



ACUERDO No. 017-2021

(28 de Junio de 2021)

"Por medio de la cual se aprueba la sustracción de áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado –DRMI– Humedal San Silvestre 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

- 1. Que mediante Acuerdo No 058-06 se declaró y alinderó el Distrito de Manejo Integrado DMI- Humedal de San Silvestre y sus zonas aledañas ubicadas en los municipios de Barrancabermeja y San Vicente de Chucuri, con un área de 70,477.5 ha.
2. Que mediante Acuerdo No 181-11 el Consejo Directivo de esta Corporación en cumplimiento del Decreto 2372 de 2010, homologó el área protegida Distrito de Manejo Humedal San Silvestre a Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI del Humedal San Silvestre y modifica el artículo tercero del Acuerdo 058-06 en lo relacionado con las coordenadas del polígono y su área, la cual se ajustó a 70093,57 ha; determinando en su artículo quinto el régimen de los usos permitidos, cuyo desarrollo de conformidad con el artículo 8 se encuentra sujeto a zonificación para el manejo.

Que mediante el artículo quinto del citado Acuerdo se estableció que los usos y las consecuentes actividades dentro del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI del Humedal San Silvestre y sus zonas aledañas serán regulados en el plan de manejo y deberán ceñirse a las siguientes definiciones:

- 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.
• 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.
• 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.
• 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 como 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.

- 3. Que mediante Acuerdo No. 241 de fecha 26 de noviembre de 2013 se amplió la vigencia de la zonificación del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI – Humedal San Silvestre, permitiendo el desarrollo de los usos definidos en el Acuerdo 181 de 2011.
4. Que mediante Acuerdo No. 0349 de fecha 27 de febrero de 2018, el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS, aprobó la sustracción de manera definitiva en un área correspondiente a 0.640 Hectáreas del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI del Humedal San Silvestre en jurisdicción de los municipios de



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Línea Gratuita 01 8000 917600

OF. PRINCIPAL – SAN GIL
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668
Celular:(311)2039075
contactenos@cas.gov.co

BUCARAMANGA
Carrera 26 N° 36 - 14
Edificio Félix Oficina 501
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002
Celular:(310)8157695
casbucaramanga@cas.gov.co

BARRANCABERMEJA
Calle 48 con Cra 28 esquina
Barrio Palmira
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002
Celular:(310)8157696
mares@cas.gov.co

MÁLAGA
Calle 12 N° 9 - 14
Edificio Comparta Piso 3
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002
Celular:(310)2742600
malaga@cas.gov.co

SOCORRO
Calle 16 N° 12 - 38
Tel: 7238925
Ext. 2001 - 2002
Celular:(310)6807295
socorro@cas.gov.co

VELEZ
Carrera 6 N° 9 - 14
Barrio Aquileo Parra
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002
Celular:(310)8157697
velez@cas.gov.co



San Vicente de Chucuri y Barrancabermeja, para el desarrollo del proyecto "Línea de Transmisión Asociada a la Conexión PORCE III – SOGAMOSO A 500Kv".

Así mismo en el Artículo Segundo del mencionado Acuerdo, aprobó la sustracción de manera temporal del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI Humedal San Silvestre, un área total de 9,521 Hectáreas por el termino de cuarenta y ocho (48) meses contados a partir de la publicación del acuerdo en mención, para el establecimiento de la plaza de tendido No. 15 y las zonas de vanos con acercamiento al conductor.

5. Que mediante **radicado CAS No. 80.30.04707.2020 de fecha 13 de abril de 2020**, la señora **CLAUDIA LUZ PARRA CASTAÑO**, en calidad de Apoderada Especial de la empresa **INTERCONEXION ELÉCTRICA S.A. E.S.P – ISA**, identificada con NIT No. 860016610-3, solicitó a la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS, sustracción de áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI Humedal San Silvestre, adicionales a las sustraídas mediante **Acuerdo No. 0349 de fecha 27 de febrero de 2018** para el desarrollo de las actividades de aprovechamiento forestal que permitan la adecuada operación del proyecto denominado "Línea de transmisión asociada a la conexión Porce III - Sogamoso a 500 Kv".
6. Que la anterior solicitud fue incorporada al Expediente CAS No. 1007-001-2017 con asunto Sustracción del DRMI del Humedal San Silvestre, para su trámite respectivo.
7. Que mediante **Auto SAO No. 076 de fecha 19 de mayo de 2020**, se requirió a la empresa **INTERCONEXION ELECTRICA ISA**, identificada con NIT.860016610-3, para que cancelara a esta Autoridad Ambiental la suma de DIECIOCHO MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL CIENTO QUINCE PESOS M/Cte (18.554.115,00), por concepto de servicio de evaluación ambiental a la solicitud de sustracción de áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI San Silvestre.
8. Que mediante **Radicado CAS No. 80.30.06056.2020 de fecha 05 de junio de 2020**, la empresa **INTERCONEXION ELECTRICA S.A. E.S.P — ISA**, allegó comprobante de pago por el valor requerido mediante Auto SAO No. 076 de fecha 19 de mayo de 2020.
9. Que mediante **Auto SAO No. 00153 de fecha 17 de septiembre de 2020**, se admitió y declaró iniciado el trámite de la solicitud de sustracción de áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI San Silvestre, adicionales a las que fueron sustraídas mediante el Acuerdo CAS No. 0349 del 27 de febrero de 2018, para el desarrollo de las actividades de Aprovechamiento Forestal que permitan la adecuada operación del Proyecto "Línea de transmisión asociada a la conexión Porce III — Sogamoso a 500 kv".
10. Que mediante **Radicado CAS No. 80.30.11678.2020 de fecha 08 de octubre de 2020**, el señor **SIMON GIRALDO OSPINA** en calidad de Representante Legal Judicial de la empresa **ISA**, allegó copia original de publicación en periódico de amplia circulación regional del encabezado y la parte resolutive del Auto SAO No. 00153 de fecha 17 de septiembre de 2020.
11. Que mediante **Auto SAO No. 0235 de fecha 14 de octubre de 2020**, se ordenó visita de inspección ocular con el fin de realizar Evaluación Ambiental a la Solicitud de Sustracción de Áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI San Silvestre, áreas adicionales a las que fueron sustraídas mediante Acuerdo CAS No. 0349 del 27 de febrero de 2018, profiriéndose el **Concepto Técnico SAO No. 0335 de fecha 21 de diciembre de 2020**, el cual recomendó sustraer de manera temporal las áreas correspondientes a los vanos con acercamiento al conductor, los cuales comprenden una extensión total de una hectárea ocho mil cuatrocientos metros cuadrados (1 Hectárea 8400 m<sup>2</sup>) del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI del Humedal San Silvestre, en jurisdicción del municipio de San Vicente de Chucurí, para el proyecto "Línea de transmisión Asociada a la Conexión PORCE III – SOGAMOSO a 500 Kv", en concordancia con la evaluación realizada tomando como base al Artículo 30 del Decreto 2372 de 2010 y compilado por el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015. De esta manera las áreas a sustraer (zonas de recuperación) corresponden a 72 polígonos (vanos) distribuidos entre torres.



NR-072-1



384-152



39-CER-1449



387-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 121 - 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (10)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



12. Posteriormente, el equipo técnico encargado del trámite convocó a una mesa de trabajo el día 14 de abril de 2021, para la socialización de la proyección del Acuerdo de Sustracción del DRMI Humedal San Silvestre, con personal de las diferentes dependencias adscritas a la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS, de la cual surgieron las siguientes recomendaciones: realizar la verificación de coordenadas con el área SIG – CAS, establecer tiempo para la sustracción temporal y detallar las coberturas mediante técnicas de fotogrametría (ortofotos) con el fin de comparar lo evidenciado en campo.
13. Que, en virtud de lo anterior, se emitió **Concepto Técnico SAO No. 00164 de fecha 01 de junio de 2021**, el cual manifiesta el alcance al Concepto Técnico SAO No. 0335 de fecha 21 de diciembre de 2020, del cual se extraen los siguientes apartes de interés:

#### “(…) GENERALIDADES DEL PROYECTO

*El Ministerio de Minas y Energía de Colombia, a través de la Unidad de Planeación Minero-Energética — UPME, estableció la necesidad de generar obras de infraestructura eléctrica en el país, tanto en el corto, como en el mediano y largo plazo, a fin de garantizar la demanda existente y asegurar la prestación del servicio en el futuro.*

*Con base en esta necesidad y con el objeto de expandir el Sistema de Transmisión Nacional —STN—, la UPME abrió la Convocatoria Pública 03 de 2014 a través del “Plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2013 - 2027” adoptado por el Ministerio de Minas y Energía mediante Resolución 91159 de diciembre 26 de 2013, recomendando la ejecución de trece (13) proyectos en el Sistema de Transmisión Nacional, para mejorar la confiabilidad de la red, reducir las restricciones del sistema y asegurar el correcto abastecimiento de la demanda eléctrica en el país.*

*Posteriormente, el 19 de febrero de 2015, la UPME seleccionó a INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. ISA, para llevar a cabo el diseño, construcción y puesta en operación del proyecto de la INTERCONEXIÓN NOROCCIDENTAL 230/500 kv, que tiene como objetivo garantizar la evacuación de la energía generada por la central hidroeléctrica Ituango. A su vez INTERCOLOMBA S.A, la filial de ISA es la encargada de la administración y operación de sus activos en el país, actualmente adelanta el diseño detallado del Proyecto, así como los estudios ambientales requeridos.*

*Dentro de este proyecto se encuentra la conexión Porce III - Sogamoso Línea a 500 Kv, desde la Subestación existente Porce III hasta la subestación existente Sogamoso, con una longitud de 232 km.*

*El Decreto 2372 de 2010 por el cual se reglamenta el Decreto Ley 2811 de 1974, la Ley 165 de 1994 y el Decreto 216 de 2003 en relación al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) y las categorías de manejo que lo conforman, define en su artículo 14 que los distritos de manejo integrado son espacios geográficos, 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.” El Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Humedal de San Silvestre es uno de dichos espacios geográficos, donde INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P. — ISA, desarrolla actividades consideradas de Interés Público, mediante la ejecución del Proyecto “Línea de Transmisión asociada a la Conexión PORCE III — Sogamoso a 500 Kv’.*

*Teniendo en cuenta que algunas áreas e intervenir por el proyecto se encuentra inmersos en El Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Humedal de San Silvestre declarado mediante Acuerdo No. 00058 de noviembre 27 de 2006 y que el Decreto 2372 de 2010, en su artículo 30 establece, Sustracción de áreas protegidas: “Cuando por otras razones de utilidad público e interés social se proyecten desarrollar usos y actividades no permitidas al interior de un área protegida, atendiendo el régimen legal de la categoría de manejo, el interesado en el proyecto deberá solicitar previamente la sustracción del área de interés ante la autoridad que le declaró (...) La Corporación Autónoma Regional de Santander CAS, como autoridad ambiental competente, es la encargada de evaluar y tomar una decisión frente a la solicitud de sustracción del Distrito Regional de Manejo Integrado Humedal San*



10K-072-1



3204-15C



03-CERINB899



367-15A



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co

Silvestre, teniendo en cuenta que el objeto último del proyecto se enmarca dentro de las actividades económicas declaradas por ley como de utilidad pública o interés social.

El objetivo del Proyecto UPME 03 de 2014 está orientado a mejorar la confiabilidad de la red, reducir las restricciones del Sistema de Transmisión Nacional — STN y asegurar el correcto abastecimiento de la demanda eléctrica en el país, a través de la transmisión de energía, actividad que según el Artículo 5 de la Ley 143 del 11 de julio de 1994, "es considerado un servicio público carácter esencial, obligatorio y solidario (...)". Además, la ley 142 del 11 de julio de 1994, en su Artículo 56, declara de "utilidad pública e interés social la ejecución de obras para prestar los servicios públicos y la adquisición de espacios suficientes para garantizar la protección de las instalaciones respectivas (...)". Teniendo en cuenta lo anterior el Proyecto está en la facultad de realizar el trámite para la sustracción de áreas en el Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Humedal San Silvestre.

### CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

Este proyecto comprende la operación de un circuito de la Línea de Transmisión Eléctrica a 500 kV asociada a la conexión entre la subestación PORCE 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.

La localización general de las sustracciones solicitadas y su paso por el Distrito Regional del Manejo Integrado Humedal de San Silvestre se presenta en la siguiente imagen:

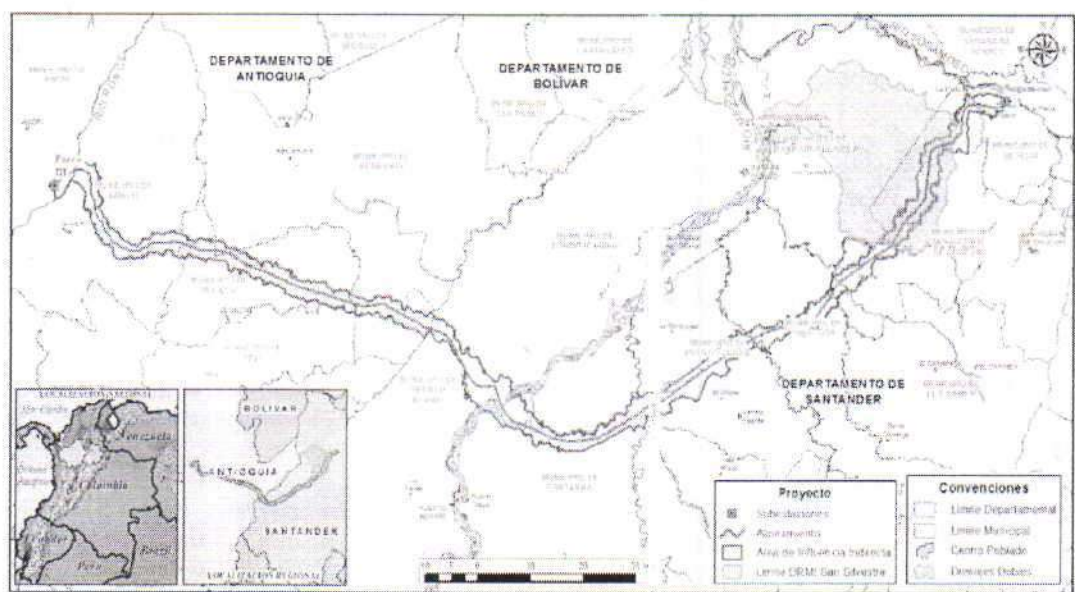


Imagen 1. Conexión Porce III — Sogamoso a 500kV.

En el municipio de San Vicente de Chucurí del departamento de Santander el proyecto se traslapa, en una longitud de 23,66 km (10,19%) del total de la línea de transmisión Conexión Porce III — Sogamoso a 500kV con el Distrito Regional del Manejo Integrado Humedal San Silvestre, declarado mediante Acuerdo 00058 de 27 de noviembre de 2006 por la Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS).

El número de torres ubicadas en el Distrito Regional del Manejo Integrado Humedal San Silvestre son 49 de las 497 torres total que conforman la línea de transmisión PORCE III - Sogamoso a 500kV. Dadas las condiciones de diseño de la línea, los sitios de torre estimados tienen una extensión de 400 m<sup>2</sup> con dimensiones de 20x20. Inicia su recorrido en el área del DRMI en la abscisa k194+641 y va hasta la abscisa k217+684. Dicho esto, de las 49 torres dentro del DRMI, 19 son las que se encuentran dentro de la solicitud de "Sustracción de Áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI San Silvestre".

El proyecto contempla las actividades de poda parcial para árboles que se encuentren próximos a las líneas de transmisión. Para lo anterior se ha establecido un tiempo de ejecución de estas actividades durante la vida útil del proyecto.



NR 070-1



328-150



06-CER-0840



367-15A

## INFORME OCULAR

Una vez revisado el documento presentado por ISA— INTERCOLOMBIA y durante la visita de inspección ocular, se evalúa la solicitud de sustracción temporal de áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI "Humedal San Silvestre", para el desarrollo del proyecto Línea de Transmisión asociada a la Conexión PORCE III — Sogamoso a 500 kV, valorando las características de los medios físicos y bióticos de la zona de influencia de las áreas a sustraer, así como verificar el análisis ambiental, de amenazas y las medidas de compensación; determinando que al área de Influencia Directa del Proyecto corresponde a la franja de seguridad de la línea eléctrica y torres. Dentro de este proyecto se encuentra la conexión Porce III - Sogamoso la cual consta de una Línea a 500 kV, desde la Subestación existente Porce III hasta la Subestación existente Sogamoso, con una longitud de 232 km, traslapando por zonas del Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Humedal de San Silvestre, donde INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P. — ISA, pretende desarrollar actividades de mantenimiento, labores que hacen parte de la convocatoria pública UPME 03 de 2014.

De lo anterior, el proyecto tiene una incidencia en el DRMI Humedal San Silvestre de 23,66 Km, de los cuales 16,52 km están sobre zonas de producción y 7,15 km en zonas de recuperación; la línea de transmisión no incide en las zonas de mayor sensibilidad del DRMI correspondientes a zonas de preservación y zonas de protección como se evidencia en la imagen:

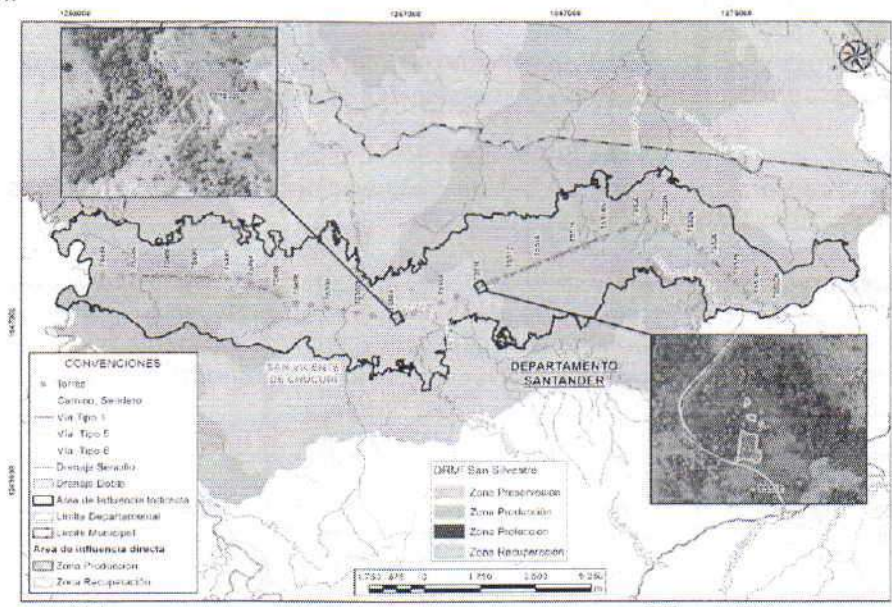


Imagen 1. Proyecto Línea de Transmisión asociada a la Conexión Porce III – Sogamoso a 500 kV en las Zonas de manejo del DRMI Humedal de San Silvestre.

Verificadas las coordenadas aportadas a través del Sistema de Información Geográfico SIG de la CAS, se pudo determinar que se hace traslape con zonas categorizadas como producción y recuperación, por lo que se intensificó el recorrido en puntos que implicaba mayor importancia por la sustracción, correspondiente a las **zonas de recuperación**.

La solicitud de sustracción de carácter temporal se plantea con el fin de realizar actividades de remoción de la vegetación que interfiere con la distancia de seguridad exigida por el reglamento técnico de instalaciones eléctricas –RETIE– para la adecuada funcionalidad del proyecto.

La relación de distancias de seguridades establecidas en el RETIE, para coberturas antrópicas es de 8,6 m y para coberturas naturales presentan un rango de alturas entre 11,1 y 13,7 m dependiendo de la altura sobre el nivel del mar, así:



REC-070-1



326-150



05-CEM-0000



301-15A

Tabla 1. Distancias de seguridad establecidas en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – Fuente:

COBERTURAS	ALTURA (msnm)	DISTANCIA DE SEGURIDAD (m)
ANTROPICA	-	8.6
NATURALES	0-1000	11.1
	1001-1300	11.4
	1301-1600	11.8
	1601-1900	12.1
	1901-2200	12.5
	2201-2500	12.9
	2501-2800	13.3
	2801-3100	13.7

Estudios Licencia Ambiental Solicitante.

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 rearmar el despeje de la vegetación presente en las áreas requeridas para operación de las líneas de transmisión y que no se genere acercamientos durante la etapa operativa del proyecto, hecho que depende del tipo y altura de la vegetación.

El despeje de la franja de operación de las líneas de transmisión se desarrolla teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Cortar o podar la vegetación que pueda presentar acercamiento cuando la línea esté energizada o presente riesgos potenciales por su altura y localización.
- Definir, para el aprovechamiento de árboles maderables, el sistema de tala con miras de lograr que se deriven los mayores beneficios de su eventual utilización. En lo posible evitar el corte de cultivos.

La sustracción de manera temporal se pretende realizar efectuando tala selectiva, podas, manejo de dosel, entre otras, durante la etapa de operación y mantenimiento del proyecto, sin realizar remoción total, pero si temporales, debido a que actualmente para esas áreas se confirman acercamientos significativos respecto a las distancias de seguridad.

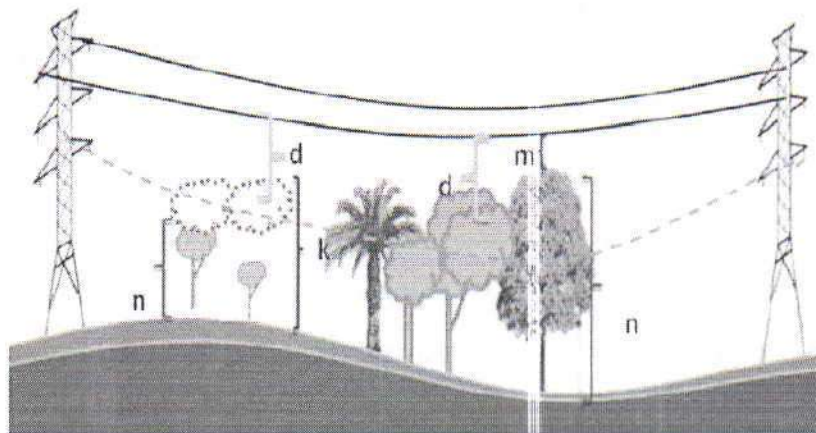


Imagen 2. Relación de variables para el análisis de los escenarios de aprovechamiento forestal. Fuente: Licencia Ambiental Solicitante.

- Altura de la vegetación actual (n)
- Distancia de la superficie de la vegetación a la catenaria (m)
- Distancia de seguridad (d)
- Altura de crecimiento potencial (k)

De esta manera las áreas a sustraer se encuentran en zonas de recuperación del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI del Humedal San Silvestre, y, corresponden a 72 polígonos (vanos), los cuales se encuentran distribuidos entre torres de la siguiente manera:



Tabla 2. Áreas de solicitud de sustracción temporal de Vanos entre los tramos de torres.

ID	Vano	Coordenadas		Área (ha)
		Este	Norte	
1	Vano "TS491" a "TS492"	1048902	1257761	0,007
2		1048890	1257792	0,010
3	Vano "TS497N" a "TS498"	1050746	1259429	0,015
4		1050751	1259433	0,012
5	Vano "TS498" a "TS499"	1050761	1259454	0,004
6		1050827	1259521	0,032
7		1050838	1259521	0,006
8		1050838	1259543	0,016
9		1050860	1259555	0,052
10		1050889	1259592	0,014
11		1050896	1259603	0,001
12		1050902	1259609	0,004
13		1050899	1259624	0,002
14		1050925	1259630	0,030
15	Vano "TS499" a "TS500"	1050928	1259644	0,002
16		1051058	1259818	0,007
17		1051253	1260066	0,005
18		1051269	1260063	0,030
19		1051278	1260047	0,015
20		1051291	1260068	0,006
21	Vano "TS500" a "TS501"	1051326	1260129	0,421
22		1051395	1260242	0,003
23		1051409	1260251	0,009
24		1051512	1260378	0,017
25		1051581	1260466	0,010
26		1051605	1260490	0,042
27	Vano "TS501" a "TS502N"	1051635	1260489	0,012
28		1051808	1260704	0,011
29	Vano "TS503" a "TS504"	1052611	1261730	0,009
30		1052633	1261728	0,002
31	Vano "TS504" a "TS505"	1052779	1261909	0,022
32		1052796	1261932	0,198
33	Vano "TS505" a "TS506N"	1052819	1261955	0,071
34		1052877	1262212	0,010
35		1052887	1262316	0,007
36		1052878	1262359	0,043
37		1052899	1262390	0,025
38		1052903	1262405	0,005
39		1052887	1262407	0,004
40		1052889	1262412	0,012
41	Vano "TS506N" a "TS507"	1052889	1262430	0,012
42		1052912	1262560	0,001
43		1052921	1262655	0,008
44		1052927	1262758	0,043
45		1052924	1262781	0,001
46		1052931	1262798	0,026
47	Vano "TS507" a "TS508"	1052946	1262838	0,044
48		1052930	1262850	0,005
49	Vano "TS507" a "TS508"	1052951	1262881	0,018
50		1052969	1263073	0,024
51		1052994	1263183	0,041
52		1053007	1263217	0,005
53		1053007	1263229	0,002
54		1052994	1263231	0,016
55		1052999	1263242	0,008
56		1053011	1263251	0,002
57		1053001	1263269	0,006
58		1053005	1263278	0,001
59	Vano "TS507" a "TS508"	1052996	1263286	0,005
60		1053004	1263296	0,001



Nº 072-1



304-150



05-C3-110040



397-15A

cas.gov.co

contactenos@cas.gov.co

Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Feoit Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



ID	Vano	Coordenadas		Área (ha)
		Este	Norte	
61		1053016	1263304	0,005
62		1053006	1263326	0,002
63		1053067	1263625	0,012
64	Vano "TS508" a "TS509N"	1053066	1263679	0,003
65		1053052	1263716	0,037
66	Vano "TS509N" a "TS510"	1053101	1263967	0,019
67		1053091	1264013	0,118
68	Vano "TS510" a "TS511"	1053194	1264644	0,008
69		1053179	1264664	0,135
70		1053200	1264705	0,004
71		1053185	1264716	0,011
72		1053178	1264741	0,009
<b>Total general</b>				<b>1,84</b>

Fuente: Tomado y adaptado de la Licencia Ambiental del solicitante.

De acuerdo con mesa de trabajo celebrada el día 14 de Abril de 2021, internamente en la CAS, con diferentes dependencias, se solicita la delimitación de cada uno de los polígonos a sustraer del DRMI Humedal San Silvestre con respecto a la capa de cobertura de la tierra en consideración a información Tipo Raster utilizada como insumo para la interpretación de las coberturas.

De conformidad a lo anterior, el equipo evaluador realiza confrontación de coberturas para cada uno de los 72 polígonos ubicados entre vanos (torres) a través de imágenes fotométricas aportadas por la Empresa solicitante y los diferentes insumos cartográficos, con el fin de corroborar lo evidenciado en campo, obteniendo lo siguiente:

En la siguiente tabla se presenta el escenario de aprovechamiento del proyecto en relación a las zonas de Recuperación del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI Humedal San Silvestre, con el fin de realizar **sustracción temporal**, enfatizando el número de polígonos por vano, el área y la cobertura implicada:

Tabla 3. Relación de coberturas por cada polígono objeto de sustracción temporal correspondiente a los vanos entre torres.

Escenario de Aprovechamiento en Zonas de Recuperación del DRMI Humedal San Silvestre			
Vano	Cobertura	No. Polígonos	Área (ha)
TS491 a TS492	Herbazal denso inundable no arbolado	2	0,02
TS497N a TS498	Tierras Erosionadas	1	0,01
TS498 a TS499	Pastos limpios	2	0,05
	Tierras Erosionadas	10	0,13
TS499 a TS500	Pastos arbolados	5	0,48
	Pastos limpios	1	0,01
TS500 a TS501	Mosaico de pastos con espacios naturales herbáceos	3	0,07
	Pastos arbolados	2	0,01
	Tierras Erosionadas	1	0,01
TS501 a TS502N	Tierras Erosionadas	1	0,01
TS503 a TS504	Pastos limpios	2	0,01
TS504 a TS505	Bosque ripario con predominio de arboles	1	0,20
	Mosaico de pastos con espacios naturales arbóreos	1	0,07
	Pastos limpios	1	0,02
TS505 a TS506N	Pastos arbolados	3	0,07
	Pastos enmalezados	5	0,05
TS506N a TS507	Pastos enmalezados	2	0,01
	Pastos limpios	6	0,14
TS507 a TS508	Pastos limpios	13	0,12
TS508 a TS509N	Pastos limpios	3	0,05
TS509N a TS510	Pastos limpios	2	0,14
TS510 a TS511	Mosaico de pastos con espacios naturales arbóreos	4	0,16
	Pastos limpios	1	0,01
<b>Total en Zonas de Recuperación</b>		<b>72</b>	<b>1,84</b>

Fuente: Licencia Ambiental Solicitante.



NR-02-1



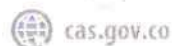
184-180



09-CEP-1818



187-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 – 7240765 – 7235668  
Celular: (310) 2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 – 14  
Edificio Fénix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 – 4002  
Celular: (310) 8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmita  
Tel: 7238925 Ext. 5001 – 5002  
Celular: (310) 8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 1211 – 9 – 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 – 6002  
Celular: (310) 2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 – 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 – 2002  
Celular: (310) 6807295  
socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
Carrera 6 N° 9 – 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 – 3002  
Celular: (310) 8157697  
velez@cas.gov.co



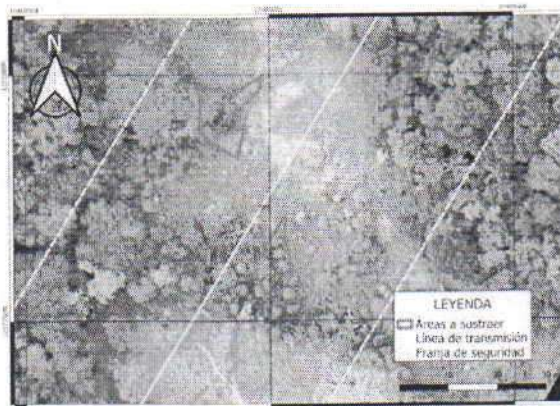


Imagen 3. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T491-T492.

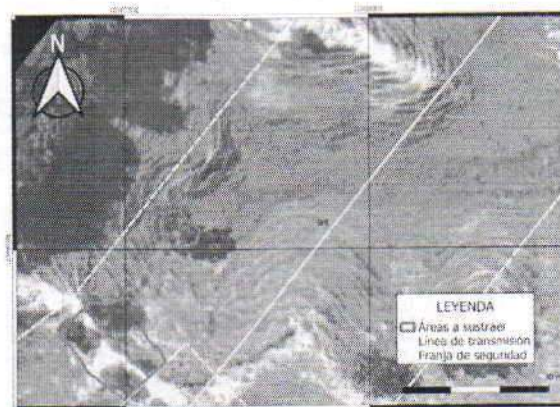


Imagen 4. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T497-T498-T499.

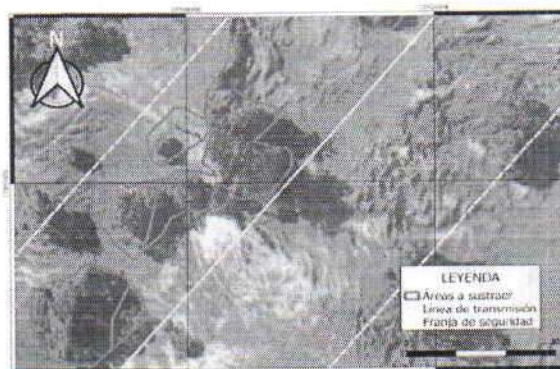


Imagen 5. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T-498-499.

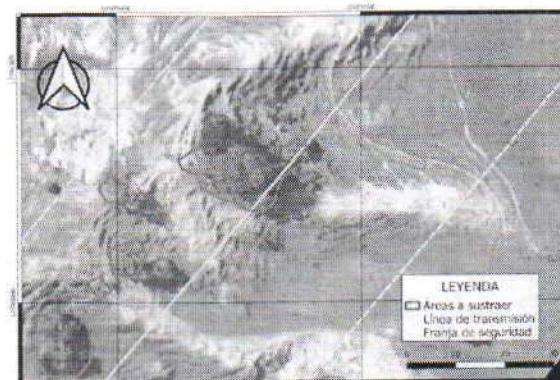


Imagen 6. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T498-T499.



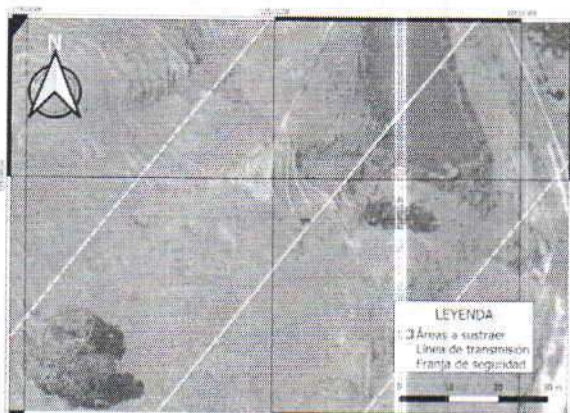


Imagen 7. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T499-T500.

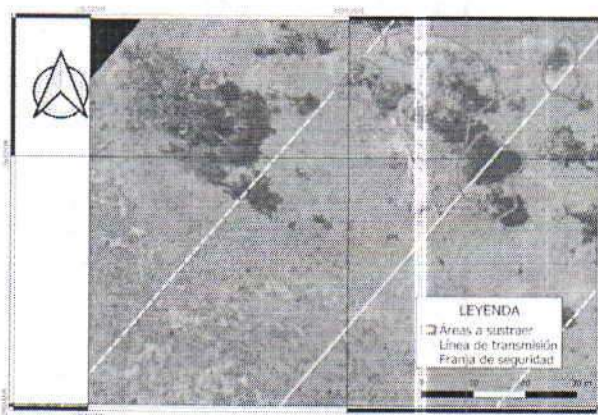


Imagen 8. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T499-T500.

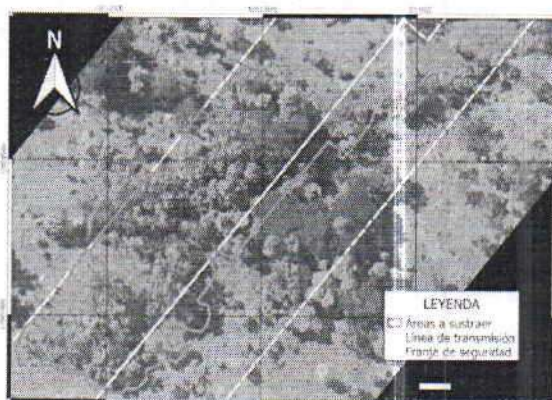


Imagen 9. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T499-T500.



Imagen 10. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T500-T501.



191-072-1



3254-155



052-041-05959



367-152

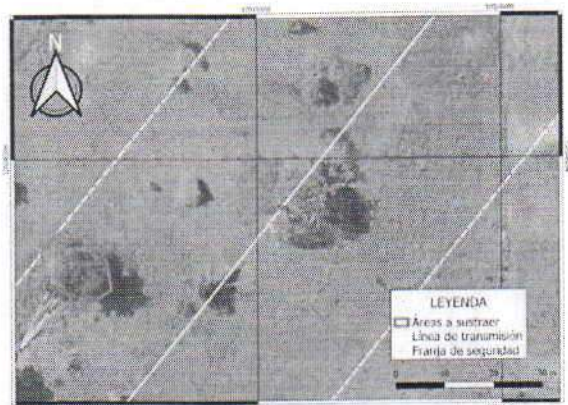


Imagen 11. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T500-T501.

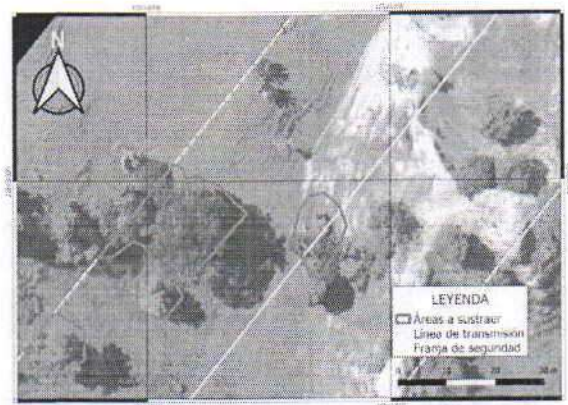


Imagen 12. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T500-T501.



Imagen 13. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T501-T502.

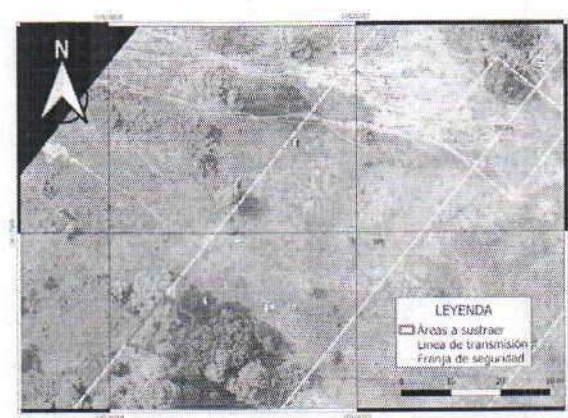


Imagen 14. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T503-T504.



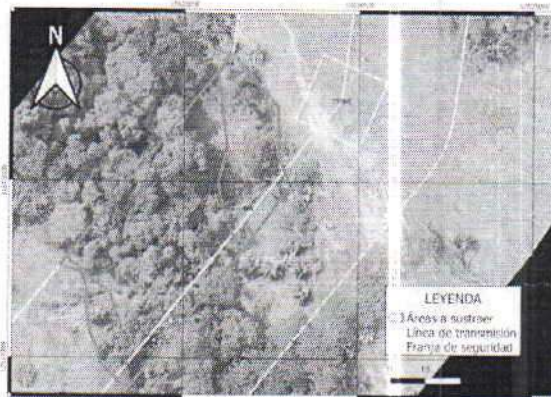


Imagen 15. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T504-505.

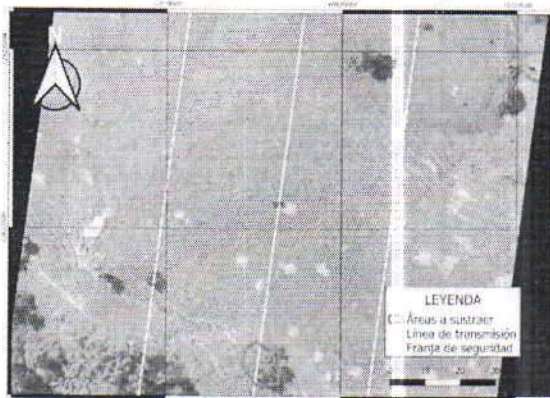


Imagen 16. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T505-506.

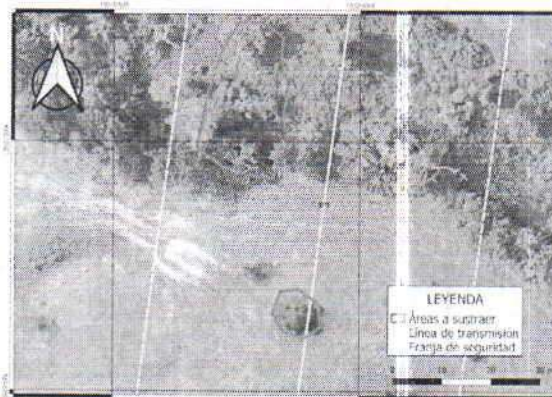


Imagen 17. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T505-T506.

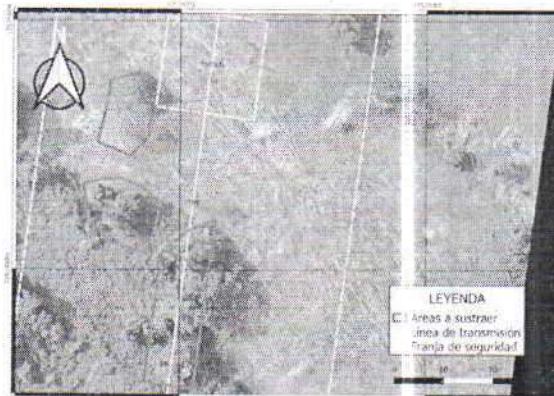


Imagen 18. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T505-T506.



Nº 072-1



324-150



02-CMR-18/196



807-154

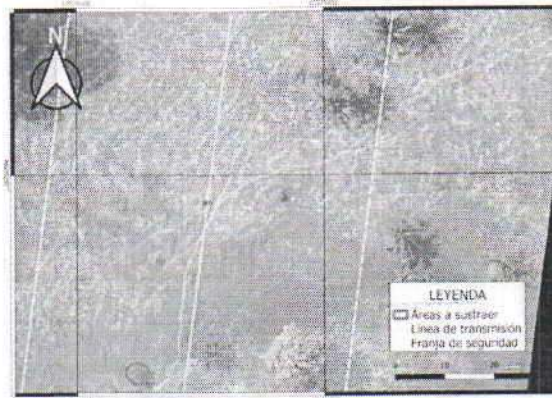


Imagen 19. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T506-T507.



Imagen 20. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T506-T507.



Imagen 21. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T506-T507.

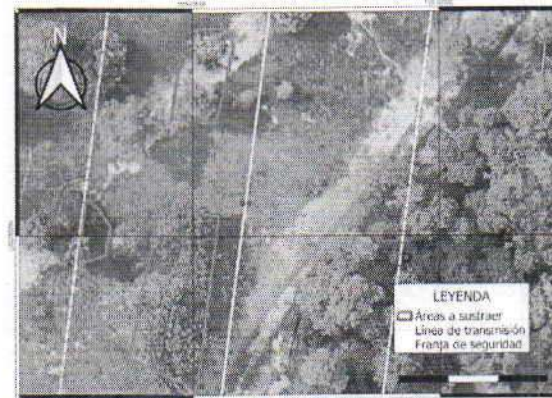


Imagen 22. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T506-T507.



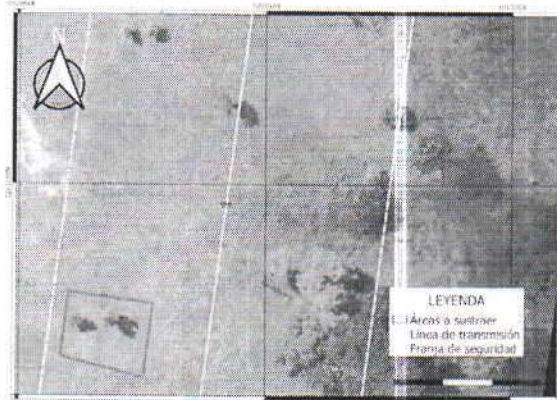


Imagen 23. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T507-508.

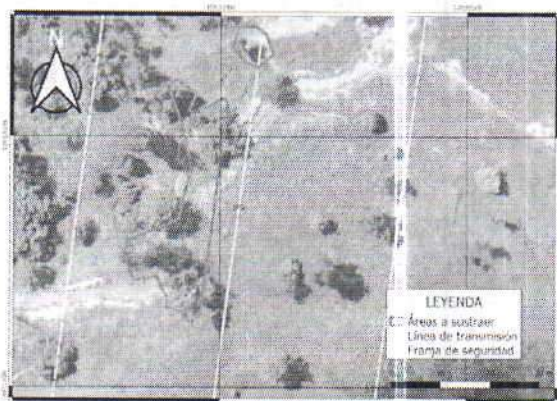


Imagen 24. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T507-T508.

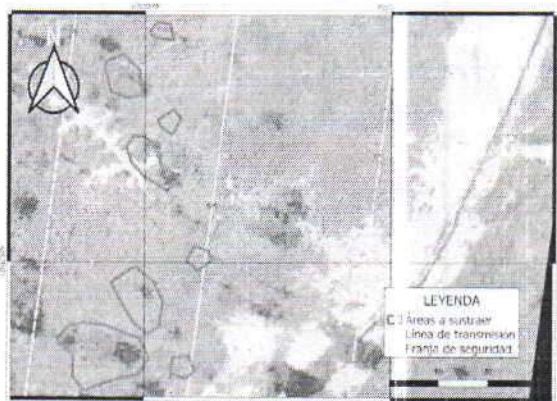


Imagen 25. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T507-T508.

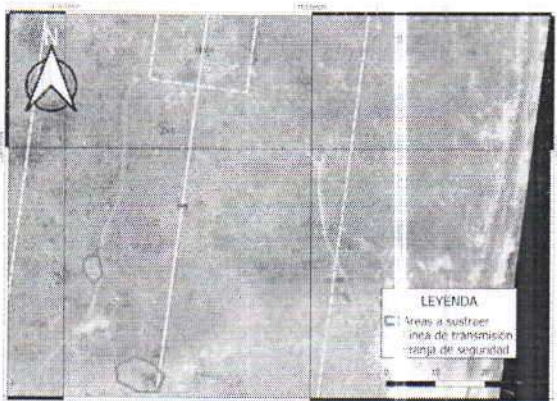


Imagen 26. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T507-T508.



964-1501



3294-1501



310-8157697



310-8157697

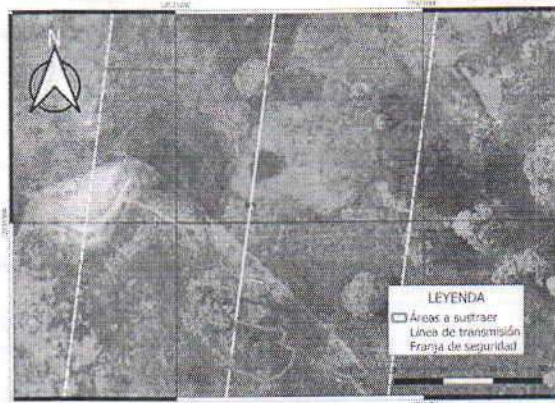


Imagen 27. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T508-T509.

