

**ACUERDO No 348**

(Febrero 27 de 2018)

**"Por medio del cual se aprueba la sustracción de un área del Distrito Regional de Manejo Integrado -DRMI- Serranía de los Yariguíes para el proyecto "Línea de Transmisión Asociada a la Conexión PORCE III - SOGAMOSO A 500Kv"**

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA CAS EN EJERCICIO DE SUS FACULTADES CONSTITUCIONALES, LEGALES Y ESTATUTARIAS Y**

**CONSIDERANDO:**

Que mediante Acuerdo 00007 de 16 de Mayo de 2005, el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS, declara y alinda el Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables (DMI) de la Serranía de los Yariguíes, en los Municipios de Barrancabermeja, San Vicente de Chucurí, Betulia, Contratación, el Carnerí de Chucurí, Galán, el Hato, Palmer, Simacota, Vélez, Zapatoca, Santa Helena del Opón, Chima, Guacamayo, Aguada, La Paz, Landázuri, Cimitarra, Bolívar y El Peñón, del Departamento de Santander, con un área de 374.425 has.

Que mediante Acuerdo No. 00043 de 30 de Mayo de 2006, el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS, modifica los linderos del Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables (DMI) Serranía de los Yariguíes y ajusta el área a 399.503 has.

Que con acuerdo No. 096 de 30 de Octubre de 2008, se modifica parcialmente el Acuerdo No. 00007-2005 así:

Artículo Primero: modificar el artículo tercero del acuerdo No. 0007-05, en lo relacionado con el límite interno del DMI, que excluye los territorios declarados por el sistema de Parques Nacionales Naturales y con el área del DMI - Serranía de los Yariguíes, que corresponde a 374.425 Ha. según el Acuerdo 00007-05.

Artículo Segundo: Adicionar al DMI - Serranía de los Yariguíes las 19774 ha. Excluidas del área del Parque Nacional Natural "Serranía de los Yariguíes", según resolución 063/08 proferida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. El área total del DMI será de 394.199 Ha.

Que a través de acuerdo No. 180 de 16 de Junio de 2011, se homologa la denominación de un área protegida declarada mediante Acuerdo No. 00007-05 y se establece que el área del Distrito Regional de Manejo de la Serranía de los Yariguíes es de 419.225 has, teniendo en cuenta la sumatoria del área definida en el acuerdo 00043-06 de 399.503 ha y el área excluida del Parque Nacional Natural Serranía de los Yariguíes equivalente a 19.774 ha., para un total de 419.277 ha, la cual luego de un proceso de migración del sistema de referencia de Bogotá a Magna Sirgas se precisa en un área de 419.225 ha.

Descripción	Valor
Acuerdo 043-06	399.503 ha
Área excluida PNN Serranía de los Yariguíes	19.774 ha
<b>Total Acuerdo 180-06</b>	<b>419.277 Ha</b>
Migración al Sistema de Referencia Magna Sirgas	<b>419.225 Ha.</b>

www.cas.gov.co - Línea Gratuita 01 8000 917600





Que en el artículo cuarto del citado acuerdo se establece que "Los usos y las consecuentes actividades dentro del DISTRITO REGIONAL DE MANEJO DE LASERRANIA DE LOS YARIGUIES serán regulados en el Plan de manejo y deberán ceñirse a las siguientes definiciones:

- a) *Usos de preservación: Comprenden todas aquellas actividades de protección, regulación, ordenamiento y control y vigilancia, dirigidas al mantenimiento de los atributos, composición, estructura y función de la biodiversidad, evitando al máximo la intervención humana y sus efectos.*
- b) *Usos de restauración: Comprenden todas las actividades de recuperación y rehabilitación de ecosistemas; manejo, repoblación, reintroducción o trasplante de especies y enriquecimiento y manejo de hábitats, dirigidas a recuperar los atributos de la biodiversidad.*
- c) *Usos de Conocimiento: Comprenden todas las actividades de investigación, monitoreo o educación ambiental que aumentan la información, el conocimiento, el intercambio de saberes, la sensibilidad y conciencia frente a temas ambientales y la comprensión de los valores y funciones naturales, sociales y culturales de la biodiversidad.*
- d) *De uso sostenible: Comprenden todas las actividades de producción, extracción, construcción, adecuación o mantenimiento de infraestructura, relacionadas con el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, así como las actividades agrícolas, ganaderas, mineras, forestales, industriales y los proyectos de desarrollo y habitacionales no nucleadas con restricciones en la densidad de ocupación y construcción siempre y cuando no alteren los atributos de la biodiversidad previstos para cada categoría.*

Que mediante Acuerdo No 254 de 2014, se modifica el acuerdo No 180 del 16 de junio 2011, se confirma la zonificación del Distrito Regional de Manejo Integrado de la Serranía de los Yarigües establecida mediante el Acuerdo No 43 de 2006.

Que mediante radicado CAS No. 19191 de Octubre 11 de 2016, la empresa Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P, identificada con NIT No. 860016610-3; Representada legalmente por el Señor **CESAR AUGUSTO RAMÍREZ ROJAS**, identificado con cédula de ciudadanía No. 4.344.455 de Anserma Caldas; solicita a la Corporación Autónoma Regional de Santander -CAS, la "Sustracción de áreas del DRMI Serranía de los Yarigües para el proyecto Línea de Transmisión Asociada a la Conexión PORCE III - SOGAMOSO A 500Kv".

El interesado presentó los siguientes documentos:

- Certificado de existencia y Representación Legal
- Copia de Poder Especial amplio y suficiente otorgado por el Representante Legal a la señora Claudia Luz Parra Castaño identificada con cédula de ciudadanía No 43.630.281 expedida en Medellín.
- Documento técnico - ambiental que sustenta la solicitud de Sustracción de áreas del DRMI Yarigües para el proyecto Línea de Transmisión Asociada a la Conexión PORCE III - SOGAMOSO A 500Kv.
- Cartografía.

Que con lo anterior se dio apertura al Expediente Nro. 1007-0002-2017 con asunto Sustracción al DRMI Serranía de los Yarigües.

Que mediante Auto SAO No. 00003 de fecha 18 de Enero de 2016 modificado por el Auto SAO No. 0161 de fecha 2 de Mayo de 2017, se requirió a la empresa Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P, identificada con NIT No. 860016610-3; para que cancelara por concepto de servicio de Evaluación Ambiental la suma de treinta y tres millones doscientos cuarenta y tres mil cuatrocientos ochenta y ocho pesos m/cte. (\$ 33.243.488,00).

www.cas.gov.co - Línea Gratuita 01 8000 917600



Que con radicado CAS No 01285 del 26 de Enero de 2017, la empresa Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P, allega la constancia del pago realizado el día 20 de Enero de 2017 en la cuenta corriente No. 52003051-1 del Banco Popular, a nombre de Tarifas por Evaluación Ambiental – CAS.

Que mediante Auto SAO 00014 de 27 de enero de 2017, se inicia el trámite de "Sustracción de áreas del DRMI Yariguies para el proyecto Línea de transmisión asociada a la Conexión PORCE III – Sogamoso a 500 Kv" en los municipios de Cimitarra, Barrancabermeja, San Vicente de Chucurí, Simacota y Betulia departamento de Santander, formulada por la empresa Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.

Que mediante oficio radicado 02754 del 20 de febrero de 2017, la señora Claudia Luz Parra Castaño apoderada especial de ISA, remite constancia de publicación en periódico de amplia circulación regional del encabezado y la parte resolutive del Auto N° 00014 del 27 de enero de 2017.

Que con Auto SAO N° 000163 de 2 de mayo de 2017, se ordena la evaluación de la documentación presentada y la práctica de una visita, emitiéndose el concepto técnico No 512 del 12 de septiembre de 2017, del cual se transcriben algunos apartes de interés:

**"(...) CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO**

*Este proyecto comprende la construcción y operación de un circuito de la Línea de Transmisión Eléctrica a 500 kV asociada a la conexión entre la subestación Force III ubicada en el municipio de Anorí en el departamento de Antioquia y la subestación Sogamoso, localizada en el municipio de Betulia del departamento de Santander.*

**EL PROYECTO EN SANTANDER**

*La localización general del proyecto y su paso por el Distrito Regional del Manejo Integrado Humedal Serranía de los Yariguies, se presenta en la siguiente figura en los cuales se incluye la localización política administrativa y el área de influencia.*

*En los municipios de San Vicente de Chucurí, Betulia y Barrancabermeja, en el departamento de Santander, se traslapa el Distrito Regional de Manejo Integrado Serranía de los Yariguies declarado mediante acuerdo 007 del 16 de mayo de 2005 por la Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS), con el proyecto Force III Sogamoso en una longitud de 14.4785 km (6.23%) del total de la línea de transmisión y en 1:21 ha correspondiente a un patio de almacenamiento ubicado en la Fortuna (Barrancabermeja).*



www.cas.gov.co - Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL - SAN GIL**  
Cra. 12 N° 9 - 06 / Tel: 7238300  
Barrio La Playa

**BUCARAMANGA**  
Cra. 26 N° 36 - 14 / Tel: 6459043  
Edif. Fénix OF 501

**BARRANCABERMEJA**  
Cra. 49 N° 9 - 61 / Tel: 6212710  
Paseo Popular  
Barrio el Comercio

**MALAGA**  
Cra. 12 N° 9 - 14 esq.  
Tel: 6617923  
Edif. Compara Piso 3

**SOCOHO**  
Cra. 16 N° 12 - 36  
Tel: 7276109

**VELEZ**  
Cra. 4 N° 11 - 66  
Tel: 7560111

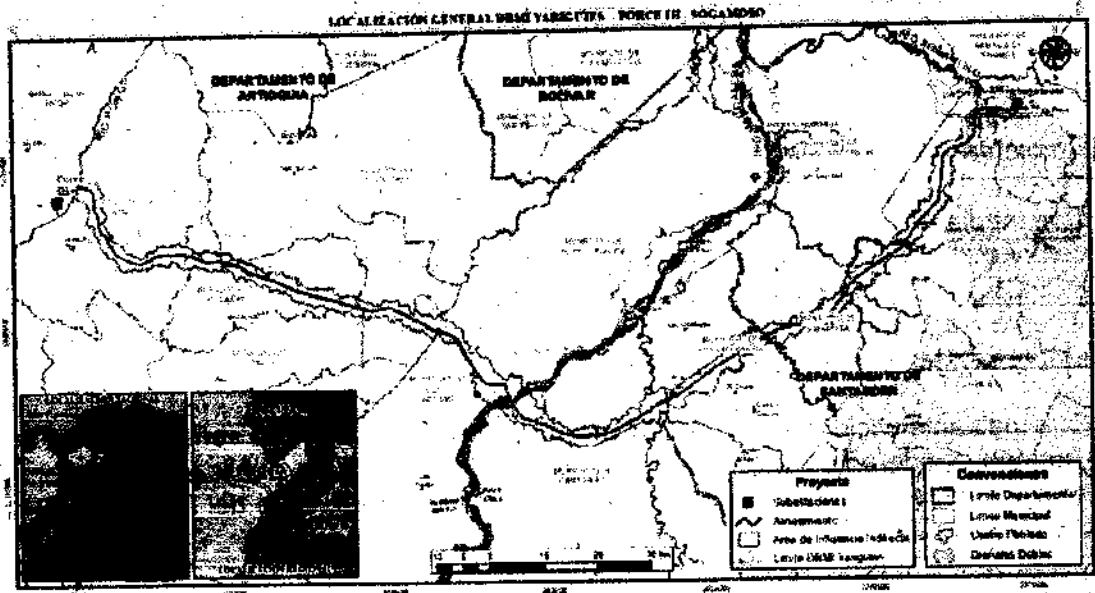


Figura 1. Localización general de la Línea de Transmisión eléctrica Force III – Sogamoso a 500 Kv y el área del DRMI YARIGUIES. Tomado: Documento Claridades área solicitada a sustraer DRMI YARIGUIES.

**INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO DE TRANSMISIÓN**

El número de torres a ubicar en el Distrito Regional de Manejo Integrado Serranía de los Yarigües son 34 de las 497 torres total que conforman la línea de transmisión Force III – Sogamoso a 500 kV. Dadas las condiciones de diseño de la línea, los sitios de torre estimados tienen una extensión de 400 m2 con dimensiones de 20x20. Inicia su recorrido en el área del DRMI en la abscisa k218+038 y va hasta la abscisa k232+258.

En la siguiente tabla se detallan las zonas y las áreas (en ha.) del Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Serranía de los Yarigües sobre las cuales se superpone el proyecto "Línea de Transmisión Asociada a la Conexión Force III – Sogamoso a 500 kV".

Tabla 1. Zonas y áreas de superposición entre el proyecto y el Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Serranía de los Yarigües

Zonas Interceptadas del DRMI Serranía de los Yarigües	Área (ha.)
Zona de producción	41,005
Zona de preservación	0,055
<b>TOTAL</b>	<b>41,06</b>

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. (2016), a partir de la información del Acuerdo de la CAS No. 0077 mayo de 2005.

**DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD**

El proyecto contempla las actividades de Pre-construcción, Estudios Ambientales, Contratación de Servidumbres, Bienes, Construcción, Montaje y la Ejecución del PMA. Para lo anterior se ha establecido un tiempo de ejecución de 45 meses.

**INFORME DE VISITA OCULAR**

www.cas.gov.co - Línea Gratuita 01 8000 917600



En cumplimiento con lo ordenado por el Subdirector de Administración de la Oferta de los Recursos Naturales Renovables Disponibles, Educación Ambiental y Participación Ciudadana de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS, se realizó visita de inspección ocular los días 15, 16, 17, 18 Y 19 de Mayo de 2017, con el acompañamiento de Carlos Daniel Roldan Carvajal Analista Ambiental Biótico de Intercolombia; y el equipo multidisciplinario de profesionales de la CAS.

Una vez revisado el documento presentado por ISA – INTERCOLOMBIA y durante la visita de inspección ocular, se evalúa la solicitud sustracción definitiva y temporal de algunas áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado "SERRANÍA DE LOS YARIGUIES", para el desarrollo del Proyecto Línea de Transmisión asociada a la Conexión Porce III – Sogamoso a 500 kV, valorando las características de los medios físico, biótico y socioeconómico de la zona de influencia del área a sustraer, así como verificando el análisis ambiental, de amenazas y las medidas de compensación; determinando que el área de Influencia Directa del Proyecto corresponde a la franja de seguridad de la línea eléctrica, torres y plaza de tendido.

Dentro de este proyecto se encuentra la conexión Porce III – Sogamoso la cual contempla la Construcción de una (1) Línea a 500 kV, desde la Subestación existente Porce III hasta la Subestación existente Sogamoso, con una longitud de 232 km, traslapando con zonas del Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Serranía de los Yariguies, que corresponde a los municipios de Barrancabermeja, San Vicente de Chucurí y Betulia, donde INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P. – ISA, pretende desarrollar actividades consideradas de Interés Público, obras que hacen parte de la Convocatoria pública UPME 03 de 2014.

Verificadas las coordenadas aportadas en el SIG CAS, se pudo determinar que se hace traslape con zonas categorizadas como producción y preservación, en una longitud de 14.4785 km (6.23%) del total de la línea de transmisión y en 1.21 ha correspondiente a un patio de almacenamiento ubicado en la Fortuna (Barrancabermeja), por lo que se intensifico el recorrido en los puntos que implicaba mayor importancia por la sustracción, como es la zona de preservación.

El número de torres a ubicar en el Distrito Regional de Manejo Integrado Serranía de los Yariguies son 34 de las 497 torres total que conforman la línea de transmisión Porce III – Sogamoso a 500 kV. Dadas las condiciones de diseño de la línea, los sitios de torre estimados tienen una extensión de 400 m2 con dimensiones de 20x20. Inicia su recorrido en el área del DRMI en la abscisa k218+038 y va hasta la abscisa k232+258.

Plaza de Tendido 1 PT-01: Se ubica entre los sitios de torre TS-584 Y TS-585. Esta plaza de tendido está localizada en la vereda Casa de Barro en el municipio de Betulia, departamento de Santander. La zona presenta una geomorfología de lomas y colinas y una cobertura de Bosque denso alto de tierra firme y pastos limpios. Por la vía primaria Barrancabermeja - Bucaramanga, a 47.39 km de Barrancabermeja, se encuentra la entrada a la subestación Sogamoso, por esta entrada se recorre un carreable de 1.09 km hasta llegar a la localización de la plaza de tendido, que se ubica al sur de la subestación. Este 1067964.44 Norte 1279070.45

Plaza de tendido 14 PT-14: Se ubica entre los sitios de torre TS-570 Y TS-571. Esta plaza de tendido está localizada en la vereda Casa de Barro en el municipio de Betulia, departamento de Santander. La zona presenta una geomorfología de lomas y colinas y una cobertura de pastos limpios y pastos arbolados. Por la vía primaria Barrancabermeja - Bucaramanga, a 42.65 km de Barrancabermeja, se encuentra un camino de herradura de 2.83 km que conduce al sitio de la plaza de tendido. Este 1062965.72 Norte 1278592.03

www.cas.gov.co - Línea Gratuita 01 8000 917600





Es importante mencionar que estos patios se ubicarán en sitios planos o con topografía suave, con coberturas de pastos limpios, donde se realizará una nivelación del terreno que no implicará movimientos de tierra sino reconfiguración del terreno, adecuación y ajuste de dimensiones para establecer allí el almacenamiento mencionado, cerca de vías ya existentes. Se encuentra localizado dentro de la zona de producción del Distrito de Manejo Integrado Serranía de los Yariguíes, presenta una cobertura de mosaico de pastos y espacios naturales.

**Patio de Almacenamiento PA-5.** Este patio de Almacenamiento está localizado en el corregimiento La Fortuna. Se accede desde el corregimiento La fortuna sobre la vía primaria Barrancabermeja - Bucaramanga, por un carreteable aproximadamente a 1 km de este punto. Presenta una cobertura de pastos y un relieve ondulado. Este 1058551.07 Norte 1280230.36

De acuerdo con los diseños y la identificación de los sitios de torres, plazas de tendido y patios de almacenamiento, durante la construcción del Proyecto no se proyecta la construcción de vías de acceso nuevas tales como carreteras, vías en afirmado o carreteables, debido a que se hará uso de las vías de acceso existentes. En los sitios donde no hay accesibilidad, se dará prioridad al empleo de accesos para semovientes y caminos peatonales existentes.

Las plazas de tendido a ubicar en el DRMI Serranía de los Yariguíes son dos (2) en un área total de 1,15 Ha y el patio de almacenamientos es uno (1) con un área de 1,21 Ha.

Las áreas a sustraer corresponden a 34 sitios de torre identificadas como TS530 y va hasta la torre TS584 ocupando un área de 1,36 ha, se calculando un vano de aprovechamiento de 37,34 Ha, 2 Plazas de tendido que ocupan un área de 1.15 Ha, y 1 patio de almacenamiento de 1.21 para un total de área a sustraer de 41.06 Ha. De estos, un (1) sitio de torre (TS551) ocupando un área de 0,004 Ha y parte del vano que se encuentra entre los sitios de torre TS551 y TS552 en un área de 0,051 Ha se encuentran en zona de Preservación y los restantes sitios de torre, plazas de tendidos y patio de almacenamiento se encuentran en zona de producción.

La adecuación de los sitios de torres incluye desmonte y descapote, los movimientos de tierra requeridos para la nivelación y mejoramiento del terreno, la excavación de las áreas para la cimentación de las torres, el retiro de materiales no reutilizados y la disposición adecuada de los mismos mencionando no requerir ZODMES (Zonas de Disposición de Material Sobrante de Excavación) debido a que los volúmenes de material sobrante son mínimos. El área estimada para cada sitio de torre es aproximadamente 20 m x 20 m.

De acuerdo con lo establecido en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), toda línea de transmisión con tensión nominal igual o mayor a 57,5 kV, debe tener una zona de servidumbre, también conocida como zona de seguridad o franja de servidumbre. Por lo anterior, se debe realizar el despeje de la vegetación presente en las áreas requeridas para la construcción y operación de las líneas de transmisión, de forma que permita las labores de tendido del conductor y cable de guarda y no genere acercamientos durante la etapa operativa del Proyecto, hecho que depende del tipo y altura de la vegetación. En el caso de los cruces con cuerpos de agua y cruces con zonas de bosque, se deben seguir las acciones contempladas en el Plan de Manejo Ambiental.

