Bucaramanga,

Señor:

**JULIÁN ORLANDO SOSSA ECHEVERRIA.**
Asesor Minero Ambiental y Gestión del Riesgo
Alcaldía Municipal de Suratá
Carrera 4 # 4-19
Correo: planeacion@surata-santander.gov.co, ambiente@surata-santander.gov.co

**Asunto:** Respuesta a radicado CDMB N° 12907 de 13 de junio de 2025; Solicitud de concepto zonificación ambiental para el proyecto que tiene por objeto "MEJORAMIENTO DE VÍAS MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LA VIA QUE CONDUCE AL CORREGIMIETO DE CACHIRÍ Y EN LAS VEREDAS EL PALCHAL Y BUCARÉ DEL MUNICIPIO DE SURATÁ, SANTANDER"

Cordial Saludo,

En atención a la comunicación enunciada en el asunto y desde el marco de las competencias de la Subdirección de Ordenamiento y Planificación Integral del Territorio y consultada la información cartográfica del archivo predial del Instituto geográfico Agustín Codazzi – IGAC descargado de la página web del IGAC datos abiertos de marzo de 2024 y de acuerdo a la cartografía suministrada por el Sistema de Información Geográfica de la entidad (**ver mapa Anexo 1**), las áreas del **TRAMO 1 y TRAMO 2**, objeto de consulta se encuentran en la vía que comunica el sector de Gramalotico con el corregimiento Cachirí, municipio de Suratá, departamento de Santander; se encuentra reglamentado según la Zonificación Ambiental del POMCA RIO CACHIRA SUR, adoptado mediante Resolución CDMB N° 1686 de diciembre 23 de 2019 y se encuentra zonificado de la siguiente manera:

**Tabla 1.** Zonificación POMCA Cachira Sur, las áreas del TRAMO 1 y TRAMO 2

| ÁREA | CATEGORIA | ZONA | SUBZONA | DESCRIPCIÓN | SIMBOLO |
|---|---|---|---|---|---|
| **TRAMO 1 Y TRAMO 2** | Conservación y Protección Ambiental | Áreas de Protección | Áreas de importancia Ambiental | Zonas de Recarga (importancia hidrogeológica) y Ecosistemas estratégicos de Humedales | C – 05 |
| | | | | Zonas de Recarga (importancia hidrogeológica) y Ecosistemas estratégicos de Humedales | C - 06 |
| | | | | Bosques Relictuales | C – 07 |

| ÁREA | CATEGORIA | ZONA | SUBZONA | DESCRIPCIÓN | SIMBOLO |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Rondas hídricas de protección. | C – 08 |
| | | | | Áreas de Amenazas Naturales | C – 11 |
| | Uso Múltiple | Áreas para la producción agrícola, ganadera y de uso sostenible de Recursos Naturales | Áreas Agrosilvopastoriles | Sistemas forestales Protectores (condicionados) | M-06 |

**Fuente: POMCA Cáchira Sur, consultoría para la elaboración del plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del río Cáchira Sur (2319-02) localizada en el Departamento Santander, en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB), adoptado mediante Resolución CDMB N° 1686 de diciembre 23 de 2019.**

Las categorías de zonificación ambiental del Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca se presentan a continuación:

**4.3.2.1.1. Categoría de conservación y protección ambiental.**

La categoría de conservación y protección ambiental incluye áreas que deben ser objeto especial de protección de acuerdo con la legislación vigente y las que hacen parte de la estructura ecológica principal (MADS, 2014). Dentro de esta categoría, se encuentran las zonas de uso y manejo definidas como las áreas protegidas del SINAP, áreas para protección y restauración.

Las áreas protegidas por el SINAP son las identificadas para dar cumplimiento a los objetivos generales de conservación del país. Estos objetivos se refieren a asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la biodiversidad, garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano y garantizar la permanencia del medio natural como fundamento para el mantenimiento de la diversidad cultural del país y de la valoración social de la naturaleza (MADS, 2014). Las áreas de protección siguen una estrategia in situ que aporta a la planeación y manejo de los recursos naturales renovables.

Por su parte, la restauración se define como el restablecimiento parcial o total de la composición, estructura y función de la biodiversidad que haya sigo alterada o degradada (MADS, 2014). Las zonas de restauración pueden estar gestionadas como restauración ecológica o como rehabilitación. La restauración ecológica consiste en el restablecimiento de un ecosistema que ha sido dañado, degradado o destruido mediante estudios sobre estructura, composición y funcionamiento del ecosistema degradado y de un ecosistema de referencia que brinde

información del estado al cual se quiere alcanzar o del estado previo al disturbio. La rehabilitación, en cambio, no implica llegar a un estado original y se enfoca en el restablecimiento de manera parcial de elementos estructurales o funcionales del ecosistema deteriorado así como de la productividad y los servicios que provee el ecosistema. (MADS, 2014).

Áreas de importancia ambiental.

Ecosistemas estratégicos.

Para definir los ecosistemas estratégicos se siguieron los lineamientos desarrollados por el biólogo Germán Márquez, del Instituto de Estudios Ambientales de la Universidad Nacional de Colombia.

Los ecosistemas estratégicos son aquellos que prestan bienes y servicios ambientales básicos para el mantenimiento de la calidad de vida de las sociedades humanas, esto es, para la satisfacción de necesidades básicas, la continuidad de procesos productivos industriales y agropecuarios, la prevención de riesgos de origen ambiental y la conservación de estructuras y procesos ecológicos fundamentales, tales como la regulación climática e hídrica o la protección de la biodiversidad. Los ecosistemas estratégicos se pueden clasificar desde el punto de vista de su función, área de influencia y alto riesgo. Esta clasificación se presenta tomando como referencia la alta biodiversidad del patrimonio natural ubicado en las diferentes unidades biogeográficas del país; la función del sector ambiental de oferente de bienes y servicios necesarios para sustentar la base alimentaría de la población y los procesos productivos de los diferentes sectores económicos; y la incidencia de áreas naturales que afectan al bienestar de la población y el sistema alimentario, debido al riesgo por desastres naturales. CE&A LTDA. 2009

A continuación, se presentarán los ecosistemas estratégicos definidos para la cuenca del río Cáchira Sur con base a la caracterización realizada en los componentes físicos y bióticos.

Zonas de Recarga (importancia hidrogeológica) y Ecosistemas estratégicos de Humedales

| C – 05 | C - 06 |
|---|---|

- Zonas de recarga hídrica (importancia hidrogeológica)

Dentro de las zonas de importancia ambiental de la cuenca Cachira sur, se definen las Zonas de Recarga, estas corresponden a las unidades hidrogeológicas con los niveles más porosos, ya sea por porosidad primaria o secundaria. Por lo cual estas áreas revisten de mayor cuidado en cualquier aspecto, puesto que ellas son las encargadas de recibir y descargar el agua que está potencialmente en capacidad de ser acumulada o retenida en los niveles confinados o semiconfinados a nivel subterraneo.