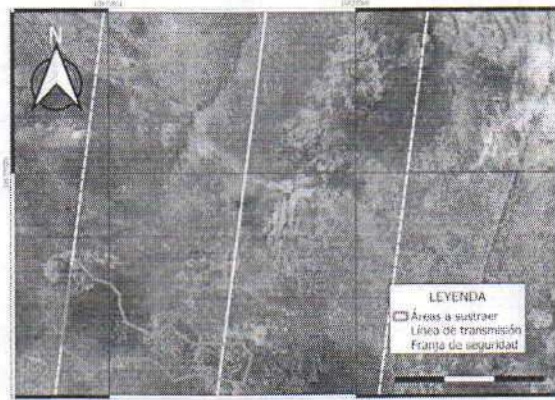


Imagen 28. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T508-T509.



Imagen 29. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T509-T510



Imagen 30. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T510-T511.



800-072-1



324-150



02-0814544



387-15A

Al revisar las coberturas presentes en cada una de las áreas objeto de sustracción temporal se identifica que las coberturas más representativas con relación al total de las mismas es la de **Pastos Arbolados con 0,56 hectáreas (30,43%)**, seguido de **Pastos Limpios con 0,54 hectáreas (29,35 %)** y **Mosaico de pastos con espacios naturales con 0,23 hectáreas (12,5 %)**, sobre el total de las áreas de estudio.

**Tabla 4.** Resumen del número de polígonos, Coberturas y Área que requieren sustracción de forma temporal para garantizar la operación del proyecto  
Línea de Transmisión asociada a la Conexión Porce III – Sogamoso a 500 kV.

Cobertura	Número de polígonos	Área (ha)
Bosque ripario con predominio de arboles	1	0,20
Herbazal denso inundable no arbolado	2	0,02
Mosaico de pastos con espacios naturales arbóreos	5	0,23
Mosaico de pastos con espacios naturales herbáceos	3	0,07
Pastos arbolados	10	0,56
Pastos enmalezados	7	0,05
Pastos limpios	31	0,54
Tierras Erosionadas	13	0,16
<b>Total general</b>	<b>72</b>	<b>1,84</b>

**REGISTRO FOTOGRÁFICO DE CAMPO**



**Fotografía 1 y 2** Tierras erosionadas. Fuente CAS 2020



**Fotografía 2** Herbazal denso. Fuente CAS 2020



105-012.1



304-150

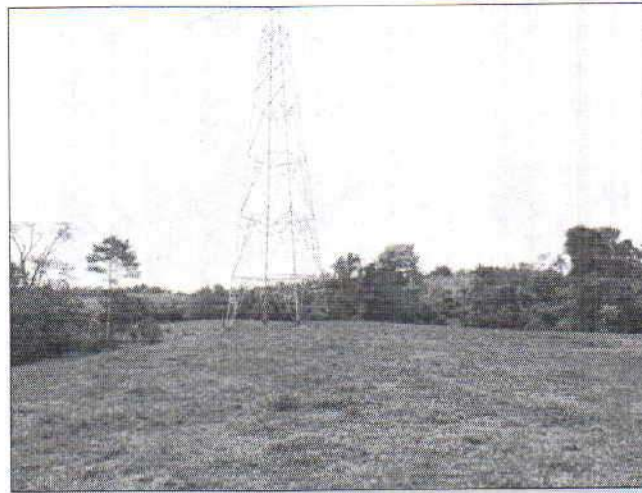


05-CER/09/06



967-16A





Fotografía 3 pastos limpios, Fuente CAS 2020



Fotografía 5. Herbazal denso bajo el vano 491 - 492, Fuente CAS 2020.



Fotografía 6. Vano entre torres 500-501, Fuente CAS 2020.



Fotografía 7. Vano entre torres 497-498, Fuente CAS 2020.



NO-072-1



3254-15C



US-CEP-188-03



307-15A



Fotografía 8. Vano entre torres 498-499, Fuente CAS 2020



Fotografía 9. Vano entre torres 503-504, Fuente CAS 2020.



Fotografía 10. Cercanía a cuerdas, Fuente CAS 2020.

### ACCESOS A LOS SITIOS DE TORRE

De acuerdo con los diseños y la identificación de los sitios de torres y los vanos, durante la construcción del Proyecto no se tiene contemplado 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.



Procesa  
Luz

MS-072-1



SP4-152



QUET-115001



101-15A



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Era 28 esquina  
Barrio Palmita  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 3 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co

Tabla 5. Descripción General Accesos Línea de Transmisión Porce III – Sogamoso

TORRES	DESCRIPCIÓN GENERAL DE ACCESOS A LOS SITIOS DE TORRE
TS-487 a TS-491	Partiendo del corregimiento La Fortuna (municipio de Barrancabermeja) y utilizando la vía Bucaramanga-Barrancabermeja se recorre 33.1 km en carretera pavimentada, luego se toma la izquierda y se recorre 12.0 km para acceder a los sitios de torre mediante caminos y caminos de herradura.
TS-492 a TS-494	Utilizando el mismo carreteable por donde se accede a la torre TS-491 se continúa 15.8 km luego se toma la izquierda y se recorre 1.4 km por un camino que lleva a caminos de herradura que conducen a los sitios de torre.
TS-496 a TS-502N	Utilizando el mismo carreteable por donde se accede a la torre TS-491 se continúa 19.7 km luego se toma la izquierda y se recorre 300 m por un sendero que lleva a caminos de herradura que conducen a los sitios de torre.
TS503 – TS512	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 18.79 km, hasta la vereda Vizcaina, donde se toma un carreteable por 4.7 km aproximadamente en dirección suroeste. Punto en el cual se encuentran los accesos a las torres 512 y 511. Avanzando por el mismo carreteable se encuentran los caminos que conducen a los sitios de torre 510 hasta la torre 503, entre el kilómetro 0.4 hasta el kilómetro 4.6.
TS513 – TS514	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 18.79 km, hasta la vereda Vizcaina, donde se toma un carreteable por 2.7 km aproximadamente en dirección suroeste, en este punto hay un desvío por un carreteable en dirección oeste de 1.18 km, que conduce a los sitios de torre.
TS515 – TS521N	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 16.79 km, hasta la vereda Vizcaina, punto en el cual se toma un carreteable en dirección oeste, que conduce al eje de la línea, a partir de este punto en dirección sur se encuentran las torres 517 a 515 por un camino de herradura, en dirección norte se encuentra un camino de herradura que conduce a los sitios de torre entre 200 m y 2.6 km.
TS522N – TS529N	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 13.29 km, hasta la vereda Vizcaina, punto en el cual se toma un carreteable en dirección norte, que conduce al eje de la línea, en este punto en dirección oeste se encuentra un camino de herradura que conduce a los sitios de torre 522 a 527. En dirección oeste está el camino de herradura que conduce a los sitios de torre 528 y 529.
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.



Fotografía 11. Vía de ingreso Torre 491, Fuente CAS 2020

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 físicos, bióticos, en términos de sensibilidad e importancia y de acuerdo con el nivel de relevancia de los impactos que generó el proyecto. Dentro de este análisis se incluyó 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.



**EVALUACIÓN DEL COMPONENTE FÍSICO****- GEOLOGÍA:**

Regionalmente el Distrito de Manejo Integrado DRMI del Humedal San Silvestre se encuentra ubicado en la región geológica colombiana correspondiente al valle Intramontano del Río Magdalena. Las formaciones geológicas presentes en el AID, corresponden a las unidades descritas para el área de Influencia indirecta. Con base a sus características litológicas se presenta una relación con los sitios de torre y la unidad en la que se encuentra cada uno de ellos y una fotografía representativa de cada sector.

**- CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO QUE INTERCEPTA EL DRMI HUMEDAL SAN SILVESTRE:**

El Área de influencia Directa AID del proyecto a nivel físico-biótico, se identificó y delimitó considerando la afectación directa de la actividad, sobre los servicios ecosistémicos que ofrece el Distrito Regional de Manejo Integral (DRMI) Humedal de San Silvestre. Por lo tanto, su delimitación incluye las coberturas sujetas al aprovechamiento en el mantenimiento y operación de las torres (sustracción temporal) del proyecto Línea de transmisión asociada a la Conexión Porce III —Sogamoso a 500 Kv.

Esta delimitación además de realizarse sobre las coberturas naturales que presentan servicios de provisión, regulación, soporte y culturales, incluyó un ejercicio de escenarios de aprovechamiento, los cuales optimizan el aprovechamiento forestal dentro de la servidumbre del proyecto, considerando las restricciones mínimas de seguridad de acercamiento al conductor.

Con lo anterior, el área de influencia directa AID Físico-biótica de la sustracción del DRMI - Humedal de San Silvestre del Proyecto Línea de transmisión asociada e la Conexión PORCE III - Sogamoso a 500 kV, tiene una extensión de 20,86 ha y se encuentra localizada en los municipios de Barrancabermeja y San Vicente de Chucurí en el departamento de Santander, de esta manera una hectárea ocho mil cuatrocientos metros cuadrados (1 Hectárea 8400 m<sup>2</sup>) son las que corresponde al Área Solicitada a Sustraer ASS, como áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI San Silvestre, áreas adicionales a las que fueron sustraídas mediante el Acuerdo CAS No. 0349 del 27 de febrero de 2018 para el desarrollo de las actividades de aprovechamiento forestal que permitan la adecuada operación y funcionalidad del proyecto "Línea de Transmisión Asociada a la Conexión Porce III - Sogamoso a 500 kV", contenido en el Expediente CAS No. 1007-00001-2017.

**AREAS A SUSTRAR**

El área solicitada a sustraer del Distrito Regional de Manejo Integrado Humedal de San Silvestre se localiza en el en el municipio de San Vicente de Chucurí, departamento de Santander, bajo la Jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS).

**- ÁREA A SUSTRAR TEMPORALMENTE:**

Teniendo en cuenta que la sustracción temporal no implica el cambio definitivo en el uso del suelo y siendo acorde con el parágrafo 2 del artículo 3 de la Resolución 1526 de 2012; donde se señala lo siguiente: "La sustracción temporal solamente tendrá efectos para el desarrollo de las actividades que den lugar a la misma" el presente documento establece como áreas de sustracción los vanos que actualmente presentan coberturas vegetales con acercamiento al conductor eléctrico"

En la tabla 2 señalada en el presente concepto técnico, se detallaron las áreas a intervenir para el proyecto en la zona de recuperación del DRMI San Silvestre que requieren sustracción temporal (vanos que actualmente o en un futuro presentan o presentarán coberturas vegetales con acercamiento al conductor).

En síntesis, las Áreas Solicitadas a Sustraer de forma temporal -AST- para el proyecto Línea de Transmisión asociada a la Conexión Porce III – Sogamoso a 500 kV en conjunto suman un total de una hectárea ocho mil cuatrocientos metros cuadrados (1 Ha 8400 m<sup>2</sup>)



996-100-1



3254-150



LÍNEA GRATUITA



367-154



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**

Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (310) 2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCHARAMANGA**

Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Feoib Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310) 8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**

Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310) 8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**

Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238 25 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (10) 2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**

Calle 16 N° 12 – 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310) 6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**

Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310) 8157697  
velez@cas.gov.co



distribuidas en 72 polígonos, ubicadas en **Zonas de Recuperación** del DRMI Humedal San Silvestre.

Adicionalmente, vale la pena mencionar que los accesos a utilizar para el Proyecto línea de transmisión asociada a la conexión PORCE III - SOGAMOS. 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 definitiva de las mismas.

## CRITERIOS – SUSTRACIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS

De acuerdo con lo estipulado en el artículo 2.2.2.1.3.9 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, el equipo técnico procedió a evaluar cada uno de los criterios allí establecidos, concluyendo 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 con las normas 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 Mediante Acuerdo 181 de 13 de Julio de 2011 el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS, homologa la denominación de un área protegida, declarada mediante Acuerdo N° 058-06 que declaró y alinderó el Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables -DRMI del Humedal San Silvestre y sus zonas aledañas, localizado en los municipios de Barrancabermeja y San Vicente de Chucuri Departamento de Santander, asignando el nombre de Distrito Regional de Manejo Integrado - DRMI del Humedal San Silvestre.

Con el fin de determinar si la zona solicitada por el interesado incluye elementos de biodiversidad pobre o insuficientemente representado en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, se procedió a identificarlos ecosistemas en el área da estudio los cuales se determinaron con base al esquema metodológico del Mapa de Ecosistemas Continentales, Costeros y Moninos de Colombia (IDEAM, y otros; 2007). En tal sentido se realizó la superposición del mapa de biomas (zonificación climática y geopedología) y coberturas de la tierra (metodología CORINE Land Cover).

Acto seguido, se determinó el grado de representatividad de este, teniendo en cuenta que el área a sustraer no debe incluir elementos de biodiversidad (paisajes, ecosistemas o comunidad.), no representados o insuficientemente representados en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, en concordancia con los objetivos de conservación mencionados previamente. De esta forma serán evaluados dos filtros un filtro grueso que será el nivel de Biodiversidad — Ecosistema y el filtro fino que corresponde al nivel de Biodiversidad — Especies:

### - FILTRO GRUESO:

Tomando en cuenta el Mapa de Ecosistemas Marinos, Costeros y Continentales de Colombia (IDEAM et AL 2007) escala 1:500.000 se determinó que los polígonos hace parte del Ecosistema Bosques naturales del Zonobionia húmedo tropical Magdalena - Caribe, del cual existen 71.370,5 Hectáreas en áreas protegidas en el Departamento de Santander al tener el polígono objeto de estudio un total de una hectárea ocho mil cuatrocientos metros cuadrados (1 Hectárea 8400 m<sup>2</sup>), correspondiente el 0,0026% del ecosistema; se concluye que el polígono constituye un elemento insuficientemente representado en el Sistema de Áreas Protegidas.



BIB-172-1



3264-150



324-EP-1649



367-15A



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)815.7695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)815.7696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)274.2600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)815.7697  
velez@cas.gov.co

**FILTRO FINO:**

El DRMI - Humedal San Silvestre constituye una zona en la que se distribuyen especies amenazadas del territorio nacional, de acuerdo con lo consignado en el Capítulo 4.2. componente biótico del documento "Sustracción AL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO HUMEDAL DE SAN SILVESTRE PARA EL PROYECTO LINEA 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 con 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".

**INTEGRIDAD ECOLÓGICA:**

Que la zona a sustraer no permite que se mantenga la Integridad ecológica del área protegida o no garantice la dinámica natural de cambio de los atributos que caracterizan su biodiversidad.

La integridad ecológica es uno de los conceptos más completos y concluyentes referente a la conservación de los ecosistemas, determinando en sí la unidad totalidad y valor, infiriendo en el reconocimiento de un estado natural (original) o una naturaleza básica. Esta integridad en términos de naturalidad asocia un sistema biofísico en el cual prevalece un conjunto de especies que generan una funcionalidad en determinada región ecológica. Por tanto, este término de integridad ecológica muestra el estado en que un ecosistema puede soportar, mantenerse y recuperarse de amenazas ambientales naturales o por factores antrópicos como lo es este caso.

Al realizar el análisis de la información contenida en los documentos allegados por parte de la empresa para la solicitud de ejecución del Proyecto "Línea de Transmisión asociada a la Conexión PORCE III Sogamoso a 500 Kv" se determina lo siguiente: El área solicitada para modificación a la sustracción se ubica en el Distrito Regional de Manejo Integrado — DRMI Humedal San Silvestre, correspondiente al municipio de San Vicente de Chucuri con un área de influencia directa de una hectárea ocho mil cuatrocientos metros cuadrados (1 Hectárea 8400 m<sup>2</sup>). En cuanto a coberturas vegetales, se observa que las coberturas más comunes en el área de Distrito Regional de Manejo Integrado Humedal de San Silvestre, el Bosque fragmentado con vegetación secundaria es el más predominante en los tres biomas Bosque fragmentado con vegetación secundaria del Zonobioma húmedo tropical del Magdalena y al Caribe, Bosque denso alto de tierra firme del Zonobioma húmedo tropical del Magdalena y el Caribe y Vegetación secundaria alta del Zonobioma húmedo tropical del Magdalena y el Caribe.

El área evaluada presenta zonas intervenidas antrópicamente, generando así coberturas con parches que pueden alterar la conectividad biológica, resaltando que estas áreas están delimitadas como áreas protegidas por parte de la Corporación con el objeto contribuir a la recuperación y restauración pasiva.

Se evidenció que el proceso de fragmentación en el Distrito Regional de Manejo Integrado Humedal de San Silvestre, ha sido consecuencia del cambio en el uso de la tierra, ya que la cantidad de asentamientos humanos ha estado aumentando drásticamente, desarrollando actividades como la agricultura y la ganadería que conllevan a la tala y quema de los ecosistemas reduciendo de esta forma las áreas boscosas, esto con el fin de establecer cultivos y zonas de pastoreo, aprovechando la topografía poco accidentada y la alta capacidad productiva de éstas. La alteración en ecosistemas hace que la condición biótica natural cambie, afectando la distribución y estructura de las especies florísticas y al hábitat de especies faunísticas.

De acuerdo con el EIA del proyecto en el capítulo 4.2 del componente biótico-segunda sustracción al distrito regional de manejo integrado humedal de san silvestre para el proyecto línea de transmisión asociada a la conexión Porce III - Sogamoso - zona de vanos. La fragmentación y conectividad presenta un índice de contexto paisajístico de (0,50) en el escenario con proyecto. En comparación con los datos de conectividad obtenidos para los fragmentos del área del proyecto inmersa dentro del DRMI, antes de ejecutarse el proyecto, se observa que el valor del contexto paisajístico no cambia, ya que conserva el mismo



96-072-1



328-130



06-CERIGGAT



367-154



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**

Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311) 2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**

Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310) 8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**

Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palma  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310) 8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**

Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Coparla Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310) 2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**

Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310) 6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**

Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310) 8157697  
velez@cas.gov.co



índice de contexto (0,50) indicando que es medio. El índice se conserva en los dos escenarios debido a que el área a sustraer de ecosistemas naturales es de una hectárea ocho mil cuatrocientos metros cuadrados (1 Hectárea 8400 m<sup>2</sup>) equivalente sólo al 0.0026% del área total permitiendo que los diferentes fragmentos de la misma clase se conecten y formen grandes fragmentos en pro de la regeneración en el DRMI.

Teniendo en cuenta lo anterior, y lo establecido para el contexto de ejecución del proyecto "Línea de Transmisión asociada a la Conexión PORCE III — Sogamos a 500 kV, se establece que el grado de impacto antropogénico (Tala, Quema, Ampliación Frontera agrícola, entre otros) del DRMI, es medio; permitiendo así que la Integridad y Conectividad de los diferentes fragmentos de la misma clase se conecten y formen grandes parches en pro de la regeneración del DRMI.

Al analizar las métricas del paisaje, para los dos escenarios, se aprecia que el Zonobioma húmedo tropical del Magdalena y el Caribe es el bioma mejor representado en términos de área, sin embargo, es evidente la transformación que se ha tenido con los ecosistemas naturales dentro del área del DRMI, debido a las diferentes actividades antrópicas desarrolladas.

Las coberturas más sensibles al proceso de fragmentación son los bosques de galería y ripario, debido a que son áreas importantes ecosistémicamente ya que en general la fauna utiliza estos lugares como parte fundamental del hábitat para realizar diferentes actividades (lugares de caza, alimentación, reproducción); en cuanto a la vegetación las especies que se encuentran alrededor de los cuerpos de agua presentan condiciones de adaptación a estas áreas (alto nivel freático y en algunas ocasiones pueden soportar períodos de inundación); condiciones abióticas como suelos fértiles porta deposición de limos y arcillas las han convertido en áreas atractivas para al desarrollo de actividades agrícolas, situación que determina la vulnerabilidad a la fragmentación de este tipo de cobertura, tanto así que en algunos sectores es inexistente la vegetación protectora. Teniendo en cuenta su importancia, la afectación por las actividades del proyecto a estas coberturas será mínima lo cual se evidencia en la optimizando de los escenarios de aprovechamiento, presentando una baja reducción de área, sin embargo, se conserva la misma cantidad de parches a los presentados sin la ejecución del proyecto.

#### - IRREPLAZABILIDAD:

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.

Al evaluar al Ecosistema como unidad espacial se obtiene que en Colombia existen 1.041.667 Hectáreas del Zonobioma húmedo trópica/ Magdalena — Caribe, de las cuales en el Departamento de Santander se encuentran 247,742 Hectáreas. Distribuidas de la siguiente manera con respecto a las categorías de Áreas protegidas que conforman el SINÁP de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 2372 de 2010:

De las 247,742 Hectáreas del Ecosistema Bosques naturales del Zonobioma húmedo tropical Magdalena - Caribe en el Departamento de Santander, el polígono corresponde al 0,0007% en cuanto al Sistema Nacional de Áreas Protegidas, para Santander este ecosistema se encuentra representado por 71.379,5 Hectáreas (28,8%), de estas el polígono en cuestión corresponde solo al 0,0026%. concluyéndose que en términos de área el sitio objeto de sustracción es reemplazable.



NK-072-1



3204-15C



02/02R1606



369455A



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Línea Gratuita 01 8000 917600

**DF. PRINCIPAL — SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157692  
velez@cas.gov.co



- **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.

La construcción de líneas de transmisión de energía, en algunos casos puede causar una modificación en las interacciones o flujos de los ecosistemas en el paisaje, afectando la conectividad.

Con la pérdida del hábitat se pueden reducir los tamaños de las poblaciones y por lo tanto las especies con sus respectivas conexiones. Durante la caracterización de los diferentes grupos de fauna silvestre, se identificó que la cobertura que presentó el mayor número de especies fue el Bosque de galería y tinada, seguido del Bosque denso, las especies que ocupan dichas coberturas se ven favorecidas por el conjunto entre microclima, variedad de microhábitats y/o hábitats (hojarasca, arbustos, rocas, charcos, entre otros) y niveles bajos de antropización; todas estas condiciones contribuyen a la supervivencia de la fauna silvestre, proporcionando diferentes sustratos, disponibilidad de alimentos, refugios y zonas de reproducción.

Seguido a estas coberturas se encuentra los Pastos. Plantación forestal y Vegetación secundada o en transición, las especies que se encuentren en estas coberturas son de tipo generalista y de amplia distribución, por lo tanto no presentan gran especificidad por el tipo de hábitat y por ende son capaces de soportar cambios medio ambientales y antrópicos; un ejemplo de ello es la presencia de especies heliotérmicas generalistas en sitios abiertos y con condiciones térmicas fluctuantes favoreciendo a algunos reptiles como Anolis auratus, Ameiva praesignis y Cnemidophoros lemniscatus.

La quema y la tala que se realizan en el área como parte de las labores culturales para el establecimiento de cultivos y pasturas incide directamente en la cantidad y calidad los bosques, ya que muchas de ellas alcanzan fragmentos boscosos que en muchos casos desaparecen o solamente permiten la sobrevivencia de especies tolerantes al fuego o de aquellas cuya forma de regeneración requiere de estos disturbios; a la par de la disminución de áreas boscosas por esta actividad antrópica altamente impactante, la fauna es desplazada hacia coberturas de menor calidad ecológica, en donde la disponibilidad de alimento solamente beneficia a aquellas especies cuya cadena trófica se compone de insectos o frutas.

Algunas de las especies de fauna silvestre presentes en la reserva son más vulnerables a la degradación del hábitat, ya que estas no toleran los cambios en la estructura y/o composición de su hábitat, y rara vez usan la matriz, por ejemplo, Boulinier et al. (2001) mencionan que las especies de aves son sensibles al área de parche y que presentan una menor riqueza de especies y mayores tasas de extinción en paisajes con valores bajos de MPS (Bosque fragmentado y Bosque de galería y/o ripario). Sin embargo, la efectividad del parche como hábitat dependerá, no solo, de la interacción entre las características estructurales de ésta, sino de los requerimientos ecológicos de las distintas especies de fauna.

Porto anterior, se espera que para la situación con sustracción no afecte de manera importante la disponibilidad de hábitats ni las poblaciones de la fauna silvestre, dado el grado de impacto antropogénico del DRMI, es medio lo cual permite la Conectividad de los diferentes fragmentos de la misma clase se conecten y formen grandes parches en pro de la regeneración del DRMI, por lo que al ejecutar la modificación a la sustracción, la conectividad de los fragmentos de la zona no tendría mayores alteraciones. Así mismo, entre mayor sea la proximidad entre los parches y el área de los parches, mayor será, el número de las especies de fauna que llevan a cabo los procesos de polinización y dispersión de semillas, que, en muchos casos, esto conlleva a aumentar las zonas de nidificación, refugios, oferta alimenticia, tasa reproductiva entre otros.

- **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.



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio C. I. Aparta Piso 3  
Tel: 7238 15 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (110)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 32 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N°9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co





La sustracción solicitada dentro del presente trámite en una área de 1.547 has, del Distrito Regional de Manejo Integrado Humedal de San Silvestre, se localiza en el Departamento de Santander, en el municipio de San Vicente de Chucuri, para la ejecución del mantenimiento de la línea de transmisión asociada a la conexión Porce III - Sogamoso, no restringe la generación de beneficios ambientales, sistemas ecológicos y sistemas sociales, que favorecen las poblaciones del sector; las cuales se benefician de los bienes que suministran los ecosistemas, mejorando su bienestar y calidad de vida.

Las áreas para sustraer en su mayor parte constituyen áreas intervenidas por diferentes actividades agrícolas y ganaderas, esta última reflejada en la poca cobertura vegetal presentada en el terreno, actividades para las que se han realizado modificaciones de las coberturas naturales y del paisaje, disminuyendo el funcionamiento de los ecosistemas y la generación de beneficios.

Cabe aclarar que estas reducciones no cumplen 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.

Luego de evaluar los ecosistemas existentes en el área a sustraer, se concluye que para las condiciones de sustracción no se afectará de manera importante la disponibilidad de recursos naturales, hábitats ni poblaciones, permitiendo continuar con la conectividad de los diferentes fragmentos en beneficio de la regeneración del Distrito Regional de Manejo Integrado Humedal de San Silvestre DRMI, dentro de las labores de mantenimiento asociadas a la línea de transmisión Porce III - Sogamoso.(...)"

## FUNDAMENTOS LEGALES

14. Que mediante Acuerdo No. 0349 de 27 de febrero de 2018, el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS, aprobó la Sustracción Definitiva y Temporal de Áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI del Humedal San Silvestre, y se tomaron otras determinaciones para el proyecto "Línea de transmisión asociada a la conexión Porce III - Sogamoso a 500 kV".
15. Que según los fundamentos legales del Acuerdo No. 349-2018, se tiene que en 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 actividades. Asimismo, se considera que no es viable aprobar sustracciones temporales de zonas de vanos sin acercamiento al conductor, ya que por las características ambientales del área y por las técnicas de construcción que se utilizarán en dichos sectores, no se realizará intervención a las coberturas vegetales existentes.
16. Que la empresa **INTERCONEXION ELÉCTRICA S.A. E.S.P – ISA**, identificada con NIT No. 860016610-3, solicitó a la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS, sustracción de áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI Humedal San Silvestre, de acuerdo con la zonificación y régimen de usos establecidos mediante Acuerdo No 241 de noviembre de 2013, áreas adicionales a las que fueron sustraídas mediante el Acuerdo No. 0349 de fecha 27 de febrero de 2018 para el desarrollo de las actividades de aprovechamiento forestal que permitan la adecuada operación del proyecto denominado "Línea de transmisión asociada a la conexión Porce III - Sogamoso a 500 Kv".
17. Que la solicitud de sustracción de áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Humedal de San Silvestre, adicionales a las que fueron sustraídas mediante el Acuerdo CAS No. 349 del 27 de febrero de 2018, se eleva con el propósito de ejecutar las actividades de aprovechamiento forestal que permitan la adecuada operación del Proyecto "Línea de Transmisión Asociada a la Conexión Porce III - Sogamoso a 500 kV" (proyecto de utilidad pública e interés social), enmarcado en los términos establecidos por la Resolución MADS 1526 de 2012, en los Acuerdos CAS No. 058-06 y No.181-11, y en el régimen de zonificación y usos permitidos del Decreto 2372 de 2010 compilados en el Decreto único Reglamentario 1076 de 2015.



194-072-1



304-15C



35-078-0049F



307-15A



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Félix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palмира  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Águileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



18. Que, al revisar las particularidades del Proyecto "Línea de Transmisión asociada a la Conexión Porce III – Sogamoso a 500 kV", se identificó que las áreas que corresponden a escenarios de aprovechamiento en zonas de recuperación del DRMI Humedal San Silvestre, no necesitan una remoción total de la cobertura vegetal, es decir que no se generará un cambio de uso del suelo definitivo, pero si se requieren actividades de talas selectivas, podas y manejo del dosel que requieren, por tal razón se requiere sustracción temporal de dichas áreas.
19. Que las áreas que requieren sustracción temporal, corresponden a áreas de los vanos que se encuentran en las zonas de recuperación y presentan situaciones de acercamiento con las distancias de seguridad exigidas por el RETIE, razón por la cual se solicita la sustracción de manera temporal, de forma adicional a las que ya fueron sustraídas para este mismo proyecto mediante el Acuerdo CAS No. 349 del 27 de febrero de 2018, dado que allí también será necesario realizar labores de aprovechamiento selectivo, podas, y manejo del dosel para garantizar la adecuada operación del proyecto.
20. Que en síntesis, las Áreas Solicitadas a Sustraer de forma temporal para el proyecto Línea de Transmisión asociada a la Conexión Porce III – Sogamoso a 500 kV en conjunto suman un total de una hectárea ocho mil cuatrocientos metros cuadrados (1 Ha 8400 m<sup>2</sup>) distribuidas en 72 polígonos, ubicadas en Zonas de Recuperación del DRMI Humedal San Silvestre.
21. Que a través del Concepto Técnico SAO No. 164 de 01 de junio de 2021, se evaluaron los criterios establecidos en el artículo 30 del Decreto 2372 de 2010, compilado por el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, para determinar la viabilidad ambiental y técnica del proyecto, concluyéndose lo siguiente:

"(...)

*De acuerdo con lo estipulado en el artículo 2.2.2.1.3.9 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, el equipo técnico procedió a evaluar cada uno de los criterios allí establecidos, concluyendo 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 con las normas de conservación definidas.*

*Las áreas protegidas como estrategia de conservación in situ, están diseñadas para mantener la dinámica natural de las atributos básicos de los diferentes niveles de Biodiversidad Mediante Acuerdo 181 de 13 de Julio de 2011 el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS, homologa la denominación de un área protegida, declarada mediante Acuerdo N° 058-06 que declaró y alinderó el Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables -DRMI del Humedal San Silvestre y sus zonas aledañas localizado en los municipios de Barrancabermeja y San Vicente de Chucuri Departamento de Santander, asignando el nombre de Distrito Regional de Manejo Integrado - DRMI del Humedal San Silvestre.*

*Con el fin de determinar si la zona solicitada por el interesado incluye elementos de biodiversidad pobre o insuficientemente representado en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, se procedió a identificarlos ecosistemas en el área da estudio los cuales se determinaron con base al esquema metodológico del Mapa de Ecosistemas Continentales, Costeros y Moninos de Colombia (IDEAM, y otros; 2007). En tal sentido se realizó la superposición del mapa de biomas (zonificación climática y geopedología) y coberturas de la tierra (metodología CORINE Land Cover).*

*Acto seguido, se determinó el grado de representatividad de este, teniendo en cuenta que el área a sustraer no debe incluir elementos de biodiversidad (paisajes, ecosistemas o comunidad.), no representados o insuficientemente representados en el Sistema Nacional de áreas Protegidas, en concordancia con los objetivos de conservación mencionados previamente. De esta forma serán evaluados dos filtros*



Nº. 0701



3284-150



3101-150



301-150



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 34  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palma  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9-14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (102)742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parrá  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



un filtro grueso que será el nivel de Biodiversidad — Ecosistema y el filtro fino que corresponde al nivel de Biodiversidad — Especies:

### **FILTRO GRUESO:**

Tomando en cuenta el Mapa de Ecosistemas Marinos, Costeros y Continentales de Colombia (IDEAM et AL 2007) escala 1:500.000 se determinó que los polígonos hace parte del Ecosistema Bosques naturales del Zonobionia húmedo tropical Magdalena - Caribe, del cual existen 71.370,5 Hectáreas en áreas protegidas en el Departamento de Santander al tener el polígono objeto de estudio un total de 1,835 Hectáreas correspondiente el 0,0026% del ecosistema; se concluye que el polígono constituye un elemento insuficientemente representado en el Sistema de Áreas Protegidas.

### **FILTRO FINO:**

El DRMI - Humedal San Silvestre constituye una zona en la que se distribuyen especies amenazadas del territorio nacional, de acuerdo con lo consignado en el Capítulo 4.2. componente biótico del documento "Sustracción AL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO HUMEDAL DE SAN SILVESTRE PARA EL PROYECTO LINEA 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 con 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".

### **- INTEGRIDAD ECOLÓGICA:**

Que la zona a sustraer no permite que se mantenga la Integridad ecológica del área protegida o no garantice la dinámica natural de cambio de los atributos que caracterizan su biodiversidad.

La integridad ecológica es uno de los conceptos más completos y concluyentes referente a la conservación de los ecosistemas, determinando en si le unidad totalidad y valor, infiriendo en el reconocimiento de un estado natural (original) o una naturaleza básica. Esta integridad en términos de naturalidad asocia un sistema biofísico en el cual prevalece un conjunto de especies que generan una funcionalidad en determinada región ecológica. Por tanto, este término de integridad ecológica muestra el estado en que un ecosistema puede soportar, mantenerse y recuperarse de amenazas ambientales naturales o por factores antrópicos como lo es este caso.

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: El área solicitada para modificación a la sustracción se ubica en el Distrito Regional de Manejo Integrado — DRMI Humedal San Silvestre, correspondiente al municipio de San Vicente de Chucuri con un área de influencia directa de 1,835 Hectáreas. En cuanto a coberturas vegetales, se observa que las coberturas más comunes en el área de Distrito Regional de Manejo Integrado Humedal de San Silvestre, el Bosque fragmentado con vegetación secundaria es el más predominante en los tres biomas Bosque fragmentado con vegetación secundaria del Zonobioma húmedo tropical del Magdalena y al Caribe, Bosque denso alto de tierra firme del Zonobioma húmedo tropical del Magdalena y el Caribe y Vegetación secundaria alta del Zonobioma húmedo tropical del Magdalena y el Caribe.

El área evaluada presenta zonas intervenidas antrópicamente, generando así coberturas con parches que pueden alterar la conectividad biológica, resaltando que estas áreas están delimitadas como áreas protegidas por parte de la Corporación con el objeto contribuir a la recuperación y restauración pasiva.

Se evidenció que el proceso de fragmentación en el Distrito Regional' de Manejo Integrado Humedal de San Silvestre, ha sido consecuencia del cambio en el uso de la tierra, ya que la cantidad de asentamientos humanos ha estado aumentando



N6-07201



3264-15C



05-CER-16900



367-15A



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 66 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Félix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



drásticamente, desarrollando actividades como la agricultura y la ganadería que conllevan a la tala y quema de los ecosistemas reduciendo de esta forma las áreas boscosas, esto con el fin de establecer cultivos y zonas de pastoreo, aprovechando la topografía poco accidentada y la alta capacidad productiva de éstas. La alteración en ecosistemas hace que la condición biótica natural cambie, afectando la distribución y estructura de las especies florísticas y al hábitat de especies faunísticas.

De acuerdo con el EIA del proyecto en el capítulo 4.2 del componente biótico-segunda sustracción al distrito regional de manejo integrado humedal de san silvestre para el proyecto línea de transmisión asociada a la conexión Porce III - Sogamoso - zona de vanos. La fragmentación y conectividad presenta un índice de contexto paisajístico de (0,50) en el escenario con proyecto. En comparación con los datos de conectividad obtenidos para los fragmentos del área del proyecto inmersa dentro del DRMI, antes de ejecutarse el proyecto, se observa que el valor del contexto paisajístico no cambia, ya que conserva el mismo índice de contexto (0,50) indicando que es medio. El índice se conserva en los dos escenarios debido a que el área a sustraer de ecosistemas naturales es de 1,835 Ha, equivalente sólo al 0.0026% del área total permitiendo que los diferentes fragmentos de la misma clase se conecten y formen grandes fragmentos en pro de la regeneración en el DRMI

Teniendo en cuenta lo anterior, y lo establecido para el contexto de ejecución del proyecto "Línea de Transmisión asociada a la Conexión PORCE III — Sogamoso a 500 kV, se establece que el grado de impacto antropogénico (Tala, Quema, Ampliación Frontera agrícola, entre otros) del DRMI, es medio; permitiendo así que la Integridad y Conectividad de los diferentes fragmentos de la misma clase se conecten y formen grandes parches en pro de la regeneración del DRMI.

Al analizar las métricas del paisaje, para los dos escenarios, se aprecia que el Zonobioma húmedo tropical del Magdalena y el Caribe es el bioma mejor representado en términos de área, sin embargo, es evidente la transformación que se ha tenido con los ecosistemas naturales dentro del área del DRMI, debido a las diferentes actividades antrópicas desarrolladas.

Las coberturas más sensibles al proceso de fragmentación son los bosques de galería y ripario, debido a que son áreas importantes ecosistémicamente ya que en general la fauna utiliza estos lugares como parte fundamental del hábitat para realizar diferentes actividades (lugares de caza, alimentación, reproducción); en cuanto a la vegetación las especies que se encuentran alrededor de los cuerpos de agua presentan condiciones de adaptación a estas áreas (alto nivel freático y en algunas ocasiones pueden soportar períodos de inundación); condiciones abióticas como suelos fértiles por deposición de limos y arcillas las han convertido en áreas atractivas para el desarrollo de actividades agrícolas, situación que determina la vulnerabilidad a la fragmentación de este tipo de cobertura, tanto así que en algunos sectores es inexistente la vegetación protectora. Teniendo en cuenta su importancia, la afectación por las actividades del proyecto a estas coberturas será mínima lo cual se evidencia en la optimizando de los escenarios de aprovechamiento, presentando una baja reducción de área, sin embargo, se conserva la misma cantidad de parches a los presentados sin la ejecución del proyecto.

**- IRREPLAZABILIDAD:**

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.

Al evaluar al Ecosistema como unidad espacial se obtiene que en Colombia existen



011-2039075



3254-1556



011-2039075



3254-1556



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**

Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**

Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**

Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmita  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**

Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**

Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**

Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Águileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



1.041.667 Hectáreas del Zonobioma húmedo trópica/ Magdalena — Caribe, de las cuales en el Departamento de Santander se encuentran 247,742 Hectáreas. Distribuidas de la siguiente manera con respecto a las categorías de Áreas protegidas que conforman el SINÁP de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 2372 de 2010:

De las 247,742 Hectáreas del Ecosistema Bosques naturales del Zonobioma húmedo tropical Magdalena - Caribe en el Departamento de Santander, el polígono corresponde al 0,0007% en cuanto al Sistema Nacional de Áreas Protegidas, para Santander este ecosistema se encuentra representado por 71.379,5 Hectáreas (28,8%), de estas el polígono en cuestión corresponde solo al 0,0026%, concluyéndose que en términos de área el sitio objeto de sustracción es reemplazable.

#### **- 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.

La construcción de líneas de transmisión de energía, en algunos casos puede causar una modificación en las interacciones o flujos de los ecosistemas en el paisaje, afectando la conectividad.

Con la pérdida del hábitat se pueden reducir los tamaños de las poblaciones y por lo tanto las especies con sus respectivas conexiones. Durante la caracterización de los diferentes grupos de fauna silvestre, se identificó que la cobertura que presentó el mayor número de especies fue el Bosque de galería y tinada, seguido del Bosque denso, las especies que ocupan dichas coberturas se ven favorecidas por el conjunto entre microclima, variedad de microhábitats y/o hábitats (hojarasca, arbustos, rocas, charcos, entre otros) y niveles bajos de antropización; todas estas condiciones contribuyen a la supervivencia de la fauna silvestre, proporcionando diferentes sustratos, disponibilidad de alimentos, refugios y zonas de reproducción.

Seguido a estas coberturas se encuentra los Pastos, Plantación forestal y Vegetación secundada o en transición, las especies que se encuentren en estas coberturas son de tipo generalista y de amplia distribución, por lo tanto no presentan gran especificidad por el tipo de hábitat y por ende son capaces de soportar cambios medio ambientales y antrópicos; un ejemplo de ello es la presencia de especies heliotérmicas generalistas en sitios abiertos y con condiciones térmicas fluctuantes favoreciendo a algunos reptiles como *Anolis auratus*, *Ameiva praesignis* y *Cnemidophoros lemniscatus*.

La quema y la tala que se realizan en el área como parte de los labores culturales para el establecimiento de cultivos y pasturas incide directamente en la cantidad y calidad los bosques, ya que muchas de ellas alcanzan fragmentos boscosos que en muchos casos desaparecen o solamente permiten la sobrevivencia de especies tolerantes al fuego o de aquellas cuya forma de regeneración requiere de estos disturbios; a la par de la disminución de áreas boscosas por esta actividad antrópica altamente impactante, la fauna es desplazada hacia coberturas de menor calidad ecológica, en donde la disponibilidad de alimento solamente beneficia a aquellas especies cuya cadena trófica se compone de insectos o frutas.

Algunas de las especies de fauna silvestre presentes en la reserva son más vulnerables a la degradación del hábitat, ya que estas no toleran los cambios en la estructura y/o composición de su hábitat, y rara vez usan la matriz, por ejemplo, Boulinier et al. (2001) mencionan que las especies de aves son sensibles al área de parche y que presentan una menor riqueza de especies y mayores tasas de extinción en paisajes con valores bajos de MPS (Bosque fragmentado y Bosque de galería y/o ripario). Sin embargo, la efectividad del parche como hábitat dependerá, no solo, de la interacción entre las características estructurales de ésta, sino de los requerimientos ecológicos de las distintas especies de fauna.

Porto anterior, se espera que para la situación con sustracción no afecte de manera importante la disponibilidad de hábitats ni las poblaciones de la fauna silvestre, dado



96-0721



124-150



00-0744005



307-15A



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Félix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquinas  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



el grado de impacto antropogénico del DRMI, es medio lo cual permite la Conectividad de los diferentes fragmentos de la misma clase se conecten y formen grandes parches en pro de la regeneración del DRMI, por lo que al ejecutar la modificación a la sustracción, la conectividad de los fragmentos de la zona no tendría mayores alteraciones. Así mismo, entre mayor sea la proximidad entre los parches y el área de los parches, mayor será, el número de las especies de fauna que llevan a cabo los procesos de polinización y dispersión de semillas, que, en muchos casos, esto conlleva a aumentar las zonas de nidificación, refugios, oferta alimenticia, tasa reproductiva entre otros.

**- 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.

La sustracción solicitada dentro del presente tramite en una área de 1.547 has, del Distrito Regional de Manejo Integrado Humedal de San Silvestre, se localiza en el Departamento de Santander, en el municipio de San Vicente de Chucurí, para la ejecución del mantenimiento de la línea de transmisión asociada a la conexión Porce III - Sogamoso, no restringe la generación de beneficios ambientales, sistemas ecológicos y sistemas sociales, que favorecen las poblaciones del sector; las cuales se benefician de los bienes que suministran los ecosistemas, mejorando su bienestar y calidad de vida.

Las áreas para sustraer en su mayor parte constituyen áreas intervenidas por diferentes actividades agrícolas y ganaderas, esta última reflejada en la poca cobertura vegetal presentada en el terreno, actividades para las que se han realizado modificaciones de las coberturas naturales y del paisaje, disminuyendo el funcionamiento de los ecosistemas y la generación de beneficios.

Cabe aclarar que estas reducciones no cumplen 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.

Luego de evaluar los ecosistemas existentes en el área a sustraer, se concluye que para las condiciones de sustracción no se afectará de manera importante la disponibilidad de recursos naturales, hábitats ni poblaciones, permitiendo continuar con la conectividad de los diferentes fragmentos en beneficio de la regeneración del Distrito Regional de Manejo Integrado Humedal de San Silvestre DRMI, dentro de las labores de mantenimiento asociadas a la línea de transmisión Porce III – Sogamoso. (...)"

22. Que de conformidad a lo discutido en le sesión del Consejo Directivo de la CAS el día 28 de junio de 2021, se concluyó aprobar la sustracción de manera temporal de áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado Humedal San Silvestre, las cuales comprenden una extensión total de **una hectárea ocho mil cuatrocientos metros cuadrados (1 Ha 8400 m<sup>2</sup>)**, con el propósito de ejecutar las actividades de aprovechamiento forestal que permitan la adecuada operación del Proyecto "Línea de Transmisión Asociada a la Conexión Porce III - Sogamoso a 500 kV".
23. Que el artículo octavo de la Carta Política determina que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación. A su vez en el artículo 58 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, resultasen en conflicto los derechos de los particulares 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.
24. Que el artículo 79 ibidem establece que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones



NO-072-3



3284-150



00-0215490



387-15A



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**

Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**

Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**

Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmita  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**

Calle 12 N° 3 - 14  
Edificio Cooparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742608  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**

Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**

Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
veloz@cas.gov.co



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.