El despeje de la franja de servidumbre y los patios de tendido se desarrolla teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

www.cas.gov.co - Línea Gratuita 01 8000 917600

OF. PRINCIPAL - SAN GIL  
Cra. 12 N° 9 - 06 / Tel: 7238309  
Barrio La Playa

BUCARAMANGA  
Cra. 26 N° 36 - 14 / Tel: 6459043  
Edif. Félix Of. 501

BARRANCABERMEJA  
Cra. 49 N° 9 - 61 / Tel: 6212710  
Pasaje Popular  
Barrio el Comercio

MALAGA  
Cra. 12 N° 9 - 14 esq.  
Tel: 6617923  
Edif. Comparte Piso 3

SOCORRO  
Cra. 16 N° 12 - 36  
Tel: 7276109

VÉLEZ  
Cra. 4 N° 9 - 66  
Tel: 7564011



- Cortar o podar la vegetación que pueda presentar acercamiento cuando la línea esté energizada o presente riesgos potenciales por su altura y localización.
- Cortar la vegetación que interfiera el paso del personal con el pescante para el tendido del conductor o cable de guarda.
- El corte de vegetación en aquellas zonas que por la topografía del terreno queden retiradas de los conductores, será el estrictamente necesario para permitir el proceso de riego y tendido.
- En las zonas de hondonadas, para la riego del pescante, se realizará el corte de la vegetación estrictamente necesaria para el paso de cada conductor.
- En lo posible, para la tala de árboles maderables se definirá el sistema de tala con miras a lograr que se deriven los mayores beneficios de su eventual utilización. En lo posible se evitará el corte de cultivos.

Se verificaron los ecosistemas del área de influencia, encontrando principalmente Bosque denso alto de tierra firme del Zonobioma húmedo tropical del Magdalena y el Caribe, Vegetación secundaria alta del Zonobioma húmedo tropical del Magdalena y el Caribe, Bosque fragmentado con vegetación secundaria del Zonobioma húmedo tropical del Magdalena y el Caribe, Bosque ripario con predominio de árboles del Zonobioma húmedo tropical del Magdalena y el Caribe y Vegetación secundaria alta del Orobioma Bajo de los Andes.

**Descripción de los accesos a sitios de torre:**

**TS530-TS554N:** Se accede desde el corregimiento de La fortuna, del municipio de Barrancabermeja sobre la vía primaria Barrancabermeja - Bucaramanga. Se ingresa por una vía terciaria que conduce a la vereda Vizcaina, la cual se recorre por 8.29 km, hasta la vereda Vizcaina, en este punto se encuentra un camino en dirección este que conduce a los sitios de torre 554N y 553N. Continuando por la vía terciaria en dirección sur 1.8 km, se encuentra un camino en dirección este, de aproximadamente 1 km, que conduce a los caminos de herradura que conducen a los sitios de torre 534 a 552V. Continuando por la vía terciaria 1.0 km, se encuentra el sitio de torre 532N, avanzando otro 300 m, se encuentra un camino de herradura en dirección norte de 0.48 km, que conduce a la torre 533N. Finalmente continuando por la vía terciaria 770 m aproximadamente, se encuentra un camino de herradura en dirección norte, que conduce a los sitios de torre 530N y 531.

**TS-555 a TS-565:** Partiendo del corregimiento La Fortuna (municipio de Barrancabermeja) y utilizando la vía hacia Bucaramanga, se recorre por vía pavimentada 2.5 km, luego se gira a la derecha y se recorre por un carreteable 6.3 km hasta llegar a la torre TS-557 y TS-558. Recorriendo el carreteable 4.7 km se accede a las torres TS-559 y TS-560. Sobre el carreteable se accede a las TS-562 a TS-565 mediante caminos de herradura.

**TS-568:** Partiendo del corregimiento La Fortuna (municipio de Barrancabermeja) y utilizando la vía hacia Bucaramanga, se recorre por vía pavimentada 5.0 km, luego se gira a la derecha y se recorre por un carreteable 1.7 km hasta llegar al sitio de torre.

**TS-575N a TS-580:** Por la vía Bucaramanga - Barrancabermeja se recorren 1.4 km desde la puerta de ingreso a la subestación Sogamoso localizada sobre la vía, de ahí se gira a la izquierda y se toma un Carreteable que conduce a las torres TS-578N a TS-580 en una distancia de 2.5 km, enseguida se toman caminos de herradura para llegar los sitios de torre. A partir de este acceso y mediante un



www.cas.gov.co - Línea Gratuita 01 8000 917600

OF. PRINCIPAL - SAN GIL  
 Cra. 12 N° 9 - 06 / Tel: 7238300  
 Barrio La Playa

BUCARAMANGA  
 Cra. 26 N° 36 - 14 / Tel: 6459043  
 Edif. Félix Of. 501

BARRANCABERMEJA  
 Clla. 49 N° 9 - 61 / Tel: 6212710  
 Pasaje Popular  
 Barrio el Comercio.

MALAGA  
 Clla. 12 N° 9 - 14 esq.  
 Tel: 6517923  
 Edif. Comparte Piso 3

SOCORRO  
 Clla. 16 N° 12 - 36  
 Tel: 7276109

VÉLEZ  
 Cra. 4 N° 9 - 35  
 Tel: 7564000



camino se acceden a los sitios de torre de la siguiente manera: TS-575N a 1.5 km, TS-576 a 1.1 km, TS-577 a 690 m

**TS581-TS583:** Por la vía primaria Barrancabermeja - Bucaramanga, a 46.8 km de Barrancabermeja, se encuentra un carreteable en dirección sur de 1.19 km. Punto en el cual se encuentran los caminos de herradura que conducen a los sitios de torre. En dirección noreste a 400 m se encuentra la torre 583. En dirección suroeste 250 m y a 600 m se encuentran las torre 582 y 581, respectivamente.

**TS584-Pórtico Sogamoso:** Por la vía primaria Barrancabermeja - Bucaramanga, a 47.39 km de Barrancabermeja, se encuentra la entrada a la subestación Sogamoso, por esta entrada se recorre un carreteable de 1.09 km hasta llegar a la localización de la subestación Sogamoso, donde se encuentra el pórtico. Por un camino de herradura, a 260 m aproximadamente, en dirección oeste, se encuentra la torre 584.

Durante la visita se inspeccionaron los ecosistemas presentes en la zona, así como las coberturas y su relación con la fauna, se evaluó la vulnerabilidad ambiental de los elementos que componen los medios físico, biótico, socioeconómico y cultural, en términos de sensibilidad e importancia y de acuerdo al nivel de relevancia de los impactos que genere el proyecto. Dentro de este análisis se incluye la calificación de importancia de los servicios ecosistémicos que presta la reserva, como lo son las zonas de recarga hídrica, la calidad visual del paisaje, el tipo de ecosistema y el hábitat para la fauna asociado.

**CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO QUE INTERCEPTA EL DRMI SERRANÍA DE LOS YARIGÜES**

**LOCALIZACIÓN GENERAL DEL PROYECTO LÍNEA DE TRANSMISIÓN ASOCIADA A LA CONEXIÓN PORCE III - SOGAMOSO 500 KV RESPECTO AL DRMI SERRANÍA DE LOS YARIGÜES**

En la Figura 2 se presentan las localizaciones del proyecto "Línea de Transmisión Asociada a la Conexión Porce III - Sogamoso a 500 kV" y del DRMI Serranía de los Yarigües; donde se identifica que efectivamente el proyecto cruzará por un sector de este DRMI, específicamente entre los municipios de Barrancabermeja, San Vicente de Chucurí y Betulia (jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS).



www.cas.gov.co - Línea Gratuita 01 8000 917600

OF. PRINCIPAL - SAN GIL  
Cra. 12 N° 9 - 06 / Tel: 7238300  
Barrio La Playa

BUARAMANGA  
Cra. 26 N° 36 - 14 / Tel: 6459043  
Edif. Fénix Of. 501

BARRANCABERMEJA  
Clla. 49 N° 9 - 61 / Tel: 6212710  
Paseje Popular  
Barrio el Comercio

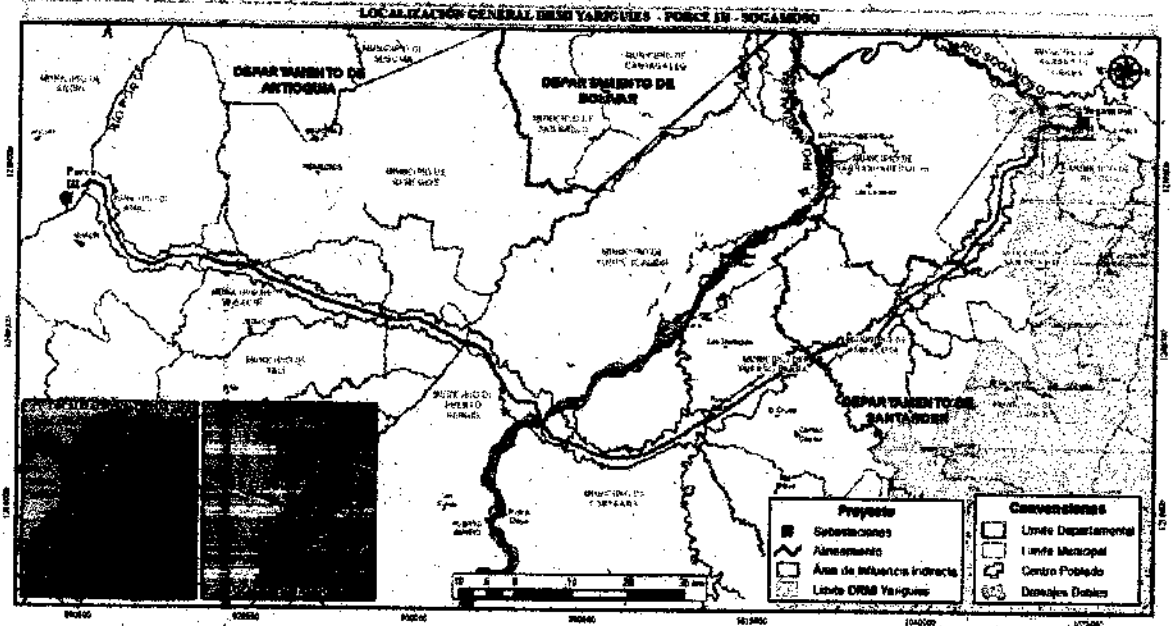
MALAGA  
Clla. 12 N° 9 - 14 esq.  
Tel: 6617923  
Edif. Comparta Piso 3

SOCORRO  
Clla. 16 N° 12 - 36  
Tel: 7276109

VÉLEZ  
Cra. 4 N° 9 - 66  
Tel: 7564011



**Figura 2. Localización general del proyecto "Línea de Transmisión Asociada a la Conexión Porce III - Sogamoso a 500 kV" respecto al DRMI Serranía de los Yarigües**



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

**CLARIDADES SOBRE LA LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO "LÍNEA DE TRANSMISIÓN ASOCIADA A LA CONEXIÓN PORCE III - SOGAMOSO A 500 KV RESPECTO A LA ZONIFICACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO (DRMI) SERRANÍA DE LOS YARIGÜES**

En la Figura 3 se muestra que el Proyecto "Línea de Transmisión Asociada a la Conexión Porce III - Sogamoso a 500 kV" se superpone únicamente con zonas de producción y de preservación del Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Serranía de los Yarigües, según lo establecido en el Acuerdo CAS No. 0077 mayo de 2005.