De acuerdo con las características y condiciones descritas, es primordial considerar que las zonas que se deben tener como prioritarias para la conservación y protección están totalmente relacionadas con las áreas de recarga proveniente desde las partes altas de la Cordillera Oriental y en especial la región del Páramo de Santurbán, lugares que gozan de una protección especial por parte de los habitantes de la regíon y de las entidades ambientales locales. A continuación, en la Figura 92 se presenta la ubicación de estas zonas, las cuales como se muestra en la figura cuentan con una extensión de 15912,26 ha que corresponden a 23,32% del área total de la cuenca.

En las partes no tan altas de la cuenca si bien por sus características geológicas y su disposición se puede establecer que son zonas de recarga, se recomienda realizar estudios de mayor detalle para poder establecer el grado de vulnerabilidad de los acuiferos y determinar estas áreas de protección y los usos a establecer en ellas.

Las áreas de recarga asociadas al Paramo se encuentran el las veredas Agua Blanca, Crusecitas, El Mineral, El Silencio, Gramalotico, La Violeta, Mohan, Tablanca y Marcela del Municipio de Suratá, otras áreas de recarga se encuentran en el Municipio de Rionegro en las veredas Cuesta Rica, Golconda, Huchaderos, La Victoria, Algarruba, Caiman, La Virginia, Miramar entre otras y en el Municpio en Playón en las veredas Arrumbazón, Playón, Río Blanco y el corregimiento de San Pedro.

- Ecosistemas estratégicos de Humedales.

Los humedales son aquellas extensiones de marismas, pantanos, turberas o aguas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluyendo las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros. Convención de RAMSAR (Irán), 1971. Definición adoptada por las entidades relacionadas con el manejo de los RNR. (CDMB 2014)

Los humedales dentro de la Cuenca Cáchira Sur están representados por Humedales de Alta Montaña, los Humedales del Basal Tropical y los Humedales de los Ríos que a continuación se describirán.

Los humedales son aquellas extensiones de marismas, pantanos, turberas o aguas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluyendo las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros. Convención de RAMSAR (Irán), 1971. Definición adoptada por las entidades relacionadas con el manejo de los RNR. (CDMB 2014)
Los humedales dentro de la Cuenca Cachira Sur están representados por Humedales de Alta Montaña, los Humedales del Basal Tropical y los Humedales de los Ríos que a continuación se describirán.

- Ecosistema Estratégico de Humedales de Alta Montaña:

Este tipo de humedales esta asociados a lagunas o lagos, ubicados en cotas por encima de los 2000 msnm, generalmente en zonas de climas frio y de páramo; se encuentra presente en la parte alta o de Páramo de la Cuenca Cachira sur, de acuerdo con lo identificado en campo y de lo reportado por la comunidad, pero debido a la escala de presentación de este diagnóstico, la cual es 1:25.000, no fueron cartografiados todos, ya que estos corresponden a cuerpos de agua menores de 0,5 ha, por lo cual se recomienda que se hagan estudios detallados que permitan una mejor identificación de este ecosistema, y por ende su estricta conservación.

En la zona se identifica una laguna de origen glaciar, ubicada en ecosistema de páramo que se localiza en la vereda Marcela del municipio de Suratá como se muestra en la Figura 5 del documento técnico de Prospectiva y Zonificación Ambiental del POMCA, tiene aproximadamente una extensión de 1 ha.

- Ecosistemas estratégicos de Humedales del Basal Tropical}

Los ecosistemas estratégicos correspondientes a este tipo de humedales, para la cuenca Cachira Sur están conformados por Lagos o Lagunas, los cuales son superficies o depósitos de agua naturales de carácter abierto o cerrado, dulce o salobre, que pueden estar conectadas o no con un río. En la zona de estudio se identifica un cuerpo de agua denominado Laguna Galápagos de la vereda del mismo nombre del municipio de Rionegro que ocupa una extensión de 3,9 ha aproximadamente.

- Ecosistemas estratégicos de Humedales de los Rios

Los Ecosistemas estratégicos de Humedales de los Rios, son corrientes naturales de agua dulce que fluyen con continuidad, poseen un caudal considerable y desembocan en el mar, en un lago o en otro río. Este tipo de humedales está presente en la Cuenca en unos tramos amplios del Río Cáchira y el Río Cachirí, el cual presenta una extensión de 71,63 ha correspondientes al 0,11 % del área total de estudio distribuidas en los municipios de Rionegro y El Playón.
- Nacimientos de agua.

La importancia de las zonas de nacederos o manantiales radica en su consideración como zonas productoras de agua, con aporte de flujos subterráneos, provenientes principalmente de rocas y sedimentos, capaces de almacenar agua para dejarla discurrir lentamente en cualquier período del año hidrológico o bien sea por las condiciones de humedad y la presencia de vegetación y condiciones del suelo y subsuelo.

Las zonas de nacederos y manantiales, revisten especial interés pues en ellas hay la garantía del suministro de agua para los drenajes que conforman, en conjunto con la vegetación asociada, por tanto, la exigencia de protección para estos nacederos o manantiales debe ser alta y la ley en el Decreto 1449 de 1977 en el artículo 3 considera una ronda de protección de 100 metros como zona de protección de los mismos. De manera general estos cuerpos de agua

se encuentran dispersos por toda la cuenca y aunque no son cartografiables, se considera que la mayoría están asociados a las zonas de recarga.

- Otras áreas de interés para la conservación de la Cuenca.

A continuación, se presentarán otras áreas de interés para la conservación de la Cuenca que merecen ser conservadas por su alto valor biológico y los servicios ecosistémicos que brindan.

- Microcuencas abastecedoras de acueductos

Estas microcuencas son de importancia dentro de cuenca ya que corresponden a zonas que brindan protección a las fuentes hídricas que abastecen de agua para consumo humano a los acueductos rurales y urbanos dentro de cuenca, por lo tanto, viendo el aumento de actividades antrópicas sin control que se desarrollan dentro de la cuenca se considera de vital importancia la protección de estas áreas.

En la Tabla 64 del documento técnico de Prospectiva y Zonificación Ambiental del POMCA, se relacionan las fuentes abastecedoras de acueductos que se identificaron en este estudio y se presentan las coberturas asociadas a dichas áreas y su ubicación por cada corriente. Los grados de transformación de estas áreas como se puede apreciar, indica que algunas de estas áreas que deberían estar destinadas a la conservación de las fuentes hídricas paulatinamente han sido transformadas y cambiadas por coberturas como pastos enmalezados, pastos limpios, pastos arbolados, bosques fragmentados por cultivos son muy pocas las fuentes que conservan coberturas de bosques y vegetación protectora. Las microcuencas abastecedoras mejor conservadas se encuentran hacia la parte alta de la cuenca como la Quebrada Patiecitos.