25. Que el artículo 80 de nuestra Carta Política, dispone para el Estado la obligación de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración y sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.
26. Que, por su parte, el artículo 31 del numeral 2 de la Ley 99 de 1993, señala que corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales, la función de ejercer como máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
27. Que el artículo 2.2.2.1.2.5 del Decreto 1076 de 2015, define los Distritos de Manejo Integrado como espacio geográfico en 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.
28. Que para dar cumplimiento al artículo 2.2.2.1.3.2. del Decreto 1076 de 2015, el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS, a través del Acuerdo No 181-11, homologó la denominación dada al Distrito de Manejo Humedal San Silvestre a Distrito Regional de Manejo Integrado del Humedal San Silvestre en el Acuerdo 058-06 por la categoría de área protegida de Sistema Nacional de Áreas Protegidas SINAP, denominada Distrito Regional de Manejo Integrado, de conformidad al artículo 2.2.2.1.2.5 del Decreto 1075 de 2015.
29. Que, según lo establecido en el numeral 16 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, le corresponde a la Corporación reservar, alinear, administrar en los términos y condiciones que fije la Ley y los reglamentos, los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos, las reservas forestales, y parques naturales de carácter regional, y reglamentar su uso y funcionamiento, Administrar las Reservas Forestales Nacionales en el área de su jurisdicción.
30. Que, son funciones del Consejo Directivo de las Corporaciones Autónomas Regionales aprobar la incorporación o sustracción de áreas tal y como se indica en el artículo 27 de la Ley 99 de 1993.
31. Que de conformidad con inciso tercero del artículo 2.2.2.1.2.5 del Decreto 1076 de 2015, el cual compiló el Decreto 2372 de 2010, se determina que (...) *"La reserva, delimitación, alineación, declaración, administración y sustracción de los Distritos de Manejo Integrado que alberguen paisajes y ecosistemas estratégicos en la escala regional. Corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales, a través de sus Consejos Directivos, en cuyo caso se denominarán Distritos Regionales de Manejo Integrado"*
32. Que el artículo 2.2.2.1.18.1. ibidem, orienta el procedimiento administrativo que debe seguirse para la sustracción de áreas del Distrito de Manejo Integrado, además el artículo 2.2.2.1.3.9. del mismo decreto establece que *"La conservación y mejoramiento del ambiente es de utilidad pública e interés social, cuando por otras razones de utilidad pública e interés social se proyecten desarrollar usos y actividades no permitidas al interior de un área protegida, atendiendo al régimen legal de la categoría de manejo, el interesado en el proyecto deberá solicitar previamente la sustracción del área de interés ante la autoridad que la declaró En el evento que conforme a las normas que regulan cada área protegida, no sea factible realizar la sustracción del área protegida, se procederá a manifestarlo mediante acto administrativo motivado rechazando la solicitud y procediendo a su archivo."*
33. Que la Ley 142 del 11 de julio de 1994, en su artículo 56, declara de *"utilidad pública e interés social la ejecución de obras para prestar los servicios públicos y la adquisición de espacios suficientes para garantizar la protección de las instalaciones respectivas"*



NK-012-1



3264-15C



02-DER-159-RR



387-15A

(...)" De acuerdo con las funciones establecidas por el Decreto 2445 de 2013, la Comisión Intersectorial de Infraestructura y Proyectos Estratégicos validó el "Proyecto conexión Ituango (Convocatoria UPME 03-2014)" como Proyecto de Interés Nacional y Estratégico -PINE- durante la sesión del día 7 de diciembre de 2017, y dentro del Proyecto INTERCONEXIÓN NOROCCIDENTAL 230/500 kV (UPME 03 de 2014), se encuentra la Conexión Porce III – Sogamoso, que contempla la Construcción de una (1) Línea a 500 kV, desde la Subestación existente Porce III hasta la Subestación existente Sogamoso.

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

**ACUERDA:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** APROBAR la sustracción temporal por un periodo de cuarenta y ocho (48) meses de las áreas correspondientes a los vanos con acercamiento al conductor, las cuales comprenden una extensión total de **UNA HECTÁREA OCHO MIL CUATROCIENTOS METROS CUADRADOS (1 Ha 8.400 m<sup>2</sup>)** del DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DRMI DEL HUMEDAL SAN SILVESTRE, en jurisdicción del municipio de San Vicente de Chucurí, para el Proyecto **"Línea de transmisión Asociada a la Conexión PORCE III – SOGAMOSO a 500 Kv"**. Las áreas a sustraer de manera temporal se encuentran comprendidas por los siguientes polígonos (vanos), ubicados entre torres y en las siguientes coordenadas Colombia Magna Sirgas:

*Polígonos por sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS491-TS492.*

POLIGONO 1		
ID	ESTE	NORTE
1	1048905	1257760
2	1048900	1257752
3	1048897	1257761
4	1048898	1257764
5	1048901	1257768
6	1048902	1257770
7	1048903	1257771
8	1048903	1257767
9	1048904	1257760

POLIGONO 2		
ID	ESTE	NORTE
1	1048898	1257796
2	1048889	1257789
3	1048891	1257788
4	1048895	1257790
5	1048893	1257783
6	1048889	1257786
7	1048887	1257786
8	1048886	1257790
9	1048886	1257791
10	1048886	1257793
11	1048886	1257796
12	1048885	1257798
13	1048888	1257797
14	1048890	1257797
15	1048892	1257796
16	1048893	1257796
17	1048895	1257797
18	1048899	1257800

*Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS497N-TS498.*

POLIGONO 3		
ID	ESTE	NORTE
1	1050750	1259420
2	1050747	1259422
3	1050742	1259425
4	1050741	1259428
5	1050739	1259430
6	1050737	1259433
7	1050738	1259435
8	1050741	1259438
9	1050755	1259424

*Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS498-TS499.*

POLIGONO 4		
ID	ESTE	NORTE
1	1050758	1259427
2	1050755	1259424
3	1050741	1259438
4	1050743	1259439

POLIGONO 4		
ID	ESTE	NORTE
5	1050747	1259439
6	1050750	1259441
7	1050752	1259439
8	1050754	1259437





POLIGONO 4		
ID	ESTE	NORTE
9	1050753	1259434
10	1050755	1259432
11	1050757	1259430
12	1050758	1259427

POLIGONO 5		
ID	ESTE	NORTE
1	1050764	1259451
2	1050761	1259450
3	1050758	1259453
4	1050757	1259456
5	1050758	1259457
6	1050761	1259458
7	1050763	1259456
8	1050765	1259454
9	1050764	1259451

POLIGONO 6		
ID	ESTE	NORTE
1	1050835	1259513
2	1050831	1259509
3	1050831	1259509
4	1050829	1259509
5	1050828	1259509
6	1050825	1259509
7	1050822	1259511
8	1050819	1259513
9	1050819	1259517
10	1050818	1259521
11	1050819	1259525
12	1050821	1259527
13	1050827	1259529
14	1050829	1259532
15	1050832	1259531
16	1050835	1259530
17	1050838	1259529
18	1050835	1259519
19	1050835	1259514
20	1050835	1259514
21	1050835	1259513
22	1050835	1259513
23	1050835	1259514
24	1050835	1259514
25	1050835	1259519
26	1050838	1259528

POLIGONO 7		
ID	ESTE	NORTE
1	1050835	1259513
2	1050838	1259528
3	1050835	1259519
4	1050835	1259514
5	1050835	1259514
6	1050835	1259513
7	1050841	1259519
8	1050835	1259513
9	1050835	1259514
10	1050835	1259514
11	1050835	1259519
12	1050838	1259528
13	1050840	1259526
14	1050841	1259523
15	1050841	1259522
16	1050842	1259521
17	1050841	1259519

POLIGONO 8		
ID	ESTE	NORTE
1	1050844	1259549
2	1050842	1259538
3	1050841	1259535
4	1050839	1259533
5	1050835	1259537
6	1050834	1259539
7	1050833	1259540
8	1050832	1259541
9	1050831	1259542
10	1050831	1259547
11	1050831	1259549
12	1050832	1259550
13	1050833	1259550
14	1050837	1259550
15	1050838	1259549
16	1050840	1259550
17	1050844	1259550
18	1050844	1259549
19	1050842	1259535
20	1050841	1259535
21	1050842	1259538
22	1050844	1259549
23	1050844	1259550

POLIGONO 9		
ID	ESTE	NORTE
1	1050868	1259564
2	1050866	1259562
3	1050864	1259559
4	1050868	1259558
5	1050870	1259558
6	1050871	1259556
7	1050871	1259553
8	1050869	1259550
9	1050867	1259548
10	1050864	1259547
11	1050861	1259546
12	1050860	1259547
13	1050857	1259550
14	1050856	1259550
15	1050854	1259544
16	1050853	1259544
17	1050850	1259544
18	1050847	1259542
19	1050845	1259539
20	1050842	1259535
21	1050841	1259535
22	1050842	1259538
23	1050844	1259549
24	1050844	1259550
25	1050846	1259551
26	1050848	1259553
27	1050851	1259553
28	1050856	1259552
29	1050855	1259553
30	1050853	1259555
31	1050854	1259558
32	1050856	1259563
33	1050852	1259559
34	1050849	1259557
35	1050845	1259554
36	1050843	1259555
37	1050842	1259559
38	1050842	1259559
39	1050842	1259561
40	1050848	1259567
41	1050849	1259567
42	1050854	1259564



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Félix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmira  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co



POLIGONO 9		
ID	ESTE	NORTE
43	1050854	1259571
44	1050860	1259571
45	1050861	1259570
46	1050862	1259569
47	1050868	1259567

POLIGONO 10		
ID	ESTE	NORTE
1	1050894	1259586
2	1050892	1259584
3	1050890	1259584
4	1050888	1259584
5	1050886	1259584
6	1050885	1259586
7	1050884	1259588
8	1050883	1259590
9	1050883	1259592
10	1050882	1259593
11	1050883	1259595
12	1050883	1259597
13	1050886	1259598
14	1050888	1259598
15	1050890	1259598
16	1050892	1259597
17	1050894	1259595
18	1050894	1259593
19	1050894	1259592
20	1050895	1259590
21	1050894	1259589
22	1050894	1259587

POLIGONO 11		
ID	ESTE	NORTE
1	1050899	1259602
2	1050896	1259601
3	1050894	1259603
4	1050893	1259604
5	1050897	1259606

POLIGONO 12		
ID	ESTE	NORTE
1	1050906	1259610
2	1050904	1259605
3	1050899	1259606
4	1050898	1259611
5	1050904	1259614

POLIGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
1	1050902	1259625
2	1050901	1259623
3	1050901	1259623
4	1050898	1259622
5	1050898	1259622
6	1050896	1259625
7	1050899	1259627

POLIGONO 16		
ID	ESTE	NORTE
1	1051059	1259814
2	1051058	1259813
3	1051054	1259814
4	1051054	1259818
5	1051055	1259822
6	1051061	1259824
7	1051064	1259822
8	1051063	1259819

POLIGONO 14		
ID	ESTE	NORTE
1	1050932	1259634
2	1050932	1259633
3	1050932	1259633
4	1050935	1259634
5	1050937	1259635
6	1050939	1259634
7	1050939	1259631
8	1050938	1259630
9	1050935	1259628
10	1050934	1259627
11	1050933	1259625
12	1050932	1259622
13	1050930	1259620
14	1050929	1259619
15	1050926	1259620
16	1050925	1259622
17	1050923	1259622
18	1050923	1259622
19	1050922	1259622
20	1050920	1259623
21	1050918	1259624
22	1050917	1259625
23	1050916	1259627
24	1050916	1259628
25	1050916	1259628
26	1050913	1259629
27	1050913	1259631
28	1050916	1259633
29	1050917	1259633
30	1050917	1259635
31	1050918	1259637
32	1050919	1259640
33	1050922	1259640
34	1050924	1259639
35	1050927	1259638
36	1050928	1259636
37	1050930	1259634

POLIGONO 15		
ID	ESTE	NORTE
1	1050928	1259642
2	1050927	1259642
3	1050926	1259643
4	1050925	1259645
5	1050928	1259647
6	1050930	1259645

POLIGONO 17		
ID	ESTE	NORTE
1	1051283	1260047
2	1051281	1260045
3	1051282	1260046
4	1051282	1260040
5	1051279	1260038
6	1051279	1260037
7	1051275	1260038

Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre 499-500.



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Fenix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmira  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (10)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co



186-072-1



304-150



304-150



304-150



POLIGONO 17		
ID	ESTE	NORTE
8	1051277	1260041
9	1051276	1260040
10	1051273	1260042
11	1051271	1260044
12	1051271	1260048
13	1051271	1260050
14	1051271	1260050
15	1051272	1260050
16	1051274	1260053
17	1051276	1260055
18	1051276	1260056
19	1051277	1260055
20	1051279	1260053
21	1051282	1260052
22	1051284	1260051
23	1051284	1260050
24	1051284	1260049

POLIGONO 18		
ID	ESTE	NORTE
1	1051261	1260076
2	1051263	1260074
3	1051264	1260075
4	1051269	1260075
5	1051271	1260073
6	1051274	1260072
7	1051274	1260071
8	1051275	1260072
9	1051276	1260069
10	1051278	1260067
11	1051278	1260066
12	1051279	1260063
13	1051277	1260061
14	1051276	1260061
15	1051275	1260060
16	1051273	1260059
17	1051273	1260059
18	1051273	1260057
19	1051273	1260056
20	1051273	1260054
21	1051270	1260052
22	1051269	1260052
23	1051269	1260051
24	1051264	1260052
25	1051263	1260054
26	1051262	1260055
27	1051261	1260056
28	1051261	1260056
29	1051261	1260060
30	1051263	1260063
31	1051263	1260064
32	1051264	1260067
33	1051266	1260070
34	1051264	1260071
35	1051262	1260069
36	1051257	1260071
37	1051257	1260075

POLIGONO 19		
ID	ESTE	NORTE
1	1051255	1260062
2	1051255	1260061
3	1051248	1260062
4	1051248	1260064
5	1051248	1260064
6	1051253	1260070
7	1051254	1260070
8	1051256	1260068

POLIGONO 20		
ID	ESTE	NORTE
1	1051295	1260065
2	1051293	1260063
3	1051289	1260063
4	1051287	1260066
5	1051287	1260070
6	1051289	1260071
7	1051292	1260075
8	1051293	1260075
9	1051294	1260072
10	1051294	1260068

POLIGONO 21		
ID	ESTE	NORTE
1	1051353	1260181
2	1051355	1260180
3	1051358	1260180
4	1051358	1260175
5	1051362	1260173
6	1051363	1260170
7	1051365	1260170
8	1051367	1260172
9	1051368	1260171
10	1051369	1260169
11	1051369	1260168
12	1051371	1260167
13	1051373	1260165
14	1051375	1260163
15	1051375	1260162
16	1051381	1260168
17	1051387	1260166
18	1051385	1260162
19	1051385	1260162
20	1051376	1260151
21	1051375	1260151
22	1051375	1260154
23	1051373	1260155
24	1051372	1260156
25	1051341	1260119
26	1051341	1260119
27	1051338	1260119
28	1051336	1260121
29	1051333	1260120
30	1051334	1260117
31	1051335	1260114
32	1051334	1260111
33	1051329	1260105
34	1051330	1260104
35	1051333	1260103
36	1051333	1260100
37	1051333	1260097
38	1051331	1260095
39	1051323	1260096
40	1051322	1260096
41	1051320	1260093
42	1051321	1260089
43	1051324	1260092
44	1051327	1260091
45	1051323	1260085
46	1051321	1260086
47	1051313	1260083
48	1051313	1260080
49	1051310	1260077
50	1051307	1260077
51	1051305	1260076
52	1051303	1260075
53	1051300	1260076
54	1051298	1260078



105-072-1



364-150



05-067-1430



367-15A

cas.gov.co

contactenos@cas.gov.co

Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



POLIGONO 21		
ID	ESTE	NORTE
55	1051294	1260078
56	1051294	1260078
57	1051295	1260078
58	1051294	1260079
59	1051293	1260082
60	1051289	1260082
61	1051287	1260083
62	1051286	1260083
63	1051285	1260084
64	1051283	1260084
65	1051280	1260084
66	1051279	1260084
67	1051279	1260084
68	1051278	1260086
69	1051276	1260087
70	1051272	1260083
71	1051271	1260088
72	1051271	1260089
73	1051273	1260096
74	1051276	1260098
75	1051279	1260095
76	1051281	1260094
77	1051281	1260089
78	1051282	1260087
79	1051284	1260092
80	1051288	1260097
81	1051290	1260099
82	1051288	1260101
83	1051290	1260106
84	1051291	1260105
85	1051294	1260104
86	1051295	1260108
87	1051292	1260110
88	1051291	1260111
89	1051288	1260113
90	1051289	1260116
91	1051294	1260121
92	1051295	1260121
93	1051296	1260118
94	1051299	1260116
95	1051300	1260114
96	1051301	1260113
97	1051303	1260113
98	1051304	1260113

POLIGONO 21		
ID	ESTE	NORTE
99	1051306	1260111
100	1051307	1260110
101	1051308	1260111
102	1051310	1260112
103	1051311	1260113
104	1051311	1260114
105	1051309	1260116
106	1051309	1260116
107	1051308	1260119
108	1051308	1260119
109	1051303	1260117
110	1051302	1260122
111	1051302	1260124
112	1051299	1260125
113	1051296	1260123
114	1051296	1260123
115	1051314	1260146
116	1051314	1260146
117	1051316	1260145
118	1051318	1260146
119	1051322	1260146
120	1051322	1260149
121	1051323	1260152
122	1051325	1260153
123	1051326	1260156
124	1051327	1260157
125	1051324	1260158
126	1051330	1260166
127	1051331	1260166
128	1051332	1260165
129	1051333	1260165
130	1051336	1260165
131	1051335	1260163
132	1051333	1260161
133	1051335	1260158
134	1051337	1260160
135	1051338	1260161
136	1051338	1260164
137	1051338	1260167
138	1051337	1260168
139	1051336	1260169
140	1051341	1260177
141	1051345	1260179
142	1051349	1260178

Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre 500-501.

POLIGONO 22		
ID	ESTE	NORTE
1	1051399	1260242
2	1051399	1260242
3	1051396	1260240
4	1051394	1260240
5	1051391	1260240
6	1051391	1260240
7	1051396	1260247
8	1051397	1260246

POLIGONO 23		
ID	ESTE	NORTE
9	1051399	1260250
10	1051399	1260250
11	1051402	1260251
12	1051412	1260255

POLIGONO 23		
ID	ESTE	NORTE
1	1051419	1260255
2	1051420	1260250
3	1051414	1260251
4	1051408	1260250
5	1051406	1260245
6	1051402	1260245
7	1051401	1260248
8	1051399	1260249

POLIGONO 24		
ID	ESTE	NORTE
1	1051511	1260386
2	1051512	1260384
3	1051516	1260384
4	1051519	1260379
5	1051520	1260374
6	1051516	1260371
7	1051516	1260369
8	1051512	1260370
9	1051511	1260373
10	1051509	1260374
11	1051507	1260372
12	1051506	1260371



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 -14  
 Edificio Feob. Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmira  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 -14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
 Carrera 6 N° 9 -14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co



NR 012-1



504-155



06-CER-0454



307-15A



POLIGONO 24		
ID	ESTE	NORTE
13	1051504	1260373
14	1051503	1260374
15	1051504	1260378
16	1051506	1260379
17	1051506	1260381
18	1051508	1260384

POLIGONO 26		
ID	ESTE	NORTE
11	1051610	1260482
12	1051606	1260480
13	1051607	1260477
14	1051603	1260472
15	1051598	1260473
16	1051598	1260477
17	1051599	1260480
18	1051602	1260482
19	1051600	1260487
20	1051597	1260488
21	1051593	1260485
22	1051590	1260484
23	1051605	1260503

POLIGONO 25		
ID	ESTE	NORTE
1	1051584	1260462
2	1051584	1260461
3	1051576	1260462
4	1051575	1260465
5	1051575	1260466
6	1051581	1260473
7	1051582	1260473
8	1051587	1260469
9	1051587	1260465
10	1051587	1260464

POLIGONO 27		
ID	ESTE	NORTE
1	1051637	1260483
2	1051635	1260480
3	1051634	1260481
4	1051634	1260480
5	1051633	1260483
6	1051631	1260486
7	1051630	1260488
8	1051630	1260490
9	1051631	1260491
10	1051631	1260494
11	1051633	1260497
12	1051636	1260497
13	1051636	1260497
14	1051640	1260495
15	1051641	1260491
16	1051640	1260487
17	1051638	1260484

POLIGONO 26		
ID	ESTE	NORTE
1	1051607	1260503
2	1051608	1260501
3	1051611	1260501
4	1051615	1260499
5	1051618	1260496
6	1051621	1260493
7	1051619	1260492
8	1051618	1260491
9	1051613	1260485
10	1051612	1260483

Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre 501-502.

POLIGONO 28		
ID	ESTE	NORTE
1	1051814	1260700
2	1051812	1260697
3	1051811	1260697
4	1051809	1260697
5	1051806	1260698
6	1051804	1260701
7	1051804	1260703
8	1051804	1260705

POLIGONO 28		
ID	ESTE	NORTE
9	1051805	1260707
10	1051806	1260708
11	1051808	1260709
12	1051810	1260709
13	1051813	1260707
14	1051815	1260704
15	1051814	1260700
16	1051814	1260700

Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre 503-504.

POLIGONO 29		
ID	ESTE	NORTE
1	1048900	1257752
2	1048898	1257764
3	1048901	1257768
4	1048902	1257770
5	1048903	1257771
6	1048903	1257767
7	1048904	1257760
8	1048905	1257760
9	1048900	1257752
10	1048900	1257752
11	1048897	1257761
12	1048900	1257752

POLIGONO 30		
ID	ESTE	NORTE
1	1052611	1261726
2	1052610	1261726
3	1052609	1261726
4	1052609	1261727
5	1052603	1261728
6	1052603	1261728
7	1052605	1261730
8	1052605	1261730
9	1052611	1261737
10	1052611	1261737
11	1052617	1261733
12	1052616	1261729
13	1052615	1261727

Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS504-TS505.



NO 072-1



3284-15C



05-129-1552



387-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



POLIGONO 31		
ID	ESTE	NORTE
1	1052767	1261928
2	1052779	1261918
3	1052782	1261909
4	1052783	1261909
5	1052784	1261897
6	1052784	1261891
7	1052784	1261891
8	1052776	1261899
9	1052776	1261902
10	1052774	1261907
11	1052773	1261913
12	1052773	1261918
13	1052772	1261922
14	1052773	1261923
15	1052772	1261924
16	1052765	1261926

POLIGONO 32		
ID	ESTE	NORTE
22	1052799	1261968
23	1052800	1261969
24	1052801	1261970
25	1052804	1261974
26	1052806	1261976
27	1052809	1261981
28	1052810	1261981
29	1052810	1261981
30	1052811	1261970
31	1052813	1261960
32	1052810	1261949
33	1052811	1261944
34	1052812	1261942
35	1052812	1261941
36	1052813	1261939
37	1052813	1261938
38	1052815	1261933
39	1052817	1261930

POLIGONO 32		
ID	ESTE	NORTE
1	1052817	1261930
2	1052784	1261891
3	1052784	1261894
4	1052784	1261897
5	1052784	1261902
6	1052783	1261904
7	1052783	1261905
8	1052783	1261907
9	1052783	1261909
10	1052782	1261909
11	1052779	1261918
12	1052773	1261923
13	1052771	1261924
14	1052767	1261928
15	1052787	1261953
16	1052792	1261959
17	1052792	1261959
18	1052792	1261960
19	1052792	1261960
20	1052793	1261961
21	1052795	1261963

POLIGONO 33		
ID	ESTE	NORTE
1	1052813	1261938
2	1052813	1261939
3	1052810	1261949
4	1052813	1261960
5	1052810	1261981
6	1052810	1261981
7	1052814	1261986
8	1052814	1261986
9	1052817	1261983
10	1052819	1261980
11	1052824	1261975
12	1052827	1261971
13	1052827	1261961
14	1052827	1261959
15	1052827	1261959
16	1052831	1261949
17	1052817	1261930

Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS505-TS506N

POLIGONO 34		
ID	ESTE	NORTE
1	1052881	1262206
2	1052876	1262206
3	1052872	1262211
4	1052873	1262216
5	1052876	1262218
6	1052877	1262217
7	1052882	1262215
8	1052883	1262215
9	1052882	1262206
10	1052881	1262206

POLIGONO 36		
ID	ESTE	NORTE
1	1052885	1262350
2	1052882	1262343
3	1052878	1262343
4	1052873	1262345
5	1052868	1262348
6	1052867	1262349
7	1052869	1262360
8	1052872	1262369
9	1052875	1262374
10	1052881	1262374
11	1052884	1262371
12	1052884	1262366
13	1052885	1262361
14	1052884	1262355

POLIGONO 35		
ID	ESTE	NORTE
1	1052892	1262313
2	1052889	1262310
3	1052885	1262312
4	1052884	1262312
5	1052882	1262315
6	1052884	1262320
7	1052885	1262320
8	1052888	1262320
9	1052891	1262318
10	1052892	1262313

POLIGONO 37		
ID	ESTE	NORTE
1	1052906	1262400
2	1052903	1262376
3	1052893	1262378



NTC 072



NTC 073



NTC 074



NTC 075



NTC 076

cas.gov.co

contactenos@cas.gov.co

Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Félix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmita  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mare@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (16)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aguileo Patra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



POLIGONO 37		
ID	ESTE	NORTE
4	1052896	1262403
5	1052897	1262404
6	1052903	1262401
7	1052906	1262400
8	1052906	1262400
9	1052903	1262401
10	1052897	1262404

POLIGONO 38		
ID	ESTE	NORTE
1	1052906	1262400
2	1052903	1262401
3	1052897	1262404
4	1052902	1262408
5	1052907	1262410
6	1052907	1262405

POLIGONO 39		
ID	ESTE	NORTE
1	1052893	1262406
2	1052891	1262404
3	1052885	1262406
4	1052881	1262411
5	1052881	1262414
6	1052884	1262412
7	1052893	1262406
8	1052893	1262406
9	1052884	1262412
10	1052881	1262414

POLIGONO 40		
ID	ESTE	NORTE
1	1052893	1262406
2	1052884	1262412
3	1052881	1262414
4	1052881	1262417
5	1052881	1262417
6	1052885	1262418
7	1052888	1262418
8	1052892	1262417
9	1052896	1262413
10	1052895	1262407

POLIGONO 41		
ID	ESTE	NORTE
1	1052894	1262427
2	1052890	1262423
3	1052883	1262426
4	1052883	1262426
5	1052885	1262434
6	1052886	1262438
7	1052892	1262440
8	1052894	1262431
9	1052894	1262427

Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS506N-TS507.

POLIGONO 42		
ID	ESTE	NORTE
1	1052914	1262560
2	1052912	1262558
3	1052911	1262558
4	1052910	1262560
5	1052910	1262561
6	1052911	1262562
7	1052913	1262562
8	1052914	1262561

POLIGONO 43		
ID	ESTE	NORTE
1	1052929	1262653
2	1052929	1262649
3	1052927	1262651
4	1052920	1262651
5	1052920	1262651
6	1052917	1262654
7	1052917	1262654
8	1052916	1262659
9	1052913	1262661
10	1052911	1262663
11	1052911	1262663
12	1052913	1262662
13	1052925	1262656

POLIGONO 44		
ID	ESTE	NORTE
1	1052937	1262775
2	1052940	1262776
3	1052940	1262775
4	1052941	1262775
5	1052941	1262774
6	1052938	1262765
7	1052937	1262764

POLIGONO 44		
ID	ESTE	NORTE
8	1052936	1262761
9	1052933	1262754
10	1052930	1262751
11	1052927	1262749
12	1052927	1262749
13	1052923	1262747
14	1052920	1262746
15	1052917	1262745
16	1052913	1262739
17	1052913	1262739
18	1052915	1262757
19	1052919	1262758
20	1052924	1262765
21	1052927	1262768
22	1052927	1262770
23	1052929	1262773
24	1052930	1262774
25	1052931	1262775
26	1052933	1262776
27	1052935	1262778

POLIGONO 45		
ID	ESTE	NORTE
1	1052926	1262780
2	1052925	1262780
3	1052925	1262780
4	1052924	1262781
5	1052923	1262781
6	1052923	1262782
7	1052924	1262783
8	1052925	1262783
9	1052926	1262782
10	1052926	1262782
11	1052926	1262781



1K-021



324-156



32-CEP-1640



367-154



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 – 7240765 – 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 – 14  
Edificio Feby Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 – 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 – 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 – 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 – 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 – 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 – 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
Carrera 6 N° 9 – 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 – 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



POLIGONO 46		
ID	ESTE	NORTE
1	1052925	1262806
2	1052939	1262805
3	1052940	1262795
4	1052937	1262793
5	1052937	1262793
6	1052935	1262789
7	1052930	1262789
8	1052920	1262793

POLIGONO 47		
ID	ESTE	NORTE
1	1052955	1262854
2	1052951	1262820
3	1052937	1262825
4	1052943	1262855

POLIGONO 48		
ID	ESTE	NORTE
1	1052932	1262846
2	1052927	1262844
3	1052928	1262857
4	1052931	1262855
5	1052933	1262852

POLIGONO 49		
ID	ESTE	NORTE
1	1052958	1262888
2	1052955	1262873
3	1052946	1262874
4	1052948	1262891
5	1052957	1262892

Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS507-TS508.

POLIGONO 50		
ID	ESTE	NORTE
1	1052975	1263061
2	1052958	1263066
3	1052960	1263079
4	1052977	1263076

POLIGONO 53		
ID	ESTE	NORTE
1	1053010	1263228
2	1053008	1263227
3	1053006	1263228
4	1053005	1263227
5	1053005	1263228
6	1053006	1263231
7	1053007	1263231
8	1053009	1263231

POLIGONO 51		
ID	ESTE	NORTE
1	1052994	1263205
2	1052995	1263205
3	1053001	1263208
4	1053001	1263207
5	1053000	1263194
6	1052997	1263173
7	1052997	1263169
8	1052996	1263164
9	1052994	1263163
10	1052992	1263165
11	1052989	1263166
12	1052989	1263168
13	1052988	1263170
14	1052987	1263172
15	1052982	1263171
16	1052981	1263176
17	1052981	1263179
18	1052982	1263179
19	1052990	1263183
20	1052991	1263183
21	1052993	1263189
22	1052994	1263194
23	1052992	1263203
24	1052991	1263205
25	1052990	1263209
26	1052989	1263211
27	1052990	1263211
28	1052991	1263211
29	1052995	1263209

POLIGONO 54		
ID	ESTE	NORTE
1	1052995	1263227
2	1052988	1263224
3	1052985	1263227
4	1052986	1263231
5	1052982	1263234
6	1052985	1263237
7	1052988	1263238
8	1052991	1263238
9	1052995	1263236
10	1052999	1263235
11	1053001	1263231
12	1052999	1263228

POLIGONO 52		
ID	ESTE	NORTE
1	1053011	1263217
2	1053008	1263214
3	1053005	1263215
4	1053003	1263218
5	1053003	1263218
6	1053004	1263222
7	1053007	1263222
8	1053009	1263220

POLIGONO 55		
ID	ESTE	NORTE
1	1053003	1263237
2	1053001	1263236
3	1052998	1263238
4	1052995	1263242
5	1052993	1263246
6	1052994	1263246
7	1052998	1263249
8	1053002	1263246
9	1053004	1263242

POLIGONO 56		
ID	ESTE	NORTE
1	1053014	1263251
2	1053011	1263248
3	1053008	1263250
4	1053010	1263253
5	1053013	1263252



MK-02-1



1264-15C



05-024-1544



960-15A





POLIGONO 57		
ID	ESTE	NORTE
1	1053005	1263265
2	1053005	1263264
3	1052999	1263268
4	1052999	1263268
5	1052997	1263270
6	1052996	1263273
7	1052997	1263276
8	1053000	1263275
9	1053002	1263274
10	1053003	1263272
11	1053004	1263269
12	1053007	1263268
13	1053006	1263266

POLIGONO 58		
ID	ESTE	NORTE
1	1053003	1263278
2	1053003	1263279
3	1053006	1263281
4	1053007	1263279
5	1053007	1263279
6	1053006	1263276

POLIGONO 59		
ID	ESTE	NORTE
1	1052999	1263284
2	1052996	1263283
3	1052993	1263284
4	1052992	1263289
5	1052992	1263290
6	1052996	1263292
7	1052999	1263289

POLIGONO 60		
ID	ESTE	NORTE
1	1053005	1263298
2	1053006	1263294
3	1053002	1263295
4	1053001	1263296
5	1053002	1263298

POLIGONO 61		
ID	ESTE	NORTE
1	1053020	1263304
2	1053019	1263301
3	1053015	1263301
4	1053014	1263302
5	1053011	1263303
6	1053011	1263306
7	1053014	1263308
8	1053015	1263308
9	1053018	1263307

POLIGONO 62		
ID	ESTE	NORTE
1	1053008	1263324
2	1053006	1263323
3	1053004	1263325
4	1053004	1263327
5	1053005	1263329
6	1053007	1263328

Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS508-TS509N.

POLIGONO 63		
ID	ESTE	NORTE
1	1053067	1263629
2	1053068	1263629
3	1053071	1263629
4	1053072	1263628
5	1053071	1263626
6	1053074	1263625
7	1053074	1263623
8	1053073	1263622
9	1053072	1263621
10	1053071	1263620
11	1053068	1263619
12	1053068	1263616
13	1053065	1263617
14	1053066	1263620
15	1053061	1263621
16	1053061	1263623
17	1053059	1263626
18	1053062	1263629
19	1053062	1263630

POLIGONO 64		
ID	ESTE	NORTE
1	1053069	1263678
2	1053067	1263676
3	1053064	1263676
4	1053063	1263679
5	1053064	1263682

POLIGONO 64		
ID	ESTE	NORTE
6	1053065	1263682
7	1053069	1263681

POLIGONO 65		
ID	ESTE	NORTE
1	1053056	1263719
2	1053059	1263717
3	1053060	1263718
4	1053061	1263719
5	1053062	1263720
6	1053064	1263718
7	1053067	1263716
8	1053068	1263716
9	1053069	1263716
10	1053073	1263716
11	1053077	1263716
12	1053078	1263715
13	1053079	1263714
14	1053077	1263708
15	1053077	1263708
16	1053068	1263710
17	1053067	1263710
18	1053067	1263710
19	1053065	1263709
20	1053063	1263708
21	1053060	1263712
22	1053058	1263713



800-012-1



3284-150



02-027-040



387-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Félix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmira  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co



POLIGONO 65		
ID	ESTE	NORTE
23	1053055	1263713
24	1053052	1263713
25	1053047	1263710
26	1053044	1263713
27	1053042	1263714
28	1053040	1263716
29	1053042	1263731

POLIGONO 65		
ID	ESTE	NORTE
30	1053044	1263732
31	1053047	1263729
32	1053050	1263728
33	1053052	1263726
34	1053052	1263724
35	1053053	1263720

Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS509N-TS510.

POLIGONO 66		
ID	ESTE	NORTE
1	1053106	1263958
2	1053104	1263956
3	1053101	1263957
4	1053100	1263959
5	1053099	1263960
6	1053097	1263964
7	1053095	1263967
8	1053096	1263969
9	1053097	1263972
10	1053098	1263976
11	1053100	1263978
12	1053102	1263978
13	1053103	1263978
14	1053106	1263975
15	1053107	1263971
16	1053108	1263968
17	1053107	1263964
18	1053107	1263961

POLIGONO 67		
ID	ESTE	NORTE
12	1053090	1263990
13	1053086	1263989
14	1053082	1263994
15	1053085	1263997
16	1053083	1263998
17	1053080	1263995
18	1053077	1263994
19	1053077	1263996
20	1053077	1263996
21	1053077	1263999
22	1053079	1264001
23	1053080	1264004
24	1053080	1264007
25	1053083	1264007
26	1053082	1264008
27	1053081	1264009
28	1053081	1264012
29	1053081	1264014
30	1053079	1264014
31	1053081	1264025
32	1053081	1264027
33	1053081	1264028
34	1053082	1264033
35	1053083	1264043
36	1053092	1264039
37	1053096	1264038
38	1053104	1264031
39	1053106	1264029
40	1053108	1264028
41	1053109	1264028

POLIGONO 67		
ID	ESTE	NORTE
1	1053108	1264018
2	1053106	1264006
3	1053106	1264003
4	1053105	1263999
5	1053105	1263999
6	1053104	1263998
7	1053103	1263993
8	1053099	1263991
9	1053095	1263993
10	1053092	1263993
11	1053091	1263994

Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS510-TS511.

POLIGONO 68		
ID	ESTE	NORTE
1	1053200	1264658
2	1053201	1264652
3	1053199	1264645
4	1053195	1264640
5	1053190	1264639
6	1053188	1264642
7	1053187	1264645
8	1053191	1264646
9	1053200	1264650



NIK-072-1



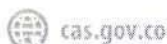
324-190



04-04-0001



307-104



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Félix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmira  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Copartá Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (103)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aguilero Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 veleza@cas.gov.co



POLIGONO 69		
ID	ESTE	NORTE
1	1053200	1264650
2	1053191	1264646
3	1053185	1264644
4	1053182	1264644
5	1053178	1264645
6	1053170	1264647
7	1053166	1264645
8	1053163	1264642
9	1053162	1264642
10	1053162	1264644
11	1053169	1264695
12	1053172	1264693
13	1053176	1264691
14	1053181	1264689
15	1053184	1264688
16	1053189	1264689
17	1053195	1264685
18	1053192	1264663
19	1053197	1264662
20	1053200	1264659

POLIGONO 70		
ID	ESTE	NORTE
1	1053202	1264703
2	1053198	1264702
3	1053198	1264705
4	1053197	1264708
5	1053198	1264708
6	1053198	1264708
7	1053202	1264709
8	1053204	1264707

POLIGONO 71		
ID	ESTE	NORTE
1	1053192	1264719
2	1053191	1264710
3	1053191	1264710
4	1053188	1264710
5	1053183	1264712
6	1053178	1264715
7	1053177	1264719
8	1053178	1264720

POLIGONO 72		
ID	ESTE	NORTE
1	1053183	1264739
2	1053180	1264738
3	1053179	1264738
4	1053174	1264734
5	1053174	1264734
6	1053176	1264749
7	1053178	1264749
8	1053179	1264748
9	1053183	1264745

**Parágrafo Primero:** De conformidad a lo anterior, el área a sustraer de manera temporal está ubicada en zona de recuperación del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI del Humedal San Silvestre y corresponde a 72 polígonos entre vanos, los cuales se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

Vanos entre los tramos de torres.

ID	Vano	Coordenadas		Área (ha)
		Este	Norte	
1	Vano "TS491" a "TS492"	1048902	1257761	0,007
2		1048890	1257792	0,010
3	Vano "TS497N" a "TS498"	1050746	1259429	0,015
4	Vano "TS498" a "TS499"	1050751	1259433	0,012
5		1050761	1259454	0,004
6		1050827	1259521	0,032
7		1050838	1259521	0,006
8		1050838	1259543	0,016
9		1050860	1259555	0,052
10		1050889	1259592	0,014
11		1050896	1259603	0,001
12		1050902	1259609	0,004
13		1050899	1259624	0,002
14		1050925	1259630	0,030
15	1050928	1259644	0,002	
16	Vano "TS499" a "TS500"	1051058	1259818	0,007
17		1051253	1260066	0,005



NR-072-1



3264-1571



06-EE-15426



267-15A



ID	Vano	Coordenadas		Área (ha)
		Este	Norte	
18		1051269	1260063	0,030
19		1051278	1260047	0,015
20		1051291	1260068	0,006
21		1051326	1260129	0,421
22		1051395	1260242	0,003
23		1051409	1260251	0,009
24		1051512	1260378	0,017
25		1051581	1260466	0,010
26		1051605	1260490	0,042
27		1051635	1260489	0,012
28	Vano "TS501" a "TS502N"	1051808	1260704	0,011
29		1052611	1261730	0,009
30	Vano "TS503" a "TS504"	1052633	1261728	0,002
31		1052779	1261909	0,022
32		1052796	1261932	0,198
33		1052819	1261955	0,071
34		1052877	1262212	0,010
35		1052887	1262316	0,007
36		1052878	1262359	0,043
37		1052899	1262390	0,025
38		1052903	1262405	0,005
39		1052887	1262407	0,004
40		1052889	1262412	0,012
41		1052889	1262430	0,012
42		1052912	1262560	0,001
43		1052921	1262655	0,008
44		1052927	1262758	0,043
45		1052924	1262781	0,001
46		1052931	1262798	0,026
47		1052946	1262838	0,044
48		1052930	1262850	0,005
49		1052951	1262881	0,018
50		1052969	1263073	0,024
51		1052994	1263183	0,041
52		1053007	1263217	0,005
53		1053007	1263229	0,002
54		1052994	1263231	0,016
55		1052999	1263242	0,008
56		1053011	1263251	0,002
57		1053001	1263269	0,006
58		1053005	1263278	0,001
59		1052996	1263286	0,005
60		1053004	1263296	0,001
61		1053016	1263304	0,005
62		1053006	1263326	0,002
63		1053067	1263625	0,012
64		1053066	1263679	0,003
65		1053052	1263716	0,037
66		1053101	1263967	0,019
67		1053091	1264013	0,118
68		1053194	1264644	0,008
69		1053179	1264664	0,135
70		1053200	1264705	0,004
71		1053185	1264716	0,011
72		1053178	1264741	0,009
<b>TOTAL GENERAL</b>				<b>1,84</b>



Nº. 0721



388-100



051 ER 1849



367-10A

**Parágrafo Segundo:** Que la presente sustracción temporal se efectúa por el plazo de cuarenta y ocho (48) meses, contados a partir rige a partir de la publicación del presente



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 80 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 2240265 - 2235608  
Celular: 3112039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCA RAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 34  
Edificio Fénix Oficina 501  
Tel: 2238925 Ext. 3001 - 4001  
Celular: 3108192095  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra. 26 Espina  
Barrio Palovina  
Tel: 2238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: 3108192095  
matcas@cas.gov.co

**MALAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Impulsora Piso 3  
Tel: 2238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: 3102242680  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 2238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: 3106802295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 34  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 2238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: 3108152692  
velez@cas.gov.co



acuerdo en el diario oficial. Vencido ese término, la superficie sustraída temporalmente, recobrará su condición de área protegida regional.

**Parágrafo Tercero:** La sustracción temporal que se aprueba corresponde únicamente a lo enmarcado en lo dispuesto en el artículo 2.2.2.1.18.1. del Decreto 1076 de 2015; esta no incluye permisos, concesiones y/o autorizaciones para el aprovechamiento y uso de los recursos naturales necesarios para el proyecto, los cuales deberán ser tramitados ante la Entidad competente.

**Parágrafo Cuarto:** La presente sustracción de manera temporal se constituye para realizar tala selectiva, podas, manejo de dosel, entre otras, durante la etapa de operación y mantenimiento del proyecto, sin realizar remoción total, debido a que actualmente para esas áreas existe vegetación que pueda presentar acercamiento cuando la línea esté energizada o presente riesgos potenciales por su altura y localización. En este sentido, la presente sustracción temporal solo autoriza labores que correspondan al Proyecto denominado **Línea de transmisión Asociada a la Conexión PORCE III – SOGAMOSO a 500 Kv**". El responsable del proyecto podrá realizar mantenimiento durante la vida útil en estos polígonos sin necesidad de tramitar una nueva sustracción, siempre y cuando solo implique el manejo a través de podas.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Como medida de compensación por el área a sustraer de manera temporal, la empresa **INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P –ISA**, deberá entregar en el término de 30 días hábiles a partir de la ejecutoria del presente acuerdo, el Plan de Restauración para el área sustraída de manera temporal, de tal forma se garantice que esta zona quede en condiciones similares a la que se tenían antes de realizar la intervención. Además, las mismas serán adicionadas al Plan de Restauración que se requiere para las áreas sustraídas temporalmente bajo Acuerdo No. 349 del 27 de febrero de 2018.

**Parágrafo primero:** 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 de mantenimiento del proyecto objeto de sustracción ambiental.

**ARTÍCULO TERCERO:** El área a sustraer temporalmente deberá cumplir a cabalidad las distancias reglamentarias en relación a franjas protectoras de cuerpos hídricos establecidas en el Decreto 1076 de 2015.

**ARTÍCULO CUARTO:** Advertir a la empresa **INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P –ISA**, que dentro de las áreas a sustraer de manera temporal no se podrán realizar talas rasas; por tanto, sólo deberá removerse la menor cobertura posible, realizando aprovechamiento selectivo, podas y manejo forestal.

**ARTÍCULO QUINTO:** El incumplimiento de las obligaciones y medidas de compensación establecidas en el presente acuerdo, dará lugar a la imposición y medidas preventivas establecidas en la Ley 1333 de 2009 y demás normas vigentes sobre la materia.

**ARTÍCULO SEXTO:** DETERMINANTE AMBIENTAL Comunicar el contenido del presente acuerdo al municipio de San Vicente de Chucuri, de conformidad con lo establecido en el ARTÍCULO 2.2.2.1.2.10 del Decreto 1076 de 2015.

**ARTÍCULO SEPTIMO:** REGISTRO- Inscribese el presente acuerdo en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos del municipio de San Vicente de Chucuri (S), de conformidad con los códigos creados para este fin por la Superintendencia de Notariado y Registro.



NK-072-1



3264-1SC



OS-CEP15846



367-1SA



**ARTÍCULO OCTAVO:** RUNAP- Por la Oficina de Gestión e información ambiental y tecnología de apoyo, inscribise en el Registro Único Nacional de áreas protegidas la decisión adoptada a través del presente acuerdo.

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

**ARTÍCULO DECIMO:** 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 DÉCIMO PRIMERO:** Notificar el contenido del presente acuerdo, a la empresa INTERCONEXION ELÉCTRICA S.A. E.S.P – ISA identificada con NIT No. 860016610-3, a través de su representante legal, o quien haga sus veces, de conformidad con la Ley 1437 de 2011.

**ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO:** El presente Acuerdo rige a partir de su publicación en el diario oficial.