www.cas.gov.co - Línea Gratuita 01 8000 917600

OF. PRINCIPAL - SAN GIL  
 Cra. 12 N° 9 - 06 / Tel: 7238300  
 Barrio La Playa

BUCARAMANGA  
 Cra. 26 N° 36 - 14 / Tel: 6459043  
 Edif. Fénix Of. 501

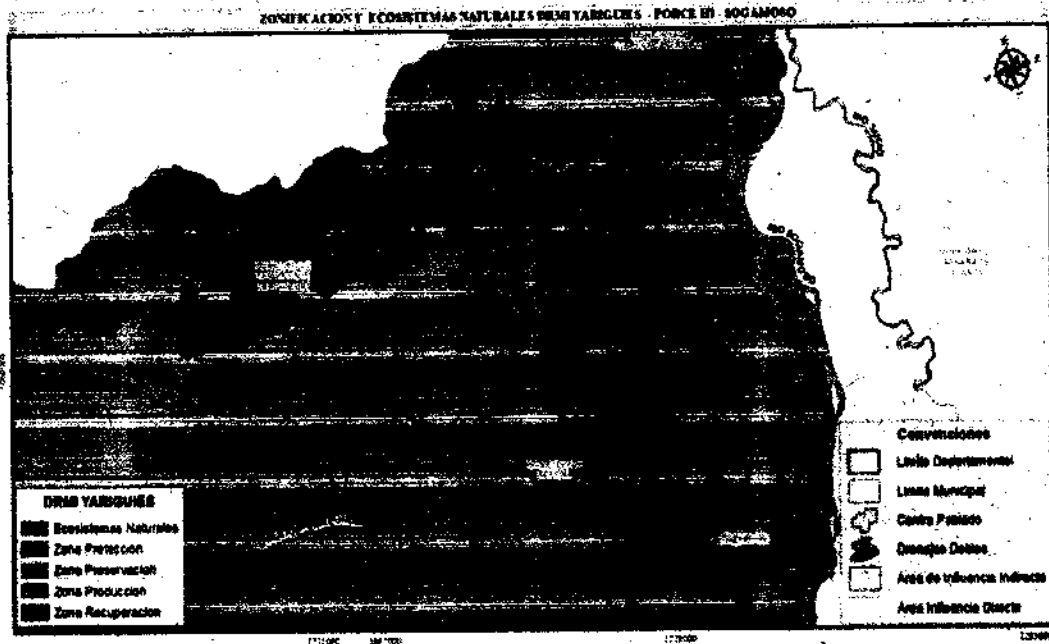
BARRANCABERMEJA  
 Cll. 49 N° 9 - 61 / Tel: 6212710  
 Paseo Popular  
 Barrio el Comercio

MALAGA  
 Cll. 12 N° 9 - 14 esq.  
 Tel: 6617923  
 Edif. Comparta Piso 3

SOCOBO  
 Cll. 16 N° 12 - 36  
 Tel: 7276109

VÉLEZ  
 Cra. 4 N° 9 - 46  
 Tel: 7564111

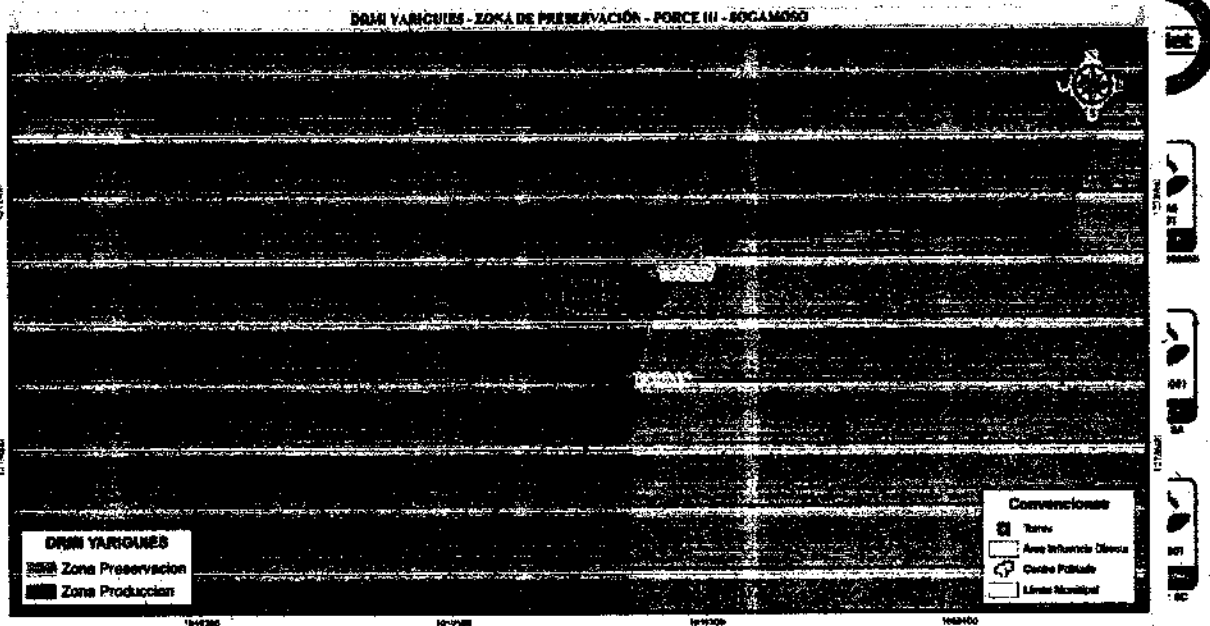
**Figura 3. Superposición del Proyecto "Línea de Transmisión Asociada a la Conexión Porce III - Sogamoso a 500 kV con zonas de producción y de preservación del Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Serranía de los Yariguíes según la zonificación establecida en su Plan de Manejo (Acuerdo CAS No. 0077)**



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. (2016), a partir de lo establecido en el Acuerdo CAS No. 0077 mayo de 2005.

El Área Solicitada a Sustraer (ASS) del DRMI Serranía de los Yariguíes para el proyecto "Línea de Transmisión Asociada a la Conexión Porce III - Sogamoso a 500 kV" corresponde únicamente a las áreas que se requieren intervenir de manera definitiva para la construcción y operación del proyecto (escenarios de aprovechamiento) que se encuentran localizadas dentro de la Zona de Preservación del DRMI. Esta ASS se estableció a partir de los escenarios de aprovechamiento definidos para el proyecto.

**Figura 4. Escenarios de aprovechamiento sobre las zonas de preservación del DRMI Yariguíes.**



www.cas.gov.co - Línea Gratuita 01 8000 917600

OF. PRINCIPAL - SAN GIL  
Cra. 12 N° 9 - 05 / Tel: 7238300  
Barrio La Playa

BUCARAMANGA  
Cra. 26 N° 36 - 14 / Tel: 6459043  
Edif. Fénix Of. 501

BARRANCABERMEJA  
CfA. 49 N° 9 - 61 / Tel: 6212710  
Pasaje Popular  
Barrio el Comercio

MALAGA  
CfA. 12 N° 9 - 14 esq.  
Tel: 6617923  
Edif. Comparta Piso 3

SOCORRO  
CfA. 16 N° 12 - 36  
Tel: 7276109

VÉLEZ  
Cra. 4 N° 9 - 66  
Tel: 7364011

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. (2016), a partir de lo establecido en el Acuerdo No. 0077 mayo de 2005.

Dado que se trata de una parte de un sitio de torre y de una parte de un vano que presenta coberturas vegetales con acercamiento al conductor, la sustracción de esos sitios debe ser definitiva (debido a que en estos sitios se requerirá cambiar el uso actual del suelo de manera definitiva para poder construir y operar el proyecto).

Tabla 2 Áreas que requieren sustracción del DRMI Serranía de los Yariguales para la construcción y operación del proyecto Línea de Transmisión Asociada a la Conexión Porce III – Sogamoso a 500 kV, según la zonificación del Plan de Manejo.

<b>Sitios de Torre</b>	<b>Zona Preservación</b>	<b>0,004</b>	<b>0,004</b>
<b>Vanos</b>	<b>Zona Preservación</b>	<b>0,051</b>	<b>0,051</b>
<b>TOTAL</b>		<b>0,055</b>	<b>0,055</b>

**ÁREAS QUE REQUIEREN SUSTRACCIÓN DEFINITIVA**

De acuerdo con lo establecido en la Resolución 1526 de 2012, la sustracción definitiva implica la remoción de bosques o el cambio definitivo en el uso del suelo; teniendo en cuenta las particularidades del Proyecto Línea de Transmisión asociada a la Conexión Porce III – Sogamoso a 500 kV, las áreas que implican un cambio definitivo en el uso del suelo serán los sitios de torre y los vanos que actualmente presentan coberturas vegetales con acercamiento al conductor.

**Sitios de torre**

Son las áreas que se deben adecuar para destinarlas al montaje de las torres, por lo tanto el uso del suelo en estas áreas deberá cambiar a un suelo que soportará esta infraestructura por el resto de la vida útil del proyecto. En la zona de preservación del DRMI sólo se requiere ubicar parte de una (1) de las 497 torres que conforman la línea de transmisión Porce III – Sogamoso a 500 kV. Dadas las condiciones de diseño de la línea, los sitios de torre deben tener una extensión aproximada de 400 m<sup>2</sup>, con dimensiones de 20x20m.

**Vanos que presenten coberturas vegetales con acercamiento al conductor**

Un vano corresponde al área intermedia que existe entre dos torres consecutivas; para el paso del Proyecto Línea de Transmisión asociada a la Conexión Porce III – Sogamoso a 500 kV por la zona de preservación del DRMI sólo se requiere despejar un sector de un (1) vano, el cual presenta en su totalidad cobertura vegetal con acercamiento al conductor (con un área de 0,051ha).

En la Tabla 3 se presentan las áreas ubicadas en la zona de preservación del DRMI Yariguales que requieren sustracción definitiva para la instalación de la torre y para despejar la parte del vano que presenta cobertura vegetal con acercamiento al conductor.

Tabla 3 Áreas sujetas a sustracción definitiva en el DRMI Serranía de los Yariguales

Infraestructura	Nombre	Área (ha)	Este (m)	Norte (m)	Abscisa	Altura (m.s.n.m)

www.cas.gov.co - Línea Gratuita 01 8000 917600



Parte del sitio de torre	TS551V	0.004	1059767.49	1273692.49	218808.61	393.377632
Parte del Vano TS551V - TS552V		0,051				
Total área sujeta a sustracción definitiva		0,55				

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Adicionalmente, vale la pena mencionar que los accesos a utilizar para el Proyecto línea de transmisión asociada a la conexión Porce III - Sogamoso a 500 kV, corresponden a vías existentes (vías primarias, carretables veredales, trochas, accesos mulares y caminos), sobre las cuales no se realizará ninguna adecuación ni afectación que implique cambios mayores; tampoco se tiene contemplada la construcción de vías nuevas; razón por la cual no se presentará ni remoción de coberturas ni cambio en el uso del suelo en estas áreas que implique solicitar sustracción temporal o definitiva de las mismas.