En la Figura 93 del documento técnico de Prospectiva y Zonificación Ambiental del POMCA se ilustran las microcuencas abastecedoras identificadas, y es importante también tener en cuenta para su protección, algunos pozos profundos con los cuales cuentan los centros poblados para el abastecimiento de agua para el consumo.

Bosques Relictuales

C – 07

Debido al alto grado de transformación que ha tenido la cuenca Río Cachira Sur, las áreas de bosques se han visto reducidas, por lo cual para el presente estudio se hizo una clasificación de estos teniendo en cuenta la variable altitudinal y el tipo de vegetación presente. Estas áreas se consideran de especial interés para su conservación dentro de la cuenca; a continuación, se presentan:

- Bosque Altoandino Relictual

Los bosques altoandinos son sistemas naturales de selvas húmedas caracterizadas por una gran riqueza florística, en las cuales las actividades agrícolas y pecuarias como medio de subsistencia ejercen una fuerte presión. El bosque altoandino (B-Aa) corresponde también al "clima frío húmedo", se presenta desde los 2.500 hasta los 3.000 msnm, presenta una temperatura media de entre 12 y 10 °C y una precipitación media de 1500 a 2000 mm que generalmente disminuye con la altitud. La fisionomía del bosque en esta zona es similar a la del bosque andino, con la diferencia que el estrato superior es prácticamente inexistente. El ambiente es muy húmedo y en general, se considera el bosque altoandino significativo e importante desde el punto de vista de zona de reserva hídrica, por la cantidad de agua sobrante para infiltración y recarga de acuíferos. (CDMB 2014). Este Ecosistema estratégico se asoció con la cobertura de Arbustal denso. Está constituido por una comunidad vegetal dominada por elementos típicamente arbustivos, los cuales forman un dosel irregular, el cual representa más de 70% del área total de la unidad. La unidad puede contener elementos arbóreos dispersos. Esta formación vegetal no ha sido intervenida o su intervención ha sido selectiva y no ha alterado su estructura original y sus características funcionales (IGAC, 1999).

En el contexto de este estudio, los robles abundan entre otras coberturas en el arbustal denso (Bosque Altoandino). En esta cobertura se encontraron especies como Quercus humboldtii (roble) y Retrophyllum rospigliosii (pino colombiano) que son especies en veda. Por otro lado, existe alta diversidad para la familia Orchidaceae, con seis especies en seis géneros: (Scaphosepalum verrucosum; (Cyrtochilum sp); (Masdevallia sp); (Prosthechea sp); (Maxillaria sp) y (Epidendrum sp), mientras que la diversidad de la familia Myrtaceae se registró en tres géneros (Myrcianthes sp; Eugenia sp y Calycolpus sp). Del mismo modo y como es habitual en bosque andinos se registraron especies de la familia Melastomataceae (Miconia(s) sp), Ericaceae (Cavendishia bracteata) y de la familia Araliaceae como el mano de oso (Oreopanax sp y Dendropanax sp).

En las partes bajas de esta cobertura en áreas con cultivos, pastos y espacios naturales fue común registrar el arrayan (Calycolpus moritzianus), nuevamente el roble (Quercus humboldtii) y el pino colombiano (Retrophyllum rospigliosii), mientras que en áreas un poco más bajas de similar cobertura se registraron el cedro negro (Juglans neotropica) y el anaco (Erythrina poeppigiana). Además, el caracolí (Anacardium excelsum) y dos especies introducidas: el urapan (Fraxinus uhdei) y el albaricoque (Eryobotria japónica) también se registraron en este sitio.

Este tipo de bosque se ubicó debajo del páramo de Santurban – Berlín con una extensión de 7508,10 ha correspondientes a un 11,01% del área total de la cuenca. Se ubican principalmente en el municipio de Suratá en las veredas Mohan, Pantanitos, Las Abejas, Crucesitas, El Mineral, Cartagena, San Isidro, El Silencio, Santa Rosa, Violeta, Tablanca y Marcela.

- Bosque Andino Relictual

En este estudio, el bosque Andino agrupa el denominado Bosque Andino medio y el Bosque Subandino. El bosque andino medio (B-A) corresponde al denominado “clima frío húmedo”; se distribuye entre los 2100 y los 2800 msnm, cota en la que estimadamente aparece el bosque alto-andino; tiene como características una temperatura media anual entre 15 y 12 °C y una precipitación media anual entre 900 y 1.000 mm. El bosque andino presenta un paisaje frecuentemente nublado a causa de la elevada condensación de la humedad ambiental por encima de los 2.400 m. Por lo general, el ambiente en el interior es muy húmedo y presenta gran cantidad de superficies cubiertas por musgos, selaginelas y líquenes. Adicionalmente, las plantas epifitas como las bromelias son abundantes, lo que le da el carácter de bosque de niebla, los cuales juegan una importante función en la regulación del agua y el clima para la región. En términos generales, en el bosque andino, aunque la cantidad de agua sobrante para infiltración y recarga de acuíferos no es tan significativa como en el Bosque Altoandino, permite que se mantenga la fertilidad de los suelos a pesar de la utilización intensiva en cultivos agrícolas de clima frío.

El bosque andino relictual cuenta con una extensión de 21539,90 ha aproximadamente que corresponden al 31,57% del área total de la Cuenca Cachira Sur; se encuentra en el municipio en Playón en el corregimiento Betania, las veradas Filo, La Aguada, Límtes, Miraflores, Pino entre otras; en el municipio de Suratá se encuentra en las veredas Capacho, Cartagena, Crucesitas, El Mineral, EL Silencio, Gramalotico, La Violeta, entre otras.

- Bosque de Galería y/o Ripario

Están constituidos por vegetación arbórea que bordea los márgenes de cursos de aguas permanentes o temporales. Este tipo de cobertura está limitada por su amplitud, ya que bordea los cursos de agua y los drenajes naturales. Desempeña un importante papel en la preservación del recurso hídrico, estabilización de los cauces y como albergue y corredor natural de la fauna en la región. La presencia de franjas de bosque en cursos de agua de zonas andinas, son conocidas como bosque ripario.

Estos bosques se ubican en las riberas de los ríos Cachira y Cachirí; los caños Arroyuelo y Los Fríos y las quebradas La Victoria y Algarrobo. Posee una extensión en la cuenca de 90,89 ha que corresponden al 0,13% del área total de esta.

Se localiza en el municipio de Rionegro en las veredas Golconda, Algarruba, Miramar y Huchaderos.