**PUBLÍQUESE, NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**

**Aida Margarita Hernández Ángulo**  
Delegada Gobernador de Santander  
Presidenta del Consejo Directivo- CAS

  
**Carlos Ernesto Reyes Monsalve**  
Secretario General - CAS

48-072-1



3264-1SC



OS-CERT150856



367-1SA



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER –CAS–  
SUBDIRECCION DE ADMINISTRACION DE LA OFERTA DE LOS RECURSOS  
NATURALES, EDUCACION AMBIENTAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

CONCEPTO TÉCNICO SAO No. 00164-21

**PARA:** CARLOS HUMBERTO SILVA PINZON  
Subdirector Administración de la Oferta de los RNR,  
Educación Ambiental y Participación Ciudadana

**DE:** LEIDY VIVIANA SILVA HERNANDEZ  
Ingeniera Ambiental Contratista CAS – SAO

SNEYDHER ALEXANDER RANGEL CAMACHO  
Ingeniero Forestal Contratista CAS – SAO

SERGIO ANDRÉS APARICIO GALVIS  
Biólogo Contratista CAS - SAO

**ASUNTO:** ALCANCE A CONCEPTO TECNICO SAO No. 335-20 CON  
ASUNTO SOLICITUD DE SUSTRACCIÓN TEMPORAL DE  
ÁREAS DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO  
INTEGRADO DRMI SAN SILVESTRE, AREAS  
ADICIONALES A LAS SUSTRADAS MEDIANTE ACUEDO  
0349-2018 PARA EL PROYECTO LÍNEA DE TRANSMISIÓN  
ASOCIADA A LA CONEXIÓN PORCE III – SOGAMOSO A  
500 KV.

**INTERESADO:** INTERCONEXION ELECTRICA S.A. E.S.P — ISA.

**UBICACIÓN:** VEREDA ALBANIA Y LA VIZCAÍNA

**MUNICIPIO:** SAN VICENTE DE CHUCURI

**MUNICIPIO:** SANTANDER

**EXPEDIENTE:** 1007-00001-2017

**FECHA DE VISITA:** N/A

**FECHA DE INFORME:** 01 DE JUNIO DE 2021

1. ANTECEDENTES

- 1.1 Que mediante **Acuerdo No 058-06** se declaró y alinderó el Distrito de Manejo Integrado DMI- Humedal de San Silvestre y sus zonas aledañas ubicadas en los municipios de Barrancabermeja y San Vicente de Chucuri, con un área de 70,477.5 ha.
- 1.2 Que mediante **Acuerdo No 181-11** el Consejo Directivo de la Corporación en cumplimiento del Decreto 2372 de 2010, homologa el área protegida Distrito de Manejo Humedal San Silvestre a Distrito Regional de Manejo Integrado del Humedal San Silvestre y modifica el artículo tercero del acuerdo 058-06 en lo relacionado con las coordenadas del polígono y su área, la cual se ajustó a 70093,57 ha; determinando en su artículo quinto el régimen de los usos permitidos, cuyo desarrollo de conformidad con el artículo 8 se encuentra sujeto a zonificación para el manejo.



NP-072-1



324-130



05-CER-1840



967-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - D6 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Félix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



1.3 Que mediante el artículo quinto del citado acuerdo se establece que los usos y las consecuentes actividades dentro del Distrito Regional de Manejo del Humedal San Silvestre y sus zonas aledañas serán regulados en el plan de manejo y deberán ceñirse a las siguientes definiciones:

- **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.
- **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.
- **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.
- **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 como 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.

1.4 Que mediante **Acuerdo 241** de 26 de noviembre de 2013 se amplía la vigencia de la zonificación del DRMI, permitiendo el desarrollo de los usos definidos en el Acuerdo 181 de 2011.

1.5 Que mediante **Acuerdo No. 0349** de 27 de febrero de 2018, la Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS, autorizó la Sustracción Definitiva y Temporal de Áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI del Humedal San Silvestre, y se tomaron otras determinaciones para el proyecto "Línea de transmisión asociada a la conexión Porce III - Sogamoso a 500 kV".

1.6 Que mediante **Radicado CAS No 80.30.04707.2020 de Fecha 13 de Abril de 2020**, la Señora **CLAUDIA LUZ PARRA CASTAÑO**, en calidad de Apoderada Especial ISA de la Empresa **INTERCONEXION ELÉCTRICA S.A. E.S.P – ISA**, identificada con NIT No. 800016610-3, presentó ante la Corporación Solicitud de Sustracción de Nuevas Áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI San Silvestre, áreas adicionales a las que fueron sustraídas mediante el **Acuerdo CAS No. 0349 del 27 de Febrero de 2018** para el desarrollo de las actividades de Aprovechamiento Forestal que permitan la adecuada operación del proyecto denominado "Línea de transmisión asociada a la conexión Porce III - Sogamoso a 500 kV", trámite contenido en Expediente CAS No. 1007-0001-2017.

1.7 Que mediante **Auto SAO No. 00153-20 de fecha 17 de septiembre de 2020**, la Subdirección de Administración de la Oferta de Recursos Naturales Disponibles, Educación Ambiental y Participación Ciudadana de la Corporación Autónoma



IK- 092-1



3254-19C



05-CER-00000



307-15A





Regional de Santander — CAS, Admite y declara iniciado el trámite de solicitud sustracción de nuevas áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI San Silvestre, adicionales a las que fueron sustraídas mediante el **Acuerdo CAS No. 0349 del 27 de Febrero de 2018** para el desarrollo de las actividades de Aprovechamiento Forestal que permitan la adecuada operación del Proyecto denominado "Línea de Transmisión Asociada a la Conexión Porce III — Sogamoso a 500 kV". a desarrollarse en el municipio de San Vicente de Chucuri, Santander, en las Veredas Albania y La Vizcaína. Así mismo, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 71 Ley 99 de 1993, el encabezamiento y la parte resolutive de la anterior providencia deberá ser publicado en un periódico de amplia circulación regional dentro de los 10 días siguientes a la fecha de ejecutoria de la misma y la constancia de la publicación y un ejemplar en original del diario deberá ser allegada a la Subdirección de Administración de la Oferta de RNR Disponibles, Educación Ambiental y Participación Ciudadana de la Corporación Autónoma Regional de Santander, para ser anexado al Expediente CAS No. 1007-00001-2017.

1.8 Que, en cumplimiento a lo anteriormente citado, mediante **Radicado CAS No. 80.30.11678.2020**, allegan copia original de publicación realizada en diario Vanguardia Liberal, dejando la respectiva constancia dentro del **Expediente CAS No. 1007-00001-2017**.

1.9 Que mediante **AUTO SAO No. 235-20** de fecha 14 de octubre de 2020, se ordena una Visita de Inspección Ocular con el fin de realizar Evaluación Ambiental a la Solicitud de Sustracción de Nuevas Áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI San Silvestre, áreas adicionales a las que fueron sustraídas mediante Acuerdo CAS No. 0349 del 27 de Febrero de 2018 para el desarrollo de las actividades de Aprovechamiento Forestal que permitan la adecuada operación del proyecto denominado "Línea de transmisión asociada a la conexión Porce III - Sogamoso a 500 kV" Visita a realizar durante los días 20, 21, 22, 23 y 24 de Octubre de 2020.

1.10 Que mediante **Concepto Técnico SAO No. 335-20** de fecha 21 de diciembre 2020, los profesionales encargados de la evaluación ambiental de la solicitud recomendaron a la subdirección de oferta lo siguiente:, sustraer de manera temporal por las nuevas áreas correspondientes a los vanos con acercamiento al conductor, los cuales comprenden una extensión total de 1,835 Hectáreas del Distrito Regional de Manejo Integrado del Humedal San Silvestre, en jurisdicción del municipio de San Vicente de Chucurí, para el mantenimiento y prevención de accidentes en el proyecto "Línea de transmisión Asociada a la Conexión PORCE III – SOGAMOSO a 500 Kv", en concordancia con la evaluación realizada tomando como base al Artículo 30 del Decreto 2372 de 2010 y compilado por el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015. De esta manera las nuevas áreas a sustraer (zonas de recuperación) corresponden a 72 polígonos (vanos) distribuidos entre torres.

1.11 Que el día 14 de abril de 2021, el equipo técnico encargado del trámite convocó a una mesa de trabajo para la socialización de la proyección del Acuerdo de Sustracción del DRMI Humedal San Silvestre. Reunión programada mediante **Memorando SAO No. 0488-2021** a la cual asistieron representantes de Dirección General, Secretaria General, Subdirección de Planeación y Ordenamiento Ambiental, Subdirección de Autoridad Ambiental y el equipo técnico evaluador de la Subdirector de Administración de la Oferta de Recursos Naturales Renovables Disponibles, Educación Ambiental y Participación Ciudadana, de la cual surgieron las siguientes recomendaciones: realizar la verificación de coordenadas con el área SIG – CAS, establecer tiempo para



Iconotec No. 012 1



Iconotec No. 012 1



Iconotec No. 012 1



Iconotec No. 012 1



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular:(311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 -14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular:(310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular:(310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 -14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular:(310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular:(310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 -14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular:(310)8157697  
velez@cas.gov.co



la sustracción temporal y detallar las coberturas mediante técnicas de fotogrametría (ortofotos) con el fin de comparar lo evidenciado en campo.

- 1.12 Que mediante **Memorando SAO No. 0489-2021** de fecha 06 de abril de 2021, se solicita la verificación de coordenadas, con el fin de realizar la evaluación técnica de la solicitud de sustracción de nuevas áreas al DRMI San Silvestre para el proyecto "Línea de transmisión asociada a la conexión PORCE III – Sogamoso a 500 Kv".

## 2. GENERALIDADES DEL PROYECTO

El Ministerio de Minas y Energía de Colombia, a través de la Unidad de Planeación Minero-Energética — UPME, estableció la necesidad de generar obras de infraestructura eléctrica en el país, tanto en el corto, como en el mediano y largo plazo, a fin de garantizar la demanda existente y asegurar la prestación del servicio en el futuro.

Con base en esta necesidad y con el objeto de expandir el Sistema de Transmisión Nacional —STN—, la UPME abrió la Convocatoria Pública 03 de 2014 a través del "Plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2013 - 2027" adoptado por el Ministerio de Minas y Energía mediante Resolución 91159 de diciembre 26 de 2013, recomendando la ejecución de trece (13) proyectos en el Sistema de Transmisión Nacional, para mejorar la confiabilidad de la red, reducir las restricciones del sistema y asegurar el correcto abastecimiento de la demanda eléctrica en el país.

Posteriormente, el 19 de febrero de 2015, la UPME seleccionó a INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. ISA, para llevar a cabo el diseño, construcción y puesta en operación del proyecto de la INTERCONEXIÓN NOROCCIDENTAL 230/500 kv, que tiene como objetivo garantizar la evacuación de la energía generada por la central hidroeléctrica Ituango. A su vez INTERCOLOMDA S.A, la filial de ISA es la encargada de la administración y operación de sus activos en el país, actualmente adelanta el diseño detallado del Proyecto, así como los estudios ambientales requeridos.

Dentro de este proyecto se encuentra la conexión Porce III - Sogamoso Línea a 500 Kv, desde la Subestación existente Porce III hasta la subestación existente Sogamoso, con una longitud de 232 km.

El Decreto 2372 de 2010 por el cual se reglamenta el Decreto Ley 2811 de 1974, la Ley 165 de 1994 y el Decreto 216 de 2003 en relación al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) y las categorías de manejo que lo conforman, define en su artículo 14 que los distritos de manejo integrado son espacios geográficos, 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." El Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Humedal de San Silvestre es uno de dichos espacios geográficos, donde INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P. — ISA, desarrolla actividades consideradas de Interés Público, mediante la ejecución del Proyecto "Línea de Transmisión asociada a la Conexión PORCE III — Sogamoso a 500 Kv'.

Teniendo en cuenta que algunas áreas e intervenir por el proyecto se encuentra inmersos en El Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Humedal de San Silvestre declarado mediante Acuerdo No. 00058 de noviembre 27 de 2006 y que el Decreto 2372 de 2010, en su artículo 30 establece, Sustracción de áreas protegidas: "Cuando por otras razones de utilidad público e interés social se proyecten desarrollar usos y actividades no permitidas al interior de un área protegida, atendiendo el régimen legal de la categoría de manejo, el interesado en el proyecto deberá solicitar previamente la sustracción del área de interés ante la autoridad que le declaró (...) La Corporación Autónoma Regional de Santander CAS, como autoridad ambiental competente, es la encargada de evaluar y tomar una decisión frente a la solicitud de sustracción del Distrito Regional de Manejo Integrado Humedal San



NK-072-1



0264-19C



05-0001-0001



307-16A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Félix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 121 - 9 - 14  
Edificio Cuaparla Piso 3  
Tel: 7231125 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



Silvestre, teniendo en cuenta que el objeto último del proyecto se enmarca dentro de las actividades económicas declaradas por ley como de utilidad pública o interés social.

El objetivo del Proyecto UPME 03 de 2014 está orientado a mejorar la confiabilidad de la red, reducir las restricciones del Sistema de Transmisión Nacional — STN y asegurar el correcto abastecimiento de la demanda eléctrica en el país, a través de la transmisión de energía, actividad que según el Artículo 5 de la Ley 143 del 11 de julio de 1994, "es considerado un servicio público carácter esencial, obligatorio y solidario (...)". Además, la ley 142 del 11 de julio de 1994, en su Artículo 56, declara de "utilidad pública e interés social la ejecución de obras para prestar los servicios públicos y la adquisición de espacios suficientes para garantizar la protección de las instalaciones respectivas (...)". Teniendo en cuenta lo anterior el Proyecto está en la facultad de realizar el trámite para la sustracción de áreas en el Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Humedal San Silvestre.

### 2.1 CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL PROYECTO

Este proyecto comprende la operación de un circuito de la Línea de Transmisión Eléctrica a 500 kV asociada a la conexión entre la subestación PORCE 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.

La localización general de las sustracciones solicitadas y su paso por el Distrito Regional del Manejo Integrado Humedal de San Silvestre se presenta en la siguiente imagen:

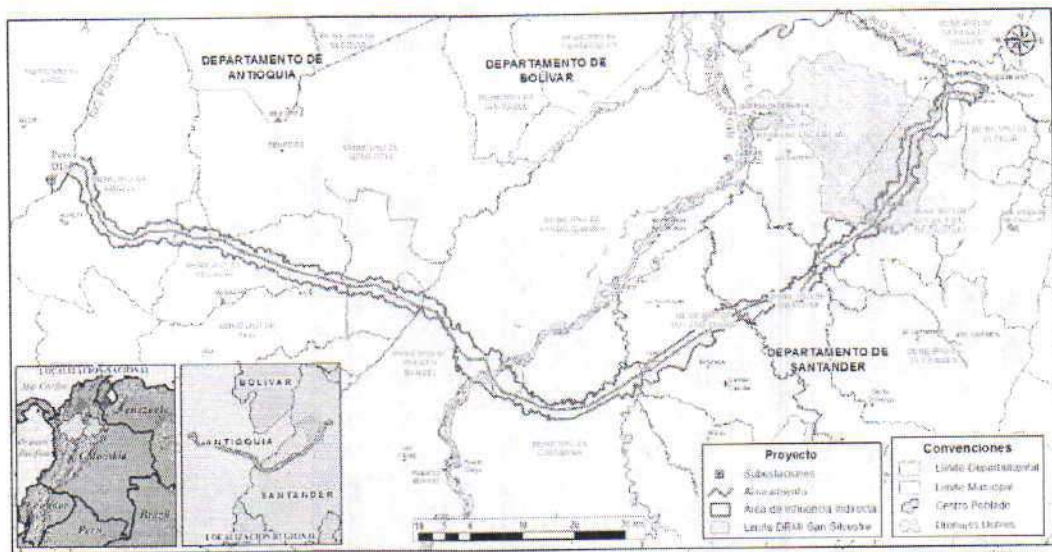


Imagen 1. Conexión Porce III — Sogamoso a 500kV.

En el municipio de San Vicente de Chucurí del departamento de Santander el proyecto se traslapa, en una longitud de 23,66 km (10.19%) del total de la línea de transmisión Conexión Porce III — Sogamoso a 500kV con el Distrito Regional del Manejo Integrado Humedal San Silvestre, declarado mediante acuerdo 00058 de 27 de noviembre de 2006 por la Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS).

El número de torres ubicadas en el Distrito Regional del Manejo Integrado Humedal San Silvestre son 49 de las 497 torres total que conforman la línea de transmisión PORCE III - Sogamoso a 500kV. Dadas las condiciones de diseño de la línea, los sitios de torre estimados tienen una extensión de 400 m<sup>2</sup> con dimensiones de 20x20. Inicia su recorrido en el área del DRMI en la abscisa k194+641 y va hasta la abscisa k217+684. Dicho esto, de las 49 torres dentro del DRMI, 19 son las que se encuentran dentro de la solicitud de "Sustracción de Nuevas Áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI San Silvestre".





El proyecto contempla las actividades de poda parcial para árboles que se encuentren próximos a las líneas de transmisión. Para lo anterior se ha establecido un tiempo de ejecución de estas actividades durante la vida útil del proyecto.

### 2.2 INFORME OCULAR

Una vez revisado el documento presentado por ISA— INTERCOLOMBIA y durante le visita de inspección ocular, se evalúa la solicitud de sustracción temporal de áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado "Humedal San Silvestre", para el desarrollo del mantenimiento de la Línea de Transmisión asociada a la Conexión PORCE III — Sogamoso a 500 kV, valorando las características de los medios físicos y bióticos de la zona de influencia de las áreas a sustraer, así como verificar el análisis ambiental, de amenazas y las medidas de compensación; determinando que al área de Influencia – Directa del Proyecto corresponde a la franja de seguridad de la línea eléctrica y torres. Dentro de este proyecto se encuentra la conexión Porce III - Sogamoso la cual consta de una Línea a 500 kV, desde la Subestación existente Porce III hasta la Subestación existente Sogamoso, con una longitud de 232 km, traslapando por zonas del Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Humedal de San Silvestre, donde INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P. — ISA, pretende desarrollar actividades de mantenimiento, labores que hacen parte de la convocatoria pública UPME 03 de 2014.

De lo anterior, el proyecto tiene una incidencia en el DRMI Humedal San Silvestre de 23,66 Km, de los cuales 16,52 km están sobre zonas de producción y 7,15 km en zonas de recuperación; la línea de transmisión no incide en las zonas de mayor sensibilidad del DRMI correspondientes a zonas de preservación y zonas de protección como se evidencia en la imagen:

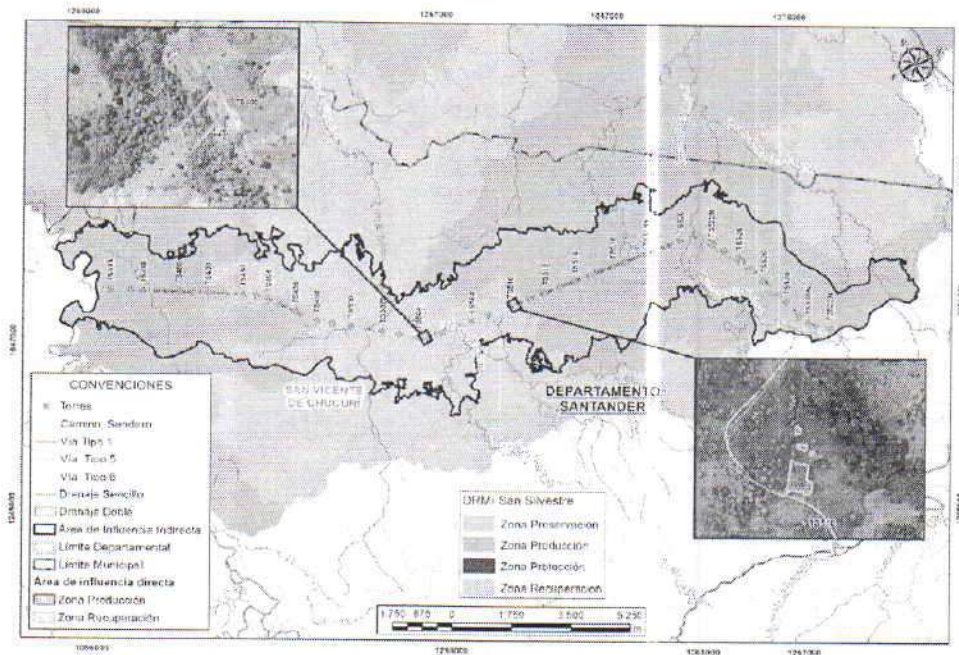


Imagen 2. Proyecto Línea de Transmisión asociada a la Conexión Porce III – Sogamoso a 500 kV en las zonas de manejo del DRMI Humedal de San Silvestre.

Verificadas las coordenadas aportadas a través del Sistema de Información Geográfico SIG de la CAS, se pudo determinar que se hace traslape con zonas categorizadas como producción y recuperación, por lo que se intensificó el recorrido en puntos que implicaba mayor importancia por la sustracción, correspondiente a las zonas de recuperación.

La solicitud de sustracción de carácter temporal se plantea con el fin de realizar actividades de remoción de la vegetación que interfiere con la distancia de seguridad exigida por el reglamento técnico de instalaciones eléctricas –RETIE– para la adecuada funcionalidad del proyecto.



OF. PRINCIPAL – SAN GIL
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668
Celular: (311)2039075
contactenos@cas.gov.co

BUCARAMANGA
Carrera 26 N° 36 - 14
Edificio Félix Oficina 501
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002
Celular: (310)8157695
casbucaramanga@cas.gov.co

BARRANCABERMEJA
Calle 48 con Cra 28 esquina
Barrio Palma
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002
Celular: (310)8157696
mares@cas.gov.co

MÁLAGA
Calle 12 N° 9 - 14
Edificio Comparta Piso 3
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002
Celular: (10)2742600
malaga@cas.gov.co

SOCORRO
Calle 16 N° 12 - 38
Tel: 7238925
Ext. 2001 - 2002
Celular: (310)6807295
socorro@cas.gov.co

VÉLEZ
Carrera 6 N° 9 - 14
Barrio Aquileo Parra
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002
Celular: (310)8157697
velez@cas.gov.co



La relación de distancias de seguridades establecidas en el RETIE, para coberturas antrópicas es de 8,6 m y para coberturas naturales presentan un rango de alturas entre 11,1 y 13,7 m dependiendo de la altura sobre el nivel del mar.

Tabla 1. Distancias de seguridad establecidas en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE 2013.

COBERTURAS	ALTURA (msnm)	DISTANCIA DE SEGURIDAD (m)
ANTROPICA	-	8,6
	0-1000	11,1
NATURALES	1001-1300	11,4
	1301-1600	11,8
	1601-1900	12,1
	1901-2200	12,5
	2201-2500	12,9
	2501-2800	13,3
	2801-3100	13,7

Fuente: Estudios Licencia Ambiental Solicitante.

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 rearmar el despeje de la vegetación presente en las áreas requeridas para operación de las líneas de transmisión y que no se genere acercamientos durante la etapa operativa del proyecto, hecho que depende del tipo y altura de la vegetación.

El despeje da la franja de operación de las líneas de transmisión se desarrolla teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Cortar o podar la vegetación que pueda presentar acercamiento cuando la línea esté energizada o presente riesgos potenciales por su altura y localización.
- Definir, para el aprovechamiento de árboles maderables, el sistema de tala con miras de lograr que se deriven los mayores beneficios de su eventual utilización. En lo posible evitar el corte de cultivos.

La **sustracción de manera temporal** se pretende realizar efectuando tala selectiva, podas, manejo de dosel, entre otras, durante la etapa de operación y mantenimiento del proyecto, sin realizar remoción total, pero si temporales, debido a que actualmente para esas áreas se confirman acercamientos significativos respecto a las distancias de seguridad.

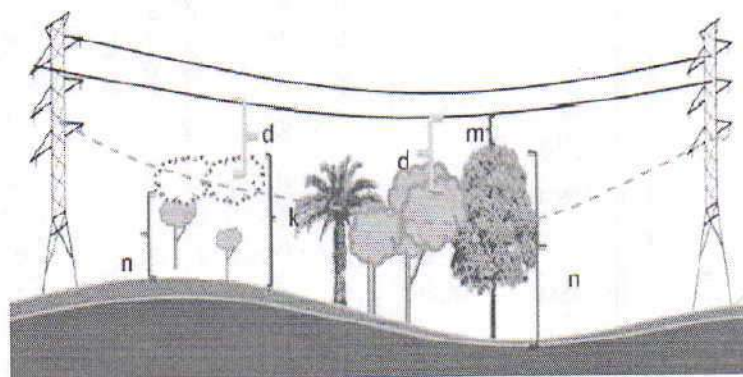


Imagen 3. Relación de variables para el análisis de los escenarios de aprovechamiento forestal.

Fuente: Licencia Ambiental Solicitante.

- Altura de la vegetación actual (n)
- Distancia de la superficie de la vegetación a la catenaria (m)
- Distancia de seguridad (d)
- Altura de crecimiento potencial (k)



155-072-1



3281-150



05-CER-16849



367-15A



De esta manera las nuevas áreas a sustraer se encuentran en zonas de recuperación del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI del Humedal San Silvestre, y, corresponden a **72 polígonos (vanos)**, los cuales se encuentran distribuidos entre torres de la siguiente manera:

**Tabla 2.** Áreas de solicitud de sustracción temporal de Vanos entre los tramos de torres.

ID	Vano	Coordenadas		Área (ha)	
		Este	Norte		
1	Vano "TS491" a "TS492"	1048902	1257761	0,007	
2		1048890	1257792	0,010	
3	Vano "TS497N" a "TS498"	1050746	1259429	0,015	
4	Vano "TS498" a "TS499"	1050751	1259433	0,012	
5		1050761	1259454	0,004	
6		1050827	1259521	0,032	
7		1050838	1259521	0,006	
8		1050838	1259543	0,016	
9		1050860	1259555	0,052	
10		1050889	1259592	0,014	
11		1050896	1259603	0,001	
12		1050902	1259609	0,004	
13		1050899	1259624	0,002	
14		1050925	1259630	0,030	
15		1050928	1259644	0,002	
16		Vano "TS499" a "TS500"	1051058	1259818	0,007
17			1051253	1260066	0,005
18	1051269		1260063	0,030	
19	1051278		1260047	0,015	
20	1051291		1260068	0,006	
21	Vano "TS500" a "TS501"	1051326	1260129	0,421	
22		1051395	1260242	0,003	
23		1051409	1260251	0,009	
24		1051512	1260378	0,017	
25		1051581	1260466	0,010	
26		1051605	1260490	0,042	
27	Vano "TS501" a "TS502N"	1051635	1260489	0,012	
28		1051808	1260704	0,011	
29	Vano "TS503" a "TS504"	1052611	1261730	0,009	
30		1052633	1261728	0,002	
31	Vano "TS504" a "TS505"	1052779	1261909	0,022	
32		1052796	1261932	0,198	
33		1052819	1261955	0,071	
34		1052877	1262212	0,010	
35	Vano "TS505" a "TS506N"	1052887	1262316	0,007	
36		1052878	1262359	0,043	
37		1052899	1262390	0,025	
38		1052903	1262405	0,005	
39		1052887	1262407	0,004	
40		1052889	1262412	0,012	



194-024-1



3264-130



05 CEB 18499



367-15A



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Félix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 121 - 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7231 - 25 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (10)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



ID	Vano	Coordenadas		Área (ha)
		Este	Norte	
41		1052889	1262430	0,012
42	Vano "TS506N" a "TS507"	1052912	1262560	0,001
43		1052921	1262655	0,008
44		1052927	1262758	0,043
45		1052924	1262781	0,001
46		1052931	1262798	0,026
47		1052946	1262838	0,044
48		1052930	1262850	0,005
49		1052951	1262881	0,018
50	Vano "TS507" a "TS508"	1052969	1263073	0,024
51		1052994	1263183	0,041
52		1053007	1263217	0,005
53		1053007	1263229	0,002
54		1052994	1263231	0,016
55		1052999	1263242	0,008
56		1053011	1263251	0,002
57		1053001	1263269	0,006
58		1053005	1263278	0,001
59		1052996	1263286	0,005
60		1053004	1263296	0,001
61		1053016	1263304	0,005
62	1053006	1263326	0,002	
63	Vano "TS508" a "TS509N"	1053067	1263625	0,012
64		1053066	1263679	0,003
65		1053052	1263716	0,037
66	Vano "TS509N" a "TS510"	1053101	1263967	0,019
67		1053091	1264013	0,118
68	Vano "TS510" a "TS511"	1053194	1264644	0,008
69		1053179	1264664	0,135
70		1053200	1264705	0,004
71		1053185	1264716	0,011
72		1053178	1264741	0,009
<b>Total general</b>				<b>1,835</b>

Fuente: Tomado y adaptado de la Licencia Ambiental del solicitante.

De acuerdo a mesa de trabajo celebrada internamente en la CAS, con diferentes dependencias, se solicita la delimitación de cada uno de los polígonos a sustraer del DRMI Humedal San Silvestre con respecto a la capa de cobertura de la tierra en consideración a información Tipo Raster utilizada como insumo para la interpretación de las coberturas. De conformidad a lo anterior, el equipo evaluador realiza confrontación de coberturas para cada uno de los 72 polígonos ubicados entre vanos (torres) a través de imágenes fotométricas aportadas por la Empresa solicitante y los diferentes insumos cartográficos, con el fin de corroborar lo evidenciado en campo, obteniendo lo siguiente:

En la siguiente tabla se presenta el escenario de aprovechamiento del proyecto en relación a las zonas de Recuperación del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI Humedal San Silvestre, con el fin de realizar **sustracción temporal**, enfatizando el número de polígonos por vano, el área y la cobertura implicada:



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3061 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



Tabla 3. Relación de coberturas por cada polígono objeto de sustracción temporal correspondiente a los vanos entre torres.

Escenario de Aprovechamiento en Zonas de Recuperación del DRMI Humedal San Silvestre			
Vano	Cobertura	No. Polígonos	Área (ha)
TS491 a TS492	Herbazal denso inundable no arbolado	2	0,02
TS497N a TS498	Tierras Erosionadas	1	0,01
TS498 a TS499	Pastos limpios	2	0,05
	Tierras Erosionadas	10	0,13
TS499 a TS500	Pastos arbolados	5	0,48
	Pastos limpios	1	0,01
TS500 a TS501	Mosaico de pastos con espacios naturales herbáceos	3	0,07
	Pastos arbolados	2	0,01
	Tierras Erosionadas	1	0,01
TS501 a TS502N	Tierras Erosionadas	1	0,01
TS503 a TS504	Pastos limpios	2	0,01
TS504 a TS505	Bosque ripario con predominio de arboles	1	0,20
	Mosaico de pastos con espacios naturales arbóreos	1	0,07
	Pastos limpios	1	0,02
TS505 a TS506N	Pastos arbolados	3	0,07
	Pastos enmalezados	5	0,05
TS506N a TS507	Pastos enmalezados	2	0,01
	Pastos limpios	6	0,14
TS507 a TS508	Pastos limpios	13	0,12
TS508 a TS509N	Pastos limpios	3	0,05
TS509N a TS510	Pastos limpios	2	0,14
TS510 a TS511	Mosaico de pastos con espacios naturales arbóreos	4	0,16
	Pastos limpios	1	0,01
<b>Total en Zonas de Recuperación</b>		<b>72</b>	<b>1,84</b>

Fuente: Licencia Ambiental Solicitante.

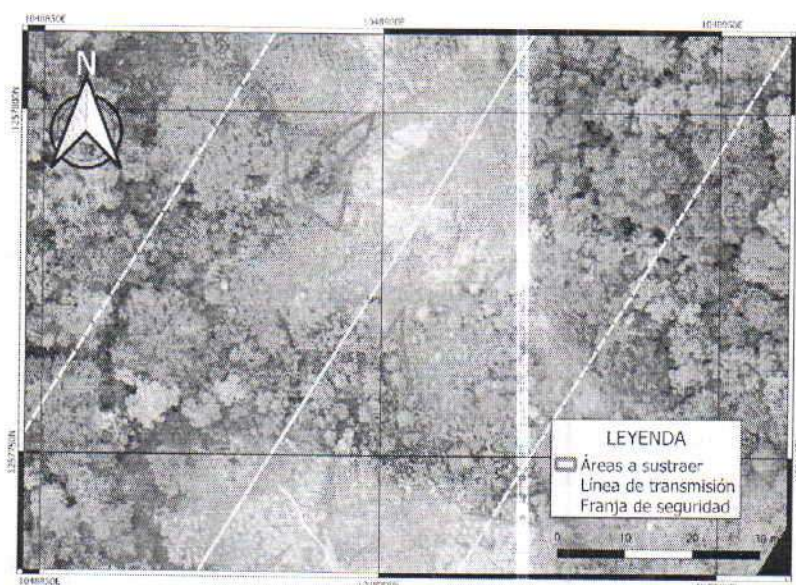


Imagen 4. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T491-T492.



86-02-1



324-19C



05-7-83699



367-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 – 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fénix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)815 7695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmita  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)815 7696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (10)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)815 7697  
velez@cas.gov.co



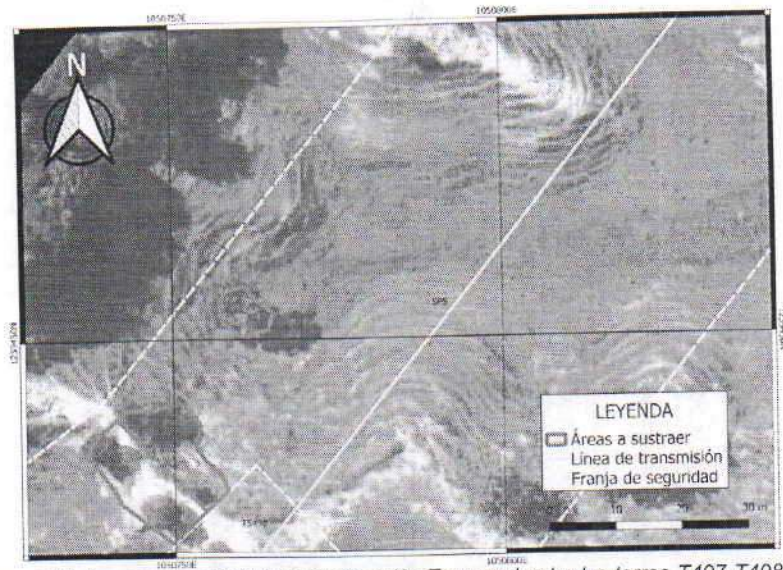


Imagen 5. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T497-T498-T499.

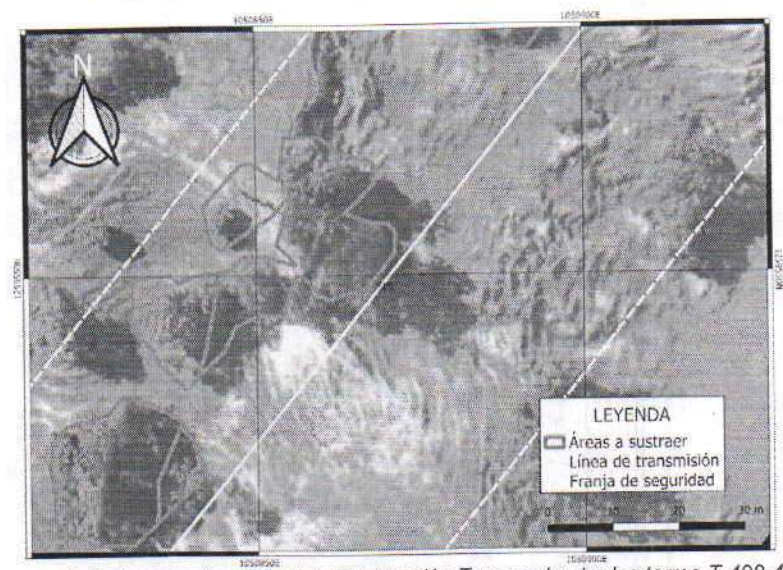


Imagen 6. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T-498-499.

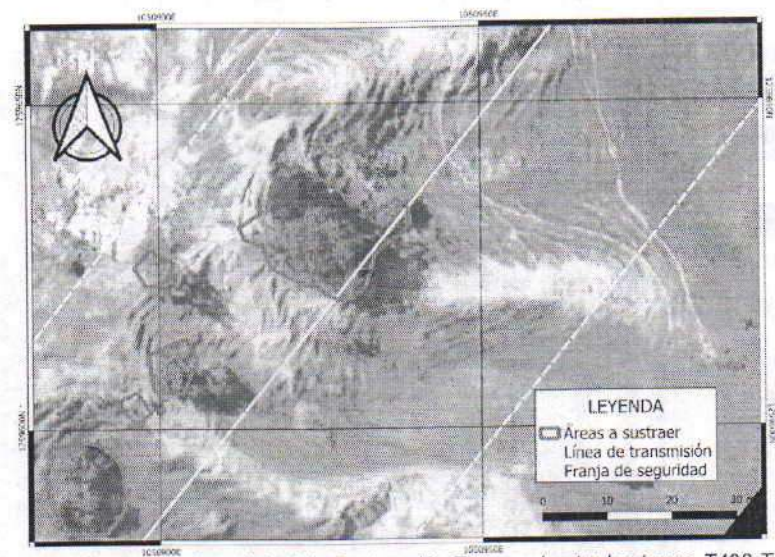


Imagen 7. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T498-T499.



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Fénix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmita  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co

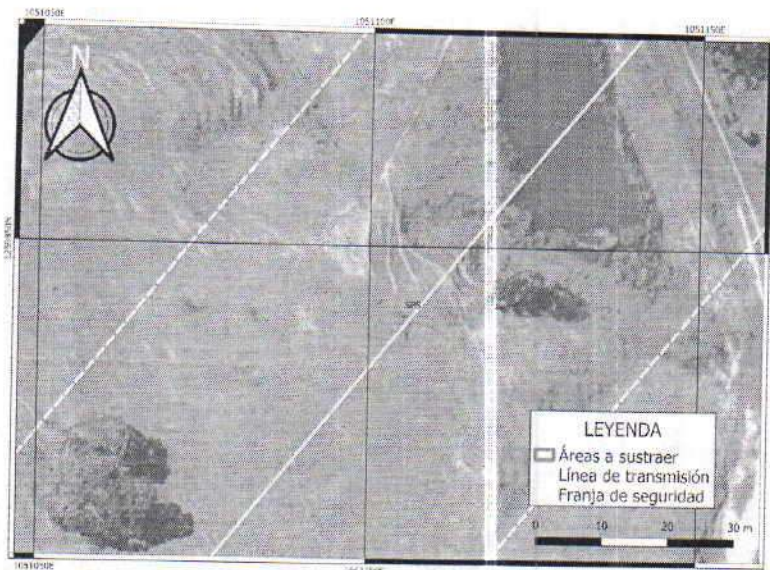


Imagen 8. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T499-T500.

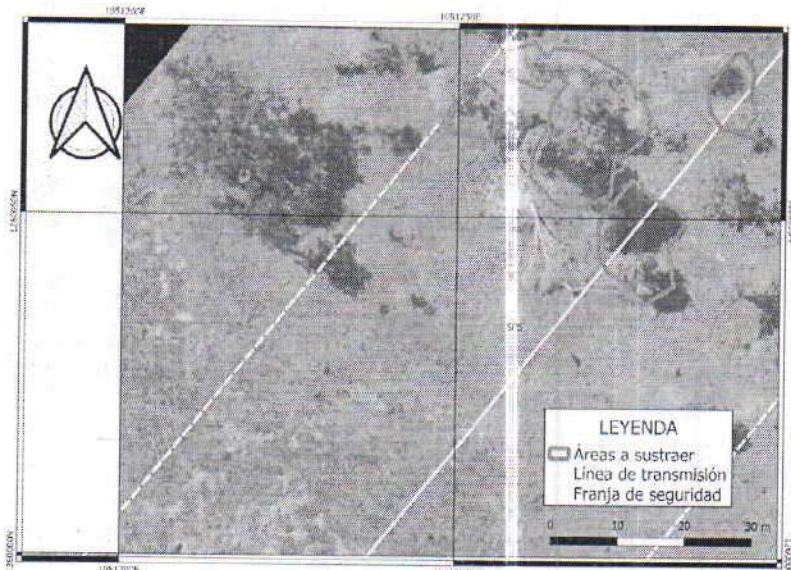


Imagen 9. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T499-T500.

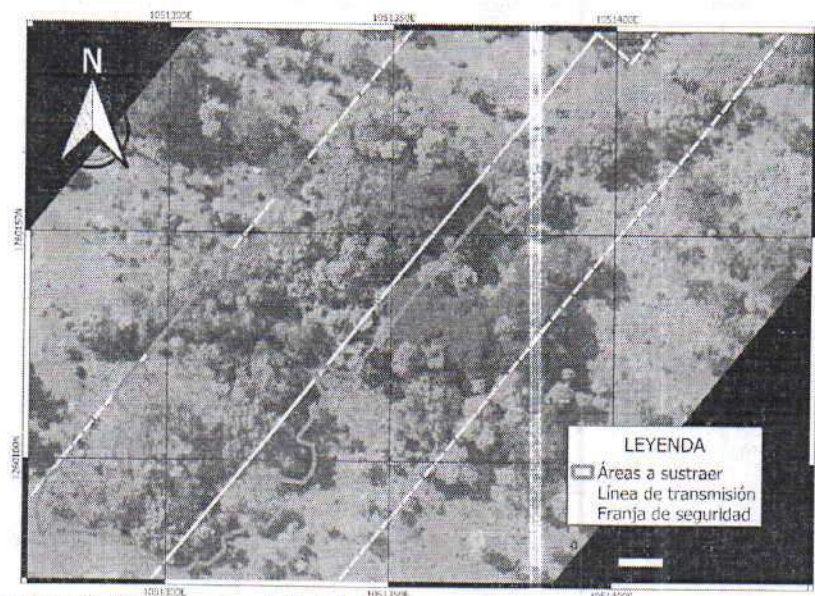


Imagen 10. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T499-T500.



Nit. 032-1



3254-130



05-02-10-010



307-15A



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 – 7240765 – 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 – 14  
 Edificio Fenix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 – 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmita  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 – 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 – 14  
 Edificio Comparte Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 – 6002  
 Celular: (10)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 – 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 – 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 – 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 – 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co

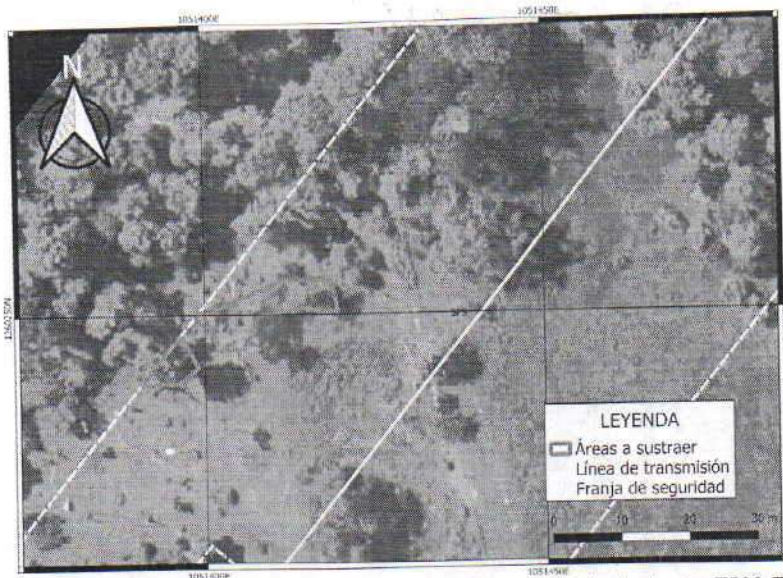


Imagen 11. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T500-T501.

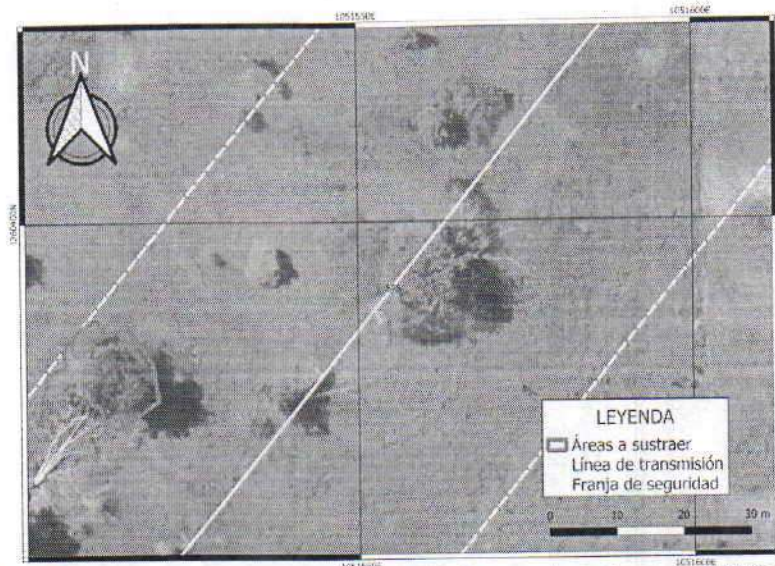


Imagen 12. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T500-T501.

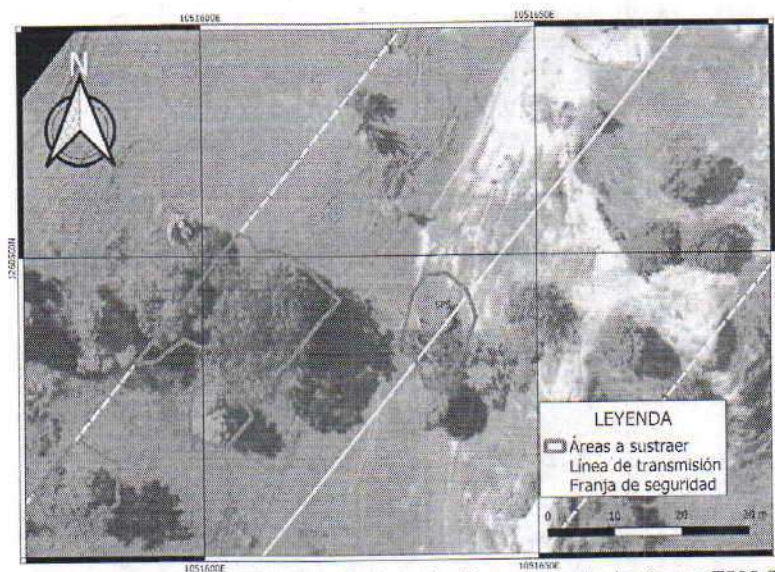


Imagen 13. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T500-T501.