**CRITERIOS – SUSTRACIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS**

De acuerdo a lo estipulado en el Artículo 2.2.2.1.3.9 del Decreto Único Reglamentario.1076 de 2015, se procedió a evaluar cada uno de los criterios para allí establecidos concluyéndose lo siguiente:

✓ **Representatividad ecológica:** Que la zona a sustraer no incluya elementos de biodiversidad (paisajes, ecosistemas o comunidades), no representados o insuficientemente representados en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, de acuerdo a las metas de conservación definidas.

Las áreas protegidas como estrategia de conservación *In Situ*, están diseñadas para mantener la dinámica natural de los atributos básicos de los diferentes niveles de Biodiversidad. El área solicitada a sustraer se encuentra en el DRMI Serranía de los Yarigüles, declarada mediante Acuerdo CAS No. 00007-05 y modificado según Acuerdo CAS N° 180 de 2011 "por el cual se homologa su denominación asignando el nombre de Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Serranía de los Yarigüles". Esta área estratégica se ubica en el departamento de Santander, en los municipios de Galán, Simacota, El Carmen de Chucurí, Chima, Santa Helena del Opón, San Vicente de Chucurí y El Hato.

Tomando en cuenta el Mapa de Ecosistemas Marinos, Costeros y Continentales de Colombia (IDEAM et. Al. 2007) escala 1:500.000 se determinó que el polígono hace parte del Ecosistema Bosques naturales del Zonobioma húmedo tropical Magdalena – Caribe, del cual existen 71.379,5 Hectáreas en áreas protegidas en el Departamento de Santander, al tener el polígono objeto de estudio un total de 0.55 Hectáreas correspondiente al 0,00078 % del ecosistema; se concluye que el polígono no constituye un elemento insuficientemente representado en el Sistema de Áreas Protegidas

✓ **Integridad Ecológica:** Que la zona a sustraer no permita que se mantenga la integridad ecológica del área protegida o no garantice la dinámica natural de cambio de los atributos que caracterizan su biodiversidad.

Al realizar el análisis de la información contenida en los documentos allegados por parte de la empresa para a solicitud de ejecución del Proyecto "Línea de Transmisión asociada a la Conexión Porce III – Sogamoso a 500 Kv" se determina lo siguiente:



www.cas.gov.co - Línea Gratuita 01 8000 917600

El área solicitada para sustracción se ubica en el Distrito Regional de Manejo integrado - DRMI Serranía de los Yariguales, correspondiente al municipio de San Vicente de Chucurí con un área de influencia directa de 0,055 Hectáreas.

El área evaluada presenta zonas intervenidas antrópicamente, con un grado de alteración causado por actividades de origen antropogénico como agricultura, ganadería, urbanismo; situación que determino que el análisis de la conectividad se basara en los escenarios antes y después de la implementación del proyecto, con el fin de definir la real afectación sobre las coberturas existentes, los fenómenos que se ocasionarán entorno a las coberturas y las medidas correctivas que se deberán implementar en el plan de manejo ambiental.

La vegetación natural es escasa observándose vegetación secundaria alta y baja en transición, con lo cual podemos determinar que es una área que esté altamente fragmentado, constituida por zonas de gran intervención. Esta fragmentación genera parches con diferente tamaño y grado de aislamiento, generando cambios en la cobertura original del área protegida afectando directa e indirectamente la composición y estructura poblacional de las comunidades de flora y fauna, provocando cambios por pérdida de biodiversidad. Indicando que implica la creación de bordes, que son el área más alterada de un fragmento, considerándose estos efectos como la interacción entre dos ecosistemas adyacentes separados por una transición abrupta, por un proceso en el que el hábitat natural continuo es reducido a pequeños manchas boscosas.

Para el Zonobioma húmedo tropical del Magdalena y el Caribe, se registran un total de (85) fragmentos distribuidos en 5 tipos de cobertura vegetal, con un área total de 1204,1 has.

El análisis de Índices muestra que el escenario con proyecto mantiene el mismo número de fragmentos, en relación al escenario sin proyecto, pero disminuye el área de coberturas naturales. La cobertura Bosque denso alto de tierra firme es que mayor área pierde con la ejecución del proyecto.

En cuanto a las otras métricas de forma las coberturas afectadas, se mantienen igual, conservando las características de fragmentación presentes en el escenario sin proyecto.

✓ **Irremplazabilidad:** Que la zona a sustraer no considere muestras únicas o poco comunes y remanentes de tipos de ecosistemas.

Debido a que el objetivo principal de las Áreas Protegidas es garantizar la permanencia y funcionalidad de la mayor cantidad de elementos de biodiversidad, es necesario evaluar si el área a sustraer incluye ecosistemas, biomas o unidades biogeográficas que aún no estén integradas o estén pobremente representadas en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas; ya que la exclusión de éstas imposibilita la permanencia de los atributos ecológicos básicos como configuración espacial, contexto paisajístico, conectividad, estructura ecológica, entre otros.

El análisis de conectividad ecológica realizada por el usuario arroja valores para los que el escenario "sin y con proyecto" presenta diferencias relativamente bajas, considerando el escenario crítico en el cual toda la franja de servidumbre es despejada. De acuerdo al documento presentado por el interesado los únicos sitios que requieren despeje de vegetación corresponden a los sitios de torre y a algunos vanos donde por medio de brechas se puedan realizar las labores en la etapa de construcción, por lo que no se requiere la apertura total de la franja de servidumbre y la intervención es mínima y puntual.



www.cas.gov.co - Línea Gratuita 01 8000 917600

Los sitios de despeje de vegetación son puntuales y dichas intervenciones a las coberturas, tratarán de evitarse en la medida de lo posible mediante el uso de métodos constructivos. De acuerdo a lo anterior, se considera que el desarrollo del proyecto no afectará la presencia de muestras únicas de ecosistemas poco comunes o remanentes de los mismos dentro del ASS del DMI de la Serranía de los Yariguales.

✓ **Representatividad de especies:** Que la zona a sustraer no incluya el hábitat de especies consideradas en alguna categoría global, nacional o regional de amenaza, conforme el ámbito de gestión de la categoría.

De acuerdo a lo consignado en el Capítulo 4.2. Componente Biótico del documento "SUSTRACCIÓN AL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO SERRANÍA DE LOS YARIGUIES PARA EL PROYECTO LÍNEA DE TRANSMISIÓN ASOCIADA A LA CONEXIÓN PORCE III - SOGAMOSO A 500 kV", se encuentran en el Área de Influencia Directa del proyecto especies amenazadas a nivel nacional de acuerdo a la Resolución 192 de 2014 "Por la cual se establece el listado de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana que se encuentran en el territorio nacional, y se dictan otras disposiciones".

✓ **Beneficios ambientales:** Que la sustracción de la zona no limite la generación de beneficios ambientales fundamentales para el bienestar y la calidad de vida de la población humana.

El mantenimiento de los Servicios ecosistémicos debe ser contemplado desde varios frentes ya que para que estos existan se debe ver su proveniencia; la cual se da a partir de elementos tanto bióticos como abióticos, integración que genera formación de suelos, producción primaria, lo que conlleva a originar un bien que puede recibir la comunidad como el agua dulce, la cual es básica para la subsistencia causando bienestar; si hay equilibrio en todos aquellos componentes del ecosistema hay oferta de bienes y servicios, pero si por el contrario hay un desbalance entre estos, se presenta un declive en la oferta y demanda la cual acarreará en la pérdida de un bien ocasionando afectaciones de todo tipo incluidas las económicas.

Las áreas a sustraer en su mayor parte constituyen áreas con un alto grado de intervención antrópica que se ve reflejado en la poca cobertura vegetal presente en el mismo, lo cual es de la cantidad de servicios ambientales que puede prestar; No cumple funciones vitales a escala Regional en términos de regulación climática, en procesos de reciclaje de agua y nutrientes; por lo tanto, su sustracción no limita la generación de beneficios ambientales fundamentales para el bienestar y la calidad de vida de la población humana.

✓ **Significado Cultural:** Que la zona a sustraer no incluya espacios naturales que contribuyan al mantenimiento de zonas estratégicas de conservación cultural, como un proceso activo para la pervivencia de los grupos étnicos reconocidos como culturas diferenciadas en el país.

De acuerdo a lo anterior, y según certificado del INCODER y del Ministerio del Interior, las áreas de influencia definidas para el DRMI Serranía de los Yariguales no presentan comunidades étnicas reconocidas, por lo tanto el presente estudio no contempla el significado cultural solicitado en el presente decreto. Tampoco se identifican áreas de interés cultural.

Que con oficio radicado CAS No. 21877 de fecha 26 de diciembre de 2017, la empresa Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P - ISA, hace entrega en medio magnético de la justificación para dar claridad técnica sobre el área solicitada a sustraer del DRMI Serranía de los Yariguales para el proyecto "Línea de Transmisión Asociada a la Conexión PORCE II

www.cas.gov.co - Línea Gratuita 01 8000 917600



- SOGAMOSO A 500 K<sub>v</sub>, de conformidad con la solicitud previa, realizada por el consejo directivo de la CAS, en sesión del 30 de Noviembre de 2017.

Que la anterior información, fue objeto de evaluación por parte del equipo técnico de la CAS, emitiéndose el concepto técnico No 062 de febrero 8 de 2016, del cual se transcriben los siguientes apartes de interés:

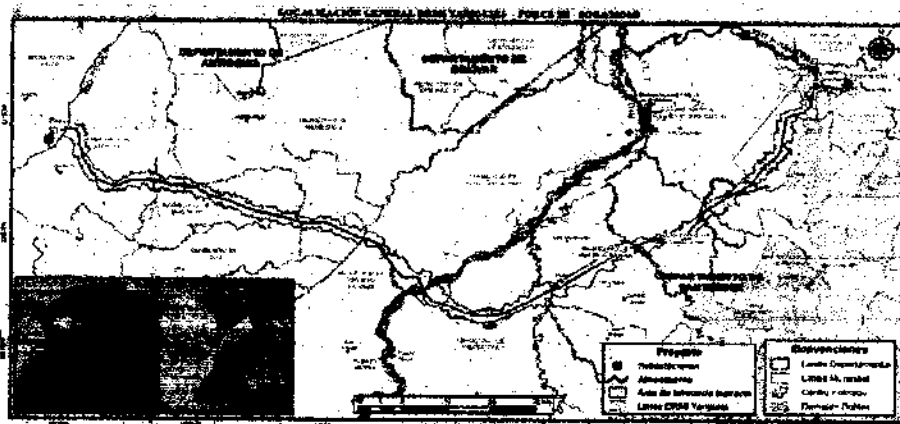
**"(...) INFORMACION PRESENTADA**

**CRITERIOS DE DEFINICIÓN DEL TRAZADO de la línea en el DRMI.** En el marco del proyecto de la "Línea de transmisión asociada a la conexión Force III - Sogamoso a 500kV", INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. ESP - ISA, realizó el Diagnóstico Ambiental de Alternativas (DAA), en el año 2015, donde se identificaron las restricciones y limitantes de las posibles rutas del proyecto, con el fin de establecer las zonas en las que se presenta una mayor aptitud ambiental para su ejecución.