- Bosque Húmedo Tropical Relictual

La extensión del Bosque Húmedo Tropical (bh-T) en Colombia es de 415.000 km² (Etter 1993) lo cual equivale al 36.5% del territorio nacional. Este tipo de bosque se distribuye por debajo de los 1000 msnm, a través de las principales regiones biogeográficas del país, como lo son las tierras bajas del Pacífico o Chocó Biogeográfico (con cerca de 4.600.000 ha) la Amazonía y algunos sectores de la Orinoquia (con cerca de 36.400.000 ha) y las estribaciones de los Andes,

en los valles medios de los ríos Magdalena y Sinú, en los valles bajos de los ríos Cauca y San Jorge y en la cuenca del río Catatumbo (con cerca de 1.650.000 ha) (IAvH 1997).

En la cuenca Cachira sur, este ecosistema estratégico predomina las coberturas de Bosque denso bajo de tierra firme, Bosque fragmentado con pastos y cultivos, Vegetación secundaria alta.

En la cuenca Cachira Sur, este bosque se considera que se ubica en las cotas inferiores a 1000 msnm y ocupa una extensión 11815,08 ha que corresponde al 17,32% del área total de la cuenca. Se encuentra ubicado en el municipio de El Playón en las veredas Huchaderos, Límites, Miraflores, Planadas, San Benito, entre otras y en el municipio de Rionegro en las veredas Altamira, Aguablanca, Caiman, Ceiba, La Victoria, Miramar, Tachuela, entre otras; como la extensión de este bosque es muy grande en el Anexo 1 se encuentra el listado de todas las veredas en donde se encuentra.

En la Figura 94 del documento técnico de Prospectiva y Zonificación Ambiental del POMCA se presenta la espacialización de estos bosques relictuales dentro de la cuenca de Cachira Sur que representan una extensión del 60,03% de toda su área.

Rondas hídricas de protección.

C – 08

Partiendo de lo reglamentado en el artículo 83 del Decreto-Ley 2811 de 1974: "Salvo derechos adquiridos por particulares, son bienes inalienables e imprescriptibles del Estado:"(...) "de- Una faja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos, hasta de treinta metros de ancho;", las rondas de protrección hídrica se constituyen en áreas de especial importancia ecológica que tienen como fin permitir el normal funcionamiento de las dinámicas hidrológicas, geomorfológicas y ecosistémicas propias de dichos los cuerpos de agua y se constituyen una determinante ambiental de conformidad al artículo 10 de la ley 388 de 1997.

Es así, como en el artículo 206 de la ley 1450 de 2011, le confiere a las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible en el área de su jurisdicción y en el marco de sus competencias realizar el acotamiento de estas rondas hídricas, para esto se ha dispuesto en el Decreto 2245 de 2017 los criterios técnicos bajo los cuales se deberá hacer dicha delimitación.

Para este estudio se delimitaron estás áreas tomando una ronda de protección de 30 metros de acuerdo a lo ya expuesto en artículo 83 del Decreto-Ley 2811 de 1974 y del artículo 3 del Decreto 1449 de 1977 que las establece como áreas de protección y conservación de los bosques, no obstante, este POMCA deberá acoger las rondas hídricas que se establezcan en el marco del cumplimiento de la Ley 1450 de 2011 y el Decreto 2245 de 2017.

En la Tabla 65 del documento técnico de Prospectiva y Zonificación Ambiental del POMCA, se presenta de manera descriptiva las coberturas de la tierra sobre estas rondas. En la Figura 95 del documento técnico de Prospectiva y Zonificación Ambiental del POMCA se puede observar la espacialización de estas rondas sobre la cuenca, que aproximadamente tienen una extensión de 19867,90 ha correspondientes al 29,12% del total de su área.

Áreas de Amenazas Naturales

C – 11

Para la elaboración de la zonificación ambiental para esta cuenca se tomó como referencia la metodología indicada en la Guía Técnica para la Formulación de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas propuesta por el Ministerio del Medio Ambiente del año 2014, dentro de la cual, en el "*Paso 4: Validación de usos de acuerdo a las amenazas naturales*", en el cual se tuvieron en cuenta las amenazas naturales por movimientos en masa, inundaciones en zonas priorizadas y avenidas torrenciales y se escogieron escenarios críticos para su validación. De acuerdo con la metodología, las áreas que presentan algún tipo de amenaza Alta fueron recategorizadas en la categoría de Conservación y Protección como Áreas de Amenazas y para determinar las zonas donde los usos podrían quedar condicionados o restringidos se tomaron áreas de amenaza Media. Los usos en zonas de amenazas bajas se validan como vienen del paso anterior.

La validación desarrollada dentro del paso 4 no tuvo en cuenta las áreas de usos restauración y protección validados por el paso anterior, las cuales se mantienen igual; las Áreas para la conservación y/o recuperación de la naturaleza que se tienen por vocación del suelo, se siguieron revalidando junto con las demás categorías, por lo que a estas se descontaron las áreas con amenaza Alta, que como se muestra en la tabla del paso 4 del documento técnico de Prospectiva y Zonificación Ambiental del POMCA se incorpora a la Categoría de Áreas de Amenazas Naturales, lo cual implica nuevamente una disminución en las áreas de las otras categorías.

De manera adicional, se encontró dentro del proceso de zonificación que las áreas de amenazas naturales ocupan 4,66% de la cuenca y las áreas de restauración ocupan el 6,90% del área que puede ser gestionada de manera antrópica. Adicionalmente, las áreas de sistemas forestales tanto condicionados como no condicionados ocupan el 8,3% del área que no pertenece a la clasificación de protección.

Teniendo en cuenta lo anterior en lo que relacionado a la recategorización dentro del proceso de zonificación de las amenazas altas encontradas en el estudio POMCA, y con el objeto de presentar de manera más amplia dichas amenazas, a continuación, se señalan los resultados asociados a estas áreas dentro del estudio de gestión de Riesgo del POMCA antes de su recategorización en el paso 4 de la zonificación señalado la guía POMCAS:

• En relación a la Amenaza por movimientos en masa, el estudio señala en el ítem "*2.3. Evaluación de la amenaza por movimientos en masa*", lo siguiente:

"*Para la evaluación de la amenaza por Movimientos en Masa en el área de la cuenca hidrográfica Cáchira Sur, se tomó la metodología sugerida en el Protocolo para la incorporación de la gestión del riesgo en los POMCA, en la cual se establece la evaluación de la amenaza por movimientos en masa mediante el uso de métodos determinísticos con base en el factor de seguridad*"

Adicionalmente, con respecto a la Amenaza Alta por Movimientos en Masa, dentro del informe final de gestión de Riesgo del POMCA se presenta como resultado lo siguiente:

"*Amenaza Alta por Movimientos en Masa: Corresponde al 26% del área de la cuenca, asociada a geoformas de origen denudativo – estructural, con procesos asociados a deslizamientos, caídas, flujos y desprendimientos, distribuida en los municipios de Suratá, El Playón y Rionegro, con tipos de forma como ladera denudada, escarpes de líneas de falla y espolones.*"

Con relación a las recomendaciones para el tema de Amenazas por movimientos en masa se expresa dentro del estudio POMCA lo siguiente:

"*2.5. Recomendaciones finales: De acuerdo a la categorización de amenaza por movimientos en masa dentro de la Cuenca Hidrográfica Cáchira Sur, es necesario tener en cuenta recomendaciones que permitan priorizar las zonas con calificaciones de amenaza alta. Tales recomendaciones incluyen obras de mitigación, contención y estabilización de taludes sobre las vías que comunican los municipios y veredas más afectados de la cuenca, cuyos eventos de movimientos en masa registrados como activos se asocian con zonas de alta pendiente, estructuralmente falladas, expuestas a fuertes procesos erosivos y que desencadenan principalmente en deslizamientos.*

*En la cuenca hidrográfica Cáchira Sur a partir de las temáticas geología y geomorfología no se presentan áreas de deposición cartografiables a la escala de trabajo (1:25.000), sin embargo, a partir de las condiciones de amenaza alta y media es probable la incidencia de estos eventos a la presencia de zonas deposicionales características de este tipo de fenómeno*."

• Con respecto a la Amenaza por inundaciones, el estudio señala en el ítem "*3.2.1. Metodología de la amenaza por inundaciones*", lo siguiente:

"*Para la zonificación de la amenaza por inundaciones no se contó con un modelo hidráulico como se establece en el protocolo para la incorporación de la gestión del riesgo en los planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas POMCA, "en el caso de no existir información topográfica y batimétrica de detalle que permitan una adecuada evaluación de la amenaza se deberán proponer estudios de detalle en el componente programático del POMCA"; para este*

*estudio la base topográfica es la del IGAC a escala 1: 25.000, la cual no cuenta con el suficiente detalle para realización del modelamiento hidrológico-hidráulico (escala 1:1000); por lo que siguiendo lo establecido en la guía se procede solo con la evaluación de la amenaza con el análisis de susceptibilidad en las zonas con categoría media y alta, la ocurrencia de eventos incluidos en el catálogo de eventos históricos y la inclusión del análisis del detonante principal que es la lluvia con un análisis de los periodos de retorno y dinámica fluvial, junto con un análisis multitemporal de imágenes y de la lámina de agua identificando la capacidad del suelo para retener agua o no por días sobre este, incluyendo dentro de la amenaza por inundación la generada por las precipitaciones y por origen pluvial*".

Adicionalmente, con respecto a la Amenaza por Inundaciones, dentro del informe final de gestión de Riesgo del POMCA se presenta como resultado lo siguiente:

"*El mapa de amenazas por inundación presenta una categorización por tres niveles de amenaza las cuales son baja curbiendo el 90% del area total de la cuenca hidrográfica del rio Cáchira sur, en categoría media un 9% y alta solo en 1%; siendo esta ultima la que delimita las zonas más críticas*"

Con relación a las necesidades de Información y recomendaciones para el tema de Amenazas por inundaciones se expresa dentro del estudio POMCA lo siguiente:

"*3.2.3. Necesidades de Información y Recomendaciones:*

*• Es necesario tener una base de datos concisas con la mayor información reportada y detallada por cada evento georreferenciado, esto con el fin de aportar un conocimiento de los procesos que inciden en la cuenca dándole un mayor alcance a la zonificación de susceptibilidad y amenaza por inundaciones.*

*• Tener una cartografía de detalle a escala 1:1000 para poder generar un modelo hidrológico del cauce de los ríos y quebradas que arrojaron susceptibilidad y amenaza alta para un mayor detalle en el cálculo de la amenaza.*

*• Durante la realización de este estudio se encontró que a pesar de los antecedentes de inundaciones que presentan los municipios de El Playón y Rionegro, los ríos de Cáchira sur y El Playonero no cuentan con obras de control de cauce, estaciones milimétricas, redes de monitoreos de los cauces, entre otras, que aporten información y ayuden a la hora de reducir el nivel de amenaza de este fenómeno natural. Además, para dichas obras se deben tener en cuenta los cauces de los ríos Cachiri y Betania, los cuales también generan una amenaza alta (aunque en menor proporción) por inundaciones, sobre todo hacia su confluencia con el rio Playonero, donde el casco urbano del municipio de El Playón, es el principalmente afectado.*

*• A partir de los resultados obtenidos, se recomienda priorizar las áreas categorizadas en amenaza media y alta, esto con el fin de identificar las poblaciones asentadas en las riberas de*

*los cauces y de allí establecer proyectos de mitigación que permita disminuir las afectaciones ocasionadas por los afluentes principales dentro de la cuenca.*"

• Con respecto a la Amenaza por Avenidas Torrenciales, el estudio señala en el ítem "*5.2. Amenaza por avenidas torrenciales*", lo siguiente:

"*Las áreas críticas identificadas a partir de las categorías media y alta de susceptibilidad de amenaza por avenidas torrenciales, permitió identificar como resultado que el 43% del área en la cuenca se encuentra en escenarios críticos a la ocurrencia de este fenómeno, esto verificado por las condiciones naturales del territorio en evaluación, el 57% del área restante corresponde a zonas en las que no se ocasionan afectaciones representativas.*

*Para las áreas críticas definidas en la evaluación de la susceptibilidad por avenidas torrenciales, la caracterización se realiza a partir del trabajo de campo donde se asignaron categorías de amenaza integrándolas con el análisis de eventos históricos y los parámetros morfométricos para la Cuenca Hidrográfica Cáchira Sur.*"

Adicionalmente, con respecto a la Amenaza Alta por Avenidas Torrenciales, dentro del informe final de gestión de Riesgo del POMCA se presenta como resultado lo siguiente:

"*5.2.3.1.1. Amenaza alta por avenidas torrenciales: La amenaza por avenidas torrenciales en el área de la Cuenca Hidrográfica Cáchira Sur presenta categoría alta con un porcentaje del 11%, concentrada principalmente en los municipios de Suratá, Rionegro y El Playón, en sectores donde se identificaron geoformas de tipo ladera erosiva, laderas estructurales, conos y lóbulos coluviales y de solifluxión, laderas de contrapendiente y terrazas aluviales, las cuales presentaban pendientes variadas, predominando las mayores al 75% y en zonas bajas entre 12% y 25%, desarrollada en depósitos coluvioaluviales mixtos, aluviones mixtos y depósitos heterométricos de origen glaciar, presenta variaciones en la densidad de fracturamiento con valores entre medio y alto. Estas áreas se presentan hacia el suroeste - oeste de la cuenca, en cauces con alta torrencialidad como son el río Playón, Cachirí, quebrada la Naranjera, la Negreña, las Iglesias, El Prado, y el Centenario principalmente.*"