Imagen 14. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T501-T502.

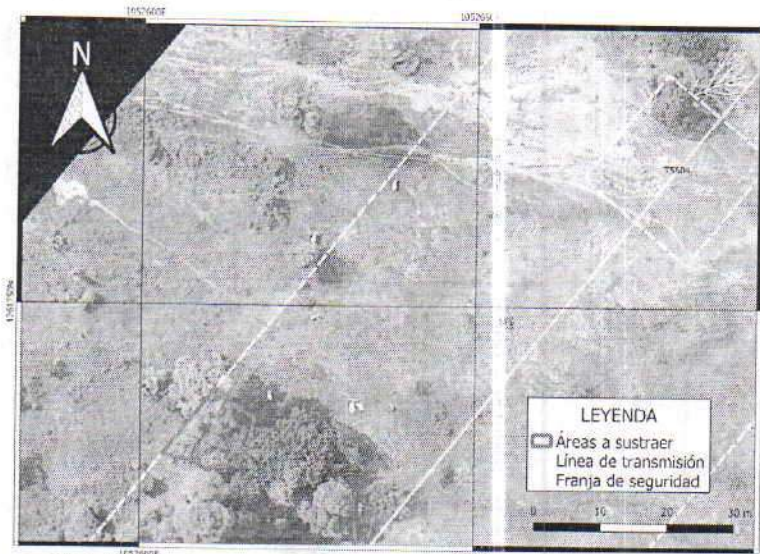


Imagen 15. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T503-T504.

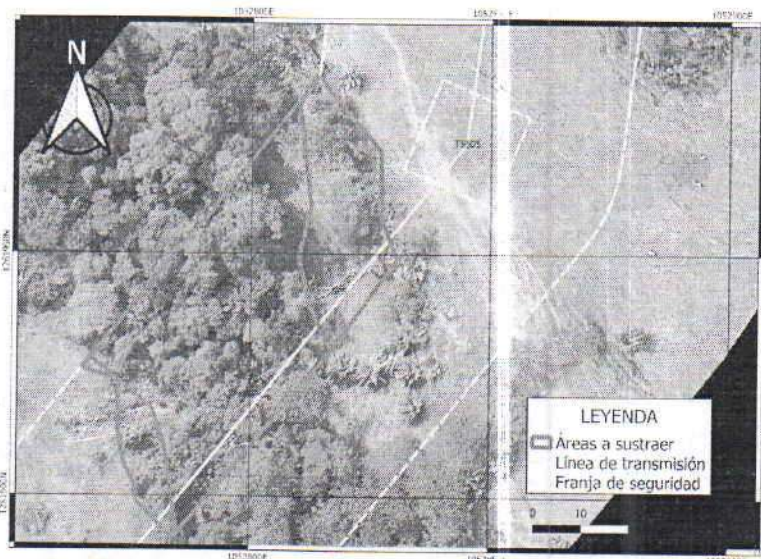


Imagen 16. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T504-505.



486-272-1



3254-132



05-2711111



387-154



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Fenix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 46 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palмира  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co

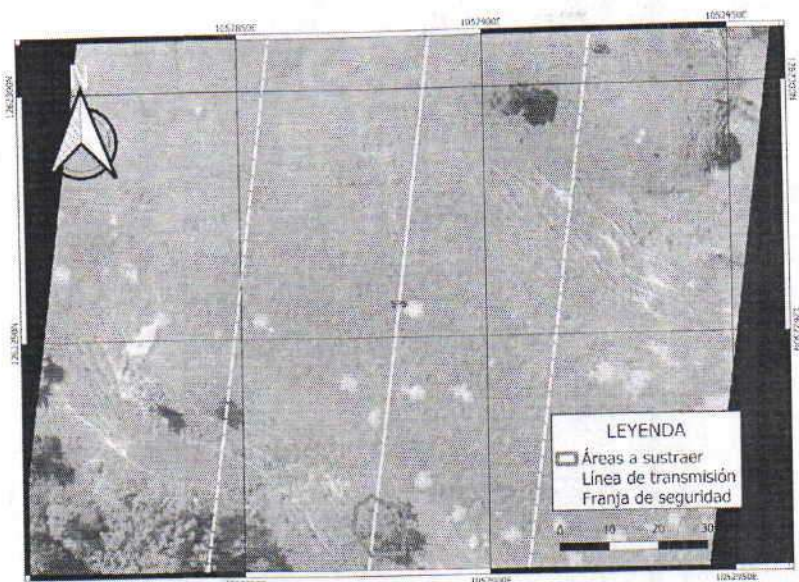


Imagen 17. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T505-506.



Imagen 18. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T505-T506.

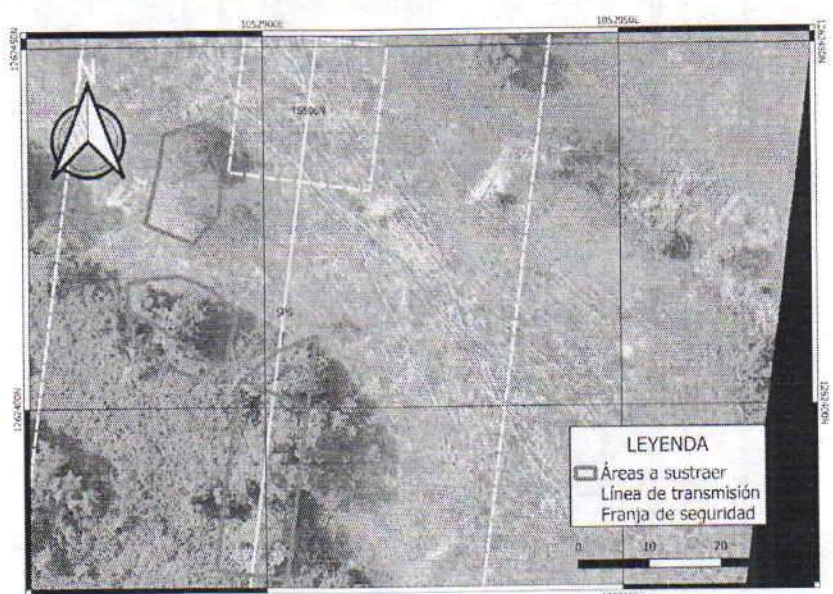


Imagen 19. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T505-T506.



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Fenix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmira  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co

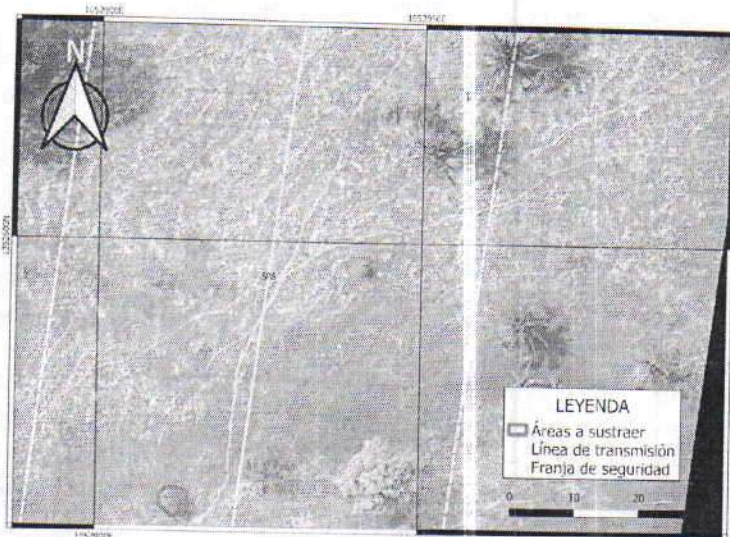


Imagen 20. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T506-T507.

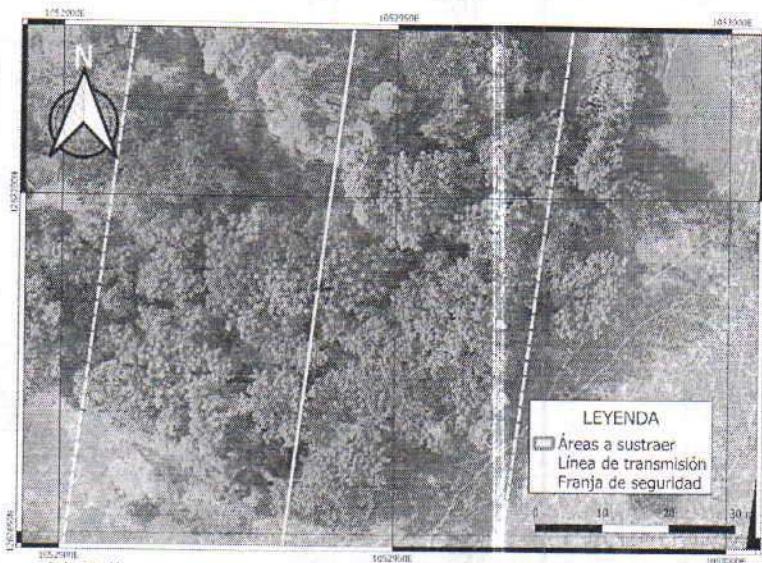


Imagen 21. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T506-T507.

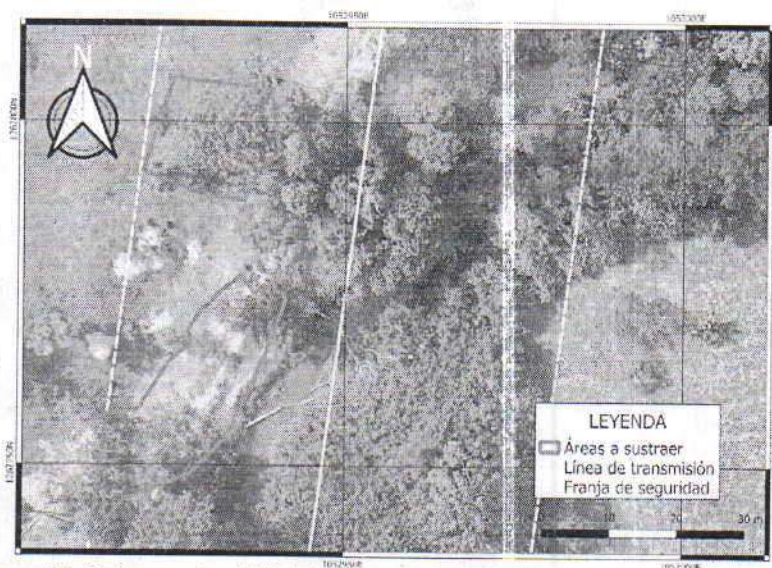


Imagen 22. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T506-T507.



Tel: 072-1



3254-19C



05-CER-6842



367-15A

cas.gov.co

contactenos@cas.gov.co

Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



Imagen 23. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T506-T507.

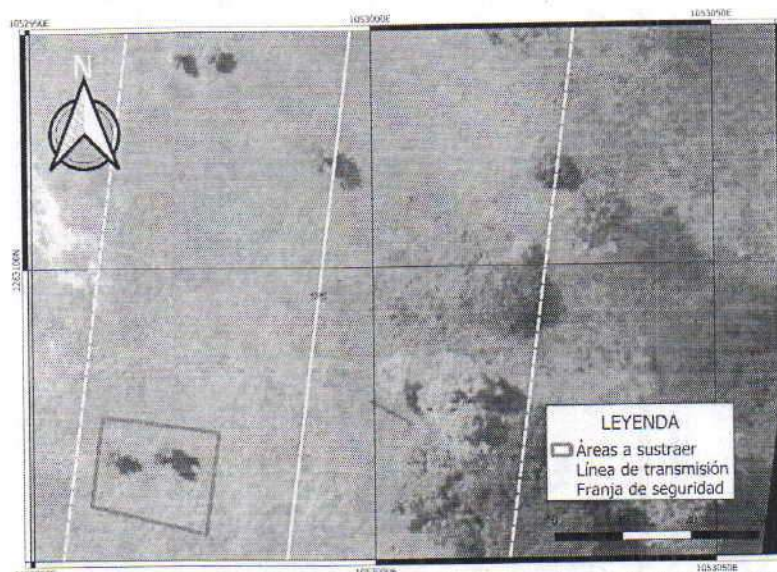


Imagen 24. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T507-508.

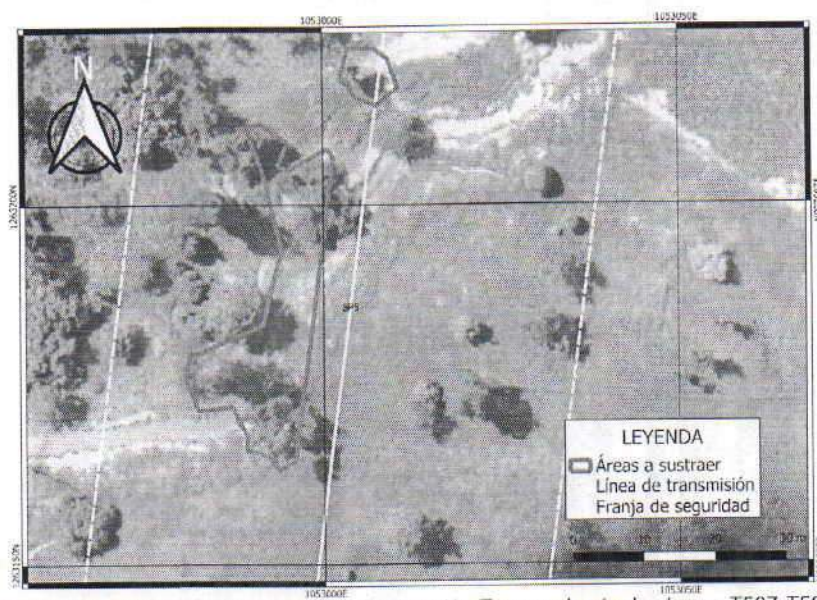


Imagen 25. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T507-T508.



04- 072-1



329-19C



05-CER-1840



307-15A



**OF. PRINCIPAL - SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Félix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palma  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Águila Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co

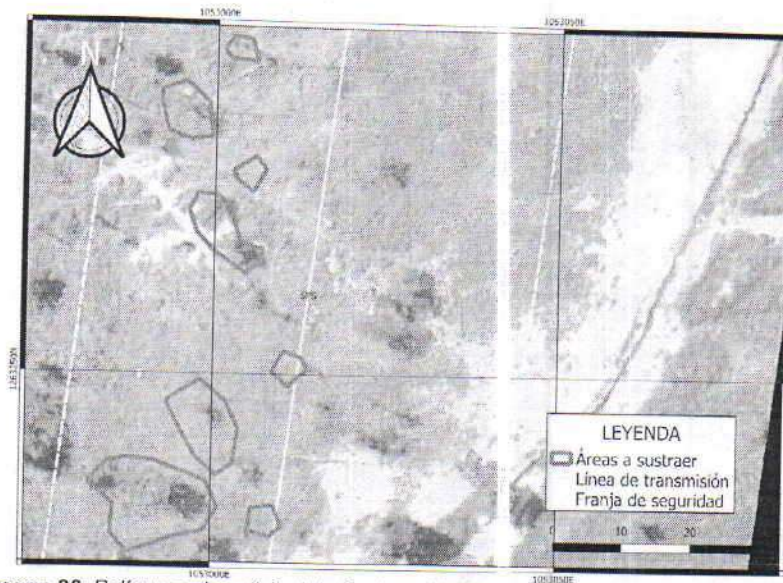


Imagen 26. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T507-T508.

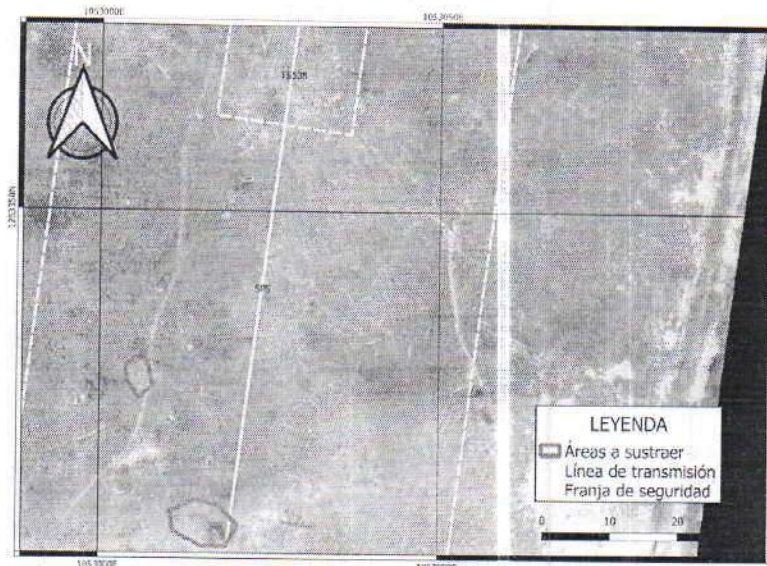


Imagen 27. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T507-T508.



Imagen 28. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T508-T509.



NK-02-8



3064-130



OS-CER-14016



307-15A



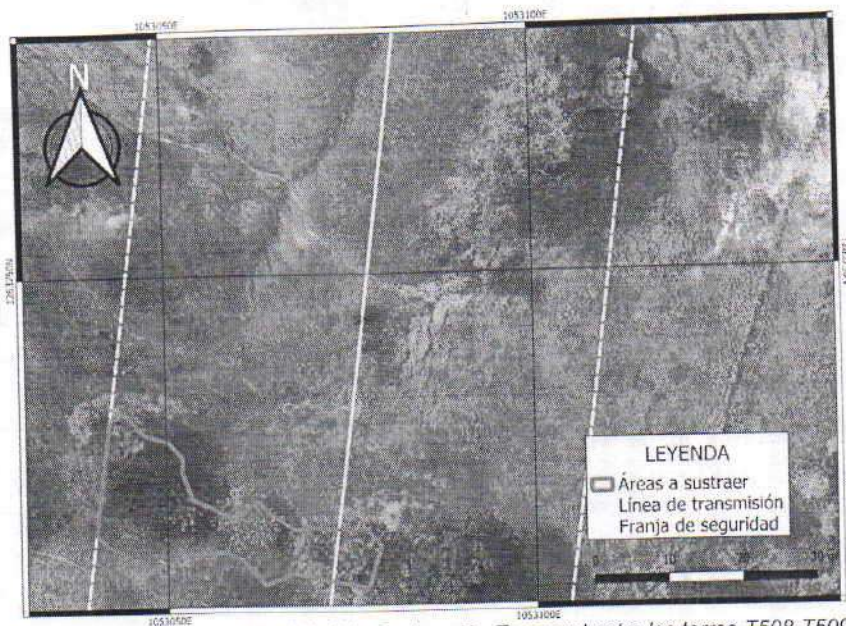


Imagen 29. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T508-T509.



Imagen 30. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T509-T510.



Imagen 31. Polígonos de solicitud de Sustracción Temporal entre las torres T510-T511.



Nº 072-1



3264-15C



05-CER1684B



307-15A

cas.gov.co

contactenos@cas.gov.co

Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 -14  
Edificio Fénix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 -14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
Carrera 6 N° 9 -14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co

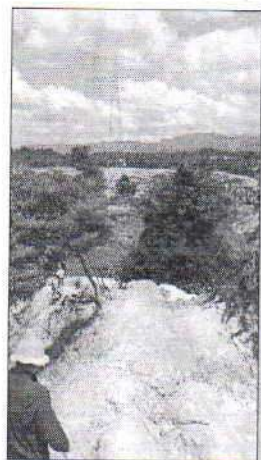


Al revisar las coberturas presentes en cada una de las áreas objeto de sustracción temporal se identifica que las coberturas más representativas con relación al total de las mismas es la de Pastos Arbolados con 0,56 hectáreas (30,43%), seguido de Pastos Limpios con 0,54 hectáreas (29,35 %) y Mosaico de pastos con espacios naturales con 0,23 hectáreas (12,5 %), sobre el total de las áreas de estudio.

Tabla 4. Resumen del número de polígonos, Coberturas y Área que requieren sustracción de forma temporal para garantizar la operación del proyecto Línea de Transmisión asociada a la Conexión Porce III – Sogamoso a 500 kV.

Cobertura	Número de polígonos	Área (ha)
Bosque ripario con predominio de arboles	1	0,20
Herbazal denso inundable no arbolado	2	0,02
Mosaico de pastos con espacios naturales arbóreos	5	0,23
Mosaico de pastos con espacios naturales herbáceos	3	0,07
Pastos arbolados	10	0,56
Pastos enmalezados	7	0,05
Pastos limpios	31	0,54
Tierras Erosionadas	13	0,16
Total general	72	1,84

### REGISTRO FOTOGRÁFICO DE CAMPO



Fotografía 1 y 2 Tierras erosionadas. Fuente CAS 2020



Fotografía 2 Herbazal denso. Fuente CAS 2020



INIC 0721



3264-19C



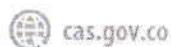
367-15A



367-15A



367-15A



OF. PRINCIPAL – SAN GIL  
Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

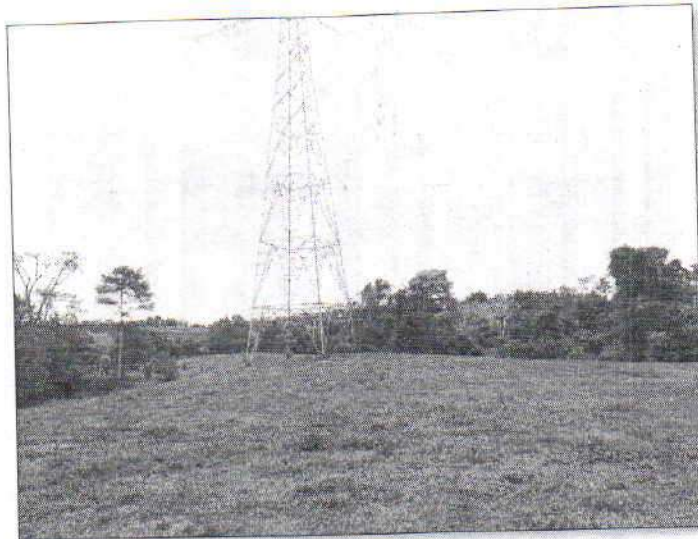
BUCARAMANGA  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Félix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

BARRANCABERMEJA  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmita  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

MÁLAGA  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

SOCORRO  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

VELEZ  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



Fotografía 3 pastos limpios, Fuente CAS 2020



Fotografía 5. Herbazal denso bajo el vano 491 - 492, Fuente CAS 2020.



Fotografía 6. Vano entre torres 500-501, Fuente CAS 2020.



30x-972-1



30x-150



30x-150



30x-150

cas.gov.co

contactenos@cas.gov.co

Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL - SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

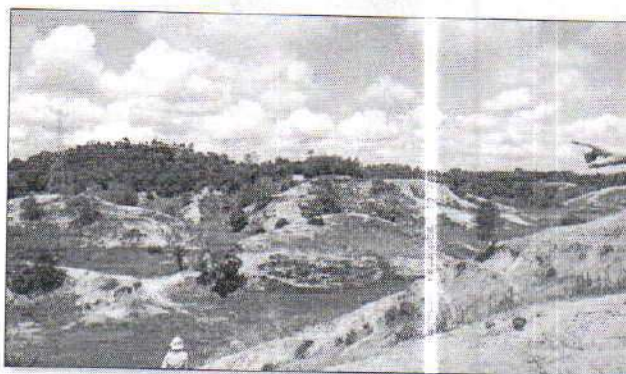
**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



Fotografía 7. Vano entre torres 497-498. Fuente CAS 2020.



Fotografía 8. Vano entre torres 498-499. Fuente CAS 2020.



Fotografía 9. Vano entre torres 503-504. Fuente CAS 2020.



Fotografía 10. Cercanía a cuerdas. Fuente CAS 2020.



Norsak 7-004

BR-072-1



150-0001

3264-19C



05333-0001

05-CER-0001



0014490

367-15A

cas.gov.co

contactenos@cas.gov.co

Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235068  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fenox Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmita  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparte Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (10)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



### 2.3 ACCESOS A LOS SITIOS DE TORRE

De acuerdo con los diseños y la identificación de los sitios de torres y los vanos, durante la construcción del Proyecto no se tiene contemplado 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.

Tabla 5. Descripción General Accesos Línea de Transmisión Porce III – Sogamoso

TORRES	DESCRIPCIÓN GENERAL DE ACCESOS A LOS SITIOS DE TORRE
TS-487 a TS-491	Partiendo del corregimiento La Fortuna (municipio de Barrancabermeja) y utilizando la vía Bucaramanga-Barrancabermeja se recorre 33.1 km en carretera pavimentada, luego se toma la izquierda y se recorre 12.0 km para acceder a los sitios de torre mediante caminos y caminos de herradura.
TS-492 a TS-494	Utilizando el mismo carreteable por donde se accede a la torre TS-491 se continúa 15.8 km luego se toma la izquierda y se recorre 1.4 km por un camino que lleva a caminos de herradura que conducen a los sitios de torre.
TS-496 a TS-502N	Utilizando el mismo carreteable por donde se accede a la torre TS-491 se continúa 19.7 km luego se toma la izquierda y se recorre 300 m por un sendero que lleva a caminos de herradura que conducen a los sitios de torre.
TS503 – TS512	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 Vizcaína, la cual se recorre por 18.79 km, hasta la vereda Vizcaína, donde se toma un carreteable por 4.7 km aproximadamente en dirección suroeste. Punto en el cual se encuentran los accesos a las torres 512 y 511. Avanzando por el mismo carreteable se encuentran los caminos que conducen a los sitios de torre 510 hasta la torre 503, entre el kilómetro 0.4 hasta el kilómetro 4.6.
TS513 – TS514	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 Vizcaína, la cual se recorre por 18.79 km, hasta la vereda Vizcaína, donde se toma un carreteable por 2.7 km aproximadamente en dirección suroeste, en este punto hay un desvío por un carreteable en dirección oeste de 1.18 km, que conduce a los sitios de torre.
TS515 – TS521N	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 Vizcaína, la cual se recorre por 16.79 km, hasta la vereda Vizcaína, punto en el cual se toma un carreteable en dirección oeste, que conduce al eje de la línea, a partir de este punto en dirección sur se encuentran las torres 517 a 515 por un camino de herradura, en dirección norte se encuentra un camino de herradura que conduce a los sitios de torre entre 200 m y 2.6 km.
TS522N – TS529N	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 Vizcaína, la cual se recorre por 13.29 km, hasta la vereda Vizcaína, punto en el cual se toma un carreteable en dirección norte, que conduce al eje de la línea, en este punto en dirección oeste se encuentra un camino de herradura que conduce a los sitios de torre 522 a 527. En dirección oeste está el camino de herradura que conduce a los sitios de torre 528 y 529.
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 Vizcaína, la cual se recorre por 8.29 km, hasta la vereda Vizcaína, 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.



Fotografía 11. Vía de ingreso torre 491, Fuente CAS 2020





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 físicos, bióticos, en términos de sensibilidad e importancia y de acuerdo con el nivel de relevancia de los impactos que generó el proyecto. Dentro de este análisis se incluyó 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.

## 2.4 EVALUACIÓN DEL COMPONENTE FÍSICO

### - GEOLOGÍA:

Regionalmente el Distrito de Manejo Integrado DRMI del Humedal San Silvestre se encuentra ubicado en la región geológica colombiana correspondiente al valle Intramontano del Río Magdalena. Las formaciones geológicas presentes en el AID, corresponden a las unidades descritas para el área de Influencia indirecta. Con base a sus características litológicas se presenta una relación con los sitios de torre y la unidad en la que se encuentra cada uno de ellos y una fotografía representativa de cada sector.

### - CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO QUE INTERCEPTA EL DRMI HUMEDAL SAN SILVESTRE:

El Área de influencia Directa AID del proyecto a nivel físico-biótico, se identificó y delimitó considerando la afectación directa de la actividad, sobre los servicios ecosistémicos que ofrece el Distrito Regional de Manejo Integral (DRMI) Humedal de San Silvestre. Por lo tanto, su delimitación incluye las coberturas sujetas al aprovechamiento en el mantenimiento y operación de las torres (sustracción temporal) del proyecto Línea de transmisión asociada a la Conexión Porce III —Sogamoso a 500 Kv.

Esta delimitación además de realizarse sobre las coberturas naturales que presentan servicios de provisión, regulación, soporte y culturales, incluyó un ejercicio de escenarios de aprovechamiento, los cuales optimizan el aprovechamiento forestal dentro de la servidumbre del proyecto, considerando las restricciones mínimas de seguridad de acercamiento al conductor.

Con lo anterior, el área de influencia directa AID Físico-biótica de la sustracción del DRMI - Humedal de San Silvestre del Proyecto Línea de transmisión asociada e la Conexión PORCE III - Sogamoso a 500 kV, tiene una extensión de 20,86 ha y se encuentra localizada en los municipios de Barrancabermeja y San Vicente de Chucurí en el departamento de Santander, de esta manera **1,835 ha** son las que corresponde al Área Solicitada a Sustraer ASS, como nuevas áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI San Silvestre, áreas adicionales a las que fueron sustraídas mediante el Acuerdo CAS No. 0349 del 27 de febrero de 2018 para el desarrollo de las actividades de aprovechamiento forestal que permitan la adecuada operación y funcionalidad del proyecto "Línea de Transmisión Asociada a la Conexión Porce III - Sogamoso a 500 kV", contenido en el Expediente CAS No. 1007-00001-2017.

## 2.5 AREAS A SUSTRAR

El área solicitada a sustraer del Distrito Regional de Manejo Integrado Humedal de San Silvestre se localiza en el en el municipio de San Vicente de Chucurí, departamento de Santander, bajo la Jurisdicción de le Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS).

### - ÁREA A SUSTRAR TEMPORALMENTE:

Teniendo en cuenta que la sustracción temporal no implica el cambio definitivo en el uso del suelo y siendo acorde con el parágrafo 2 del artículo 3 de la Resolución 1526 de 2012; donde se señala lo siguiente: "La sustracción temporal solamente tendrá efectos para el



NIK-072-1



2254-19C



05 CER-1078



03 CER-1078



357-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmita  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 121 - 9 - 14  
Edificio Compañía Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aguileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



desarrollo de las actividades que den lugar a la misma"; el presente documento establece como áreas de sustracción los vanos que actualmente presentan coberturas vegetales con acercamiento al conductor.

En la tabla 2 señalada en el presente concepto técnico, se detallaron las áreas a intervenir para el proyecto en la zona de recuperación del DRMI San Silvestre que requieren sustracción temporal (vanos que actualmente o en un futuro presentan o presentarán coberturas vegetales con acercamiento al conductor).

En síntesis, las nuevas Áreas Solicitadas a Sustraer de forma temporal -ASS- para el proyecto Línea de Transmisión asociada a la Conexión Porce III – Sogamoso a 500 kV en conjunto suman un total de **1,84 hectáreas**, distribuidas en 72 polígonos, ubicadas en **Zonas de Recuperación del DRMI Humedal San Silvestre**.

Adicionalmente, vale la pena mencionar que los accesos a utilizar para el Proyecto línea de transmisión asociada a la conexión PORCE III - SOGAMOS. 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 definitiva de las mismas.

## 2.6 CRITERIOS – SUSTRACIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS

De acuerdo con lo estipulado en el artículo 2.2.2.1.3.9 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, el equipo técnico procedió a evaluar cada uno de los criterios allí establecidos, concluyendo 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 con las normas de conservación definidas.

Las áreas protegidas como estrategia de conservación in situ, están diseñadas para mantener la dinámica natural de las atributos básicos de los diferentes niveles de Biodiversidad Mediante Acuerdo 181 de 13 de Julio de 2011 el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS, homologa la denominación de un área protegida, declarada mediante Acuerdo N° 058-06 que declaró y alinderó el Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables -DRMI del Humedal San Silvestre y sus zonas aledañas, localizado en los municipios de Barrancabermeja y San Vicente de Chucuri Departamento de Santander, asignando el nombre de Distrito Regional de Manejo Integrado - DRMI del Humedal San Silvestre.

Con el fin de determinar si la zona solicitada por el interesado incluye elementos de biodiversidad pobre o insuficientemente representado en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, se procedió a identificarlos ecosistemas en el área da estudio los cuales se determinaron con base al esquema metodológico del Mapa de Ecosistemas Continentales, Costeros y Moninos de Colombia (IDEAM, y otros; 2007). En tal sentido se realizó la superposición del mapa de biomas (zonificación climática y geopedología) y coberturas de la tierra (metodología CORINE Land Cover).

Acto seguido, se determinó el grado de representatividad de este, teniendo en cuenta que el área a sustraer no debe incluir elementos de biodiversidad (paisajes, ecosistemas o comunidad.), no representados o insuficientemente representados en el Sistema Nacional de áreas Protegidas, en concordancia con los objetivos de conservación mencionados previamente. De esta forma serán evaluados dos filtros un filtro grueso que será el nivel de Biodiversidad — Ecosistema y el filtro fino que corresponde al nivel de Biodiversidad — Especies:



NK-372-T



374-15C



05-CEB03400



387-15A



**FILTRO GRUESO:**

Tomando en cuenta el Mapa de Ecosistemas Marinos, Costeros y Continentales de Colombia (IDEAM et AL 2007) escala 1:500.000 se determinó que los polígonos hace parte del Ecosistema Bosques naturales del Zonobionia húmedo tropical Magdalena - Caribe, del cual existen 71.370,5 Hectáreas en áreas protegidas en el Departamento de Santander al tener el polígono objeto de estudio un total de 1,835 Hectáreas correspondiente el 0,0026% del ecosistema; se concluye que el polígono constituye un elemento insuficientemente representado en el Sistema de Áreas Protegidas.

**FILTRO FINO:**

El DRMI - Humedal San Silvestre constituye una zona en la que se distribuyen especies amenazadas del territorio nacional, de acuerdo con lo consignado en el Capítulo 4.2. componente biótico del documento "Sustracción AL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO HUMEDAL DE SAN SILVESTRE PARA EL PROYECTO LINEA 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 con 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".

**INTEGRIDAD ECOLÓGICA:**

Que la zona a sustraer no permite que se mantenga le Integridad ecológica del área protegida o no garantice la dinámica natural de cambio de los atributos que caracterizan su biodiversidad.

La integridad ecológica es uno de los conceptos más completos y concluyentes referente a la conservación de los ecosistemas, determinando en si le unidad totalidad y valor, infiriendo en el reconocimiento de un estado natural (original) o una naturaleza básica. Esta integridad en términos de naturalidad asocia un sistema biofísico en el cual prevalece un conjunto de especies que generan una funcionalidad en determinada región ecológica. Por tanto, este término de integridad ecológica muestra el estado en que un ecosistema puede soportar, mantenerse y recuperarse de amenazas ambientales naturales o por factores antrópicos como lo es este caso.

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: El área solicitada para modificación a la sustracción se ubica en el Distrito Regional de Manejo integrado — DRMI Humedal San Silvestre, correspondiente al municipio de San Vicente de Chucuri con un área de influencia directa de 1,835 Hectáreas. En cuanto a coberturas vegetales, se observa que las coberturas más comunes en el área de Distrito Regional de Manejo Integrado Humedal de San Silvestre, el Bosque fragmentado con vegetación secundaria es el más predominante en los tres biomas Bosque fragmentado con vegetación secundaria del Zonobioma húmedo tropical del Magdalena y al Caribe, Bosque denso alto de tierra firme del Zonobioma húmedo tropical del Magdalena y el Caribe y Vegetación secundaria alta del Zonobioma húmedo tropical del Magdalena y el Caribe.

El área evaluada presenta zonas intervenidas antrópicamente, generando así coberturas con parches que pueden alterar la conectividad biológica, resaltando que estas áreas están delimitadas como áreas protegidas por parte de la Corporación con el objeto contribuir a la recuperación y restauración pasiva.

Se evidenció que el proceso de fragmentación en el Distrito Regional' de Manejo integrado Humedal de San Silvestre, ha sido consecuencia del cambio en el uso de la tierra, ya que la cantidad de asentamientos humanos ha estado aumentando drásticamente, desarrollando actividades como la agricultura y la ganadería que conllevan a la tala y quema



Norma 9-004

NK-072-1



ICOTEC



ESP-456

3254-132



ICOTEC

OS-CER-001



ICOTEC

307-15A



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Linea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palma  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Corporación Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (10)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co





de los ecosistemas reduciendo de esta forma las áreas boscosas, esto con el fin de establecer cultivos y zonas de pastoreo, aprovechando la topografía poco accidentada y la alta capacidad productiva de éstas. La alteración en ecosistemas hace que la condición biótica natural cambie, afectando la distribución y estructura de las especies florísticas y al hábitat de especies faunísticas.

De acuerdo con el EIA del proyecto en el capítulo 4.2 del componente biótico-segunda sustracción al distrito regional de manejo integrado humedal de san silvestre para el proyecto línea de transmisión asociada a la conexión Porce III - Sogamoso - zona de vanos. La fragmentación y conectividad presenta un índice de contexto paisajístico de (0,50) en el escenario con proyecto. En comparación con los datos de conectividad obtenidos para los fragmentos del área del proyecto inmersa dentro del DRMI, antes de ejecutarse el proyecto, se observa que el valor del contexto paisajístico no cambia, ya que conserva el mismo índice de contexto (0,50) indicando que es medio. El índice se conserva en los dos escenarios debido a que el área a sustraer de ecosistemas naturales es de 1,835 Ha, equivalente sólo al 0.0026% del área total permitiendo que los diferentes fragmentos de la misma clase se conecten y formen grandes fragmentos en pro de la regeneración en el DRMI.

Teniendo en cuenta lo anterior, y lo establecido para el contexto de ejecución del proyecto "Línea de Transmisión asociada a la Conexión PORCE III — Sogamos a 500 kV, se establece que el grado de impacto antropogénico (Tala, Quema, Ampliación Frontera agrícola, entre otros) del DRMI, es medio; permitiendo así que la Integridad y Conectividad de los diferentes fragmentos de la misma clase se conecten y formen grandes parches en pro de la regeneración del DRMI.

Al analizar las métricas del paisaje, para los dos escenarios, se aprecia que el Zonobioma húmedo tropical del Magdalena y el Caribe es el bioma mejor representado en términos de área, sin embargo, es evidente la transformación que se ha tenido con los ecosistemas naturales dentro del área del DRMI, debido a las diferentes actividades antrópicas desarrolladas.

Las coberturas más sensibles al proceso de fragmentación son los bosques de galería y ripario, debido a que son áreas importantes ecosistémicamente ya que en general la fauna utiliza estos lugares como parte fundamental del hábitat para realizar diferentes actividades (lugares de caza, alimentación, reproducción); en cuanto a la vegetación las especies que se encuentran alrededor de los cuerpos de agua presentan condiciones de adaptación a estas áreas (alto nivel freático y en algunas ocasiones pueden soportar períodos de inundación); condiciones abióticas como suelos fértiles por deposición de limos y arcillas las han convertido en áreas atractivas para el desarrollo de actividades agrícolas, situación que determina la vulnerabilidad a la fragmentación de este tipo de cobertura, tanto así que en algunos sectores es inexistente la vegetación protectora. Teniendo en cuenta su importancia, la afectación por las actividades del proyecto a estas coberturas será mínima lo cual se evidencia en la optimizando de los escenarios de aprovechamiento, presentando una baja reducción de área, sin embargo, se conserva la misma cantidad de parches a los presentados sin la ejecución del proyecto.

**IRREPLAZABILIDAD:**

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.



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmita  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



Al evaluar al Ecosistema como unidad espacial se obtiene que en Colombia existen 1.041.667 Hectáreas del Zonobioma húmedo tropical/ Magdalena — Caribe, de las cuales en el Departamento de Santander se encuentran 247,742 Hectáreas. Distribuidas de la siguiente manera con respecto a las categorías de Áreas protegidas que conforman el SINÁP de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 2372 de 2010:

De las 247,742 Hectáreas del Ecosistema Bosques naturales del Zonobioma húmedo tropical Magdalena - Caribe en el Departamento de Santander, el polígono corresponde al 0,0007% en cuanto al Sistema Nacional de Áreas Protegidas, para Santander este ecosistema se encuentra representado por 71.379,5 Hectáreas (28,8%), de estas el polígono en cuestión corresponde solo al 0,0026%. concluyéndose que en términos de área el sitio objeto de sustracción es reemplazable.

**- 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.

La construcción de líneas de transmisión de energía, en algunos casos puede causar una modificación en las interacciones o flujos de los ecosistemas en el paisaje, afectando la conectividad.

Con la pérdida del hábitat se pueden reducir los tamaños de las poblaciones y por lo tanto las especies con sus respectivas conexiones. Durante la caracterización de los diferentes grupos de fauna silvestre, se identificó que la cobertura que presentó el mayor número de especies fue el Bosque de galería y tinada, seguido del Bosque denso, las especies que ocupan dichas coberturas se ven favorecidas por el conjunto entre microclima, variedad de microhábitats y/o hábitats (hojarasca, arbustos, rocas, charcos, entre otros) y niveles bajos de antropización; todas estas condiciones contribuyen a la supervivencia de la fauna silvestre, proporcionando diferentes sustratos, disponibilidad de alimentos, refugios y zonas de reproducción.

Seguido a estas coberturas se encuentra los Pastos, Plantación forestal y Vegetación secundada o en transición, las especies que se encuentren en estas coberturas son de tipo generalista y de amplia distribución, por lo tanto no presentan gran especificidad por el tipo de hábitat y por ende son capaces de soportar cambios medio ambientales y antrópicos; un ejemplo de ello es la presencia de especies heliotérmicas generalistas en sitios abiertos y con condiciones térmicas fluctuantes favoreciendo a algunos reptiles como *Anolis auratus*, *Ameiva praesignis* y *Cnemidophorus lemniscatus*.

La quema y la tala que se realizan en el área como parte de las labores culturales para el establecimiento de cultivos y pasturas incide directamente en la cantidad y calidad los bosques, ya que muchas de ellas alcanzan fragmentos boscosos que en muchos casos desaparecen o solamente permiten la sobrevivencia de especies tolerantes al fuego o de aquellas cuya forma de regeneración requiere de estos disturbios; a la par de la disminución de áreas boscosas por esta actividad antrópica altamente impactante, la fauna es desplazada hacia coberturas de menor calidad ecológica, en donde la disponibilidad de alimento solamente beneficia a aquellas especies cuya cadena trófica se compone de insectos o frutas.

Algunas de las especies de fauna silvestre presentes en la reserva son más vulnerables a la degradación del hábitat, ya que estas no toleran los cambios en la estructura y/o composición de su hábitat, y rara vez usan la matriz, por ejemplo, Boulinier et al. (2001) mencionan que las especies de aves son sensibles al área de parche y que presentan una menor riqueza de especies y mayores tasas de extinción en paisajes con valores bajos de MPS (Bosque fragmentado y Bosque de galería y/o ripario). Sin embargo, la efectividad del parche como hábitat dependerá, no solo, de la interacción entre las características estructurales de ésta, sino de los requerimientos ecológicos de las distintas especies de fauna.



816-072-1



3254-197



05050202016



3674-SA



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL - SAN GIL**

Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**

Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**

Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**

Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**

Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**

Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



Porto anterior, se espera que para la situación con sustracción no afecte de manera importante la disponibilidad de hábitats ni las poblaciones de la fauna silvestre, dado el grado de impacto antropogénico del DRMI, es medio lo cual permite la Conectividad de los diferentes fragmentos de la misma clase se conecten y formen grandes parches en pro de la regeneración del DRMI, por lo que al ejecutar la modificación a la sustracción, la conectividad de los fragmentos de la zona no tendría mayores alteraciones. Así mismo, entre mayor sea la proximidad entre los parches y el área de los parches, mayor será, el número de las especies de fauna que llevan a cabo los procesos de polinización y dispersión de semillas, que, en muchos casos, esto conlleva a aumentar las zonas de nidificación, refugios, oferta alimenticia, tasa reproductiva entre otros.

**- 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.

La sustracción solicitada dentro del presente tramite en una área de 1.547 has, del Distrito Regional de Manejo Integrado Humedal de San Silvestre, se localiza en el Departamento de Santander, en el municipio de San Vicente de Chucuri, para la ejecución del mantenimiento de la línea de transmisión asociada a la conexión Porce III - Sogamoso, no restringe la generación de beneficios ambientales, sistemas ecológicos y sistemas sociales, que favorecen las poblaciones del sector; las cuales se benefician de los bienes que suministran los ecosistemas, mejorando su bienestar y calidad de vida.

Las áreas para sustraer en su mayor parte constituyen áreas intervenidas por diferentes actividades agrícolas y ganaderas, esta última reflejada en la poca cobertura vegetal presentada en el terreno, actividades para las que se han realizado modificaciones de las coberturas naturales y del paisaje, disminuyendo el funcionamiento de los ecosistemas y la generación de beneficios.

Cabe aclarar que estas reducciones no cumplen 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.

Luego de evaluar los ecosistemas existentes en el área a sustraer, se concluye que para las condiciones de sustracción no se afectará de manera importante la disponibilidad de recursos naturales, hábitats ni poblaciones, permitiendo continuar con la conectividad de los diferentes fragmentos en beneficio de la regeneración del Distrito Regional de Manejo Integrado Humedal de San Silvestre DRMI, dentro de las labores de mantenimiento asociadas a la línea de transmisión Porce III – Sogamoso.

**3. CONSIDERACIONES**

- 3.1. Que el artículo octavo de la Carta Política determina que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación. A su vez el artículo 79 ibídem establece 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.
- 3.2. Que el artículo 80 de nuestra Carta Política, dispone para el Estado la obligación de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración y sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.



