las entidades estatales velar porque los procedimientos cumplan su finalidad, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos dispondrá la revocatoria del artículo 1° del Auto No. 436 de 2018 y otorgará un plazo razonable para que la UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA GYC satisfaga cabal e integralmente las obligaciones derivadas de la sustracción definitiva efectuada mediante la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, modificada por la Resolución No. 2452 del 17 de diciembre de 2018.

En mérito de lo expuesto,

<sup>11</sup> CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia T-412/17 del 28 de junio de 2017. M.P. Gloria Stella Ortiz Delgado

*"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"*

#### DISPONE

**ARTÍCULO 1. – REVOCAR** el artículo 1° del Auto No. 436 del 24 de octubre de 2018

**ARTÍCULO 2.- REQUERIR** a la UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA- GYC, identificada con NIT 900.920.368-7, para que en un término máximo de seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo dé cumplimiento a las obligaciones de compensación impuestas por la sustracción definitiva efectuada mediante la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, modificada por la Resolución No. 2452 del 17 de diciembre de 2018, incorporando los siguientes elementos:

**2.1 Área equivalente en extensión:** Deberá **adquirir** el dominio de un área equivalente en extensión a la sustraída (1,2 hectáreas) que reúna las características señaladas por el artículo 10°, numeral 1.2 de la Resolución No. 1526 de 2012.

Al término del plazo otorgado, la UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA GYC deberá presentar:

- a) Certificado de tradición y libertad del predio adquirido
- b) Propuesta de mecanismo legal de entrega del área restaurada a la entidad con la cual concertó el área de implementación del Plan de Restauración.

**2.2 Plan de Restauración:** Deberá presentar, para revisión y aprobación por parte de esta cartera ministerial, un Plan de Restauración que contenga el desarrollo de todos los aspectos señalados en el artículo 3° de la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017.

En la elaboración del Plan de Restauración se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- a) Se debe realizar la caracterización de los todos los grupos faunísticos señalados en el literal "b" del artículo 3 de la Resolución No. 1368 de 2017 modificada por la Resolución No. 2452 de 2018 del MINAMBIENTE.
- b) Es imperativo que se efectúe una identificación y descripción detallada del ecosistema de referencia.
- c) Definición precisa y explícita del alcance y objetivos del plan de restauración, articulados con el programa de seguimiento y monitoreo (en cuanto a los indicadores, la frecuencia de medición) y las metas definidas en el alcance del plan. Los objetivos que se planteen deben ser objetivos de restauración, planteados a partir del análisis del estado actual del área, los disturbios, tensionantes, limitantes y el ecosistema de referencia. No deben ser objetivos generales de tipo "Elaborar el plan de restauración" o "Dar cumplimiento a la obligación impuesta por la autoridad ambiental.
- d) La identificación de coberturas realizada en el área de restauración debe presentarse con el respectivo soporte cartográfico digital en formato tipo shapefile o geodatabase.
- e) El planteamiento de las estrategias de restauración debe ir encaminada a superar los tensionantes y limitantes identificados en el área y a eliminar el disturbio, del mismo modo deben estar relacionadas con los objetivos de restauración planteados. En la descripción de las estrategias se debe detallar para todas y cada una: las especificaciones técnicas, los diseños, localización, actividades, cantidades de obra y materiales; así mismo se debe especificar la relación entre los objetivos que se planteen y las estrategias que se diseñen para el plan de restauración.
- f) Los indicadores de seguimiento y monitoreo deben incluir indicadores ecológicos que permitan evaluar los cambios que experimenta el ecosistema.

"Por el cual se hace seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017, mediante la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,61 hectáreas de la Reserva Forestal Central, dentro del expediente SRF 435"

g) El cronograma de actividades debe contemplar la ejecución de todas las estrategias y actividades del plan de restauración, de modo que permita oriente de manera precisa el cumplimiento de los objetivos de restauración.

**ARTÍCULO 3.- REQUERIR** a la UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA GYC, identificada con NIT 900.920.368-7, para que en un término máximo de un (1) mes contado a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo inicie la presentación de los informes semestrales acerca de las medidas de manejo implementadas para minimizar la afectación sobre el suelo, la vegetación, la fauna, las corrientes hídricas superficiales y subterráneas, y las unidades geomorfológicas, indicando fecha de iniciación del proyecto, las medidas implementadas y la efectividad de las mismas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 6° de la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017.

**ARTÍCULO 4.-** El incumplimiento de lo dispuesto en el presente Auto de Seguimiento a las obligaciones impuestas a la UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA GYC, identificada con NIT 900.920.368-7, mediante la Resolución No. 1368 del 12 de julio de 2017 y demás actos administrativos proferidos dentro del expediente SRF 435 dará lugar a la imposición y ejecución de las medidas preventivas y sanciones que sean aplicables de conformidad con la Ley 1333 de 2009.

**ARTÍCULO 5.** Notificar el presente acto administrativo al Representante Legal de la UNIÓN TEMPORAL DISICO-COMSA-GYC con NIT 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 6.** Publicar el presente acto administrativo en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

**ARTÍCULO 7.** Contra el presente acto administrativo no procede el recurso de reposición de conformidad con el artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE**

Dado en Bogotá D.C., a los

15 NOV 2019

**EDGAR EMILIO RODRÍGUEZ BASTIDAS**  
**Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos**  
**Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**

Proyectó: Lizeth Burbano Guevara / Abogada Contratista - DBBSE - MADS L.B.  
Revisó: Rubén Darío Guerrero/ Coordinador Grupo GIBRFN - MADS-  
Expediente: SRF-435  
Auto: Seguimiento  
Solicitante: UNIÓN TEMPORAL DISICO COMSA GYC  
Proyecto: "Construcción de las líneas de transmisión de energía eléctrica en media tensión (34.5 kV) en los departamentos del Quindío y del Tolima (Nueva vía Ibagué-Armenia, Túnel de la Línea, Cruce de la Cordillera Central"