Con relación a las recomendaciones para el tema de Amenazas por Avenidas Torrenciales se expresa dentro del estudio POMCA lo siguiente:

"*5.2.5. Recomendaciones: A partir de los resultados obtenidos, se recomienda priorizar las áreas categorizadas en amenaza media y alta, esto con el fin de identificar las poblaciones asentadas en las riberas de los cauces considerados torrenciales, y de allí establecer proyectos de mitigación que permita disminuir las afectaciones ocasionadas por los afluentes principales dentro de la cuenca.*

*Mantener de manera actualizada y georreferenciada las bases de datos municipales y departamentales de la ocurrencia por este tipo de eventos, mediante una caracterización*

*detallada de la magnitud de los procesos y la capacitación de líderes comunales y veredales, para aumentar el conocimiento de este tipo de fenómenos y así disminuir las afectaciones ocasionadas.*

*En la cuenca hidrográfica Cáchira Sur a partir de las temáticas geología y geomorfología no se presentan áreas de deposición cartografiables a la escala de trabajo (1:25.000), sin embargo, a partir de las condiciones de amenaza alta y media es probable la incidencia de estos eventos a la presencia de zonas deposicionales características de este tipo de fenómeno a una escala de mayor detalle.*"

4.3.2.1.2. Categoría de uso múltiple

| M – 01 | M – 02 | M – 03 | M – 04 | M – 05 | M – 06 |
|---|---|---|---|---|---|

| M – 07 | M – 08 |
|---|---|

La categoría de uso múltiple comprende áreas donde se realizará la producción sostenible. Así, las zonas y sub-zonas de manejo responden a la capacidad de uso de la tierra así como a la aplicación de indicadores planteados en los subcomponentes físico, biótico, socioeconómicos y normativa establecidas en el país. La categoría de uso múltiple se encuentra dividida en zonas de restauración, áreas para la producción agrícola, ganadera y de uso sostenible de recursos naturales y las áreas urbanas (MADS, 2014).

Las áreas para la producción agrícola, ganadera y de uso sostenible de los recursos naturales tienen dos sub-zonas de manejo: áreas agrícolas, áreas agrosilvopastoriles y áreas urbanas. Las áreas agrícolas corresponden a aquellas áreas cuyo uso agrícola con cultivos intensivos y semi-intensivos transitorios y permanentes demandan la incorporación progresiva en el tiempo de criterio de sostenibilidad ambiental. Por su parte, las áreas agrosilvopastoriles corresponden a aquellas áreas cuyo uso agrícola, pecuario y forestal resulta sostenible.

Dentro de la cuenca, estas áreas cuentan con la siguiente distribución (Ver Anexo Zonas_Sub zonas del documento técnico de Prospectiva y Zonificación Ambiental del POMCA)

- Áreas agrícolas: El Playón, Rionegro.
- Áreas Agrosilvopastoriles: El Playón, Rionegro, Suratá.
- Uso Sostenible de Recursos Naturales: El Playón, Suratá.

**Fuente: POMCA Cáchira Sur, consultoría para la elaboración del plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del río Cáchira Sur (2319-02) localizada en el Departamento Santander, en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB), adoptado mediante Resolución CDMB N° 1686 de diciembre 23 de 2019.**

Por otra parte, a partir del análisis cartográfico realizado (ver salidas cartográficas anexas), se evidenció la presencia de drenajes dentro y/o en las proximidades del área objeto de consulta, los cuales están identificados con los códigos y/o denominados como: **Río Cachira (00)**. Esta situación conlleva la aplicación obligatoria de los aislamientos establecidos por la normativa ambiental vigente, con el fin de garantizar la protección y conservación de los recursos hídricos presentes.

De igual manera, consultada la información cartográfica del archivo predial del Instituto geográfico Agustín Codazzi – IGAC descargado de la página web del IGAC datos abiertos de marzo de 2024 y de acuerdo a la cartografía suministrada por el Sistema de Información Geográfica de la entidad (**ver mapa Anexo 2 y Anexo 3**), las áreas del **TRAMO 3**, objeto de consulta se encuentran en la vía que comunica el sector de Palchal, municipio de Suratá, en este mismo sentido, las áreas del **TRAMO 4**, objeto de consulta se encuentran en la vía que comunica que comunica el sector de nueva vereda del municipio de Suratá, departamento de Santander; se encuentra reglamentado según la Zonificación Ambiental del POMCA RIO ALTO LEBRIJA, adoptado mediante Resolución CDMB N° 0392 de julio 17 de 2020 y se encuentra zonificado de la siguiente manera

| ÁREA | POMCA | CATEGORIA | COD ZONA | TIPO DE ZONIFICACIÓN |
|---|---|---|---|---|
| **TRAMO 3** | POMCA Alto Lebrija | Conservación y Protección Ambiental | C-25 | Rondas de Protección Hídrica |
| | | | C-28 | Áreas de amenazas naturales |

| ÁREA | POMCA | CATEGORIA | COD ZONA | TIPO DE ZONIFICACIÓN |
|---|---|---|---|---|
| **TRAMO 4** | POMCA Alto Lebrija | Conservación y Protección Ambiental | C-25 | Rondas de Protección Hídrica |
| | | | C-28 | Áreas de amenazas naturales |

**Fuente:** POMCA Alto Lebrija, consultoría para el ajuste (actualización) del plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica Alto Lebrija (código 2319-01), adoptado mediante Resolución CDMB N° 0392 de julio 17 de 2020.

**CATEGORIAS ZONIFICACIÓN AMBIENTAL PLAN DE ORDENAMIENTO Y MANEJO DE LA CUENCA ALTO LEBRIJA, CONSULTORÍA PARA EL AJUSTE (ACTUALIZACIÓN) DEL PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA ALTO LEBRIJA (CÓDIGO 2319-01).**

Las categorías de zonificación del POMCA Alto Lebrija se exponen en el ítem 5.3. RESULTADO DE LA ZONIFICACIÓN AMBIENTAL del documento de Prospectiva y Zonificación Ambiental del Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca en donde se describen de la siguiente manera:

| 5.3.1. CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL |
|---|
| La categoría de conservación y protección ambiental incluye áreas que deben ser objeto especial de protección de acuerdo con la legislación vigente y las que hacen parte de la |

estructura ecológica principal (MADS, 2014). Dentro de esta categoría, se encuentran las zonas de uso y manejo definidas como las áreas protegidas del SINAP, áreas para protección y restauración.