Para cumplir con este propósito, se adelantaron ejercicios multidisciplinarios encaminados a establecer criterios de identificación de alternativas, para lo cual, se consideraron aspectos abióticos, bióticos y socioeconómicos, como grandes componentes ambientales del entorno, analizados desde las características propias de sus elementos (suelo, agua, aire, flora, fauna, áreas protegidas, población, economía regional, organización social, ordenamiento territorial y cultura). A partir de esta información, se generó la síntesis geográfica ambiental, que permitió concebir los corredores alternativos viables y con menores efectos a nivel ambiental y social. De este modo, se formularon tres alternativas de ruta, entre las que fue elegida, la alternativa tres (3) por la ANLA, en mayo de 2016 mediante Auto No. 1569.

Se resalta que todas las alternativas interceptan el Distrito Regional de Manejo Integrado Serranía de los Yariguies (DMI), pues en dicha área se encuentra localizada la subestación Sogamoso, la cual es un punto obligado de conexión del proyecto.

**Figura: Localización general del proyecto "Línea de Transmisión Asociada a la Conexión Force III - Sogamoso a 500 kV" respecto al DRMI Serranía de los Yariguies**



Fuente: Consultoría Colombiana S.A, 2017

Por lo anterior, uno de los principales criterios para la definición de la alternativa de ruta del proyecto, fue la menor intervención del núcleo de preservación y zonas de recuperación para la preservación del DRMI. De esta manera, se priorizó la localización del proyecto sobre la zona de producción, que según el Acuerdo 007 de mayo de 2015 (por el cual se declara y alinda el distrito de manejo integrado de los recursos renovables

www.cas.gov.co - Línea Gratuita 01 8000 917600





DRMI Serranía de Yariquies) son áreas en las que es posible desarrollar las siguientes actividades: agrícola, ganadera, minera, forestal, industrial y turística, bajo un modelo de aprovechamiento racional de los recursos naturales, en un contexto de desarrollo sostenible. Por lo tanto, el proyecto de la línea de transmisión, no presenta incompatibilidad de uso en estas zonas. En la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se observa que en el trazado de la línea prevalece la zona de producción y que en el trazado se consideró la menor afectación a ecosistemas naturales.



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2017

Otro de los criterios que definió la ruta del proyecto, está relacionado con la menor afectación a infraestructura y viviendas, las cuales se encuentran con una mayor densidad, cerca de la vía primaria Barrancabermeja - Bucaramanga, localizada en el costado norte del proyecto, razón por la cual el trazado se aleja de esta vía.

Asimismo, se contempló el criterio de menor superposición de proyectos y su consecuente generación de impactos sinérgicos y acumulativos, por lo que se procedió a realizar la identificación de otros proyectos en el área de influencia de la línea. Tal como se describe en el Plan de Manejo del DRMI Serranía de los Yariquies – Convenio Interadministrativo No.005-00619-08 (CAS y AMAY, 2008), en el municipio de San Vicente, es representativa la presencia del sector petrolero, específicamente de la empresa Ecopetrol, la cual realiza explotación petrolera, con pozos localizados en varios sectores de La Fortuna, Vizcalna y Lizama, entre otras veredas de Barrancabermeja y San Vicente de Chucurí.

Dada la presencia de Ecopetrol en el área de influencia del proyecto, fue necesario consultar sobre la localización de su centro de operación, pozos actuales y la proyección de futuros pozos, con el fin de realizar un análisis integral de la superposición de dichos proyectos con la "Línea de transmisión asociada a la conexión Force III - Sogamoso a 500 kV", en cumplimiento con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, en su Artículo 2.2.2.3.6.4. En la siguiente figura se observa la información de la infraestructura de Ecopetrol y el trazado de la línea.





**Figura: Infraestructura actual y proyectada de Ecopetrol con relación al alineamiento definitivo para la LT a 500kV Porce III - Sogamoso**



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2017

Como resultado, se realizó un análisis conjunto del área de confluencia espacial de los proyectos de explotación petrolera y la línea de transmisión, con el objetivo de identificar los impactos que se presentan en las áreas comunes y determinar la viabilidad de la coexistencia de proyectos, la generación de efectos acumulativos o sinérgicos en el área donde se superponen y la simultaneidad de actividades, la cual es una característica primordial que condiciona la existencia de efectos acumulativos.

Dentro de los impactos significativos con potenciales efectos acumulativos se identificaron: limitación del derecho de dominio en predios de micro y minifundio, generación de procesos denudativos en zonas de amenaza por estabilidad geotécnica, modificación de las características fisicoquímicas y biológicas del suelo, alteración al patrimonio histórico y arqueológico, afectación en la modificación de las coberturas y calidad paisajística, entre otros. En dicho análisis se identificó que la coexistencia de proyectos es viable, siempre y cuando, no se superpongan las áreas de intervención directa como pozos y torres. Asimismo, se identificó que es posible disminuir el efecto acumulativo, si se disminuyen las áreas comunes, donde se generan de manera simultánea las actividades de los proyectos.

De este modo, se estableció un área de intervención de los proyectos de explotación petrolera, en la que no es viable la construcción de la línea, dado que allí se puede aumentar el efecto acumulativo de los impactos, lo que condicionó el trazado del proyecto y generó la necesidad de realizar un ajuste al trazado.

**AJUSTE DE TRAZADO durante actividades de REPLANTEO**

Con la definición del área con mayor aptitud para la construcción de la línea, se realizó el ajuste del eje de la línea en campo, verificando que las condiciones sociales y ambientales fueran favorables para el paso de la línea y que se presentara la menor afectación sobre el medio receptor con la ejecución del proyecto.

Uno de los ajustes de campo, se presentó entre las torres TS534=TS549V y TS553, en donde se observó que las torres de retención (TS549, TS551 y TS553) se encontraban en zonas con pendientes pronunciadas, en medio o muy cerca de drenajes. Por esta razón fue necesario desplazar los vértices a sectores

www.cas.gov.co - Línea Gratuita 01 8000 917600



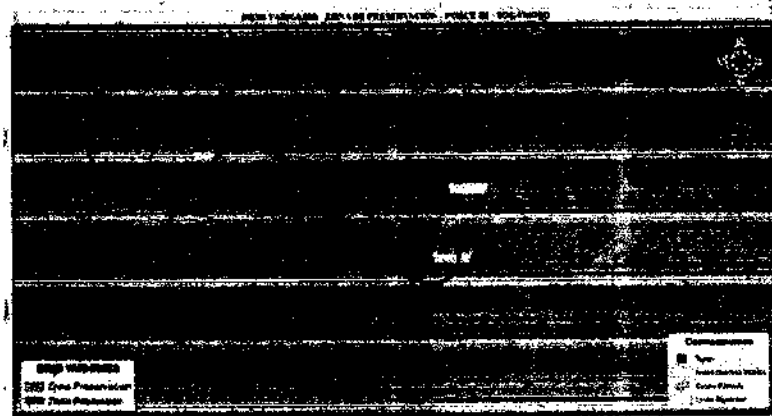
más altos y amplios, intentando mantener el paralelismo con la línea inicial y realineando las torres intermedias de suspensión con el nuevo eje.

Producto de los movimientos mencionados, una parte del escenario de aprovechamiento planteado para el alineamiento entre las torres TS551V y TS553V (según el acercamiento a las distancias de seguridad exigidas por el RETIE) debió superponerse con la zona de preservación del DRMI Serranía de los Yarigües en un área de 0,055ha. Como se observa en la tabla y en la siguiente figura:

Tabla: Áreas superpuestas con preservación

Parte del Sitio de Torre TS551V	Zona Preservación	0,004	0,004
Parte del Vano TS551V-TS551V	Zona Preservación	0,051	0,051
<b>TOTAL</b>		<b>0,055</b>	<b>0,055</b>

Figura: Alineamiento de replanteo LT a 500kV Porce III - Sogamoso superpuesto con el polígono de la zona de preservación del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI Serranía de los Yarigües



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2017

Debido a que la topografía de este sitio es altamente montañosa y a que el sector presenta procesos de erosión fuertes, no fue posible evitar que se presentara esta superposición, ya que lo angosto de las cimas, obligó a buscar la mejor ubicación para las torres allí, de forma tal, que las áreas establecidas para cada sitio contaran con una amplitud que permita la construcción de la estructura. En la Figura 0-1 se muestran las condiciones de pendiente longitudinal en el segmento comprendido entre las torres TS550V y TS552V, asimismo se observa que para ser viable el proyecto, se debe localizar la torre TS551V en la cima y que por condiciones topográficas no se presenta otro lugar posible para su localización.



www.cas.gov.co - Línea Gratuita 01 8000 917600

OF. PRINCIPAL - SAN GIL  
Cra. 12 N° 9 - 06 / Tel: 7238300  
Barrio La Playa

BUCARAMANGA  
Cra. 26 N° 36 - 14 / Tel: 6459043  
Edif. Fénix Of. 501

BARRANCABERMEJA  
Cra. 49 N° 9 - 61 / Tel: 6212710  
Pasaje Popular  
Barrio el Comercio

MALAGA  
Cra. 12 N° 9 - 14 esq.  
Tel: 6617923  
Edif. Comporta Piso 3

SOCORRO  
Cra. 16 N° 12 - 36  
Tel: 7276109

VELEZ  
Cra. 4 N° 9 - 66  
Tel: 7564011

Figura 0-1 Perfil longitudinal entre torres TS550V y TS552V

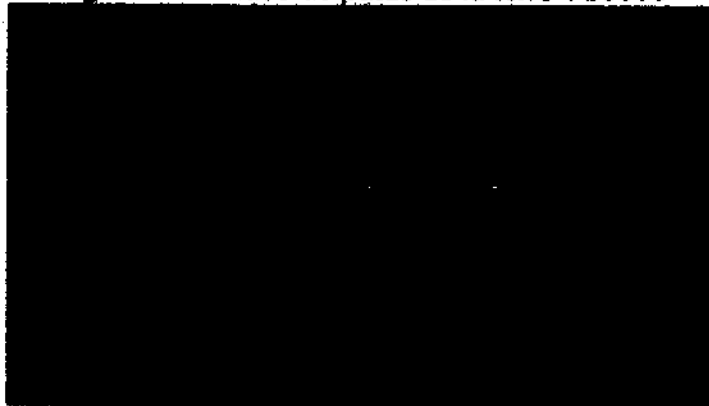


Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2017

Adicionalmente, se buscó que, de ser posible, los sitios quedaran ubicados en sectores donde se presenten coberturas transformadas, tal y como es el caso de la TS551V, la cual se ubicó sobre una cima estrecha con pendiente lateral alta que aumenta hacia el costado izquierdo, en un área donde se presenta vegetación de porte bajo y vegetación de transición al relicto boscoso que se presenta en la ladera de la montaña.