34- 072-1



3264-19C



05-188168426



387-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 -14  
Edificio Félix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4601 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palмира  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 -14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 -38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 -14  
Barrio Aquileo Para  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



- 3.3. Que, por su parte, el Artículo 31 del numeral 2 de la Ley 99 de 1993, señala que corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales, la función de ejercer como máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- 3.4. Que el Numeral 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, faculta a la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS, para ejercer las funciones de evaluación control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos, estas funciones comprenden expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.
- 3.5. Que el Artículo 2.2.2.1.2.5 del Decreto 1076 de 2015, define los Distritos de Manejo Integrado como espacio geográfico en 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.
- 3.6. Que para dar cumplimiento al artículo 2.2.2.1.3.2. del Decreto 1076 de 2015, el Consejo Directivo de la Corporación AUTÓNOMA Regional de Santander – CAS, a través de Acuerdo No 181-11, homologó la denominación dada al Distrito de Manejo Humedal San Silvestre a Distrito Regional de Manejo Integrado del Humedal San Silvestre en el acuerdo 058-06 por la categoría de área protegida de Sistema Nacional de Áreas Protegidas SINAP, denominada Distrito Regional de Manejo Integrado, de conformidad al artículo 2.2.2.1.2.5 del Decreto 1075 de 2015.
- 3.7. Que, según lo establecido en el numeral 16 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, le corresponde a la Corporación reservar, alinderar, administrar en los términos y condiciones que fije la Ley y los reglamentos, los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos, las reservas forestales, y parques naturales de carácter regional, y reglamentar su uso y funcionamiento. Asministrar las Reservas Forestales Nacionales en el área de su jurisdicción.
- 3.8. Que, son funciones del Consejo Directivo de las Corporaciones Autónomas Regionales aprobar la incorporación o sustracción de áreas tal y como se indica en el artículo 27 de la ley 99 de 1993.
- 3.9. Que de conformidad con el artículo 2.2.2.1.2.5 del decreto 1076 de 2015, el cual compiló el decreto 2372, se determina que (...) *“La reserva, delimitación, alineación, declaración, administración y sustracción de los Distritos de Manejo Integrado que alberguen paisajes y ecosistemas estratégicos en la escala regional. Corresponde a las Corporaciones Autónoma Regionales, a través de sus Consejos Directivos, en cuyo caso se denominarán Distritos Regionales de Manejo Integrado”*
- 3.10. Que el artículo 2.2.2.1.18.1. del Decreto 1076 de 2015, orienta el procedimiento administrativo que debe tener seguirse para la sustracción de áreas del Distrito de Manejo Integrado y que además el artículo 2.2.2.1.3.9. del mismo decreto establece



14-072-1



054-104



05-060-0806



007-104



que "La conservación y mejoramiento del ambiente es de utilidad pública e interés social, cuando por otras razones de utilidad pública e interés social se proyecten desarrollar usos y actividades no permitidas al interior de un área protegida, atendiendo al régimen legal de la categoría de manejo, el interesado en el proyecto deberá solicitar previamente la sustracción del área de interés ante la autoridad que la declaró"

- 3.11. Que la Ley 142 del 11 de julio de 1994, en su Artículo 56, declara de "utilidad pública e interés social" la ejecución de obras para prestar los servicios públicos y la adquisición de espacios suficientes para garantizar la protección de las instalaciones respectivas (...). De acuerdo con las funciones establecidas por el Decreto 2445 de 2013, la Comisión Intersectorial de Infraestructura y Proyectos Estratégicos validó el "Proyecto conexión Ituango (Convocatoria UPME 03-2014)" como Proyecto de Interés Nacional y Estratégico -PINE- durante la sesión del día 7 de diciembre de 2017, y dentro del Proyecto INTERCONEXIÓN NOROCCIDENTAL 230/500 kV (UPME 03 de 2014), se encuentra la Conexión Porce III – Sogamoso, que contempla la Construcción de una (1) Línea a 500 kV, desde la Subestación existente Porce III hasta la Subestación existente Sogamoso.
- 3.12. Que la Sociedad INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA ISA S.A.E.S.P., radicó la solicitud de sustracción Temporal de nuevas áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado – DRIMI Humedal San Silvestre, de acuerdo con la zonificación y régimen de usos establecido mediante Acuerdo No 241 de noviembre de 2013, áreas adicionales a las que fueron sustraídas mediante el **Acuerdo CAS No. 0349** del 27 de Febrero de 2018 para el desarrollo de las actividades de Aprovechamiento Forestal que permitan la adecuada operación del proyecto denominado "Línea de transmisión asociada a la conexión Porce III - Sogamoso a 500 kV"
- 3.13. Que mediante **Acuerdo No. 0349** de 27 de febrero de 2018, la Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS, autorizó la Sustracción Definitiva y Temporal de Áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI del Humedal San Silvestre, y se tomaron otras determinaciones para el proyecto "Línea de transmisión asociada a la conexión Porce III - Sogamoso a 500 kV".
- 3.14. Que según los fundamentos legales del **Acuerdo No. 349-2018**, se tiene que en 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 actividades. Asimismo, se considera que no es viable aprobar sustracciones temporales de zonas de vanos sin acercamiento al conductor, ya que por las características ambientales del área y por las técnicas de construcción que se utilizarán en dichos sectores, no se realizará intervención a las coberturas vegetales existentes.
- 3.15. Que la solicitud de sustracción de nuevas áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Humedal de San Silvestre, adicionales a las que fueron sustraídas mediante el Acuerdo CAS No. 349 del 27 de febrero de 2018, se eleva con el propósito de ejecutar las actividades de aprovechamiento forestal que permitan la adecuada operación del Proyecto "Línea de Transmisión Asociada a la Conexión Porce III - Sogamoso a 500 kV" (proyecto de utilidad pública e interés social), enmarcado en los términos establecidos por la Resolución MADS 1526 de 2012, en los Acuerdos CAS No. 058-06 y No.181-11, y en el régimen de zonificación y usos permitidos del Decreto



OF. PRINCIPAL – SAN GIL  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular:(311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

BUCARAMANGA  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Félix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular:(310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

BARRANCABERMEJA  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmita  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular:(310)8157696  
mares@cas.gov.co

MÁLAGA  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular:(310)2742600  
malaga@cas.gov.co

SOCORRO  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular:(310)6807295  
socorro@cas.gov.co

VÉLEZ  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Águileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular:(310)8157697  
velez@cas.gov.co



2372 de 2010.

- 3.16. Que, al revisar las particularidades del Proyecto "Línea de Transmisión asociada a la Conexión Porce III – Sogamoso a 500 kV", se identificó que las áreas que corresponden a escenarios de aprovechamiento en zonas de recuperación del DRMI Humedal San Silvestre, que no necesitan una remoción total de la cobertura vegetal, es decir que no se generará un cambio de uso del suelo definitivo, pero si se requieren actividades de talas selectivas, podas y manejo del dosel que requieren por tal razón se requiere sustracción temporal de dichas áreas.
- 3.17. Que las áreas que requieren sustracción temporal, corresponden a áreas de los vanos que se encuentran en las zonas de recuperación y presentan situaciones de acercamiento con las distancias de seguridad exigidas por el RETIE, razón por la cual se solicita la sustracción de manera temporal, de forma adicional a las que ya fueron sustraídas para este mismo proyecto mediante el Acuerdo CAS No. 349 del 27 de febrero de 2018, dado que allí también será necesario realizar labores de aprovechamiento selectivo, podas, y manejo del dosel para garantizar la adecuada operación del proyecto.
- 3.18. Que en síntesis, las nuevas Áreas Solicitadas a Sustraer de forma temporal para el proyecto Línea de Transmisión asociada a la Conexión Porce III – Sogamoso a 500 kV en conjunto suman un total de 1,84 hectáreas, distribuidas en 72 polígonos, ubicadas en Zonas de Recuperación del DRMI Humedal San Silvestre.

#### 4. CONCEPTO TECNICO

Con base en las consideraciones anteriormente expuestas, en la visita de inspección ocular realizada a las áreas a sustraer de manera temporal del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI Humedal San Silvestre, el análisis técnico realizado a cada una de las áreas o polígonos a sustraer; los suscritos contratistas de la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS, recomiendan a la Subdirección de la Administración de la Oferta de los Recursos Naturales Renovables Disponibles, Educación Ambiental y Participación Ciudadana – CAS lo siguiente:

- 4.1. Aprobar la sustracción temporal por un periodo de cuarenta y ocho (48) meses para las áreas correspondientes a los vanos con acercamiento al conductor, los cuales comprenden una extensión total de **1,835** Hectáreas del Distrito Regional de Manejo Integrado del Humedal San Silvestre, en jurisdicción del municipio de San Vicente de Chucurí, para el mantenimiento y prevención de accidentes en el proyecto "Línea de transmisión Asociada a la Conexión PORCE III – SOGAMOSO a 500 Kv", en concordancia con la evaluación realizada tomando como base al Artículo 30 del Decreto 2372 de 2010 y compilado por el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015. De esta manera las áreas a sustraer (zonas de recuperación) corresponden a 72 polígonos (vanos), los cuales se encuentran distribuidos entre torres de la siguiente manera:

Tabla 5. Vanos entre los tramos de torres.

ID	Vano	Coordenadas		Área (ha)
		Este	Norte	
1	Vano "TS491" a "TS492"	1048902	1257761	0,007
2		1048890	1257792	0,010
3	Vano "TS497N" a "TS498"	1050746	1259429	0,015
4	Vano "TS498" a "TS499"	1050751	1259433	0,012
5		1050761	1259454	0,004
6		1050827	1259521	0,032



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 – 7240765 – 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fénix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4601 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (10)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



HC-02-1



354-15C



OS-CER-0605



367-15A



ID	Vano	Coordenadas		Área (ha)
		Este	Norte	
7		1050838	1259521	0,006
8		1050838	1259543	0,016
9		1050860	1259555	0,052
10		1050889	1259592	0,014
11		1050896	1259603	0,001
12		1050902	1259609	0,004
13		1050899	1259624	0,002
14		1050925	1259630	0,030
15		1050928	1259644	0,002
16		1051058	1259818	0,007
17		1051253	1260066	0,005
18	Vano "TS499" a "TS500"	1051269	1260063	0,030
19		1051278	1260047	0,015
20		1051291	1260068	0,006
21		1051326	1260129	0,421
22		1051395	1260242	0,003
23		1051409	1260251	0,009
24	Vano "TS500" a "TS501"	1051512	1260378	0,017
25		1051581	1260466	0,010
26		1051605	1260490	0,042
27		1051635	1260489	0,012
28	Vano "TS501" a "TS502N"	1051808	1260704	0,011
29		1052611	1261730	0,009
30	Vano "TS503" a "TS504"	1052633	1261728	0,002
31		1052779	1261909	0,022
32	Vano "TS504" a "TS505"	1052796	1261932	0,198
33		1052819	1261955	0,071
34		1052877	1262212	0,010
35	Vano "TS505" a "TS506N"	1052887	1262316	0,007
36		1052878	1262359	0,043
37		1052899	1262390	0,025
38		1052903	1262405	0,005
39		1052887	1262407	0,004
40		1052889	1262412	0,012
41		1052889	1262430	0,012
42		1052912	1262560	0,001
43	Vano "TS506N" a "TS507"	1052921	1262655	0,008
44		1052927	1262758	0,043
45		1052924	1262781	0,001
46		1052931	1262798	0,026
47		1052946	1262838	0,044
48		1052930	1262850	0,005
49		1052951	1262881	0,018
50	Vano "TS507" a "TS508"	1052969	1263073	0,024
51		1052994	1263183	0,041
52		1053007	1263217	0,005
53		1053007	1263229	0,002
54		1052994	1263231	0,016
55		1052999	1263242	0,008
56		1053011	1263251	0,002
57		1053001	1263269	0,006
58		1053005	1263278	0,001
59		1052996	1263286	0,005
60	1053004	1263296	0,001	
61	1053016	1263304	0,005	
62	1053006	1263326	0,002	
63		1053067	1263625	0,012
64	Vano "TS508" a "TS509N"	1053066	1263679	0,003
65		1053052	1263716	0,037
66	Vano "TS509N" a "TS510"	1053101	1263967	0,019
67		1053091	1264013	0,118
68	Vano "TS510" a "TS511"	1053194	1264644	0,008
69		1053179	1264664	0,135
70		1053200	1264705	0,004





ID	Vano	Coordenadas		Área (ha)
		Este	Norte	
71		1053185	1264716	0,011
72		1053178	1264741	0,009
Total general				1,835

De conformidad a lo anterior, las áreas a sustraer de manera temporal se encuentran comprendidas por los siguientes polígonos (vanos), ubicados entre torres y en las siguientes coordenadas Colombia Magna Sirgas:

Tabla 6. Polígonos por sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS491-TS492.

POLIGONO 1			POLIGONO 2		
ID	ESTE	NORTE	ID	ESTE	NORTE
1	1048905	1257760	1	1048898	1257796
2	1048900	1257752	2	1048889	1257789
3	1048897	1257761	3	1048891	1257788
4	1048898	1257764	4	1048895	1257790
5	1048901	1257768	5	1048893	1257783
6	1048902	1257770	6	1048889	1257786
7	1048903	1257771	7	1048887	1257786
8	1048903	1257767	8	1048886	1257790
9	1048904	1257760	9	1048886	1257791
			10	1048886	1257793
			11	1048886	1257796
			12	1048885	1257798
			13	1048888	1257797
			14	1048890	1257797
			15	1048892	1257796
			16	1048893	1257796
			17	1048895	1257797
			18	1048899	1257800

Tabla 7. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS497N-TS498.

POLIGONO 3		
ID	ESTE	NORTE
1	1050750	1259420
2	1050747	1259422
3	1050742	1259425
4	1050741	1259428
5	1050739	1259430
6	1050737	1259433
7	1050738	1259435
8	1050741	1259438
9	1050755	1259424

Tabla 8. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS498-TS499.

POLIGONO 4			POLIGONO 5		
ID	ESTE	NORTE	ID	ESTE	NORTE
1	1050758	1259427	1	1050764	1259451
2	1050755	1259424	2	1050761	1259450
3	1050741	1259438	3	1050758	1259453
4	1050743	1259439	4	1050757	1259456
5	1050747	1259439	5	1050758	1259457
6	1050750	1259441	6	1050761	1259458
7	1050752	1259439	7	1050763	1259456
8	1050754	1259437	8	1050765	1259454
9	1050753	1259434	9	1050764	1259451
10	1050755	1259432			
11	1050757	1259430			
12	1050758	1259427			



984-072-1



326-150



05-020-0000



357-154





POLIGONO 6		
ID	ESTE	NORTE
1	1050835	1259513
2	1050831	1259509
3	1050831	1259509
4	1050829	1259509
5	1050828	1259509
6	1050825	1259509
7	1050822	1259511
8	1050819	1259513
9	1050819	1259517
10	1050818	1259521
11	1050819	1259525
12	1050821	1259527
13	1050827	1259529
14	1050829	1259532
15	1050832	1259531
16	1050835	1259530
17	1050838	1259529
18	1050835	1259519
19	1050835	1259514
20	1050835	1259514
21	1050835	1259513
22	1050835	1259513
23	1050835	1259514
24	1050835	1259514
25	1050835	1259519
26	1050838	1259528

POLIGONO 8		
ID	ESTE	NORTE
15	1050838	1259549
16	1050840	1259550
17	1050844	1259550
18	1050844	1259549
19	1050842	1259535
20	1050841	1259535
21	1050842	1259538
22	1050844	1259549
23	1050844	1259550

POLIGONO 7		
ID	ESTE	NORTE
1	1050835	1259513
2	1050838	1259528
3	1050835	1259519
4	1050835	1259514
5	1050835	1259514
6	1050835	1259513
7	1050841	1259519
8	1050835	1259513
9	1050835	1259514
10	1050835	1259514
11	1050835	1259519
12	1050838	1259528
13	1050840	1259526
14	1050841	1259523
15	1050841	1259522
16	1050842	1259521
17	1050841	1259519

POLIGONO 9		
ID	ESTE	NORTE
1	1050868	1259564
2	1050866	1259562
3	1050864	1259559
4	1050868	1259558
5	1050870	1259558
6	1050871	1259556
7	1050871	1259553
8	1050869	1259550
9	1050867	1259548
10	1050864	1259547
11	1050861	1259546
12	1050860	1259547
13	1050857	1259550
14	1050856	1259550
15	1050854	1259544
16	1050853	1259544
17	1050850	1259544
18	1050847	1259542
19	1050845	1259539
20	1050842	1259535
21	1050841	1259535
22	1050842	1259538
23	1050844	1259549
24	1050844	1259550
25	1050846	1259551
26	1050848	1259553
27	1050851	1259553
28	1050856	1259552
29	1050855	1259553
30	1050853	1259555
31	1050854	1259558
32	1050856	1259563
33	1050852	1259559
34	1050849	1259557
35	1050845	1259554
36	1050843	1259555
37	1050842	1259559
38	1050842	1259559
39	1050842	1259561
40	1050848	1259567
41	1050849	1259567
42	1050854	1259564
43	1050854	1259571
44	1050860	1259571
45	1050861	1259570
46	1050862	1259569
47	1050868	1259567

POLIGONO 8		
ID	ESTE	NORTE
1	1050844	1259549
2	1050842	1259538
3	1050841	1259535
4	1050839	1259533
5	1050835	1259537
6	1050834	1259539
7	1050833	1259540
8	1050832	1259541
9	1050831	1259542
10	1050831	1259547
11	1050831	1259549
12	1050832	1259550
13	1050833	1259550
14	1050837	1259550



364-100



364-100



364-100



364-100

cas.gov.co

contactenos@cas.gov.co

Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Fénix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmira  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co



POLIGONO 10		
ID	ESTE	NORTE
1	1050894	1259586
2	1050892	1259584
3	1050890	1259584
4	1050888	1259584
5	1050886	1259584
6	1050885	1259586
7	1050884	1259588
8	1050883	1259590
9	1050883	1259592
10	1050882	1259593
11	1050883	1259595
12	1050883	1259597
13	1050886	1259598
14	1050888	1259598
15	1050890	1259598
16	1050892	1259597
17	1050894	1259595
18	1050894	1259593
19	1050894	1259592
20	1050895	1259590
21	1050894	1259589
22	1050894	1259587

POLIGONO 14		
ID	ESTE	NORTE
1	1050932	1259634
2	1050932	1259633
3	1050932	1259633
4	1050935	1259634
5	1050937	1259635
6	1050939	1259634
7	1050939	1259631
8	1050938	1259630
9	1050935	1259628
10	1050934	1259627
11	1050933	1259625
12	1050932	1259622
13	1050930	1259620
14	1050929	1259619
15	1050926	1259620
16	1050925	1259622
17	1050923	1259622
18	1050923	1259622
19	1050922	1259622
20	1050920	1259623
21	1050918	1259624
22	1050917	1259625
23	1050916	1259627
24	1050916	1259628
25	1050916	1259628
26	1050913	1259629
27	1050913	1259631
28	1050916	1259633
29	1050917	1259633
30	1050917	1259635
31	1050918	1259637
32	1050919	1259640
33	1050922	1259640
34	1050924	1259639
35	1050927	1259638
36	1050928	1259636
37	1050930	1259634

POLIGONO 11		
ID	ESTE	NORTE
1	1050899	1259602
2	1050896	1259601
3	1050894	1259603
4	1050893	1259604
5	1050897	1259606

POLIGONO 12		
ID	ESTE	NORTE
1	1050906	1259610
2	1050904	1259605
3	1050899	1259606
4	1050898	1259611
5	1050904	1259614

POLIGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
1	1050902	1259625
2	1050901	1259623
3	1050901	1259623
4	1050898	1259622
5	1050898	1259622
6	1050896	1259625
7	1050899	1259627

POLIGONO 15		
ID	ESTE	NORTE
1	1050928	1259642
2	1050927	1259642
3	1050926	1259643
4	1050925	1259645
5	1050928	1259647
6	1050930	1259645

Tabla 9. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre 499-500.

POLIGONO 16		
ID	ESTE	NORTE
1	1051059	1259814
2	1051058	1259813
3	1051054	1259814
4	1051054	1259818
5	1051055	1259822
6	1051061	1259824
7	1051064	1259822
8	1051063	1259819

POLIGONO 17		
ID	ESTE	NORTE
1	1051283	1260047
2	1051281	1260045
3	1051282	1260046
4	1051282	1260040
5	1051279	1260038
6	1051279	1260037
7	1051275	1260038
8	1051277	1260041
9	1051276	1260040



NOVA 072-1



004-150



005-000-0000



007-119

cas.gov.co

contactenos@cas.gov.co

Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 – 7240765 – 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Félix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmita  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 11-14  
Edificio Compañía Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SÓCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquilino Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



POLIGONO 17		
ID	ESTE	NORTE
10	1051273	1260042
11	1051271	1260044
12	1051271	1260048
13	1051271	1260050
14	1051271	1260050
15	1051272	1260050
16	1051274	1260053
17	1051276	1260055
18	1051276	1260056
19	1051277	1260055
20	1051279	1260053
21	1051282	1260052
22	1051284	1260051
23	1051284	1260050
24	1051284	1260049

POLIGONO 19		
ID	ESTE	NORTE
6	1051253	1260070
7	1051254	1260070
8	1051256	1260068

POLIGONO 20		
ID	ESTE	NORTE
1	1051295	1260065
2	1051293	1260063
3	1051289	1260063
4	1051287	1260066
5	1051287	1260070
6	1051289	1260071
7	1051292	1260075
8	1051293	1260075
9	1051294	1260072
10	1051294	1260068

POLIGONO 18		
ID	ESTE	NORTE
1	1051261	1260076
2	1051263	1260074
3	1051264	1260075
4	1051269	1260075
5	1051271	1260073
6	1051274	1260072
7	1051274	1260071
8	1051275	1260072
9	1051276	1260069
10	1051278	1260067
11	1051278	1260066
12	1051279	1260063
13	1051277	1260061
14	1051276	1260061
15	1051275	1260060
16	1051273	1260059
17	1051273	1260059
18	1051273	1260057
19	1051273	1260056
20	1051273	1260054
21	1051270	1260052
22	1051269	1260052
23	1051269	1260051
24	1051264	1260052
25	1051263	1260054
26	1051262	1260055
27	1051261	1260056
28	1051261	1260056
29	1051261	1260060
30	1051263	1260063
31	1051263	1260064
32	1051264	1260067
33	1051266	1260070
34	1051264	1260071
35	1051262	1260069
36	1051257	1260071
37	1051257	1260075

POLIGONO 21		
ID	ESTE	NORTE
1	1051353	1260181
2	1051355	1260180
3	1051358	1260180
4	1051358	1260175
5	1051362	1260173
6	1051363	1260170
7	1051365	1260170
8	1051367	1260172
9	1051368	1260171
10	1051369	1260169
11	1051369	1260168
12	1051371	1260167
13	1051373	1260165
14	1051375	1260163
15	1051375	1260162
16	1051381	1260168
17	1051387	1260166
18	1051385	1260162
19	1051385	1260162
20	1051376	1260151
21	1051375	1260151
22	1051375	1260154
23	1051373	1260155
24	1051372	1260156
25	1051341	1260119
26	1051341	1260119
27	1051338	1260119
28	1051336	1260121
29	1051333	1260120
30	1051334	1260117
31	1051335	1260114
32	1051334	1260111
33	1051329	1260105
34	1051330	1260104
35	1051333	1260103
36	1051333	1260100
37	1051333	1260097
38	1051331	1260095
39	1051323	1260096
40	1051322	1260096
41	1051320	1260093
42	1051321	1260089
43	1051324	1260092
44	1051327	1260091

POLIGONO 19		
ID	ESTE	NORTE
1	1051255	1260062
2	1051255	1260061
3	1051248	1260062
4	1051248	1260064
5	1051248	1260064



Nº 072-1



3264-150



CS-CERIBOR



307-15A

cas.gov.co

contactenos@cas.gov.co

Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Félix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmira  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co



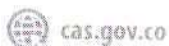
POLIGONO 21		
ID	ESTE	NORTE
45	1051323	1260085
46	1051321	1260086
47	1051313	1260083
48	1051313	1260080
49	1051310	1260077
50	1051307	1260077
51	1051305	1260076
52	1051303	1260075
53	1051300	1260076
54	1051298	1260078
55	1051294	1260078
56	1051294	1260078
57	1051295	1260078
58	1051294	1260079
59	1051293	1260082
60	1051289	1260082
61	1051287	1260083
62	1051286	1260083
63	1051285	1260084
64	1051283	1260084
65	1051280	1260084
66	1051279	1260084
67	1051279	1260084
68	1051278	1260086
69	1051276	1260087
70	1051272	1260083
71	1051271	1260088
72	1051271	1260089
73	1051273	1260096
74	1051276	1260098
75	1051279	1260095
76	1051281	1260094
77	1051281	1260089
78	1051282	1260087
79	1051284	1260092
80	1051288	1260097
81	1051290	1260099
82	1051288	1260101
83	1051290	1260106
84	1051291	1260105
85	1051294	1260104
86	1051295	1260108
87	1051292	1260110
88	1051291	1260111
89	1051288	1260113
90	1051289	1260116
91	1051294	1260121
92	1051295	1260121
93	1051296	1260118

POLIGONO 21		
ID	ESTE	NORTE
94	1051299	1260116
95	1051300	1260114
96	1051301	1260113
97	1051303	1260113
98	1051304	1260113
99	1051306	1260111
100	1051307	1260110
101	1051308	1260111
102	1051310	1260112
103	1051311	1260113
104	1051311	1260114
105	1051309	1260116
106	1051309	1260116
107	1051308	1260119
108	1051308	1260119
109	1051303	1260117
110	1051302	1260122
111	1051302	1260124
112	1051299	1260125
113	1051296	1260123
114	1051296	1260123
115	1051314	1260146
116	1051314	1260146
117	1051316	1260145
118	1051318	1260146
119	1051322	1260146
120	1051322	1260149
121	1051323	1260152
122	1051325	1260153
123	1051326	1260156
124	1051327	1260157
125	1051324	1260158
126	1051330	1260166
127	1051331	1260166
128	1051332	1260165
129	1051333	1260165
130	1051336	1260165
131	1051335	1260163
132	1051333	1260161
133	1051335	1260158
134	1051337	1260160
135	1051338	1260161
136	1051338	1260164
137	1051338	1260167
138	1051337	1260168
139	1051336	1260169
140	1051341	1260177
141	1051345	1260179
142	1051349	1260178

Tabla 10. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre 500-501.

POLIGONO 22		
ID	ESTE	NORTE
1	1051399	1260242
2	1051399	1260242
3	1051396	1260240
4	1051394	1260240
5	1051391	1260240
6	1051391	1260240
7	1051396	1260247
8	1051397	1260246

POLIGONO 23		
ID	ESTE	NORTE
1	1051419	1260255
2	1051420	1260250
3	1051414	1260251
4	1051408	1260250
5	1051406	1260245
6	1051402	1260245
7	1051401	1260248
8	1051399	1260249
9	1051399	1260250
10	1051399	1260250



**OF. PRINCIPAL - SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Félix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmita  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 11 - 14  
 Edificio Comuna 1ta Piso 3  
 Tel: 7238925 - Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (311)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co



MS-024-1



324-150



MS-137-1600



307-16A



POLIGONO 23		
ID	ESTE	NORTE
11	1051402	1260251
12	1051412	1260255

POLIGONO 24		
ID	ESTE	NORTE
1	1051511	1260386
2	1051512	1260384
3	1051516	1260384
4	1051519	1260379
5	1051520	1260374
6	1051516	1260371
7	1051516	1260369
8	1051512	1260370
9	1051511	1260373
10	1051509	1260374
11	1051507	1260372
12	1051506	1260371
13	1051504	1260373
14	1051503	1260374
15	1051504	1260378
16	1051506	1260379
17	1051506	1260381
18	1051508	1260384

POLIGONO 25		
ID	ESTE	NORTE
1	1051584	1260462
2	1051584	1260461
3	1051576	1260462
4	1051575	1260465
5	1051575	1260466
6	1051581	1260473
7	1051582	1260473
8	1051587	1260469
9	1051587	1260465
10	1051587	1260464

POLIGONO 26		
ID	ESTE	NORTE
1	1051607	1260503
2	1051608	1260501
3	1051611	1260501

POLIGONO 26		
ID	ESTE	NORTE
4	1051615	1260499
5	1051618	1260496
6	1051621	1260493
7	1051619	1260492
8	1051618	1260491
9	1051613	1260485
10	1051612	1260483
11	1051610	1260482
12	1051606	1260480
13	1051607	1260477
14	1051603	1260472
15	1051598	1260473
16	1051598	1260477
17	1051599	1260480
18	1051602	1260482
19	1051600	1260487
20	1051597	1260488
21	1051593	1260485
22	1051590	1260484
23	1051605	1260503

POLIGONO 27		
ID	ESTE	NORTE
1	1051637	1260483
2	1051635	1260480
3	1051634	1260481
4	1051634	1260480
5	1051633	1260483
6	1051631	1260486
7	1051630	1260488
8	1051630	1260490
9	1051631	1260491
10	1051631	1260494
11	1051633	1260497
12	1051636	1260497
13	1051636	1260497
14	1051640	1260495
15	1051641	1260491
16	1051640	1260487
17	1051638	1260484

Tabla 11. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre 501-502.

POLIGONO 28		
ID	ESTE	NORTE
1	1051814	1260700
2	1051812	1260697
3	1051811	1260697
4	1051809	1260697
5	1051806	1260698
6	1051804	1260701
7	1051804	1260703
8	1051804	1260705

POLIGONO 28		
ID	ESTE	NORTE
9	1051805	1260707
10	1051806	1260708
11	1051808	1260709
12	1051810	1260709
13	1051813	1260707
14	1051815	1260704
15	1051814	1260700
16	1051814	1260700



Nº 072-1



3264-19C



OS-CEP-05/05



307-15A

cas.gov.co

contactenos@cas.gov.co

Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Félix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmita  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Pana  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



Tabla 12. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre 503-504.

POLIGONO 29		
ID	ESTE	NORTE
1	1048900	1257752
2	1048898	1257764
3	1048901	1257768
4	1048902	1257770
5	1048903	1257771
6	1048903	1257767
7	1048904	1257760
8	1048905	1257760
9	1048900	1257752
10	1048900	1257752
11	1048897	1257761
12	1048900	1257752

POLIGONO 30		
ID	ESTE	NORTE
1	1052611	1261726
2	1052610	1261726
3	1052609	1261726
4	1052609	1261727
5	1052603	1261728
6	1052603	1261728
7	1052605	1261730
8	1052605	1261730
9	1052611	1261737
10	1052611	1261737
11	1052617	1261733
12	1052616	1261729
13	1052615	1261727

Tabla 13. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS504-TS505.

POLIGONO 31		
ID	ESTE	NORTE
1	1052767	1261928
2	1052779	1261918
3	1052782	1261909
4	1052783	1261909
5	1052784	1261897
6	1052784	1261891
7	1052784	1261891
8	1052776	1261899
9	1052776	1261902
10	1052774	1261907
11	1052773	1261913
12	1052773	1261918
13	1052772	1261922
14	1052773	1261923
15	1052772	1261924
16	1052765	1261926

POLIGONO 32		
ID	ESTE	NORTE
22	1052799	1261968
23	1052800	1261969
24	1052801	1261970
25	1052804	1261974
26	1052806	1261976
27	1052809	1261981
28	1052810	1261981
29	1052810	1261981
30	1052811	1261970
31	1052813	1261960
32	1052810	1261949
33	1052811	1261944
34	1052812	1261942
35	1052812	1261941
36	1052813	1261939
37	1052813	1261938
38	1052815	1261933
39	1052817	1261930

POLIGONO 32		
ID	ESTE	NORTE
1	1052817	1261930
2	1052784	1261891
3	1052784	1261894
4	1052784	1261897
5	1052784	1261902
6	1052783	1261904
7	1052783	1261905
8	1052783	1261907
9	1052783	1261909
10	1052782	1261909
11	1052779	1261918
12	1052773	1261923
13	1052771	1261924
14	1052767	1261928
15	1052787	1261953
16	1052792	1261959
17	1052792	1261959
18	1052792	1261960
19	1052792	1261960
20	1052793	1261961
21	1052795	1261963

POLIGONO 33		
ID	ESTE	NORTE
1	1052813	1261938
2	1052813	1261939
3	1052810	1261949
4	1052813	1261960
5	1052810	1261981
6	1052810	1261981
7	1052814	1261986
8	1052814	1261986
9	1052817	1261983
10	1052819	1261980
11	1052824	1261975
12	1052827	1261971
13	1052827	1261961
14	1052827	1261959
15	1052827	1261959
16	1052831	1261949
17	1052817	1261930



800-0751



324-190



05-020-005



367-15A

cas.gov.co

contactenos@cas.gov.co

Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Félix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palma  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co



Tabla 14. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS505-TS506N.

POLIGONO 34		
ID	ESTE	NORTE
1	1052881	1262206
2	1052876	1262206
3	1052872	1262211
4	1052873	1262216
5	1052876	1262218
6	1052877	1262217
7	1052882	1262215
8	1052883	1262215
9	1052882	1262206
10	1052881	1262206

POLIGONO 37		
ID	ESTE	NORTE
8	1052906	1262400
9	1052903	1262401
10	1052897	1262404

POLIGONO 38		
ID	ESTE	NORTE
1	1052906	1262400
2	1052903	1262401
3	1052897	1262404
4	1052902	1262408
5	1052907	1262410
6	1052907	1262405

POLIGONO 35		
ID	ESTE	NORTE
1	1052892	1262313
2	1052889	1262310
3	1052885	1262312
4	1052884	1262312
5	1052882	1262315
6	1052884	1262320
7	1052885	1262320
8	1052888	1262320
9	1052891	1262318
10	1052892	1262313

POLIGONO 39		
ID	ESTE	NORTE
1	1052893	1262406
2	1052891	1262404
3	1052885	1262406
4	1052881	1262411
5	1052881	1262414
6	1052884	1262412
7	1052893	1262406
8	1052893	1262406
9	1052884	1262412
10	1052881	1262414

POLIGONO 36		
ID	ESTE	NORTE
1	1052885	1262350
2	1052882	1262343
3	1052878	1262343
4	1052873	1262345
5	1052868	1262348
6	1052867	1262349
7	1052869	1262360
8	1052872	1262369
9	1052875	1262374
10	1052881	1262374
11	1052884	1262371
12	1052884	1262366
13	1052885	1262361
14	1052884	1262355

POLIGONO 40		
ID	ESTE	NORTE
1	1052893	1262406
2	1052884	1262412
3	1052881	1262414
4	1052881	1262417
5	1052881	1262417
6	1052885	1262418
7	1052888	1262418
8	1052892	1262417
9	1052896	1262413
10	1052895	1262407

POLIGONO 37		
ID	ESTE	NORTE
1	1052906	1262400
2	1052903	1262376
3	1052893	1262378
4	1052896	1262403
5	1052897	1262404
6	1052903	1262401
7	1052906	1262400

POLIGONO 41		
ID	ESTE	NORTE
1	1052894	1262427
2	1052890	1262423
3	1052883	1262426
4	1052883	1262426
5	1052885	1262434
6	1052886	1262438
7	1052892	1262440
8	1052894	1262431
9	1052894	1262427

Tabla 15. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS506N-TS507.

POLIGONO 42		
ID	ESTE	NORTE
1	1052914	1262560
2	1052912	1262558
3	1052911	1262558
4	1052910	1262560

POLIGONO 42		
ID	ESTE	NORTE
5	1052910	1262561
6	1052911	1262562
7	1052913	1262562
8	1052914	1262561



NO-02-1



0254-19C



02-02-03-04



3ET-15A

cas.gov.co

contactenos@cas.gov.co

Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Félix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmira  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co



POLIGONO 43		
ID	ESTE	NORTE
1	1052929	1262653
2	1052929	1262649
3	1052927	1262651
4	1052920	1262651
5	1052920	1262651
6	1052917	1262654
7	1052917	1262654
8	1052916	1262659
9	1052913	1262661
10	1052911	1262663
11	1052911	1262663
12	1052913	1262662
13	1052925	1262656

POLIGONO 45		
ID	ESTE	NORTE
1	1052926	1262780
2	1052925	1262780
3	1052925	1262780
4	1052924	1262781
5	1052923	1262781
6	1052923	1262782
7	1052924	1262783
8	1052925	1262783
9	1052926	1262782
10	1052926	1262782
11	1052926	1262781

POLIGONO 44		
ID	ESTE	NORTE
1	1052937	1262775
2	1052940	1262776
3	1052940	1262775
4	1052941	1262775
5	1052941	1262774
6	1052938	1262765
7	1052937	1262764
8	1052936	1262761
9	1052933	1262754
10	1052930	1262751
11	1052927	1262749
12	1052927	1262749
13	1052923	1262747
14	1052920	1262746
15	1052917	1262745
16	1052913	1262739
17	1052913	1262739
18	1052915	1262757
19	1052919	1262758
20	1052924	1262765
21	1052927	1262768
22	1052927	1262770
23	1052929	1262773
24	1052930	1262774
25	1052931	1262775
26	1052933	1262776
27	1052935	1262778

POLIGONO 46		
ID	ESTE	NORTE
1	1052925	1262806
2	1052939	1262805
3	1052940	1262795
4	1052937	1262793
5	1052937	1262793
6	1052935	1262789
7	1052930	1262789
8	1052920	1262793

POLIGONO 47		
ID	ESTE	NORTE
1	1052955	1262854
2	1052951	1262820
3	1052937	1262825
4	1052943	1262855

POLIGONO 48		
ID	ESTE	NORTE
1	1052932	1262846
2	1052927	1262844
3	1052928	1262857
4	1052931	1262855
5	1052933	1262852

POLIGONO 49		
ID	ESTE	NORTE
1	1052958	1262888
2	1052955	1262873
3	1052946	1262874
4	1052948	1262891
5	1052957	1262892

Tabla 16. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS507-TS508.

POLIGONO 50		
ID	ESTE	NORTE
1	1052975	1263061
2	1052958	1263066
3	1052960	1263079
4	1052977	1263076

POLIGONO 51		
ID	ESTE	NORTE
1	1052994	1263205
2	1052995	1263205
3	1053001	1263208
4	1053001	1263207

POLIGONO 51		
ID	ESTE	NORTE
5	1053000	1263194
6	1052997	1263173
7	1052997	1263169
8	1052996	1263164
9	1052994	1263163
10	1052992	1263165
11	1052989	1263166
12	1052989	1263168
13	1052988	1263170
14	1052987	1263172
15	1052982	1263171
16	1052981	1263176



961-072-1



3264-15C



05-028-1000



361-15A

cas.gov.co

contactenos@cas.gov.co

Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Félix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmira  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 1-14  
 Edificio Compañía Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (311)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co





POLIGONO 51		
ID	ESTE	NORTE
17	1052981	1263179
18	1052982	1263179
19	1052990	1263183
20	1052991	1263183
21	1052993	1263189
22	1052994	1263194
23	1052992	1263203
24	1052991	1263205
25	1052990	1263209
26	1052989	1263211
27	1052990	1263211
28	1052991	1263211
29	1052995	1263209

POLIGONO 52		
ID	ESTE	NORTE
1	1053011	1263217
2	1053008	1263214
3	1053005	1263215
4	1053003	1263218
5	1053003	1263218
6	1053004	1263222
7	1053007	1263222
8	1053009	1263220

POLIGONO 53		
ID	ESTE	NORTE
1	1053010	1263228
2	1053008	1263227
3	1053006	1263228
4	1053005	1263227
5	1053005	1263228
6	1053006	1263231
7	1053007	1263231
8	1053009	1263231

POLIGONO 54		
ID	ESTE	NORTE
1	1052995	1263227
2	1052988	1263224
3	1052985	1263227
4	1052986	1263231
5	1052982	1263234
6	1052985	1263237
7	1052988	1263238
8	1052991	1263238
9	1052995	1263236
10	1052999	1263235
11	1053001	1263231
12	1052999	1263228

POLIGONO 55		
ID	ESTE	NORTE
1	1053003	1263237
2	1053001	1263236
3	1052998	1263238
4	1052995	1263242
5	1052993	1263246
6	1052994	1263246
7	1052998	1263249
8	1053002	1263246
9	1053004	1263242

POLIGONO 56		
ID	ESTE	NORTE
1	1053014	1263251
2	1053011	1263248
3	1053008	1263250
4	1053010	1263253
5	1053013	1263252

POLIGONO 57		
ID	ESTE	NORTE
1	1053005	1263265
2	1053005	1263264
3	1052999	1263268
4	1052999	1263268
5	1052997	1263270
6	1052996	1263273
7	1052997	1263276
8	1053000	1263275
9	1053002	1263274
10	1053003	1263272
11	1053004	1263269
12	1053007	1263268
13	1053006	1263266

POLIGONO 58		
ID	ESTE	NORTE
1	1053003	1263278
2	1053003	1263279
3	1053006	1263281
4	1053007	1263279
5	1053007	1263279
6	1053006	1263276

POLIGONO 59		
ID	ESTE	NORTE
1	1052999	1263284
2	1052996	1263283
3	1052993	1263284
4	1052992	1263289
5	1052992	1263290
6	1052996	1263292
7	1052999	1263289

POLIGONO 60		
ID	ESTE	NORTE
1	1053005	1263298
2	1053006	1263294
3	1053002	1263295
4	1053001	1263296
5	1053002	1263298

POLIGONO 61		
ID	ESTE	NORTE
1	1053020	1263304
2	1053019	1263301
3	1053015	1263301
4	1053014	1263302
5	1053011	1263303
6	1053011	1263306
7	1053014	1263308
8	1053015	1263308
9	1053018	1263307



NR-072-1



3264-10C



05-CERTIFICADO



307-15A



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Linea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palma  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



POLIGONO 62		
ID	ESTE	NORTE
1	1053008	1263324
2	1053006	1263323
3	1053004	1263325
4	1053004	1263327
5	1053005	1263329
6	1053007	1263328

Tabla 17. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS508-TS509N.

POLIGONO 63		
ID	ESTE	NORTE
1	1053067	1263629
2	1053068	1263629
3	1053071	1263629
4	1053072	1263628
5	1053071	1263626
6	1053074	1263625
7	1053074	1263623
8	1053073	1263622
9	1053072	1263621
10	1053071	1263620
11	1053068	1263619
12	1053068	1263616
13	1053065	1263617
14	1053066	1263620
15	1053061	1263621
16	1053061	1263623
17	1053059	1263626
18	1053062	1263629
19	1053062	1263630

POLIGONO 65		
ID	ESTE	NORTE
4	1053061	1263719
5	1053062	1263720
6	1053064	1263718
7	1053067	1263716
8	1053068	1263716
9	1053069	1263716
10	1053073	1263716
11	1053077	1263716
12	1053078	1263715
13	1053079	1263714
14	1053077	1263708
15	1053077	1263708
16	1053068	1263710
17	1053067	1263710
18	1053067	1263710
19	1053065	1263709
20	1053063	1263708
21	1053060	1263712
22	1053058	1263713
23	1053055	1263713
24	1053052	1263713
25	1053047	1263710
26	1053044	1263713
27	1053042	1263714
28	1053040	1263716
29	1053042	1263731
30	1053044	1263732
31	1053047	1263729
32	1053050	1263728
33	1053052	1263726
34	1053052	1263724
35	1053053	1263720

POLIGONO 64		
ID	ESTE	NORTE
1	1053069	1263678
2	1053067	1263676
3	1053064	1263676
4	1053063	1263679
5	1053064	1263682
6	1053065	1263682
7	1053069	1263681

POLIGONO 65		
ID	ESTE	NORTE
1	1053056	1263719
2	1053059	1263717
3	1053060	1263718

Tabla 18. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS509N-TS510.

POLIGONO 66		
ID	ESTE	NORTE
1	1053106	1263958
2	1053104	1263956
3	1053101	1263957
4	1053100	1263959
5	1053099	1263960
6	1053097	1263964
7	1053095	1263967
8	1053096	1263969
9	1053097	1263972
10	1053098	1263976
11	1053100	1263978
12	1053102	1263978

POLIGONO 66		
ID	ESTE	NORTE
13	1053103	1263978
14	1053106	1263975
15	1053107	1263971
16	1053108	1263968
17	1053107	1263964
18	1053107	1263961

POLIGONO 67		
ID	ESTE	NORTE
1	1053108	1264018
2	1053106	1264006

cas.gov.co

contactenos@cas.gov.co

Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Fenix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmita  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 7 - 14  
 Edificio Corparta Piso 3  
 Tel: 7238925 - Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (311)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co



397-15A



POLIGONO 67		
ID	ESTE	NORTE
3	1053106	1264003
4	1053105	1263999
5	1053105	1263999
6	1053104	1263998
7	1053103	1263993
8	1053099	1263991
9	1053095	1263993
10	1053092	1263993
11	1053091	1263994
12	1053090	1263990
13	1053086	1263989
14	1053082	1263994
15	1053085	1263997
16	1053083	1263998
17	1053080	1263995
18	1053077	1263994
19	1053077	1263996
20	1053077	1263996
21	1053077	1263999
22	1053079	1264001

POLIGONO 67		
ID	ESTE	NORTE
23	1053080	1264004
24	1053080	1264007
25	1053083	1264007
26	1053082	1264008
27	1053081	1264009
28	1053081	1264012
29	1053081	1264014
30	1053079	1264014
31	1053081	1264025
32	1053081	1264027
33	1053081	1264028
34	1053082	1264033
35	1053083	1264043
36	1053092	1264039
37	1053096	1264038
38	1053104	1264031
39	1053106	1264029
40	1053108	1264028
41	1053109	1264028

Tabla 19. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS510-TS511.