Las áreas protegidas por el SINAP son las identificadas para dar cumplimiento a los objetivos generales de conservación del país. Estos objetivos se refieren a asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la biodiversidad, garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano y garantizar la permanencia del medio natural como fundamento para el mantenimiento de la diversidad cultural del país y de la valoración social de la naturaleza (MADS, 2014). Las áreas de protección siguen una estrategia in situ que aporta a la planeación y manejo de los recursos naturales renovables.

Por su parte, la restauración se define como el restablecimiento parcial o total de la composición, estructura y función de la biodiversidad que haya sigo alterada o degradada (MADS, 2014). Las zonas de restauración pueden estar gestionadas como restauración ecológica o como rehabilitación. La restauración ecológica consiste en el restablecimiento de un ecosistema que ha sido dañado, degradado o destruido mediante estudios sobre estructura, composición y funcionamiento del ecosistema degradado y de un ecosistema de referencia que brinde información del estado al cual se quiere alcanzar o del estado previo al disturbio. La rehabilitación, en cambio, no implica llegar a un estado original y se enfoca en el restablecimiento de manera parcial de elementos estructurales o funcionales del ecosistema deteriorado así como de la productividad y los servicios que provee el ecosistema. (MADS, 2014).

A continuación, se presenta la categorización realizada en temas de áreas protegidas y ecosistemas estratégicos de acuerdo a la Guía General de POMCAS – Anexo A y se define su presencia o no al interior de la cuenca.

ÁREAS DE PROTECCIÓN

ÁREAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL

Ecosistemas estratégicos.

Para la identificación de los ecosistemas estratégicos en la cuenca se consideró el método de Márquez (2003). Este es un método simple por el cual se determina si una zona debe ser protegida, restaurada, conservada o utilizada de mejor manera. Según el autor, como principio general toda área debería conservar como mínimo un 30% de su cobertura original, y estas áreas dentro de cualquier unidad (cuenca, municipio, departamento u otras) deben ser estratégicas.

Para la cuenca se concluye que los ecosistemas naturales remanentes deben ser considerados como ecosistemas estratégicos, teniendo en cuenta su porcentaje de representación en la cuenca, la tendencia de transformación de ecosistemas observada, y la

función que cumplen los ecosistemas en el mantenimiento del equilibrio socioambiental a través de la regulación hídrica y climática, la prevención de inundaciones así como de riesgos por erosión y deslizamientos, y el mantenimiento de la biodiversidad, lo cual en últimas redunda en la calidad de vida de los habitantes. CE&A LTDA. 2009.

A continuación, se presentarán los ecosistemas estratégicos definidos para la Cuenca Alto Lebrija con base a la caracterización realizada en los componentes físicos y bíotico.

Rondas de Protección Hídrica (Rondas hídricas de protección)

C – 25

Partiendo de lo reglamentado en el artículo 83 del Decreto-Ley 2811 de 1974: "*Salvo derechos adquiridos por particulares, son bienes inalienables e imprescriptibles del Estado:*"(...) "*de- Una faja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos, hasta de treinta metros de ancho;*", las rondas de protección hídrica se constituyen en áreas de especial importancia ecológica que tienen como fin permitir el normal funcionamiento de las dinámicas hidrológicas, geomorfológicas y ecosistémicas propias de dichos los cuerpos de agua y se constituyen una determinante ambiental de conformidad al artículo 10 de la ley 388 de 1997.

Es así, como en el artículo 206 de la ley 1450 de 2011, le confiere a las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible en el área de su jurisdicción y en el marco de sus competencias realizar el acotamiento de estas rondas hídricas, para esto se ha dispuesto en el Decreto 2245 de 2017 los criterios técnicos bajo los cuales se deberá hacer dicha delimitación.

Para este estudio se delimitaron estás áreas tomando una ronda de protección de 30 metros de acuerdo a lo ya expuesto en artículo 83 del Decreto-Ley 2811 de 1974 y del artículo 3 del Decreto 1449 de 1977 que las establece como áreas de protección y conservación de los bosques, no obstante, este POMCA deberá acoger las rondas hídricas que se establezcan en el marco del cumplimiento de la Ley 1450 de 2011 y el Decreto 2245 de 2017.

En la Tabla 83 del documento de prospectiva y zonificación del POMCA Alto Lebrija se presenta de manera descriptiva las coberturas de la tierra sobre estas rondas. Adicionalmente en la Figura 93 del estudio se puede observar la espacialización de estas rondas sobre la cuenca, que aproximadamente tienen una extensión de 19038,08 ha correspondientes al 8,76% del total de su área.

ÁREAS DE AMENAZAS NATURALES

C – 28

Para la elaboración de la zonificación ambiental para esta cuenca se tomó como referencia la metodología indicada en la Guía Técnica para la Formulación de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas propuesta por el Ministerio del Medio Ambiente del año 2014, dentro de la cual, en el "*Paso 4: validación de usos de acuerdo a las amenazas naturales*", en el cual la zonificación de los anteriores pasos señalados en la guía del MADS se contrasta con la calificación del grado de amenaza natural (Movimientos en Masa, Avenidas Torrenciales e Inundaciones) con el fin de validar o definir una nueva categoría de uso de la tierra. Así, los insumos principales son la capa cartográfica del paso 3 y la cartografía por tipo de amenaza calificada con sus respectivos niveles de amenaza.

En el ítem *5.1.5. Paso 4: validación de usos de acuerdo a las amenazas naturales* del documento de prospectiva y zonificación del POMCA Alto Lebrija se tuvieron en cuenta las amenazas naturales por movimientos en masa, inundaciones en zonas priorizadas y avenidas torrenciales y se escogieron escenarios críticos para su validación. De acuerdo con la metodología las áreas que presentan algún tipo de amenaza Alta fueron recategorizadas en la categoría de Conservación y Protección como Áreas de Amenazas y para determinar las zonas donde los usos podrían quedar condicionados o restringidos se tomaron áreas de amenaza Media. Los usos en zonas de amenazas bajas se validan como vienen del paso anterior. Como resultado del cruce se presenta dentro del estudio la matriz con la validación.

De manera adicional, en lo que concierne al proceso de zonificación ambiental del POMCA Alto Lebrija, dentro del estudio se expresa que la "*validación no tuvo en cuenta las áreas de usos restauración y protección validados por el paso anterior, las cuales se mantienen igual; las Áreas para la conservación y/o recuperación de la naturaleza que se tienen por vocación del suelo, se siguieron revalidando junto con las demás categorías, por lo que a estas se descontaron las áreas con amenaza Alta*", que como se muestra en la tabla se incorpora a la Categoría de Áreas de Amenazas Naturales, lo cual implica nuevamente una disminución en las áreas de las otras categorías. en la Figura 76 del documento de prospectiva y zonificación del POMCA Alto Lebrija se presenta la capa resultante de la validación del paso 4.