Como lo muestra la siguiente figura, el sitio actualmente presenta pendientes transversales fuertes hacia la pata A o costado izquierdo, en la que se requiere una cimentación especial (con pedestal de gran longitud), por lo que en caso de desarrollar un desplazamiento o movimiento del eje en este sentido, se puede generar que técnicamente la estructura colapse o no pueda cimentarse.

Figura: Plantillado de patas de la torre TS551V



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2017

Es de aclarar que a pesar de tener una parte del polígono de 20x20m de la torre TS551V superpuesto con la zona de preservación del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI Serranía de los Yariguies, la construcción de dicha torre no necesitará intervención directa sobre la zona de preservación, dado que la proyección de las patas C y D no la alcanzan a tocar, y quedarán localizadas sólo en zona de producción, tal y como se muestra en la siguiente figura:

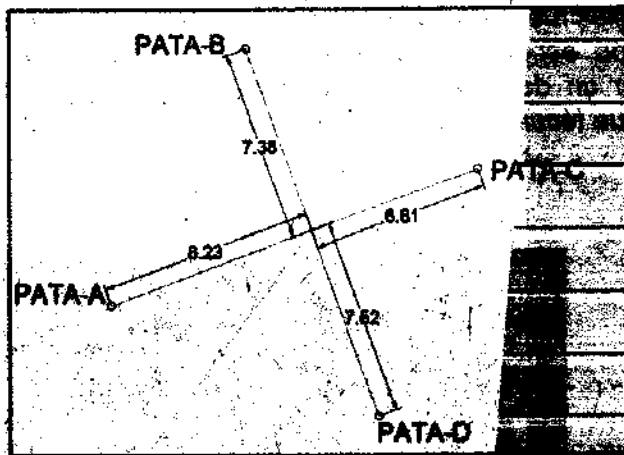
www.cas.gov.co - Línea Gratuita 01 8000 917600





Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2017

De igual manera, se presenta el detalle del diseño en planta de la torre TS551V, donde se observa claramente que esta infraestructura no interceptará la zona de preservación del DRMI, por lo tanto, no se presentarán afectaciones a los propósitos de conservación en esta zona del área protegida. Para evitar la afectación de la vegetación presente en el área superpuesta del vano TS551V- TS552V con la zona de preservación del DRMI, se propone utilizar métodos constructivos alternativos como el uso de poleas, pórticos o drones, así como realizar únicamente podas a los árboles emergentes, con el fin de no realizar la tala completa de árboles en la zona de preservación del DRMI.



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2017

Teniendo en cuenta lo anterior la empresa Concluye:

No es posible desplazar el trazado entre las torres TS550V y TS552V para alejarlo de la zona de preservación del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI Serranía de los Yanguies, dado que técnicamente no se podría construir el sitio de torre TS551V, por las condiciones topográficas y procesos erosivos encontrados en este sector.



www.cas.gov.co - Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL - SAN GIL**  
Cra. 12 N° 9 - 06 / Tel: 7238300  
Barrio La Playa

**BUCARAMANGA**  
Cra. 26 N° 36 - 14 / Tel: 6459043  
Edif. Fénix Of. 501

**BARRANCABERMEJA**  
Clle. 49 N° 9 - 61 / Tel: 6212710  
Pasaje Popular  
Barrio el Comercio

**MALAGA**  
Clle. 12 N° 9 - 14 esq.  
Tel: 6617923  
Edif. Comparta Piso 3

**SOCORRO**  
Clle. 16 N° 12 - 36  
Tel: 7276109

**VILLERZ**  
Cra. 4 N° 9 - 66  
Tel: 7564011



No obstante, y dada la importancia y sensibilidad de la zona de preservación del DRMI, se realizó un análisis más detallado para esta zona, donde se observa que no es necesario hacer uso del escenario de aprovechamiento completo que fue planteado inicialmente para el sitio de torre TS551V (20m x 20m) y para el vano TS551V- TS552V, sino que se puede restringir la intervención a lo estrictamente requerido para la construcción de las cimentaciones de soporte de las patas de dicha torre; para el levantamiento de la torre misma (zona rectangular con diagonales de 14,90 m y 15,04 m) y para el tendido del conductor (mediante técnicas alternativas), con lo cual, la construcción de la torre TS551V y el trazado de la línea en este sitio no afectará la zona de preservación del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI Serranía de los Yariguies, ya que la proyección de todas las patas de torres, incluyendo las patas C y D de la torre TS551V no generarán intervención sobre dicha zona. De este modo, se garantizará que no exista afectación sobre los objetos y objetivos de conservación definidos para esta área protegida.

Igualmente, para evitar la afectación de la vegetación presente en el área del vano TS551V- TS552V que se superpone con la zona de preservación del DRMI, se propone utilizar métodos constructivos alternativos (como el uso de poleas, pórticos o drones), y podar únicamente los árboles emergentes que puedan interferir con la distancia de seguridad requerida para la operación de la línea (según el RETIE), con el fin de no realizar la tala completa de árboles en la zona de preservación del DRMI; para lo cual sólo será necesaria una sustracción temporal de esta área de superposición durante la etapa de construcción del proyecto.

**FUNDAMENTOS LEGALES.**

Que la Sociedad INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA ISA S.A.E.S.P., radicó la solicitud de sustracción del DRMI Serranía de los Yariguies, de acuerdo a la zonificación y régimen de usos establecido mediante Acuerdo CAS No 254 de 2014.



Que de conformidad con lo discutido en la sesión del consejo directivo de la CAS el día 15 de septiembre de 2017, se concluyó que teniendo en cuenta que tanto en las zonas de vanos o de servidumbre con o sin acercamiento al conductor, no habrá un cambio definitivo del suelo, no es procedente aprobar la sustracción definitiva para el desarrollo de esa actividad.



Que en consecuencia las zonas de vanos con acercamiento al conductor deben ser sustraídas de manera temporal, autorizando al responsable del proyecto para que realice mantenimiento durante la vida útil del proyecto en estos sectores sin necesidad de tramitar una nueva sustracción; siempre y cuando el manejo se haga a través de podas.



Que teniendo en cuenta que los ajuste realizados a los diseños del proyecto durante el replanteo, demuestran que la torre que se proyectaba construir dentro de la zona de preservación del DRMI Serranía de los Yariguies quedará finalmente en la zona de producción del área protegida, el equipo técnico concluye que no es necesario sustraer definitivamente para estos fines; sin embargo en atención a la necesidad de hacer aprovechamientos forestales en los vanos con acercamiento y despejes en las zonas aledañas al sitio de construcción de la torre, se procederá a sustraer temporalmente 0.55 hectáreas del área protegida en los términos del concepto 062 de febrero 8 de 2018.



Que en el artículo 58 de la Carta política se garantizan la propiedad privada y los demás derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles, los cuales no pueden ser desconocidos ni vulnerados por leyes posteriores. Cuando de la aplicación de una ley expedida por motivo de utilidad pública o interés social, resultaren en conflicto los derechos de los particulares



www.cas.gov.co - Línea Gratuita 01 8000 917600

OF. PRINCIPAL - SAN GIL  
Cra. 12 N° 9 - 06 / Tel: 7238300  
Barrio La Playa

BUCARAMANGA  
Cra. 26 N° 36 - 14 / Tel: 6459043  
Edif. Fenix Of. 301

BARRANCABERMEJA  
Clle. 49 N° 9 - 61 / Tel: 6212710  
Pasaje Popular  
Barrio el Comercio

MALAGA  
Clle. 12 N° 9 - 14 esq.  
Tel: 6617923  
Edif. Comparta Piso 3

SOCORRO  
Clle. 16 N° 12 - 36  
Tel: 7276109

VEGÚZ  
Cra. 4 N° 9 - 66  
Tel: 7982010



con la necesidad por ella reconocida, el interés privado deberá ceder al interés público o social. La propiedad es una función social que implica obligaciones. Como tal, le es inherente una función ecológica.

Que en el Artículo 79 IBIDEM señala que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Que en el artículo 80 de la constitución política se señala que es deber del Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, debiendo prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.

Que el Artículo 2.2.2.1.2.5 del Decreto 1076 de 2015 define a los Distritos de manejo integrado como el Espacio geográfico, en el que los paisajes y ecosistemas mantienen su composición y función, aunque su estructura haya sido modificada y cuyos valores naturales y culturales asociados se ponen al alcance de la población humana para destinarlos a su uso sostenible, preservación, restauración, conocimiento y disfrute.

Que así mismo, el Artículo 2.2.2.1.2.10 ibidem, establece la reserva, alinderación declaración, administración y sustracción de las áreas protegidas bajo las categorías de manejo integrantes del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, son determinantes ambientales y por lo tanto normas de superior jerarquía que no pueden ser desconocidas, contrariadas o modificadas en la elaboración, revisión y ajuste y/o modificación de los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios y distritos, de acuerdo con la Constitución y la ley.

Conforme a lo anterior, esas entidades territoriales no pueden regular el uso del suelo de las áreas reservadas, delimitadas y declaradas como áreas del Sinap, quedando sujetas a respetar tales declaraciones y a armonizar los procesos de ordenamiento territorial municipal que se adelanten en el exterior de las áreas protegidas con la protección de estas. Durante el proceso de concertación a que se refiere la Ley 507 de 1999, las Corporaciones Autónomas Regionales deberán verificar el cumplimiento de lo aquí dispuesto.