POLIGONO 68		
ID	ESTE	NORTE
1	1053200	1264658
2	1053201	1264652
3	1053199	1264645
4	1053195	1264640
5	1053190	1264639
6	1053188	1264642
7	1053187	1264645
8	1053191	1264646
9	1053200	1264650

POLIGONO 70		
ID	ESTE	NORTE
1	1053202	1264703
2	1053198	1264702
3	1053198	1264705
4	1053197	1264708
5	1053198	1264708
6	1053198	1264708
7	1053202	1264709
8	1053204	1264707

POLIGONO 69		
ID	ESTE	NORTE
1	1053200	1264650
2	1053191	1264646
3	1053185	1264644
4	1053182	1264644
5	1053178	1264645
6	1053170	1264647
7	1053166	1264645
8	1053163	1264642
9	1053162	1264642
10	1053162	1264644
11	1053169	1264695
12	1053172	1264693
13	1053176	1264691
14	1053181	1264689
15	1053184	1264688
16	1053189	1264689
17	1053195	1264685
18	1053192	1264663
19	1053197	1264662
20	1053200	1264659

POLIGONO 71		
ID	ESTE	NORTE
1	1053192	1264719
2	1053191	1264710
3	1053191	1264710
4	1053188	1264710
5	1053183	1264712
6	1053178	1264715
7	1053177	1264719
8	1053178	1264720

POLIGONO 72		
ID	ESTE	NORTE
1	1053183	1264739
2	1053180	1264738
3	1053179	1264738
4	1053174	1264734
5	1053174	1264734
6	1053176	1264749
7	1053178	1264749
8	1053179	1264748
9	1053183	1264745

4.2. La Sustracción temporal que se otorga corresponde únicamente al enmarcado en lo dispuesto en el Artículo 2.2.2.1.18.1. del Decreto 1076 de 2015; esta no incluye permisos, concesiones y/o autorizaciones para el aprovechamiento y uso de los





recursos naturales necesarios para el proyecto, los cuales deberán ser tramitados ante la Entidad competente.

- 4.3. Se recomienda la sustracción de manera temporal para realizar tala selectiva, podas, manejo de dosel, entre otras, durante la etapa de operación y mantenimiento del proyecto, sin realizar remoción total, debido a que actualmente para esas áreas existe vegetación que pueda presentar acercamiento cuando le línea esté energizada o presente riesgos potenciales por su altura y localización.
- 4.4. La empresa INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P –ISA, identificada con NIT No. 800016610-3, como medida de compensación por el área a sustraer de manera temporal, deberá entregar en el término de 30 días hábiles a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente concepto, el Plan de Restauración para el área sustraída de manera temporal, de tal forma se garantice que esta zona quede en condiciones similares a la que se tenían antes de realizar la intervención. Además, las mismas serán adicionadas al Plan de Restauración que se requieren para las áreas sustraídas temporalmente bajo Acuerdo No. 349 del 27 de Febrero de 2018.
- 4.5. Se recomienda que la supervisión de las medidas de compensación sea realizada por parte de la Subdirección de la Oferta de los recursos naturales Renovables, Educación Ambiental y Participación Ciudadana de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS.
- 4.6. Aclarar a la Empresa INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P. – ISA, que la medida de compensación establecida en el acto administrativo que acoja el contenido del presente concepto técnico es independiente de las definidas para prevenir, mitigar, corregir, compensar y manejar los impactos que se puedan ocasionar durante la ejecución de mantenimiento del proyecto objeto de sustracción ambiental.
- 4.7. El área a sustraer temporalmente deberá cumplir a cabalidad las distancias reglamentarias cumpliendo las rondas a cuerpos hídricos y zonas susceptibles a inundación.
- 4.8. Dentro de las áreas a sustraer de manera temporal no se podrán realizar talas rasas; por tanto, sólo deberá removerse la menor cobertura posible, realizando aprovechamiento selectivo, podas y manejo forestal.
- 4.9. Las demás obligaciones de Ley, las aplicará en la respectiva providencia el Abogado sustanciador delegado para el presente caso.

Es concepto de,

**SERGIO ANDRES APARICIO GALVIS**  
Biólogo  
Contratista CAS

**LEIDY VIVIANA SILVA HERNANDEZ**  
Ingeniera Ambiental Contratista  
Contratista CAS



110-0754



3254-190



05-CAR-1880



367-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Félix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 14  
Edificio Carrizalita Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (311)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



*Sneydher Alexander Rangel*  
**SNEYDHER ALEXANDER RANGEL**  
 Ingeniero Forestal  
 Contratista CAS

EXP. 1007-00001-2017 Sustracción DRMI Humedal San Silvestre		
	NOMBRE	FIRMA
Proyectó	Biól. Sergio Andrés Aparicio Galvis	<i>SA</i>
	Ing. Sneydher Alexander Rangel	<i>SR</i>
Proyectó y Revisó	Ing. Leidy Viviana Silva Hernández	<i>LV</i>



Nº 02-1



3261-180



307-15A



307-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Fenix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmira  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742660  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co



MEMORANDO GIT No. 117-21

**PARA:** CARLOS HUMBERTO SILVA PINZON  
Subdirector de Administración de la oferta de los Recursos Naturales Renovables Disponibles, Educación Ambiental y Participación Ciudadana - CAS

**DE:** ING. TRINO ROBERTO PABON APONTE  
Jefe Oficina de Gestión De Información Ambiental Y Tecnologías de Apoyo

**ASUNTO:** RESPUESTA MEMORANDO SAO 489-21

**FECHA:** MAYO 21 DE 2021

**Tramite:** "Línea de transmisión asociada a la conexión PORCE III – Sogamoso a 500 KV – municipio de Barrancabermeja.

Respetado Doctor,

Por medio del presente memorando, y en virtud de la solicitud de revisión de información suministrada en formato Shapefile, allegada a la oficina de Gestión de Información Ambiental y Tecnologías de apoyo, correspondiente al trámite ya relacionado, se procede a realizar revisión de las determinantes del medio natural presentes en el área de influencia del proyecto y se evidencia lo siguiente:

Resultado de la Consulta de las determinantes del medio natural

Del proceso de revisión de coordenadas y/o de la información geográfica suministrada, se concluye que para el Área de importancia físico biótica, se tiene las siguientes determinantes:

Reserva Forestal del Río Magdalena (Ley 2da del 59)

Traslape: No aplica  
Tipo de Zona: No aplica

Conclusión: sin traslape o superposición con la Reserva Forestal del Río Magdalena (Ley 2da del 59)

Áreas protegidas y/o Ecosistemas Estratégicos declarados en la jurisdicción de la CAS

Orden: Regional  
Carácter: Público  
Categoría: Distrito Regional de Manejo Integrado  
Nombre: DRMI del Humedal San Silvestre  
Zonificación: Recuperación

Conclusión: traslape o superposición total con El Distrito Regional de Manejo Integrado – DRMI del Humedal San Silvestre en zona de Recuperación.

Zonas de vida - fuente Ordenamiento Territorial

Tipo de zona: Bosque Húmedo tropical



58-022



0284-450



0606-0001



0021-001



**Plan General de Ordenación Forestal – PGOF**

Unidades Administrativas de ordenación Forestal UAOF: No aplica  
 Categoría de manejo: No aplica  
 Cobertura de la tierra: No aplica

**Conclusión:** Sin traslape con las Unidades Administrativas de Ordenación Forestal definidas en el estudio del Plan General de Ordenación Forestal de la jurisdicción de la CAS

**Cobertura de la tierra - Fuente IDEAM**

Escala: 1:25.000  
 Cobertura:

POLIGONO SUSTRAER	CODIGO	COBERTURA
ASS-4	321121	Herbazal denso inundable no arbolado
ASS-5	321121	Herbazal denso inundable no arbolado
ASS-6	3331	Tierras erosionadas
ASS-7	3331	Tierras erosionadas
ASS-8	3331	Tierras erosionadas
ASS-9	231	Pastos limpios
ASS-10	3331	Tierras erosionadas
ASS-11	3331	Tierras erosionadas
ASS-12	3331	Tierras erosionadas
ASS-13	3331	Tierras erosionadas
ASS-14	3331	Tierras erosionadas
ASS-15	3331	Tierras erosionadas
ASS-16	231	Pastos limpios
ASS-17	232	Pastos arbolados
ASS-18	232	Pastos arbolados
ASS-19	232	Pastos arbolados
ASS-20	232	Pastos arbolados
ASS-21	232	Pastos arbolados
ASS-22	232	Pastos arbolados
ASS-23	232	Pastos arbolados
ASS-24	2443	Mosaico de pastos con espacios naturales herbáceos
ASS-25	2443	Mosaico de pastos con espacios naturales herbáceos
ASS-26	3331	Tierras erosionadas
ASS-27	2443	Mosaico de pastos con espacios naturales herbáceos
ASS-28	3331	Tierras erosionadas
ASS-29	231	Pastos limpios
ASS-30	231	Pastos limpios
ASS-31	231	Pastos limpios
ASS-32	233	Pastos enmalezados
ASS-33	233	Pastos enmalezados
ASS-34	232	Pastos arbolados



300-0120



300-0130



300-0140



300-0150



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: 31102039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 30 - 14  
 Edificio Félix Ojeda 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: 31008157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmita  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: 31008157695  
 maresucas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 7 - 14  
 Edificio Copartapiso 1  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: 3102742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: 3106607295  
 socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 34  
 Barrio Aguileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: 31068157697  
 veleza@cas.gov.co



ASS-35	232	Pastos arbolados
ASS-36	232	Pastos arbolados
ASS-37	233	Pastos enmalezados
ASS-38	233	Pastos enmalezados
ASS-39	233	Pastos enmalezados
ASS-40	231	Pastos limpios
ASS-41	231	Pastos limpios
ASS-42	231	Pastos limpios
ASS-43	231	Pastos limpios
ASS-44	231	Pastos limpios
ASS-45	231	Pastos limpios
ASS-46	231	Pastos limpios
ASS-47	231	Pastos limpios
ASS-48	231	Pastos limpios
ASS-49	231	Pastos limpios
ASS-50	231	Pastos limpios
ASS-51	231	Pastos limpios
ASS-52	231	Pastos limpios
ASS-53	231	Pastos limpios
ASS-54	231	Pastos limpios
ASS-55	231	Pastos limpios
ASS-56	231	Pastos limpios
ASS-57	231	Pastos limpios
ASS-58	231	Pastos limpios
ASS-59	231	Pastos limpios
ASS-60	231	Pastos limpios
ASS-61	231	Pastos limpios
ASS-62	231	Pastos limpios
ASS-63	231	Pastos limpios
ASS-64	231	Pastos limpios
ASS-65	2441	Mosaico de pastos con espacios naturales arbóreos
ASS-66	2441	Mosaico de pastos con espacios naturales arbóreos
ASS-67	2441	Mosaico de pastos con espacios naturales arbóreos
ASS-210	3331	Tierras erosionadas
ASS-211	231	Pastos limpios
ASS-212	3331	Tierras erosionadas
ASS-213	3141	Bosque ripario con predominio de arboles
ASS-214	2441	Mosaico de pastos con espacios naturales arbóreos
ASS-215	233	Pastos enmalezados
ASS-216	233	Pastos enmalezados
ASS-217	2441	Mosaico de pastos con espacios naturales arbóreos



Móvil 311



311



311



311

cas.gov.co

contactenos@cas.gov.co

Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039875  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Fénix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmira  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso J  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)7742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aguileo Para  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 veleza@cas.gov.co





**Análisis Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica - POMCA**

Área hidrográfica:	Magdalena - Cauca
Zona hidrográfica:	Medio Magdalena
Subzona hidrográfica y su nivel subsiguiente:	<b>Río Sogamoso</b>
Categoría:	Conservación y Protección Ambiental
Zona de uso y manejo:	Áreas de Protección
Subzona de uso y manejo:	Áreas de importancia Ambiental

Área hidrográfica:	Magdalena - Cauca
Zona hidrográfica:	Medio Magdalena
Subzona hidrográfica y su nivel subsiguiente:	<b>Río Sogamoso</b>
Categoría:	Conservación y Protección Ambiental
Zona de uso y manejo:	Áreas de Restauración
Subzona de uso y manejo:	Áreas de rehabilitación

Área hidrográfica:	Magdalena - Cauca
Zona hidrográfica:	Medio Magdalena
Subzona hidrográfica y su nivel subsiguiente:	<b>Río Sogamoso</b>
Categoría:	Uso Múltiple
Zona de uso y manejo:	Áreas para la producción agrícola, ganadera y de uso sostenible de Recursos Naturales
Subzona de uso y manejo de:	Áreas Agrícolas, Áreas Agrosilvopastoriles

**Cartografía Base - Hidrografía - Fuente IGAC**

Numero de drenajes:	2
Tipo drenaje:	Drenaje Sencillo intermitente
Nombre:	Innominados (sin nombre)

Traslape del polígono ASS-21 con un drenaje sencillo intermitente innominado (sin nombre)  
 Traslape del polígono ASS-213 con un drenaje sencillo intermitente innominado (sin nombre)

Lo anterior de conformidad con la cartografía Base a escala 1:25.000 para el POMCA del Río Sogamoso.

Sin otro asunto.

Cordialmente,

FIRMADO DIGITALMENTE  
**ING. TRINO ROBERTO PABON APONTE**  
 Oficina de Gestión de Información Ambiental y Tecnologías de Apoyo – Cas.

Proyectó: Ing. Nelcy Valderrama Moreno



Nº 021



Nº 021



Nº 021



Nº 021



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: 31112039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Fénix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 4802  
 Celular: 3108157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmita  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: 3108157696  
 maresu@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 14  
 Edificio Cometa Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: 3117742600  
 malaga@cas.gov.co

**SÓCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: 3106807295  
 socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aguileo Para  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: 3108157697  
 veleza@cas.gov.co



**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER –CAS–  
SUBDIRECCION DE ADMINISTRACION DE LA OFERTA DE LOS RECURSOS  
NATURALES, EDUCACION AMBIENTAL Y PARTICIPACION CIUDADANA**

**CONCEPTO TÉCNICO SAO No. 335-20**

**PARA:** **CARLOS HUMBERTO SILVA PINZON**  
Subdirector Administración de la Oferta de los RNR,  
Educación Ambiental y Participación Ciudadana

**DE:** **ROBINSON TRIANA ARDILA**  
Ingeniero Civil Contratista CAS – SAO

**LEIDY VIVIANA SILVA HERNANDEZ**  
Ingeniera Ambiental Contratista CAS – SAO

**SNEYDHER ALEXANDER RANGEL CAMACHO**  
Ingeniero Forestal Contratista CAS – SAO

**SERGIO ANDRÉS APARICIO GALVIS**  
Biólogo Contratista CAS - SAO

**ASUNTO:** **SOLICITUD DE SUSTRACCIÓN DE NUEVAS ÁREAS DEL  
DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DRMI  
SAN SILVESTRE**

**INTERESADO:** **INTERCONEXION ELECTRICA S.A. E.S.P — ISA.**

**UBICACIÓN:** **VEREDA ALBANIA Y LA VIZCAÍNA**

**MUNICIPIO:** **SAN VICENTE DE CHUCURI**

**MUNICIPIO:** **SANTANDER**

**EXPEDIENTE:** **1007-00001-2017**

**FECHA DE VISITA:** **20, 21, 22, 23 y 24 DE OCTUBRE DE 2020**

**FECHA DE INFORME:** **21 DE DICIEMBRE 2020**

**1. ANTECEDENTES**

- 1.1 Que mediante Acuerdo No 058-06 se declaró y alinderó el Distrito de Manejo Integrado DMI- Humedal de San Silvestre y sus zonas aledañas ubicadas en los municipios de Barrancabermeja y San Vicente de Chucuri, con un área de 70,477.5 ha.
- 1.2 Que mediante Acuerdo No 181-11 el Consejo Directivo de le Corporación en cumplimiento del Decreto 2372 de 2010, homologa el área protegida Distrito de Manejo Humedal San Silvestre a Distrito Regional de Manejo Integrado del Humedal San Silvestre y modifica el artículo tercero del acuerdo 058-06 en lo relacionado con



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Linea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**

Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular:(311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**

Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fénix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular:(310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**

Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmita  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular:(310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**

Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular:(310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**

Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular:(310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**

Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular:(310)8157697  
velez@cas.gov.co



NK-072-1



3264-15C



05-CER128455



367-15A



El número de torres a ubicar en el Distrito Regional del Manejo Integrado Humedal da San Silvestre son 49 de las 497 torres total que conforman la línea de transmisión PORCE III - Sogamoso a 500kV. Dadas las condiciones de diseño de la línea, los sitios de torre estimados tienen una extensión de 400 m<sup>2</sup> con dimensiones de 20x20. Inicia su recorrida en el área del DRMI en la abscisa k194+641 y va hasta la abscisa k217+684. Dicho esto, de las 49 torres dentro del DRMI, 19 son las que se encuentran dentro de la solicitud de "Sustracción de Nuevas Áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI San Silvestre".

El proyecto contempla las actividades de poda parcial para árboles que se encuentren próximos a las líneas de transmisión. Para lo anterior se ha establecido un tiempo de ejecución de estas actividades durante la vida útil del proyecto.

## 2.2 INFORME OCULAR

Una vez revisado el documento presentado por ISA— INTERCOLOMBIA y durante la visita de inspección ocular, se evalúa la solicitud de sustracción temporal de algunas áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado "Humedal San Silvestre", para el desarrollo de mantenimiento de la Línea de Transmisión asociada a la Conexión PORCE III — Sogamoso a 500 kV, valorando las características de los medios físicos y bióticos de la zona de influencia del área a sustraer, así como verificar el análisis ambiental, de amenazas y las medidas de compensación; determinando que al área de Influencia -Directa del Proyecto corresponde a la franja de seguridad de la línea eléctrica y torres. Dentro de este proyecto se encuentra la conexión Porce III - Sogamoso la cual consta de una Línea a 500 kV, desde la Subestación existente Porce III hasta la Subestación existente Sogamoso, con una longitud de 232 km, traslapando por zonas del Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Humedal de San Silvestre, donde INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P. — ISA, pretende desarrollar actividades de mantenimiento, labores 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 recuperación, por lo que se intensificó el recorrido en puntos que implicaba mayor importancia por la sustracción, como son las zonas de recuperación.

De esta manera las nuevas áreas para sustraer (zonas de recuperación) corresponden a 72 polígonos (vanos), los cuales se encuentran distribuidos entre torres de la siguiente manera:

Tabla 1. Vanos entre los tramos de torres.

ID	Vano	Coordenadas		Área (ha)
		Este	Norte	
1	Vano "TS491" a "TS492"	1048891	1257792	0,010
2		1048901	1257761	0,007
3	Vano "TS497N" a "TS498"	1050745	1259429	0,015
4	Vano "TS498" a "TS499"	1050838	1259543	0,016
5		1051058	1259819	0,007
6		1050838	1259520	0,006
7		1050856	1259556	0,052
8		1050889	1259591	0,014



NK-072-1



3284-150



05-CER18579



357-15A



ID	Vano	Coordenadas		Área (ha)
		Este	Norte	
9		1050896	1259603	0,001
10		1050899	1259624	0,002
11		1050902	1259609	0,004
12		1050925	1259630	0,030
13		1050927	1259644	0,002
14		1051635	1260489	0,012
15		1051809	1260703	0,011
16	Vano "TS499" a "TS500"	1051252	1260065	0,005
17		1051268	1260064	0,030
18		1051277	1260046	0,015
19		1051291	1260068	0,006
20		1051327	1260128	0,421
21		1050828	1259520	0,032
22	Vano "TS500" a "TS501"	1051512	1260377	0,017
23		1051581	1260467	0,010
24		1051606	1260489	0,042
25		1051395	1260242	0,003
26		1051409	1260251	0,009
27		1050751	1259434	0,012
28	Vano "TS501" a "TS502N"	1050761	1259454	0,004
29	Vano "TS503" a "TS504"	1052611	1261731	0,009
30		1052633	1261729	0,002
31	Vano "TS504" a "TS505"	1052795	1261935	0,198
32		1052819	1261958	0,071
33		1052778	1261909	0,022
34		1052877	1262358	0,043
35		1052886	1262408	0,004
36	Vano "TS505" a "TS506N"	1052899	1262389	0,025
37		1052878	1262212	0,010
38		1052887	1262315	0,007
39		1052889	1262413	0,012
40		1052889	1262431	0,012
41		1052903	1262405	0,005
42	Vano "TS506N" a "TS507"	1052912	1262560	0,001
43		1052921	1262655	0,008
44		1052925	1262781	0,001
45		1052927	1262760	0,043
46		1052930	1262850	0,005
47		1052930	1262798	0,026
48		1052947	1262838	0,043
49		1052952	1262882	0,018
50	Vano "TS507" a "TS508"	1052968	1263070	0,024



ISO 9001



ISO 14001



ISO 27001



ISO 45001



ISO 19011

[cas.gov.co](http://cas.gov.co)

[contactenos@cas.gov.co](mailto:contactenos@cas.gov.co)

Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
[contactenos@cas.gov.co](mailto:contactenos@cas.gov.co)

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fénix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
[casbucaramanga@cas.gov.co](mailto:casbucaramanga@cas.gov.co)

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmita  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
[mares@cas.gov.co](mailto:mares@cas.gov.co)

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
[malaga@cas.gov.co](mailto:malaga@cas.gov.co)

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
[socorro@cas.gov.co](mailto:socorro@cas.gov.co)

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
[velez@cas.gov.co](mailto:velez@cas.gov.co)



ID	Vano	Coordenadas		Área (ha)
		Este	Norte	
51		1052992	1263232	0,016
52		1052993	1263185	0,041
53		1052996	1263287	0,005
54		1052999	1263243	0,008
55		1053001	1263270	0,006
56		1053003	1263296	0,001
57		1053005	1263278	0,001
58		1053006	1263326	0,002
59		1053006	1263218	0,005
60		1053008	1263229	0,002
61		1053011	1263251	0,002
62		1053015	1263305	0,005
63	Vano "TS508" a "TS509N"	1053056	1263717	0,037
64		1053066	1263679	0,003
65		1053067	1263624	0,012
66	Vano "TS509N" a "TS510"	1053093	1264015	0,118
67		1053102	1263967	0,019
68	Vano "TS510" a "TS511"	1053173	1264742	0,009
69		1053180	1264666	0,135
70		1053185	1264716	0,011
71		1053200	1264706	0,004
72		1053194	1264645	0,008
<b>Total general</b>				<b>1,835</b>

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 rearmar el despeje de la vegetación presente en las áreas requeridas para operación de las líneas de transmisión y no genere acercamientos durante la etapa operativa del proyecto, hecho que depende del tipo y altura de la vegetación.

El despeje de la franja de operación de las líneas de transmisión se desarrolla teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Cortar o podar la vegetación que pueda presentar acercamiento cuando la línea esté energizada o presente riesgos potenciales por su altura y localización.
- En lo posible, para el aprovechamiento de árboles maderables se definirá el sistema de tala con miras de 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 fragmentado con vegetación secundaria, además de Vegetación secundada alta, Bosque denso alto de tierra firme, Bosque ripario con predominio de árboles.



104-012-1



3294-190



05-CER150466



367-15A



### 2.3 DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS A LOS SITIOS DE TORRE

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 físicos, bióticos, en términos de sensibilidad e importancia y de acuerdo con el nivel de relevancia de los impactos que generó el proyecto. Dentro de este análisis se incluyó 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.



Fotografía 1. Vía de ingreso torre 491, Fuente CAS 2020.



Fotografía 2. Herbazal denso bajo el vano 491 – 492, Fuente CAS 2020.



NK-072-1



3264-1SC



OS-CR125456



367-15A



Fotografía 3. Vano entre torres 495-496. Fuente CAS 2020.



Fotografía 4. Vano entre torres 497-498, Fuente CAS 2020.



AK-Q2-d



3204-1SC



DS-CER10556



307-1SA



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 -14  
Edificio Fénix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cta 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 -5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 -14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 -14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



Fotografía 5. Vano entre torres 498-499, Fuente CAS 2020



Fotografía 6. Vano entre torres 503-504, Fuente CAS 2020.



Fotografía 7. Cercanía a cuerdas, Fuente CAS 2020.



NO-072-1



3284-1SC



DS-CER166458



367-1SA

cas.gov.co

contactenos@cas.gov.co

Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fénix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmita  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co





## 2.4 EVALUACIÓN DEL COMPONENTE FÍSICO

### - GEOLOGÍA:

Regionalmente el Distrito de Manejo Integrado DRMI del Humedal San Silvestre se encuentra ubicado en la región geológica colombiana correspondiente al valle Intramontano del Río Magdalena. Las formaciones geológicas presentes en el AID, Corresponden a las unidades descritas para el área de Influencia indirecta. Con base a sus características litológicas se presenta una relación con los sitios de torre y la unidad en la que se encuentra cada uno de ellos y una fotografía representativa de cada sector.

### - CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO QUE INTERCEPTA EL DRMI HUMEDAL SAN SILVESTRE:

El Área de influencia Directa AID del proyecto a nivel físico-biótico, se identificó y delimitó considerando la afectación directa de la actividad, sobre la afana de servicios ecosistémicos que ofrece el Distrito Regional de Manejo Integral (DRMI) Humedal de San Silvestre. Por lo tanto, su delimitación incluye las coberturas sujetas al aprovechamiento en el mantenimiento y operación de las torres (sustracción temporal) del proyecto Línea de transmisión asociada a la Conexión Porce III —Sogamoso a 500 Kv.

Esta delimitación además de realizarse sobre las coberturas naturales que presentan servicios de provisión, regulación, soporte y culturales, incluyó un ejercicio de escenarios de aprovechamiento, los cuales optimizan el aprovechamiento forestal dentro de la servidumbre del proyecto, considerando las restricciones mínimas de seguridad de acercamiento al conductor.

Con lo anterior, el área de influencia directa AID Físico-biótica la sustracción del DRMI - Humedal de San Silvestre del Proyecto Línea de transmisión asociada e la Conexión PORCE III - Sogamoso a 500 kV, tiene una extensión de 20,86 ha y se encuentra localizada en los municipios de Barrancabermeja y San Vicente de Chucurí en el departamento de Santander, de esta manera 1,835 ha son las que corresponde al Área Solicitada a Sustraer ASS, para la solicitud de sustracción de nuevas áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI San Silvestre, adicionales a las que fueron sustraídas mediante el Acuerdo CAS No. 0349 del 27 de febrero de 2018 para el desarrollo de las actividades de aprovechamiento forestal que permitan la adecuada operación del proyecto "Línea de Transmisión Asociada a la Conexión Porce III - Sogamoso a 500 kV", contenido en el Expediente CAS No. 1007-00001-2017.

## 2.5 AREAS A SUSTRAR

El área solicitada a sustraer del Distrito Regional de Manejo Integrado Humedal de San Silvestre se localiza en el en el municipio de San Vicente de Chucurí, departamento de Santander, bajo la Jurisdicción de le Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS).

### - ÁREA PARA SUSTRAR TEMPORALMENTE:

Teniendo en cuenta que la sustracción temporal no implica el cambio definitivo en el uso del suelo y siendo acorde con el parágrafo 2 del artículo 3 de la Resolución 1526 de 2012; donde se señala lo siguiente: "La sustracción temporal solamente tendrá efectos para el desarrollo de las actividades que den lugar a la misma"; el presente documento establece como áreas de sustracción los vanos que actualmente presentan coberturas vegetales con acercamiento al conductor.



NK-972-1



3254-152



05-GER16688



367-154



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fénix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Imparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SÓCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



En la tabla 1 se detallan las áreas a intervenir para el proyecto en la zona de recuperación del DRMI San Silvestre que requieren sustracción temporal (vanos que actualmente o en un futuro presentan o presentarán coberturas vegetales con acercamiento al conductor).

Adicionalmente, vale la pena mencionar que los accesos a utilizar para el Proyecto línea de transmisión asociada a la conexión PORCE III - SOGAMOS. 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 definitiva de las mismas.

## 2.6 CRITERIOS – SUSTRACCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS

De acuerdo con lo estipulado en el artículo 2.2.2.1.3.9 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, el equipo técnico procedió a evaluar cada uno de los criterios allí establecidos, concluyendo 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 con las normas de conservación definidas.

Las áreas protegidas como estrategia de conservación in situ, están diseñadas para mantener la dinámica natural de las atributos básicos de los diferentes niveles de Biodiversidad Mediante Acuerdo 181 de 13 de Julio de 2011 el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS, homologa la denominación de un área protegida, declarada mediante Acuerdo N° 058-06 que declaró y alinderó el Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables -DRMI del Humedal San Silvestre y sus zonas aledañas, localizado en los municipios de Barrancabermeja y San Vicente de Chucuri Departamento de Santander, asignando el nombre de Distrito Regional de Manejo Integrado - DRMI del Humedal San Silvestre.

Con el fin de determinar si la zona solicitada por el interesado incluye elementos de biodiversidad pobre o insuficientemente representado en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, se procedió a identificarlos ecosistemas en el área da estudio los cuales se determinaron con base al esquema metodológico del Mapa de Ecosistemas Continentales, Costeros y Moninos de Colombia (IDEAM, y otros; 2007). En tal sentido se realizó la superposición del mapa de biomas (zonificación climática y geopedología) y coberturas de la tierra (metodología CORINE Land Cover).

Acto seguido, se determinó el grado de representatividad de este, teniendo en cuenta que el área a sustraer no debe incluir elementos de biodiversidad (paisajes, ecosistemas o comunidad.), no representados o insuficientemente representados en el Sistema Nacional de áreas Protegidas, en concordancia con los objetivos de conservación mencionados previamente. De esta forma serán evaluados dos filtros un filtro grueso que será el nivel de Biodiversidad — Ecosistema y el filtro fino que corresponde al nivel de Biodiversidad — Especies:



NB-072-1



3264-1501



05-CER16246



397-15A



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Linea Gratuita 01 8000 917600

#### OF. PRINCIPAL – SAN GIL

Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

#### BUARAMANGA

Carrera 26 N° 36 -14  
Edificio Félix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

#### BARRANCABERMEJA

Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmita  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

#### MÁLAGA

Calle 12 N° 9 -14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

#### SOCORRO

Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

#### VÉLEZ

Carrera 6 N° 9 -14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



- **FILTRO GRUESO:**

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 predio hace parte del Ecosistema Bosques naturales del Zonobionia húmedo tropical Magdalena - Caribe, del cual existen 71.370,5 Hectáreas en áreas protegidas en el Departamento de Santander al tener el polígono objeto de estudio un total de 1,835 Hectáreas correspondiente el 0,0026% del ecosistema; se concluye que el polígono constituye un elemento insuficientemente representado en el Sistema de Áreas Protegidas.

- **FILTRO FINO:**

El DRMI - Humedal San Silvestre constituye una zona en la que se distribuyen especies amenazadas del territorio nacional, de acuerdo con lo consignado en el Capítulo 4.2. componente biótico del documento "Sustracción AL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO HUMEDAL DE SAN SILVESTRE PARA EL PROYECTO LINEA 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 con 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".

- **INTEGRIDAD ECOLÓGICA:**

Que la zona a sustraer no permite que se mantenga la Integridad ecológica del área protegida o no garantice la dinámica natural de cambio de los atributos que caracterizan su biodiversidad.

La integridad ecológica es uno de los conceptos más completos y concluyentes referente a la conservación de los ecosistemas, determinando en sí la unidad totalidad y valor, infiriendo en el reconocimiento de un estado natural (original) o una naturaleza básica. Esta integridad en términos de naturalidad asocia un sistema biofísico en el cual prevalece un conjunto de especies que generan una funcionalidad en determinada región ecológica. Por tanto, este término de integridad ecológica muestra el estado en que un ecosistema puede soportar, mantenerse y recuperarse de amenazas ambientales naturales o por factores antrópicos como lo es este caso.

Al realizar el análisis de la información contenida en los documentos allegados por parte de la empresa para la solicitud de ejecución del Proyecto "Línea de Transmisión asociada a la Conexión PORCE III Sogamoso a 500 Kv" se determina lo siguiente: El área solicitada para modificación a la sustracción se ubica en el Distrito Regional de Manejo integrado — DRMI Humedal San Silvestre, correspondiente al municipio de San Vicente de Chucuri con un área de influencia directa de 1,835 Hectáreas. En cuanto a coberturas vegetales, se observa que las coberturas más comunes en el área de Distrito Regional de Manejo Integrado Humedal de San Silvestre, el Bosque fragmentado con vegetación secundaria es el más predominante en los tres biomas Bosque fragmentado con vegetación secundaria del Zonobioma húmedo tropical del Magdalena y al Caribe, Bosque denso alto de tierra firme del Zonobioma húmedo tropical del Magdalena y el Caribe y Vegetación secundaria alta del Zonobioma húmedo tropical del Magdalena y el Caribe.

El área evaluada presenta zonas intervenidas antrópicamente, generando así coberturas con parches que pueden alterar la conectividad biológica, resaltando que estas áreas están delimitadas como áreas protegidas por parte de la Corporación con el objeto contribuir a la recuperación y restauración pasiva.



NK-072-1



3254-150



05-CER16346



357-15A

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**

Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
[contactenos@cas.gov.co](mailto:contactenos@cas.gov.co)

**BUCARAMANGA**

Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fénix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
[casbucaramanga@cas.gov.co](mailto:casbucaramanga@cas.gov.co)

**BARRANCABERMEJA**

Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
[mares@cas.gov.co](mailto:mares@cas.gov.co)

**MÁLAGA**

Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
[malaga@cas.gov.co](mailto:malaga@cas.gov.co)

**SOCORRO**

Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
[socorro@cas.gov.co](mailto:socorro@cas.gov.co)

**VÉLEZ**

Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
[velez@cas.gov.co](mailto:velez@cas.gov.co)



Se evidenció que el proceso de fragmentación en el Distrito Regional' de Manejo integrado Humedal de San Silvestre, ha sido consecuencia del cambio en el uso de la tierra, ya que la cantidad de asentamientos humanos ha estado aumentando drásticamente, desarrollando actividades como la agricultura y la ganadería que conllevan a la tala y quema de los ecosistemas reduciendo de esta forma las áreas boscosas, esto con el fin de establecer cultivos y zonas de pastoreo, aprovechando la topografía poco accidentada y la alta capacidad productiva de éstas. La alteración en ecosistemas hace que la condición biótica natural cambie, afectando la distribución y estructura de las especies florísticas y al hábitat de especies faunísticas.

De acuerdo con el EIA del proyecto en el capítulo 4.2 del componente biótico-segunda sustracción al distrito regional de manejo integrado humedal de san silvestre para el proyecto línea de transmisión asociada a la conexión Porce III - Sogamoso - zona de vanos. La fragmentación y conectividad presenta un índice de contexto paisajístico de (0,50) en el escenario con proyecto. En comparación con los datos de conectividad obtenidos para los fragmentos del área del proyecto inmersa dentro del DRMI, antes de ejecutarse el proyecto, se observa que el valor del contexto paisajístico no cambia, ya que conserva el mismo índice de contexto (0,50) indicando que es medio. El índice se conserva en los dos escenarios debido a que el área a sustraer de ecosistemas naturales es de 1,835 Ha, equivalente sólo al 0.0026% del área total permitiendo que los diferentes fragmentos de la misma clase se conecten y formen grandes fragmentos en pro de la regeneración en el DRMI.

Teniendo en cuenta lo anterior, y lo establecido para el contexto de ejecución del proyecto "Línea de Transmisión asociada a la Conexión PORCE III — Sogamos a 500 kV, se establece que el grado de impacto antropogénico (Tala, Quema, Ampliación Frontera agrícola, entre otros) del DRMI, es medio; permitiendo así que la Integridad y Conectividad de los diferentes fragmentos de la misma clase se conecten y formen grandes parches en pro de la regeneración del DRMI por lo que al ejecutar el proyecto.

Al analizar las métricas del paisaje, para los dos escenarios, se aprecia que el Zonobioma húmedo tropical del Magdalena y el Caribe es el bioma mejor representado en términos de área, sin embargo, es evidente la transformación que se ha tenido con los ecosistemas naturales dentro del área del DRMI, debido a las diferentes actividades antrópicas desarrolladas.

Las coberturas más sensibles al proceso de fragmentación son los bosques de galería y ripario, debido a que son áreas importantes ecosistémicamente ya que en general la fauna utiliza estos lugares como parte fundamental del hábitat para realizar diferentes actividades (lugares de caza, alimentación, reproducción); en cuanto a la vegetación las especies que se encuentran alrededor de los cuerpos de agua presentan condiciones de adaptación a estas áreas (alto nivel freático y en algunas ocasiones pueden soportar periodos de inundación); condiciones abióticas como suelos fértiles porta deposición de limos y arcillas las han convertido en áreas atractivas para al desarrollo de actividades agrícolas, situación que determina la vulnerabilidad a la fragmentación de este tipo de cobertura, tanto así que en algunos sectores es inexistente la vegetación protectora. Teniendo en cuenta su importancia, la afectación por las actividades del proyecto a estas coberturas será mínima lo cual se evidencia en la optimizando de los escenarios de aprovechamiento, presentando una baja reducción de área, sin embargo, se conserva la misma cantidad de parches a los presentados sin la ejecución del proyecto.



NK-072-1



3264-150



US-CER168406



307-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Félix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbuaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



**IRREPLAZABILIDAD:**

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.

Al evaluar al Ecosistema como unidad espacial se obtiene que en Colombia existen 1.041.667 Hectáreas del Zonobioma húmedo trópica/ Magdalena — Caribe, de las cuales en el Departamento de Santander se encuentran 247,742 Hectáreas. Distribuidas de la siguiente manera con respecto a las categorías de Áreas protegidas que conforman el SINÁP de acuerdo con el artículo 10 del Decreto 2372 de 2010:

De las 247,742 Hectáreas del Ecosistema Bosques naturales del Zonobioma húmedo tropical Magdalena - Caribe en el Departamento de Santander, el polígono corresponde al 0,0007% en cuanto al Sistema Nacional de Áreas Protegidas, para Santander este ecosistema se encuentra representado por 71.379.5 Hectáreas (28,8%), de estas el polígono en cuestión corresponde solo al 0,0026%. concluyéndose que en términos de área el sitio objeto de sustracción es reemplazable.

**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.

La construcción de líneas de transmisión de energía, en algunos casos puede causar una modificación en las interacciones o flujos de los ecosistemas en el paisaje, afectando la conectividad.

Con la pérdida del hábitat se pueden reducir los tamaños de las poblaciones y por lo tanto las especies con sus respectivas conexiones. Durante la caracterización de los diferentes grupos de fauna silvestre, se identificó que la cobertura que presentó el mayor número de especies fue el Bosque de galería y tinada, seguido del Bosque denso, las especies que ocupan dichas coberturas se ven favorecidas por el conjunto entre microclima, variedad de microhábitats y/o hábitats (hojarasca, arbustos, rocas, charcos, entre otros) y niveles bajos de antropización; todas estas condiciones contribuyen a la supervivencia de la fauna silvestre, proporcionando diferentes sustratos, disponibilidad de alimentos, refugios y zonas de reproducción.

Seguido a estas coberturas se encuentra los Pastos, Plantación forestal y Vegetación secundada o en transición, las especies que se encuentren en estas coberturas son de tipo generalista y de amplia distribución, por lo tanto no presentan gran especificidad por el tipo de hábitat y por ende son capaces de soportar cambios medio ambientales y antrópicos; un ejemplo de ello es la presencia de especies heliotérmicas generalistas en sitios abiertos y con condiciones térmicas fluctuantes favoreciendo a algunos reptiles como *Anolis auratus*, *Ameiva praesignis* y *Cnemidophoros lemniscatus*.



NK-072-1



3254-15C



US-CER16406



367-15A



La quema y la tala que se realizan en el área como parte de las labores culturales para el establecimiento de cultivos y pasturas incide directamente en la cantidad y calidad los bosques, ya que muchas de ellas alcanzan fragmentos boscosos que en muchos casos desaparecen o solamente permiten la sobrevivencia de especies tolerantes al fuego o de aquellas cuya forma de regeneración requiere de estos disturbios; a la par de la disminución de áreas boscosas por esta actividad antrópica altamente impactante, la fauna es desplazada hacia coberturas de menor calidad ecológica, en donde la disponibilidad de alimento solamente beneficia a aquellas especies cuya cadena trófica se compone de insectos o frutas.

Algunas de las especies de fauna silvestre presentes en la reserva son más vulnerables a la degradación del hábitat, ya que estas no toleran los cambios en la estructura y/o composición de su hábitat, y rara vez usan la matriz, por ejemplo, Boulinier et al. (2001) mencionan que las especies de aves son sensibles al área de parche y que presentan una menor riqueza de especies y mayores tasas de extinción en paisajes con valores bajos de MPS (Bosque fragmentado y Bosque de galería y/o ripario). Sin embargo, la efectividad del parche como hábitat dependerá, no solo, de la interacción entre las características estructurales de ésta, sino de los requerimientos ecológicos de las distintas especies de fauna.

Porto anterior, se espera que para la situación con sustracción no afecte de manera importante la disponibilidad de hábitats ni las poblaciones de la fauna silvestre, dado el grado de impacto antropogénico del DRMI, es medio lo cual permite la Conectividad de los diferentes fragmentos de la misma clase se conecten y formen grandes parches en pro de la regeneración del DRMI, por lo que al ejecutar la modificación a la sustracción, la conectividad de los fragmentos de la zona no tendría mayores alteraciones. Así mismo, entre mayor sea la proximidad entre los parches y el área de los parches, mayor será, el número de las especies de fauna que llevan a cabo los procesos de polinización y dispersión de semillas, que, en muchos casos, esto conlleva a aumentar las zonas de nidificación, refugios, oferta alimenticia, tasa reproductiva entre otros.

#### - 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.

La sustracción solicitada dentro del presente trámite en una área de 1.547 has, del Distrito Regional de Manejo Integrado Humedal de San Silvestre, se localiza en el Departamento de Santander, en el municipio de San Vicente de Chucuri, para la ejecución del mantenimiento de la línea de transmisión asociada a la conexión Porce III - Sogamoso, no restringe la generación de beneficios ambientales, sistemas ecológicos y sistemas sociales, que favorecen las poblaciones del sector; las cuates se benefician de los bienes que suministran los ecosistemas, mejorando su bienestar y calidad de vida.

Las áreas para sustraer en su mayor parte constituyen áreas intervenidas por diferentes actividades agrícolas y ganaderas, esta última reflejada en la poca cobertura vegetal presentada en el terreno, actividades para las que se han realizado modificaciones de las coberturas naturales y del paisaje, disminuyendo el funcionamiento de los ecosistemas y la generación de beneficios.

Cabe aclarar que estas reducciones no cumplen 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.



NK-072-1



3294-1SC



OS-CER19245



367-15A



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Línea Gratuita 01 8000 917600

#### OF. PRINCIPAL – SAN GIL

Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

#### BUCARAMANGA

Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fénix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

#### BARRANCABERMEJA

Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmita  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

#### MÁLAGA

Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

#### SOCORRO

Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

#### VÉLEZ

Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



Luego de evaluar los ecosistemas existentes en el área a sustraer, se concluye que para las condiciones de sustracción no se afectará de manera importante la disponibilidad de recursos naturales, hábitats ni poblaciones, permitiendo continuar con la conectividad de los diferentes fragmentos en beneficio de la regeneración del Distrito Regional de Manejo Integrado Humedal de San Silvestre DRMI, dentro de las labores de mantenimiento asociadas a la línea de transmisión Porce III – Sogamoso.

### 3. CONSIDERACIONES

3.1. Que la Sociedad INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA ISA S.A.E.S.P., radicó la solicitud de sustracción del DRIMI Humedal San Silvestre, de acuerdo con la zonificación y régimen de usos establecido mediante Acuerdo No 241 del 4 de noviembre de 2013.

3.2. 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.

3.3. Asimismo, se considera que no es viable aprobar sustracciones temporales de zonas de vanos sin acercamiento al conductor, ya que por las características ambientales del área y por las técnicas de construcción que se utilizarán en dichos sectores, no se realizará intervención a las coberturas vegetales existentes.

3.4. Que en el artículo 58 de la Carta política se garantizan la propiedad privada y todos 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 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.

3.5. 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.

3.6. 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.

3.7. Que así mismo, el Artículo 2.2.2.1.2.10 ibidem, establece la reserva, alijeración, 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,



REG-012-1



3264-1SC



05-CER-18496



387-1SA

#### OF. PRINCIPAL – SAN GIL

Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

#### BUCARAMANGA

Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fénix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

#### BARRANCABERMEJA

Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

#### MÁLAGA

Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

#### SOCORRO

Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

#### VÉLEZ

Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



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.

**3.8.** 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 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.

**3.9.** 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 con la categoría de manejo de que se traten, en los términos del presente concepto.

**3.10.** La limitación al dominio en razón de la reserva, delimitación, alinderación, declaración y manejo del área respectiva, faculta a la Administración e 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.

**3.11.** Que, por su parte, el Artículo 31 del numeral 2 de la Ley 99 de 1993, señala que corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales, la función de ejercer como máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción de acuerdo a las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

**3.12.** Que el Numeral 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, faculta a la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS, para ejercer las funciones de evaluación control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos, estas funciones comprenden expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

**3.13.** Que el artículo 70 de la Ley 99 de 1993, señala que la entidad administrativa competente al recibir una petición para iniciar una actuación administrativa ambiental o al comenzarla de oficio dictará un acto de iniciación de trámite que notificará y publicará en los términos del artículo 37 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso



NK-072-1



3264-ISC



DS-CER188456



367-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fénix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co





Administrativo y tendrá como interesado a cualquier persona que sal lo manifieste con su correspondiente identificación y dirección domiciliaria.

3.14. Que mediante Acuerdo 0256 de 26 de junio de 2014, se establece que es competencia del Subdirector de Administración de la Oferta de RNR Disponibles, Educación Ambiental y Participación Ciudadana, de tramitar las solicitudes de los permisos, concesiones, autorizaciones y licencias ambientales de la oferta de recursos naturales renovables disponibles, así como desarrollar la política de educación ambiental fijada por el Gobierno mediante Resolución DGL No. 00001103 del 25 de noviembre del 2014.