Que de conformidad con el artículo 2.2.2.1.3.12. del mismo decreto cuando se trate de áreas protegidas públicas, su reserva, delimitación, alinderación, declaración y manejo implican una limitación al atributo del uso de los predios de propiedad pública o privada sobre los cuales recae. Esa afectación, conlleva la imposición de ciertas restricciones o limitaciones al ejercicio del derecho de propiedad por su titular, o la imposición de obligaciones de hacer o no hacer al propietario, acordes con esa finalidad y derivadas de la función ecológica que le es propia, que varían en intensidad de acuerdo a la categoría de manejo de que se trate, en los términos del presente decreto.

La limitación al dominio en razón de la reserva, delimitación, alinderación, declaración y manejo del área respectiva, faculta a la Administración a intervenir los usos y actividades que se realizan en ellas, para evitar que se contraríen los fines para los cuales se crean, sin perjuicio de los derechos adquiridos legítimamente dentro del marco legal y constitucional vigente. Igualmente, procede la imposición de las servidumbres necesarias para alcanzar los objetivos de conservación correspondientes en cada caso.



www.cas.gov.co - Línea Gratuita 01 8000 917600

OF. PRINCIPAL - SAN GIL  
Cra. 12 N° 9 - 06 / Tel: 7238300  
Barrio La Playa

BUCARAMANGA  
Cra. 26 N° 36 - 14 / Tel: 6459043  
Edif. Fénix Of. 501

BARRANCABERMEJA  
C/ta. 49 N° 9 - 61 / Tel: 6212710  
Pasaje Popular  
Barrio el Comercio

MALAGA  
C/ta. 12 N° 9 - 14 esq.  
Tel: 6617923  
Edif. Comparta Piso 3

SOCORRO  
C/ta. 16 N° 12 - 38  
Tel: 7276109

VELEZ  
Cra. 4 N° 9 - 66  
Tel: 7564011

Que en consideración a lo expuesto, el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Santander;

**ACUERDA:**

**ARTÍCULO PRIMERO.-** Sustraer de manera temporal un área correspondiente a 0.055 Hectáreas del Distrito Regional de Manejo Integrado de la Serranía de los Yariques para las zonas de vanos con acercamiento al conductor y de despeje para la etapa de construcción de la torre TS551V del proyecto "Línea de Transmisión Asociada a la Conexión PORCE III - SOGAMOSO A 500Kv", en jurisdicción del municipio de San Vicente de Chucurí. El área a sustraer se encuentra comprendida por las siguientes coordenadas:

POLIGONO 1		
P	ESTE	NORTE
1	1059717.05	1273689.31
2	1059716.55	1273688.26
3	1059714.54	1273683.95
4	1059715.87	1273699.62
5	1059720.79	1273697.31
6	1059717.05	1273689.31

POLIGONO 2		
P	ESTE	NORTE
1	1059717.05	1273689.31
2	1059720.79	1273697.31
3	1059715.87	1273699.62
4	1059718.93	1273735.53
5	1059737.33	1273763.9
6	1059719.81	1273690.24
7	1059719.68	1273689.69
8	1059717.05	1273689.31

**PARÁGRAFO UNO:** El área a sustraer temporalmente, deberá cumplir a cabalidad los siguientes aspectos:

- Guardar las distancias reglamentarias cumpliendo las rondas a cuerpos hídricos y zonas susceptibles a la inundación.
- No ubicar instalaciones en zonas con riesgo de remoción en masa ni procesos erosivos.
- No se realizará afectación de ecosistemas estratégicos, pues se contemplan las correspondientes medidas de manejo ambiental para la ubicación y mantenimiento del campamento.
- Los materiales a utilizar para la adecuación de éste, serán adquiridos con proveedores legales y con todos los requisitos necesarios para demostrar que sus actividades son acordes a la normatividad ambiental.
- Los materiales de construcción a usar como gravilla y otros, deberán ser adquiridos con un proveedor con su respectiva licencia ambiental y título minero.
- El campamento deberá contar con normas de seguridad industrial y salud ocupacional, que permita la atención de cualquier eventualidad mediante planes de emergencias y brindando al personal un lugar de trabajo seguro.



www.cas.gov.co - Línea Gratuita 01 8000 917600



**PARÁGRAFO DOS:** Dentro de las áreas que se sustraen de manera temporal para el establecimiento de vanos con vegetación con acercamiento al conductor, no se podrán realizar talas rasas; por tanto solo deberá removerse la menor cobertura posible, realizando aprovechamiento selectivo, podas y manejo del dosel.

El responsable del proyecto podrá realizar mantenimiento durante la vida útil del proyecto es estos sectores sin necesidad de tramitar una nueva sustracción, siempre y cuando solo implique el manejo a través del podas.

**ARTICULO SEGUNDO:** La sustracción del área del Distrito Regional de Manejo Integrado Serranía de los Yariguies, que se delimita, no implica autorización por parte del Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Santander, para la ejecución del proyecto. En virtud de lo anterior, los interesados deberán surtir el proceso de licenciamiento ambiental regulado en el Decreto 1076 de 26 de Mayo de 2015.

**ARTICULO TERCERO:** Dentro de los polígonos de la franja sustraída, se deberá garantizar la destinación exclusiva a los fines que motivan el presente acto, y los inherentes a las obras señaladas, sin que puedan desarrollarse actividades industriales, comerciales, de servicios, etc.

**PARÁGRAFO UNO:** La autoridad Nacional de Licencias Ambientales, en el marco del proceso de licenciamiento ambiental, deberá adoptar las medidas pertinentes para evitar en lo posible, autorizar la remoción total o tala raza de coberturas vegetales existentes en las áreas del proyecto que presenten superposición con las zonas de producción-uso sostenible del Distrito Regional de Manejo Integrado Serranía de los Yariguies, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo CAS No 254 de 2014.

**ARTÍCULO CUARTO.-** Como medida de compensación por el área a sustraer, la Empresa **INTERCONEXION ELECTRICA S.A. E.S.P**, deberá entregar en el lapso de treinta (30) días hábiles contados a partir de la publicación del presente acto administrativo, el plan de restauración, rehabilitación y recuperación para el Área sustraída de manera temporal, de tal forma se garantice que esta zona quede en condiciones similares a las que se tenía antes de realizar la intervención, de conformidad con lo establecido en el Plan Nacional de Restauración del MADS.

**PARAGRAFO:** La medida de compensación establecida en el presente acuerdo es independiente de las definidas para prevenir, mitigar, corregir, compensar y manejar los impactos que se puedan ocasionar durante la ejecución del proyecto objeto de licenciamiento ambiental.

**ARTÍCULO QUINTO.** La empresa **INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P. – ISA** deberá presentar un plan de manejo y salvamento de fauna de las especies amenazadas relacionadas en el capítulo 4.2 Componente Biótico del documento **"SUSTRACCIÓN AL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO SERRANIA DE LOS YARIGUIES PARA EL PROYECTO LÍNEA DE TRANSMISIÓN ASOCIADA A LA CONEXIÓN PORCE III – SOGAMOSO A 500 kV"**.

**ARTICULO SEXTO.** El incumplimiento de las obligaciones y medidas de compensación establecidas en el artículo anterior, dará lugar a la imposición de las sanciones y medidas preventivas establecidas en la Ley 1333 de 2009 y demás normas vigentes sobre la materia.

**ARTICULO SEPTIMO- DETERMINANTE AMBIENTAL-** Comunicar el contenido del presente Acuerdo a los municipios de Barrancabermeja y San Vicente de Chucurí, para que procedan de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.2.1.2.10 del Decreto 1076 de 2015.

[www.cas.gov.co](http://www.cas.gov.co) - Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL - SAN GIL**  
Cra. 12 N° 9 - 06 / Tel: 7238300  
Barrio La Playa

**BUCARAMANGA**  
Cra. 26 N° 36 - 14 / Tel: 6459043  
Edif. Fénix Of. 501

**BARRANCABERMEJA**  
Clla. 49 N° 9 - 61 / Tel: 6212710  
Pasaje Popular  
Barrio el Comercio

**MALAGA**  
Clla. 12 N° 9 - 14 esq.  
Tel: 6617923  
Edif. Comparte Piso 3

**SOCORRO**  
Clla. 16 N° 12 - 36  
Tel: 7276109

**VÉLEZ**  
Cre. 4 N° 9 - 66  
Tel: 7554011







**ARTÍCULO OCTAVO-REGISTRO:** Inscribese el presente acuerdo en las Oficinas de Registro de Instrumentos Públicos de los municipios de San Vicente de Chucurí, de conformidad con los códigos creados para este fin por la Superintendencia de Notariado y Registro.

**ARTÍCULO NOVENO.- RUNAP-** Por la oficina de Gestión e información ambiental y tecnología de apoyo, inscribese en el registro único nacional de áreas protegidas la decisión adoptada a través del presente acuerdo.

**ARTÍCULO DECIMO:** Comunicar el contenido del presente Acuerdo al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales y a la Gobernación de Santander, para lo de su competencia.

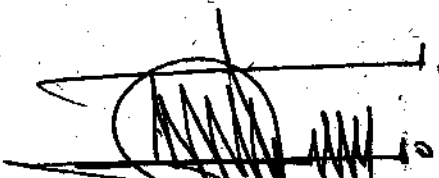
**ARTÍCULO DECIMO PRIMERO.-** Publicar el contenido del presente Acuerdo en el Diario Oficial, así como en la página Web de la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS.


**ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO-** Notificar el contenido del presente acuerdo, al señor **CESAR AUGUSTO RAMÍREZ ROJAS**, en calidad de representante legal de la empresa **INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A.E.S.P.**, de conformidad con la ley 1437 de 2011.

**ARTICULO DECIMOTERCERO:** El presente Acuerdo rige a partir de su publicación en el diario oficial.

**PUBLÍQUESE, NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dado en el Municipio de San Gil (Santander), a los veintisiete (27) días del mes de Febrero del año dos mil dieciocho (2018)

  
**Dr. LUIS ALBERTO FLOREZ CHACON**  
Delegado Gobernador de Santander  
Presidente del Consejo Directivo - CAS

  
**Dr. JAIRO JAIMES YAÑEZ**  
Secretario General - CAS



www.cas.gov.co - Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL - SAN GIL**  
Cra. 12 N° 9 - 06 / Tel: 7238300  
Barrio La Playa

**BUCARAMANGA**  
Cra. 26 N° 36 - 14 / Tel: 6459043  
Edif. Félix Of. 501

**BARRANCABERMEJA**  
Cra. 49 N° 9 - 61 / Tel: 6212710  
Pasaje Popular  
Barrio el Comercio

**MALAGA**  
Cra. 12 N° 9 - 14 esq.  
Tel: 6617923  
Edif. Comparta Piso 3

**SOCORRO**  
Cra. 16 N° 12 - 36  
Tel: 7276109

**VÉLEZ**  
Cra. 4 N° 9 - 66  
Tel: 7564011