#### 4. CONCEPTO TECNICO

Con base en las consideraciones anteriormente expuestas y en la visita de inspección ocular realizada al área de la solicitud de *solicitud sustracción de nuevas áreas del Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI San Silvestre*, los suscritos contratistas de la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS, recomiendan a la Subdirección de la Administración de la Oferta de los Recursos Naturales Renovables Disponibles, Educación Ambiental y Participación Ciudadana – CAS lo siguiente:

4.1. Sustraer de manera temporal las nuevas áreas correspondientes a los vanos con acercamiento al conductor, los cuales comprenden una extensión total de **1,835 Hectáreas** del Distrito Regional de Manejo Integrado del Humedal San Silvestre, en jurisdicción del municipio de San Vicente de Chucurí, para el mantenimiento y prevención de accidentes en el proyecto "Línea de transmisión Asociada a la Conexión PORCE III – SOGAMOSO a 500 Kv", en concordancia con la evaluación realizada tomando como base al Artículo 30 del Decreto 2372 de 2010 y compilado por el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015. De esta manera las nuevas áreas para sustraer (zonas de recuperación) corresponden a 72 polígonos (vanos), los cuales se encuentran distribuidos entre torres de la siguiente manera:

Tabla 2. Vanos entre los tramos de torres.

ID	Vano	Coordenadas		Área (ha)
		Este	Norte	
1	Vano "TS491" a "TS492"	1048891	1257792	0,010
2		1048901	1257761	0,007
3	Vano "TS497N" a "TS498"	1050745	1259429	0,015
4	Vano "TS498" a "TS499"	1050838	1259543	0,016
5		1051058	1259819	0,007
6		1050838	1259520	0,006
7		1050856	1259556	0,052
8		1050889	1259591	0,014
9		1050896	1259603	0,001
10		1050899	1259624	0,002
11		1050902	1259609	0,004
12		1050925	1259630	0,030
13		1050927	1259644	0,002
14		1051635	1260489	0,012
15		1051809	1260703	0,011



Nº 022-1



2204-15C



US-GER10806



367-15A



ID	Vano	Coordenadas		Área (ha)
		Este	Norte	
16	Vano "TS499" a "TS500"	1051252	1260065	0,005
17		1051268	1260064	0,030
18		1051277	1260046	0,015
19		1051291	1260068	0,006
20		1051327	1260128	0,421
21		1050828	1259520	0,032
22	Vano "TS500" a "TS501"	1051512	1260377	0,017
23		1051581	1260467	0,010
24		1051606	1260489	0,042
25		1051395	1260242	0,003
26		1051409	1260251	0,009
27		1050751	1259434	0,012
28	Vano "TS501" a "TS502N"	1050761	1259454	0,004
29	Vano "TS503" a "TS504"	1052611	1261731	0,009
30		1052633	1261729	0,002
31	Vano "TS504" a "TS505"	1052795	1261935	0,198
32		1052819	1261958	0,071
33		1052778	1261909	0,022
34	Vano "TS505" a "TS506N"	1052877	1262358	0,043
35		1052886	1262408	0,004
36		1052899	1262389	0,025
37		1052878	1262212	0,010
38		1052887	1262315	0,007
39		1052889	1262413	0,012
40		1052889	1262431	0,012
41		1052903	1262405	0,005
42	Vano "TS506N" a "TS507"	1052912	1262560	0,001
43		1052921	1262655	0,008
44		1052925	1262781	0,001
45		1052927	1262760	0,043
46		1052930	1262850	0,005
47		1052930	1262798	0,026
48		1052947	1262838	0,043
49		1052952	1262882	0,018
50	Vano "TS507" a "TS508"	1052968	1263070	0,024
51		1052992	1263232	0,016
52		1052993	1263185	0,041
53		1052996	1263287	0,005
54		1052999	1263243	0,008
55		1053001	1263270	0,006
56		1053003	1263296	0,001
57		1053005	1263278	0,001



NK-072-1



3264-TSC



05-CER-16456



307-15A

[cas.gov.co](http://cas.gov.co)

[contactenos@cas.gov.co](mailto:contactenos@cas.gov.co)

Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
[contactenos@cas.gov.co](mailto:contactenos@cas.gov.co)

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fénix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
[casbucaramanga@cas.gov.co](mailto:casbucaramanga@cas.gov.co)

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmita  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
[mares@cas.gov.co](mailto:mares@cas.gov.co)

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
[malaga@cas.gov.co](mailto:malaga@cas.gov.co)

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
[socorro@cas.gov.co](mailto:socorro@cas.gov.co)

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
[velez@cas.gov.co](mailto:velez@cas.gov.co)



ID	Vano	Coordenadas		Área (ha)
		Este	Norte	
58		1053006	1263326	0,002
59		1053006	1263218	0,005
60		1053008	1263229	0,002
61		1053011	1263251	0,002
62		1053015	1263305	0,005
63		Vano "TS508" a "TS509N"	1053056	1263717
64	1053066		1263679	0,003
65	1053067		1263624	0,012
66	Vano "TS509N" a "TS510"	1053093	1264015	0,118
67		1053102	1263967	0,019
68	Vano "TS510" a "TS511"	1053178	1264742	0,009
69		1053180	1264666	0,135
70		1053185	1264716	0,011
71		1053200	1264706	0,004
72		1053194	1264645	0,008
<b>Total general</b>				<b>1,835</b>

Por lo anterior las áreas a sustraer de manera temporal se encuentran comprendidas por los siguientes polígonos (vanos), ubicados entre torres y en las siguientes coordenadas Colombia Magna Sirgas:

Tabla 3. Polígonos por sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS491-TS492.

POLIGONO 1		
ID	ESTE	NORTE
1	1048905	1257760
2	1048900	1257752
3	1048897	1257761
4	1048898	1257764
5	1048901	1257768
6	1048902	1257770
7	1048903	1257771
8	1048903	1257767
9	1048904	1257760

POLIGONO 2		
ID	ESTE	NORTE
1	1048898	1257796
2	1048889	1257789
3	1048891	1257788
4	1048895	1257790



March 8 2008

HK-072-1



0264-1SC



05-CER-15492



302-15A



POLIGONO 2		
ID	ESTE	NORTE
5	1048893	1257783
6	1048889	1257786
7	1048887	1257786
8	1048886	1257790
9	1048886	1257791
10	1048886	1257793
11	1048886	1257796
12	1048885	1257798
13	1048888	1257797
14	1048890	1257797
15	1048892	1257796
16	1048893	1257796
17	1048895	1257797
18	1048899	1257800

Tabla 4. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS497N-TS498.

POLIGONO 3		
ID	ESTE	NORTE
1	1050750	1259420
2	1050747	1259422
3	1050742	1259425
4	1050741	1259428
5	1050739	1259430
6	1050737	1259433
7	1050738	1259435
8	1050741	1259438
9	1050755	1259424

Tabla 5. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS498-TS499.

POLIGONO 4		
ID	ESTE	NORTE
1	1050835	1259513
2	1050831	1259509
3	1050831	1259509
4	1050829	1259509
5	1050828	1259509
6	1050825	1259509
7	1050822	1259511
8	1050819	1259513
9	1050819	1259517
10	1050818	1259521



NK-072-1



3204-15C



05-CER10204



357-15A



POLIGONO 4		
ID	ESTE	NORTE
11	1050819	1259525
12	1050821	1259527
13	1050827	1259529
14	1050829	1259532
15	1050832	1259531
16	1050835	1259530
17	1050838	1259529
18	1050835	1259519
19	1050835	1259514
20	1050835	1259514
21	1050835	1259513
22	1050835	1259513
23	1050835	1259514
24	1050835	1259514
25	1050835	1259519
26	1050838	1259528

POLIGONO 5		
ID	ESTE	NORTE
1	1050844	1259549
2	1050842	1259538
3	1050841	1259535
4	1050839	1259533
5	1050835	1259537
6	1050834	1259539
7	1050833	1259540
8	1050832	1259541
9	1050831	1259542
10	1050831	1259547
11	1050831	1259549
12	1050832	1259550
13	1050833	1259550
14	1050837	1259550
15	1050838	1259549
16	1050840	1259550
17	1050844	1259550
18	1050844	1259549
19	1050842	1259535
20	1050841	1259535
21	1050842	1259538
22	1050844	1259549
23	1050844	1259550



NK-072-1



3284-15C



05-COR-13456



367-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Fénix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmira  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co



POLIGONO 6		
ID	ESTE	NORTE
1	1050758	1259427
2	1050755	1259424
3	1050741	1259438
4	1050743	1259439
5	1050747	1259439
6	1050750	1259441
7	1050752	1259439
8	1050754	1259437
9	1050753	1259434
10	1050755	1259432
11	1050757	1259430
12	1050758	1259427

POLIGONO 7		
ID	ESTE	NORTE
1	1050764	1259451
2	1050761	1259450
3	1050758	1259453
4	1050757	1259456
5	1050758	1259457
6	1050761	1259458
7	1050763	1259456
8	1050765	1259454
9	1050764	1259451

POLIGONO 8		
ID	ESTE	NORTE
1	1050835	1259513
2	1050838	1259528
3	1050835	1259519
4	1050835	1259514
5	1050835	1259514
6	1050835	1259513
7	1050841	1259519
8	1050835	1259513
9	1050835	1259514
10	1050835	1259514
11	1050835	1259519
12	1050838	1259528
13	1050840	1259526
14	1050841	1259523



NK-077-1



2294-15C



05-CER/16456



307-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311) 2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Fenix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310) 8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmira  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310) 8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310) 2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310) 6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310) 8157697  
 vefez@cas.gov.co



POLIGONO 8		
ID	ESTE	NORTE
15	1050841	1259522
16	1050842	1259521
17	1050841	1259519

POLIGONO 9		
ID	ESTE	NORTE
1	1050868	1259564
2	1050866	1259562
3	1050864	1259559
4	1050868	1259558
5	1050870	1259558
6	1050871	1259556
7	1050871	1259553
8	1050869	1259550
9	1050867	1259548
10	1050864	1259547
11	1050861	1259546
12	1050860	1259547
13	1050857	1259550
14	1050856	1259550
15	1050854	1259544
16	1050853	1259544
17	1050850	1259544
18	1050847	1259542
19	1050845	1259539
20	1050842	1259535
21	1050841	1259535
22	1050842	1259538
23	1050844	1259549
24	1050844	1259550
25	1050846	1259551
26	1050848	1259553
27	1050851	1259553
28	1050856	1259552
29	1050855	1259553
30	1050853	1259555
31	1050854	1259558
32	1050856	1259563
33	1050852	1259559
34	1050849	1259557
35	1050845	1259554
36	1050843	1259555



3K-072-1



254-15C



05-02R15456



367-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Fénix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmira  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 11 - 49 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co



POLIGONO 9		
ID	ESTE	NORTE
37	1050842	1259559
38	1050842	1259559
39	1050842	1259561
40	1050848	1259567
41	1050849	1259567
42	1050854	1259564
43	1050854	1259571
44	1050860	1259571
45	1050861	1259570
46	1050862	1259569
47	1050868	1259567

POLIGONO 10		
ID	ESTE	NORTE
1	1050894	1259586
2	1050892	1259584
3	1050890	1259584
4	1050888	1259584
5	1050886	1259584
6	1050885	1259586
7	1050884	1259588
8	1050883	1259590
9	1050883	1259592
10	1050882	1259593
11	1050883	1259595
12	1050883	1259597
13	1050886	1259598
14	1050888	1259598
15	1050890	1259598
16	1050892	1259597
17	1050894	1259595
18	1050894	1259593
19	1050894	1259592
20	1050895	1259590
21	1050894	1259589
22	1050894	1259587

POLIGONO 11		
ID	ESTE	NORTE
1	1050899	1259602
2	1050896	1259601
3	1050894	1259603



NR-872-1



3264-15C



05-CER-102456



367-15A

cas.gov.co

contactenos@cas.gov.co

Línea Gratuita 01-8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Félix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmira  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co





POLIGONO 11		
ID	ESTE	NORTE
4	1050893	1259604
5	1050897	1259606

POLIGONO 12		
ID	ESTE	NORTE
1	1050906	1259610
2	1050904	1259605
3	1050899	1259606
4	1050898	1259611
5	1050904	1259614

POLIGONO 13		
ID	ESTE	NORTE
1	1050902	1259625
2	1050901	1259623
3	1050901	1259623
4	1050898	1259622
5	1050898	1259622
6	1050896	1259625
7	1050899	1259627

POLIGONO 14		
ID	ESTE	NORTE
1	1050932	1259634
2	1050932	1259633
3	1050932	1259633
4	1050935	1259634
5	1050937	1259635
6	1050939	1259634
7	1050939	1259631
8	1050938	1259630
9	1050935	1259628
10	1050934	1259627
11	1050933	1259625
12	1050932	1259622
13	1050930	1259620
14	1050929	1259619
15	1050926	1259620
16	1050925	1259622
17	1050923	1259622
18	1050923	1259622
19	1050922	1259622



NR-072-1



3264-150



05-06710498



267-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
**Tel:** 7238925 - 7240765 - 7235668  
**Celular:** (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Fenix Oficina 501  
**Tel:** 7238925 Ext. 4001 - 4002  
**Celular:** (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmita  
**Tel:** 7238925 Ext. 5001 - 5002  
**Celular:** (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 11 N° 9-14  
 Edificio Comparta Piso 3  
**Tel:** 7238925 Ext. 6001 - 6002  
**Celular:** (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
**Tel:** 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
**Celular:** (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
**Tel:** 7238925 Ext. 3001 - 3002  
**Celular:** (310)8157697  
 velez@cas.gov.co



POLIGONO 14		
ID	ESTE	NORTE
20	1050920	1259623
21	1050918	1259624
22	1050917	1259625
23	1050916	1259627
24	1050916	1259628
25	1050916	1259628
26	1050913	1259629
27	1050913	1259631
28	1050916	1259633
29	1050917	1259633
30	1050917	1259635
31	1050918	1259637
32	1050919	1259640
33	1050922	1259640
34	1050924	1259639
35	1050927	1259638
36	1050928	1259636
37	1050930	1259634

POLIGONO 15		
ID	ESTE	NORTE
1	1050928	1259642
2	1050927	1259642
3	1050926	1259643
4	1050925	1259645
5	1050928	1259647
6	1050930	1259645

Tabla 6. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre 499-500.

POLIGONO 16		
ID	ESTE	NORTE
1	1051059	1259814
2	1051058	1259813
3	1051054	1259814
4	1051054	1259818
5	1051055	1259822
6	1051061	1259824
7	1051064	1259822
8	1051063	1259819



Nortak 5-006



3254-150



3254-150



05-CER-00456



357-154



POLIGONO 17		
ID	ESTE	NORTE
1	1051283	1260047
2	1051281	1260045
3	1051282	1260046
4	1051282	1260040
5	1051279	1260038
6	1051279	1260037
7	1051275	1260038
8	1051277	1260041
9	1051276	1260040
10	1051273	1260042
11	1051271	1260044
12	1051271	1260048
13	1051271	1260050
14	1051271	1260050
15	1051272	1260050
16	1051274	1260053
17	1051276	1260055
18	1051276	1260056
19	1051277	1260055
20	1051279	1260053
21	1051282	1260052
22	1051284	1260051
23	1051284	1260050
24	1051284	1260049

POLIGONO 18		
ID	ESTE	NORTE
1	1051261	1260076
2	1051263	1260074
3	1051264	1260075
4	1051269	1260075
5	1051271	1260073
6	1051274	1260072
7	1051274	1260071
8	1051275	1260072
9	1051276	1260069
10	1051278	1260067
11	1051278	1260066
12	1051279	1260063
13	1051277	1260061
14	1051276	1260061
15	1051275	1260060



NA-072-1



2294-150



03-CER-16056



387-154



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Fénix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmita  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co



POLIGONO 18		
ID	ESTE	NORTE
16	1051273	1260059
17	1051273	1260059
18	1051273	1260057
19	1051273	1260056
20	1051273	1260054
21	1051270	1260052
22	1051269	1260052
23	1051269	1260051
24	1051264	1260052
25	1051263	1260054
26	1051262	1260055
27	1051261	1260056
28	1051261	1260056
29	1051261	1260060
30	1051263	1260063
31	1051263	1260064
32	1051264	1260067
33	1051266	1260070
34	1051264	1260071
35	1051262	1260069
36	1051257	1260071
37	1051257	1260075

POLIGONO 19		
ID	ESTE	NORTE
1	1051255	1260062
2	1051255	1260061
3	1051248	1260062
4	1051248	1260064
5	1051248	1260064
6	1051253	1260070
7	1051254	1260070
8	1051256	1260068

POLIGONO 20		
ID	ESTE	NORTE
1	1051295	1260065
2	1051293	1260063
3	1051289	1260063
4	1051287	1260066
5	1051287	1260070
6	1051289	1260071



886-072-1



3264-150



05-CER18804



367-154



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Fénix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmita  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co



POLIGONO 20		
ID	ESTE	NORTE
7	1051292	1260075
8	1051293	1260075
9	1051294	1260072
10	1051294	1260068

POLIGONO 21		
ID	ESTE	NORTE
1	1051353	1260181
2	1051355	1260180
3	1051358	1260180
4	1051358	1260175
5	1051362	1260173
6	1051363	1260170
7	1051365	1260170
8	1051367	1260172
9	1051368	1260171
10	1051369	1260169
11	1051369	1260168
12	1051371	1260167
13	1051373	1260165
14	1051375	1260163
15	1051375	1260162
16	1051381	1260168
17	1051387	1260166
18	1051385	1260162
19	1051385	1260162
20	1051376	1260151
21	1051375	1260151
22	1051375	1260154
23	1051373	1260155
24	1051372	1260156
25	1051341	1260119
26	1051341	1260119
27	1051338	1260119
28	1051336	1260121
29	1051333	1260120
30	1051334	1260117
31	1051335	1260114
32	1051334	1260111
33	1051329	1260105
34	1051330	1260104
35	1051333	1260103



Nº 072-1



3294-15U



US-CER-18456



267-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa  
**Tel:** 7238925 - 7240765 - 7235668  
**Celular:** (311)2039075  
**contactenos@cas.gov.co**

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 – 14  
 Edificio Fénix Oficina 501  
**Tel:** 7238925 Ext. 4001 - 4002  
**Celular:** (310)8157695  
**casbucaramanga@cas.gov.co**

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmita  
**Tel:** 7238925 Ext. 5001 - 5002  
**Celular:** (310)8157696  
**mares@cas.gov.co**

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
**Tel:** 7238925 Ext. 6001 - 6002  
**Celular:** (310)2742600  
**malaga@cas.gov.co**

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
**Tel:** 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
**Celular:** (310)6807295  
**socorro@cas.gov.co**

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
**Tel:** 7238925 Ext. 3001 - 3002  
**Celular:** (310)8157697  
**velez@cas.gov.co**



POLIGONO 21		
ID	ESTE	NORTE
36	1051333	1260100
37	1051333	1260097
38	1051331	1260095
39	1051323	1260096
40	1051322	1260096
41	1051320	1260093
42	1051321	1260089
43	1051324	1260092
44	1051327	1260091
45	1051323	1260085
46	1051321	1260086
47	1051313	1260083
48	1051313	1260080
49	1051310	1260077
50	1051307	1260077
51	1051305	1260076
52	1051303	1260075
53	1051300	1260076
54	1051298	1260078
55	1051294	1260078
56	1051294	1260078
57	1051295	1260078
58	1051294	1260079
59	1051293	1260082
60	1051289	1260082
61	1051287	1260083
62	1051286	1260083
63	1051285	1260084
64	1051283	1260084
65	1051280	1260084
66	1051279	1260084
67	1051279	1260084
68	1051278	1260086
69	1051276	1260087
70	1051272	1260083
71	1051271	1260088
72	1051271	1260089
73	1051273	1260096
74	1051276	1260098
75	1051279	1260095
76	1051281	1260094
77	1051281	1260089



86-072-1



3264-15C



05-CER 18456



367-15A

cas.gov.co

contactenos@cas.gov.co

Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**

Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**

Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fénix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**

Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**

Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**

Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**

Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



POLIGONO 21		
ID	ESTE	NORTE
78	1051282	1260087
79	1051284	1260092
80	1051288	1260097
81	1051290	1260099
82	1051288	1260101
83	1051290	1260106
84	1051291	1260105
85	1051294	1260104
86	1051295	1260108
87	1051292	1260110
88	1051291	1260111
89	1051288	1260113
90	1051289	1260116
91	1051294	1260121
92	1051295	1260121
93	1051296	1260118
94	1051299	1260116
95	1051300	1260114
96	1051301	1260113
97	1051303	1260113
98	1051304	1260113
99	1051306	1260111
100	1051307	1260110
101	1051308	1260111
102	1051310	1260112
103	1051311	1260113
104	1051311	1260114
105	1051309	1260116
106	1051309	1260116
107	1051308	1260119
108	1051308	1260119
109	1051303	1260117
110	1051302	1260122
111	1051302	1260124
112	1051299	1260125
113	1051296	1260123
114	1051296	1260123
115	1051314	1260146
116	1051314	1260146
117	1051316	1260145
118	1051318	1260146
119	1051322	1260146



800-072-1



3784-130



05-1211044



367-154

cas.gov.co

contactenos@cas.gov.co

Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Fénix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmira  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7211925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VELEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co



POLIGONO 21		
ID	ESTE	NORTE
120	1051322	1260149
121	1051323	1260152
122	1051325	1260153
123	1051326	1260156
124	1051327	1260157
125	1051324	1260158
126	1051330	1260166
127	1051331	1260166
128	1051332	1260165
129	1051333	1260165
130	1051336	1260165
131	1051335	1260163
132	1051333	1260161
133	1051335	1260158
134	1051337	1260160
135	1051338	1260161
136	1051338	1260164
137	1051338	1260167
138	1051337	1260168
139	1051336	1260169
140	1051341	1260177
141	1051345	1260179
142	1051349	1260178

Tabla 7. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre 500-501.

POLIGONO 22		
ID	ESTE	NORTE
1	1051399	1260242
2	1051399	1260242
3	1051396	1260240
4	1051394	1260240
5	1051391	1260240
6	1051391	1260240
7	1051396	1260247
8	1051397	1260246

POLIGONO 23		
ID	ESTE	NORTE
1	1051419	1260255
2	1051420	1260250
3	1051414	1260251
4	1051408	1260250



NR-972-1



326-150



05-CEP16658



387-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Fénix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmira  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co





POLIGONO 23		
ID	ESTE	NORTE
5	1051406	1260245
6	1051402	1260245
7	1051401	1260248
8	1051399	1260249
9	1051399	1260250
10	1051399	1260250
11	1051402	1260251
12	1051412	1260255

POLIGONO 24		
ID	ESTE	NORTE
1	1051511	1260386
2	1051512	1260384
3	1051516	1260384
4	1051519	1260379
5	1051520	1260374
6	1051516	1260371
7	1051516	1260369
8	1051512	1260370
9	1051511	1260373
10	1051509	1260374
11	1051507	1260372
12	1051506	1260371
13	1051504	1260373
14	1051503	1260374
15	1051504	1260378
16	1051506	1260379
17	1051506	1260381
18	1051508	1260384

POLIGONO 25		
ID	ESTE	NORTE
1	1051584	1260462
2	1051584	1260461
3	1051576	1260462
4	1051575	1260465
5	1051575	1260466
6	1051581	1260473
7	1051582	1260473
8	1051587	1260469
9	1051587	1260465
10	1051587	1260464



NA-072-1



254-150



US-CER-18436



887-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Félix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmira  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co



POLIGONO 26		
ID	ESTE	NORTE
1	1051607	1260503
2	1051608	1260501
3	1051611	1260501
4	1051615	1260499
5	1051618	1260496
6	1051621	1260493
7	1051619	1260492
8	1051618	1260491
9	1051613	1260485
10	1051612	1260483
11	1051610	1260482
12	1051606	1260480
13	1051607	1260477
14	1051603	1260472
15	1051598	1260473
16	1051598	1260477
17	1051599	1260480
18	1051602	1260482
19	1051600	1260487
20	1051597	1260488
21	1051593	1260485
22	1051590	1260484
23	1051605	1260503

POLIGONO 27		
ID	ESTE	NORTE
1	1051637	1260483
2	1051635	1260480
3	1051634	1260481
4	1051634	1260480
5	1051633	1260483
6	1051631	1260486
7	1051630	1260488
8	1051630	1260490
9	1051631	1260491
10	1051631	1260494
11	1051633	1260497
12	1051636	1260497
13	1051636	1260497
14	1051640	1260495
15	1051641	1260491



NK-072-1



3264-190



05-CEP-16246



387-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Félix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



POLIGONO 27		
ID	ESTE	NORTE
16	1051640	1260487
17	1051638	1260484

Tabla 8. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre 501-502.

POLIGONO 28		
ID	ESTE	NORTE
1	1051814	1260700
2	1051812	1260697
3	1051811	1260697
4	1051809	1260697
5	1051806	1260698
6	1051804	1260701
7	1051804	1260703
8	1051804	1260705
9	1051805	1260707
10	1051806	1260708
11	1051808	1260709
12	1051810	1260709
13	1051813	1260707
14	1051815	1260704
15	1051814	1260700
16	1051814	1260700

Tabla 9. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre 503-504.

POLIGONO 29		
ID	ESTE	NORTE
1	1048900	1257752
2	1048898	1257764
3	1048901	1257768
4	1048902	1257770
5	1048903	1257771
6	1048903	1257767
7	1048904	1257760
8	1048905	1257760
9	1048900	1257752
10	1048900	1257752
11	1048897	1257761
12	1048900	1257752



REC-072-1



3254-15C



05-CER16496



367-126



POLIGONO 30		
ID	ESTE	NORTE
1	1052611	1261726
2	1052610	1261726
3	1052609	1261726
4	1052609	1261727
5	1052603	1261728
6	1052603	1261728
7	1052605	1261730
8	1052605	1261730
9	1052611	1261737
10	1052611	1261737
11	1052617	1261733
12	1052616	1261729
13	1052615	1261727

Tabla 10. Poligonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS504-TS505.

POLIGONO 31		
ID	ESTE	NORTE
1	1052767	1261928
2	1052779	1261918
3	1052782	1261909
4	1052783	1261909
5	1052784	1261897
6	1052784	1261891
7	1052784	1261891
8	1052776	1261899
9	1052776	1261902
10	1052774	1261907
11	1052773	1261913
12	1052773	1261918
13	1052772	1261922
14	1052773	1261923
15	1052772	1261924
16	1052765	1261926

POLIGONO 32		
ID	ESTE	NORTE
1	1052817	1261930
2	1052784	1261891
3	1052784	1261894
4	1052784	1261897



NK-072-1



3284-190



05-CER148M5



387-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Fénix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmira  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co



POLIGONO 32		
ID	ESTE	NORTE
5	1052784	1261902
6	1052783	1261904
7	1052783	1261905
8	1052783	1261907
9	1052783	1261909
10	1052782	1261909
11	1052779	1261918
12	1052773	1261923
13	1052771	1261924
14	1052767	1261928
15	1052787	1261953
16	1052792	1261959
17	1052792	1261959
18	1052792	1261960
19	1052792	1261960
20	1052793	1261961
21	1052795	1261963
22	1052799	1261968
23	1052800	1261969
24	1052801	1261970
25	1052804	1261974
26	1052806	1261976
27	1052809	1261981
28	1052810	1261981
29	1052810	1261981
30	1052811	1261970
31	1052813	1261960
32	1052810	1261949
33	1052811	1261944
34	1052812	1261942
35	1052812	1261941
36	1052813	1261939
37	1052813	1261938
38	1052815	1261933
39	1052817	1261930

POLIGONO 33		
ID	ESTE	NORTE
1	1052813	1261938
2	1052813	1261939
3	1052810	1261949
4	1052813	1261960



RS-072-1



3294-100



RS-FER16054



367-154



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Fénix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmira  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)2742600  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co



POLIGONO 33		
5	1052810	1261981
6	1052810	1261981
7	1052814	1261986
8	1052814	1261986
9	1052817	1261983
10	1052819	1261980
11	1052824	1261975
12	1052827	1261971
13	1052827	1261961
14	1052827	1261959
15	1052827	1261959
16	1052831	1261949
17	1052817	1261930

Tabla 11. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS505-TS506N.

POLIGONO 34		
ID	ESTE	NORTE
1	1052881	1262206
2	1052876	1262206
3	1052872	1262211
4	1052873	1262216
5	1052876	1262218
6	1052877	1262217
7	1052882	1262215
8	1052883	1262215
9	1052882	1262206
10	1052881	1262206

POLIGONO 35		
ID	ESTE	NORTE
1	1052892	1262313
2	1052889	1262310
3	1052885	1262312
4	1052884	1262312
5	1052882	1262315
6	1052884	1262320
7	1052885	1262320
8	1052888	1262320
9	1052891	1262318
10	1052892	1262313



Worlab 5 años



ISO 45001



OSHAS 18001



ISO 14001

357-15A



POLIGONO 36		
ID	ESTE	NORTE
1	1052885	1262350
2	1052882	1262343
3	1052878	1262343
4	1052873	1262345
5	1052868	1262348
6	1052867	1262349
7	1052869	1262360
8	1052872	1262369
9	1052875	1262374
10	1052881	1262374
11	1052884	1262371
12	1052884	1262366
13	1052885	1262361
14	1052884	1262355

POLIGONO 37		
ID	ESTE	NORTE
1	1052906	1262400
2	1052903	1262376
3	1052893	1262378
4	1052896	1262403
5	1052897	1262404
6	1052903	1262401
7	1052906	1262400
8	1052906	1262400
9	1052903	1262401
10	1052897	1262404

POLIGONO 38		
ID	ESTE	NORTE
1	1052906	1262400
2	1052903	1262401
3	1052897	1262404
4	1052902	1262408
5	1052907	1262410
6	1052907	1262405

POLIGONO 39		
ID	ESTE	NORTE
1	1052893	1262406
2	1052891	1262404
3	1052885	1262406



TEL-072-1



3234-130



05-CEP-0849



387-15A



POLIGONO 39		
ID	ESTE	NORTE
4	1052881	1262411
5	1052881	1262414
6	1052884	1262412
7	1052893	1262406
8	1052893	1262406
9	1052884	1262412
10	1052881	1262414

POLIGONO 40		
ID	ESTE	NORTE
1	1052893	1262406
2	1052884	1262412
3	1052881	1262414
4	1052881	1262417
5	1052881	1262417
6	1052885	1262418
7	1052888	1262418
8	1052892	1262417
9	1052896	1262413
10	1052895	1262407

POLIGONO 41		
ID	ESTE	NORTE
1	1052894	1262427
2	1052890	1262423
3	1052883	1262426
4	1052883	1262426
5	1052885	1262434
6	1052886	1262438
7	1052892	1262440
8	1052894	1262431
9	1052894	1262427

Tabla 12. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS506N-TS507.

POLIGONO 42		
ID	ESTE	NORTE
1	1052914	1262560
2	1052912	1262558
3	1052911	1262558
4	1052910	1262560
5	1052910	1262561



NK-032-1



3264-160



05-CER-16436



357-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311) 2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fénix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310) 8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310) 8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310) 6807295  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310) 6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310) 8157697  
velez@cas.gov.co





POLIGONO 42		
ID	ESTE	NORTE
6	1052911	1262562
7	1052913	1262562
8	1052914	1262561

POLIGONO 43		
ID	ESTE	NORTE
1	1052929	1262653
2	1052929	1262649
3	1052927	1262651
4	1052920	1262651
5	1052920	1262651
6	1052917	1262654
7	1052917	1262654
8	1052916	1262659
9	1052913	1262661
10	1052911	1262663
11	1052911	1262663
12	1052913	1262662
13	1052925	1262656

POLIGONO 44		
ID	ESTE	NORTE
1	1052937	1262775
2	1052940	1262776
3	1052940	1262775
4	1052941	1262775
5	1052941	1262774
6	1052938	1262765
7	1052937	1262764
8	1052936	1262761
9	1052933	1262754
10	1052930	1262751
11	1052927	1262749
12	1052927	1262749
13	1052923	1262747
14	1052920	1262746
15	1052917	1262745
16	1052913	1262739
17	1052913	1262739
18	1052915	1262757
19	1052919	1262758
20	1052924	1262765



146-072-1



226-150



10-72812498



357-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Fénix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmita  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co



POLIGONO 44		
ID	ESTE	NORTE
21	1052927	1262768
22	1052927	1262770
23	1052929	1262773
24	1052930	1262774
25	1052931	1262775
26	1052933	1262776
27	1052935	1262778

POLIGONO 45		
ID	ESTE	NORTE
1	1052926	1262780
2	1052925	1262780
3	1052925	1262780
4	1052924	1262781
5	1052923	1262781
6	1052923	1262782
7	1052924	1262783
8	1052925	1262783
9	1052926	1262782
10	1052926	1262782
11	1052926	1262781

POLIGONO 46		
ID	ESTE	NORTE
1	1052925	1262806
2	1052939	1262805
3	1052940	1262795
4	1052937	1262793
5	1052937	1262793
6	1052935	1262789
7	1052930	1262789
8	1052920	1262793

POLIGONO 47		
ID	ESTE	NORTE
1	1052955	1262854
2	1052951	1262820
3	1052937	1262825
4	1052943	1262855



NK-072-1



3254-150



05-CER10496



367-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Fenix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmira  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38.  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co



POLIGONO 48		
ID	ESTE	NORTE
1	1052932	1262846
2	1052927	1262844
3	1052928	1262857
4	1052931	1262855
5	1052933	1262852

POLIGONO 49		
ID	ESTE	NORTE
1	1052958	1262888
2	1052955	1262873
3	1052946	1262874
4	1052948	1262891
5	1052957	1262892

Tabla 13. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS507-TS508.

POLIGONO 50		
ID	ESTE	NORTE
1	1052975	1263061
2	1052958	1263066
3	1052960	1263079
4	1052977	1263076

POLIGONO 51		
ID	ESTE	NORTE
1	1052994	1263205
2	1052995	1263205
3	1053001	1263208
4	1053001	1263207
5	1053000	1263194
6	1052997	1263173
7	1052997	1263169
8	1052996	1263164
9	1052994	1263163
10	1052992	1263165
11	1052989	1263166
12	1052989	1263168
13	1052988	1263170
14	1052987	1263172
15	1052982	1263171
16	1052981	1263176
17	1052981	1263179



NK-012-1



229A-180



05-02P12346



287-154



POLIGONO 51		
ID	ESTE	NORTE
18	1052982	1263179
19	1052990	1263183
20	1052991	1263183
21	1052993	1263189
22	1052994	1263194
23	1052992	1263203
24	1052991	1263205
25	1052990	1263209
26	1052989	1263211
27	1052990	1263211
28	1052991	1263211
29	1052995	1263209

POLIGONO 52		
ID	ESTE	NORTE
1	1053011	1263217
2	1053008	1263214
3	1053005	1263215
4	1053003	1263218
5	1053003	1263218
6	1053004	1263222
7	1053007	1263222
8	1053009	1263220

POLIGONO 53		
ID	ESTE	NORTE
1	1053010	1263228
2	1053008	1263227
3	1053006	1263228
4	1053005	1263227
5	1053005	1263228
6	1053006	1263231
7	1053007	1263231
8	1053009	1263231

POLIGONO 54		
ID	ESTE	NORTE
1	1052995	1263227
2	1052988	1263224
3	1052985	1263227
4	1052986	1263231
5	1052982	1263234



NK-077-1



328-15C



05-CER-12875



367-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Fénix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmita  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 N° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co



POLIGONO 54		
6	1052985	1263237
7	1052988	1263238
8	1052991	1263238
9	1052995	1263236
10	1052999	1263235
11	1053001	1263231
12	1052999	1263228

POLIGONO 55		
ID	ESTE	NORTE
1	1053003	1263237
2	1053001	1263236
3	1052998	1263238
4	1052995	1263242
5	1052993	1263246
6	1052994	1263246
7	1052998	1263249
8	1053002	1263246
9	1053004	1263242

POLIGONO 56		
ID	ESTE	NORTE
1	1053014	1263251
2	1053011	1263248
3	1053008	1263250
4	1053010	1263253
5	1053013	1263252

POLIGONO 57		
ID	ESTE	NORTE
1	1053005	1263265
2	1053005	1263264
3	1052999	1263268
4	1052999	1263268
5	1052997	1263270
6	1052996	1263273
7	1052997	1263276
8	1053000	1263275
9	1053002	1263274
10	1053003	1263272
11	1053004	1263269



NK-022-1



2294-130



015AS-1001



387-15A



12	1053007	1263268
13	1053006	1263266

POLIGONO 58		
ID	ESTE	NORTE
1	1053003	1263278
2	1053003	1263279
3	1053006	1263281
4	1053007	1263279
5	1053007	1263279
6	1053006	1263276

POLIGONO 59		
ID	ESTE	NORTE
1	1052999	1263284
2	1052996	1263283
3	1052993	1263284
4	1052992	1263289
5	1052992	1263290
6	1052996	1263292
7	1052999	1263289

POLIGONO 60		
ID	ESTE	NORTE
1	1053005	1263298
2	1053006	1263294
3	1053002	1263295
4	1053001	1263296
5	1053002	1263298

POLIGONO 61		
ID	ESTE	NORTE
1	1053020	1263304
2	1053019	1263301
3	1053015	1263301
4	1053014	1263302
5	1053011	1263303
6	1053011	1263306
7	1053014	1263308
8	1053015	1263308
9	1053018	1263307



NK-072-1



3264-150



05-CER-163496



887-16A



POLIGONO 62		
ID	ESTE	NORTE
1	1053008	1263324
2	1053006	1263323
3	1053004	1263325
4	1053004	1263327
5	1053005	1263329
6	1053007	1263328

Tabla 14. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS508-TS509N.

POLIGONO 63		
ID	ESTE	NORTE
1	1053067	1263629
2	1053068	1263629
3	1053071	1263629
4	1053072	1263628
5	1053071	1263626
6	1053074	1263625
7	1053074	1263623
8	1053073	1263622
9	1053072	1263621
10	1053071	1263620
11	1053068	1263619
12	1053068	1263616
13	1053065	1263617
14	1053066	1263620
15	1053061	1263621
16	1053061	1263623
17	1053059	1263626
18	1053062	1263629
19	1053062	1263630

POLIGONO 64		
ID	ESTE	NORTE
1	1053069	1263678
2	1053067	1263676
3	1053064	1263676
4	1053063	1263679
5	1053064	1263682
6	1053065	1263682
7	1053069	1263681



106-072-1



2254-15C



054-ER-6546



367-15A



POLIGONO 65		
ID	ESTE	NORTE
1	1053056	1263719
2	1053059	1263717
3	1053060	1263718
4	1053061	1263719
5	1053062	1263720
6	1053064	1263718
7	1053067	1263716
8	1053068	1263716
9	1053069	1263716
10	1053073	1263716
11	1053077	1263716
12	1053078	1263715
13	1053079	1263714
14	1053077	1263708
15	1053077	1263708
16	1053068	1263710
17	1053067	1263710
18	1053067	1263710
19	1053065	1263709
20	1053063	1263708
21	1053060	1263712
22	1053058	1263713
23	1053055	1263713
24	1053052	1263713
25	1053047	1263710
26	1053044	1263713
27	1053042	1263714
28	1053040	1263716
29	1053042	1263731
30	1053044	1263732
31	1053047	1263729
32	1053050	1263728
33	1053052	1263726
34	1053052	1263724
35	1053053	1263720

Tabla 15. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS509N-TS510.

POLIGONO 66		
ID	ESTE	NORTE
1	1053106	1263958
2	1053104	1263956
3	1053101	1263957



NK-072-1



3254-150



OS-CER-86479



367-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Félix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmita  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co





4	1053100	1263959
5	1053099	1263960
6	1053097	1263964
7	1053095	1263967
8	1053096	1263969
9	1053097	1263972
10	1053098	1263976
11	1053100	1263978
12	1053102	1263978
13	1053103	1263978
14	1053106	1263975
15	1053107	1263971
16	1053108	1263968
17	1053107	1263964
18	1053107	1263961

POLIGONO 67		
ID	ESTE	NORTE
1	1053108	1264018
2	1053106	1264006
3	1053106	1264003
4	1053105	1263999
5	1053105	1263999
6	1053104	1263998
7	1053103	1263993
8	1053099	1263991
9	1053095	1263993
10	1053092	1263993
11	1053091	1263994
12	1053090	1263990
13	1053086	1263989
14	1053082	1263994
15	1053085	1263997
16	1053083	1263998
17	1053080	1263995
18	1053077	1263994
19	1053077	1263996
20	1053077	1263996
21	1053077	1263999
22	1053079	1264001
23	1053080	1264004
24	1053080	1264007
25	1053083	1264007



NK-072-1



3284-TSC



05-0286496



317-15A



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
 Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
 Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
 Celular: (311)2039075  
 contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
 Carrera 26 N° 36 - 14  
 Edificio Fenix Oficina 501  
 Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
 Celular: (310)8157695  
 casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
 Calle 48 con Cra 28 esquina  
 Barrio Palmita  
 Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
 Celular: (310)8157696  
 mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
 Calle 12 - 1° 9 - 14  
 Edificio Comparta Piso 3  
 Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
 Celular: (310)2742600  
 malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
 Calle 16 N° 12 - 38  
 Tel: 7238925  
 Ext. 2001 - 2002  
 Celular: (310)6807295  
 socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
 Carrera 6 N° 9 - 14  
 Barrio Aquileo Parra  
 Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
 Celular: (310)8157697  
 velez@cas.gov.co



26	1053082	1264008
27	1053081	1264009
28	1053081	1264012
29	1053081	1264014
30	1053079	1264014
31	1053081	1264025
32	1053081	1264027
33	1053081	1264028
34	1053082	1264033
35	1053083	1264043
36	1053092	1264039
37	1053096	1264038
38	1053104	1264031
39	1053106	1264029
40	1053108	1264028
41	1053109	1264028

Tabla 16. Polígonos a sustraer de manera temporal correspondiente a los vanos entre TS510-TS511.

POLIGONO 68		
ID	ESTE	NORTE
1	1053200	1264658
2	1053201	1264652
3	1053199	1264645
4	1053195	1264640
5	1053190	1264639
6	1053188	1264642
7	1053187	1264645
8	1053191	1264646
9	1053200	1264650

POLIGONO 69		
ID	ESTE	NORTE
1	1053200	1264650
2	1053191	1264646
3	1053185	1264644
4	1053182	1264644
5	1053178	1264645
6	1053170	1264647
7	1053166	1264645
8	1053163	1264642
9	1053162	1264642
10	1053162	1264644
11	1053169	1264695
12	1053172	1264693



NR-072-1



2264-1SC



US-CERT-6404



367-1SA



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Félix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmita  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Calle 12 N° 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310)2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



13	1053176	1264691
14	1053181	1264689
15	1053184	1264688
16	1053189	1264689
17	1053195	1264685
18	1053192	1264663
19	1053197	1264662
20	1053200	1264659

POLIGONO 70		
ID	ESTE	NORTE
1	1053202	1264703
2	1053198	1264702
3	1053198	1264705
4	1053197	1264708
5	1053198	1264708
6	1053198	1264708
7	1053202	1264709
8	1053204	1264707

POLIGONO 71		
ID	ESTE	NORTE
1	1053192	1264719
2	1053191	1264710
3	1053191	1264710
4	1053188	1264710
5	1053183	1264712
6	1053178	1264715
7	1053177	1264719
8	1053178	1264720

POLIGONO 72		
ID	ESTE	NORTE
1	1053183	1264739
2	1053180	1264738
3	1053179	1264738
4	1053174	1264734
5	1053174	1264734
6	1053176	1264749
7	1053178	1264749
8	1053179	1264748
9	1053183	1264745



NK-072-1



3264-150



05-01R-10456



367-15A



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Linea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**

Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311)2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**

Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fénix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310)8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**

Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310)8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**

Calle 121 - 9 - 14  
Edificio Comparta Piso 3  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: 1012742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**

Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310)6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**

Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310)8157697  
velez@cas.gov.co



4.2. La empresa INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P –ISA, identificada con NIT No. 800016610-3, como medida de compensación por el área a sustraer de manera temporal, deberá entregar en el término de 30 días hábiles a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente concepto, el Plan de Restauración para el área sustraída de manera temporal, de tal forma se garantice que esta zona quede en condiciones similares a la que se tenían antes de realizar la intervención. Además, las mismas serán adicionadas al Plan de Restauración que se requiere para las áreas sustraídas temporalmente bajo Acuerdo No. 349 del 27 de Febrero de 2018.

4.3. Se recomienda que la supervisión de las medidas de compensación sea realizada por parte de la Subdirección de la Oferta de los recursos naturales Renovables, Educación Ambiental y Participación Ciudadana de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS.

4.4. Aclarar a la Empresa INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P. – ISA, que la medida de compensación establecida en el acto administrativo que acoja el contenido del presente concepto técnico es independiente de las definidas para prevenir, mitigar, corregir, compensar y manejar los impactos que se puedan ocasionar durante la ejecución de mantenimiento del proyecto objeto de sustracción ambiental.

4.5. El área a sustraer temporalmente deberá cumplir a cabalidad las distancias reglamentarias cumpliendo las rondas a cuerpos hídricos y zonas susceptibles a inundación.

4.6. Dentro de las áreas a sustraer de manera temporal no se podrán realizar talas rasas; por tanto, sólo deberá removerse la menor cobertura posible, realizando aprovechamiento selectivo, podas y manejo forestal.

Es concepto de,

**SERGIO ANDRES APARICIO GALVIS**  
Biólogo  
Contratista CAS

**LEIDY VIVIANA SILVA HERNANDEZ**  
Ingeniera Ambiental Contratista  
Contratista CAS

**SNEYDHER ALEXANDER RANGEL**  
Ingeniero Forestal  
Contratista CAS

**ROBINSON TRIANA ARDILA**  
Ingeniero Civil Contratista  
Contratista CAS

EXP. 1007-00001-2017		
	NOMBRE	FIRMA
Proyectó	Biól. Sergio Andrés Aparicio Galvis	
	Ing. Leidy Viviana Silva Hernández	
	Ing. Sneydher Alexander Rangel	
	Ing. Robinson Triana Ardila	
Revisó	Ing. Mónica Stella Monsalve Camacho	



NK-072-1



3264-TSC



DS-CER-18459



367-15A