Teniendo en cuenta lo anterior en lo que relacionado a la recategorización dentro del proceso de zonificación de las amenazas altas encontradas en el estudio POMCA Alto Lebrija, y con el objeto de presentar de manera más amplia dichas amenazas, a continuación, se señalan los resultados asociados a estas áreas dentro del estudio de gestión de Riesgo del POMCA alto Lebrija antes de su recategorización en el paso 4 de la zonificación señalado la guía POMCAS:

- En relación a la Amenaza por movimientos en masa, el estudio señala en el ítem "*2.3. Evaluación de la amenaza por movimientos en masa*", lo siguiente:

"*Para la evaluación de la amenaza por Movimientos en Masa en el área de la cuenca hidrográfica Alto Lebrija, se tomó la metodología sugerida en el Protocolo para la incorporación de la gestión del riesgo en los POMCA, en la cual se establece la evaluación de la amenaza por movimientos en masa mediante el uso de métodos determinísticos con base en el factor de seguridad.*"

Adicionalmente, con respecto a la Amenaza Alta por Movimientos en Masa, dentro del informe final de gestión de Riesgo del POMCA alto Lebrija se presenta como resultado lo siguiente:

*"Amenaza Alta por Movimientos en Masa:* "*Corresponde al 28% de la cuenca, asociada a geoformas de origen denudativo – estructural, con procesos asociados a deslizamientos, caídas o reptación, concentrada en los municipios de California, Vetas, Piedecuesta, Tona, Suratá, Rionegro, El Playón, Charta y Bucaramanga principalmente, con tipos de forma como ladera denudada, escarpes de líneas de falla y espolones.*"

Con relación a las recomendaciones para el tema de Amenazas por movimientos en masa se expresa dentro del estudio POMCA lo siguiente:

*"2.2 Recomendaciones: De acuerdo a la categorización de amenaza por movimientos en masa dentro de la Cuenca Hidrográfica de Alto Lebrija, es necesario tener en cuenta recomendaciones que permitan priorizar las zonas con calificaciones de amenaza alta. Tales recomendaciones incluyen obras de mitigación, contención y estabilización de taludes sobre las vías que comunican los municipios y veredas más afectados de la cuenca, cuyos eventos de movimientos en masa registrados como activos se asocian con zonas de alta pendiente, estructuralmente falladas, expuestas a fuertes procesos erosivos y que desencadenan principalmente en deslizamientos sobre la vías de El Volcán en la Vereda Centro en Vetas, Bucaramanga-Rionegro, sobre el Km 12 en la vía Tona, vereda El Pantano y sobre la vía Conchal-Barranca en la vereda Chingua; caídas de rocas sobre las Vías de El Salado-Chopó Alto en la Vereda El Salado, Páramo Rico-Charta en La Chorrera y en la vereda Guayabito; flujos de detritos en la Vereda La Esmeralda, y en el municipio de Tona; flujos de tierras en la vereda San Pedro Bajo; y caídas de tierras sobre la vía que comunica a Bucaramanga con Matanza.*

*En la cuenca hidrográfica Alto Lebrija a partir de las temáticas geología y geomorfología no se presentan áreas de deposición cartografiables a la escala de trabajo (1:25.000), sin embargo, a partir de las condiciones de amenaza alta y media es probable la incidencia de estos eventos a la presencia de zonas deposicionales características de este tipo de fenómeno.*"

- Con respecto a la Amenaza por inundaciones, el estudio señala en el ítem "*3.2.1. Metodología de la amenaza por inundaciones*", lo siguiente:

"*Para la zonificación de la amenaza por inundaciones no se contó con un modelo hidráulico como se establece en el protocolo para la incorporación de la gestión del riesgo en los planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas POMCA, "en el caso de no existir información topográfica y batimétrica de detalle que permitan una adecuada evaluación de la amenaza se deberán proponer estudios de detalle en el componente programático del POMCA"; para este estudio la base topográfica es la del IGAC a escala 1: 25.000, la cual no cuenta con el suficiente detalle para realización del modelamiento hidrológico-hidráulico*

*(escala 1:1000); por lo que siguiendo lo establecido en la guía se procede solo con la evaluación de la amenaza con el análisis de susceptibilidad en las zonas con categoría media y alta, la ocurrencia de eventos incluidos en el catálogo de eventos históricos y la inclusión del análisis del detonante principal que son las precipitaciones con un análisis de los periodos de retorno y de la altura de la lámina de agua caracterizando la capacidad del suelo para retener agua o no, Figura 77.*".

Adicionalmente, con respecto a la Amenaza Alta por Inundaciones, dentro del informe final de gestión de Riesgo del POMCA alto Lebrija se presenta como resultado lo siguiente:

"*Amenaza Alta: En los municipios de Tona, Surata, Rionegro, Piedecuesta, Matanza, Lebrija, Girón, Floridablanca, Charta y Bucaramanga tenemos amenaza alta ante inundaciones en sectores que se caracterizan por tener pendientes suavemente inclinadas (<5°) a planas, topográficamente bajas y generalmente ubicadas aledañas a los cauces, desarrolladas sobre geoformas de tipo aluvial como son las llanuras de inundaciones y terras aluviales, las cuales presentan una probabilidad alta a inundarse, y se caracterizan por ser depósitos aluviales de granulometría fina. Del área total de la Cuenca Hidrográfica Alto Lebrija corresponde al 3%, principalmente en el río de Oro en el municipio de Girón y en los cauces actuales de los ríos Lebrija, Salamaga, Oro, El Hato, Suratá y Tona, en los municipios de Rionegro, Floridablanca, Tona, Charta y Suratá.*"

Con relación a las recomendaciones para el tema de Amenazas por inundaciones se expresa dentro del estudio POMCA lo siguiente:

"*3.2.2.4 Identificación de necesidad de información y recomendaciones.: El reporte de eventos históricos para la Cuenca Hidrográfica Alto Lebrija demuestra que los problemas de amenaza provocados por inundaciones presentan fuertes antecedentes en los municipios de Bucaramanga, California, El Playón, Floridablanca, Girón, Lebrija, Matanza, Piedecuesta, Rionegro, Suratá y Tona, donde los desbordamientos del Rio de Oro, Río Frío y la Quebrada Samacá son los más repetitivos; resaltando también algunos eventos asociados por los desbordamientos de los ríos Suratá, Sogamoso, Lebrija y Tona.*

*Los sectores de la cuenca categorizados con calificación de amenaza por inundaciones alta pertenecen a los sectores cercanos al curso del Río de Oro (Bucaramanga, Girón, Piedecuesta), el Río Frio (Floridablanca y Piedecuesta, el Río Hato (Piedecuesta), el Río Suratá (Suratá, Charta y Matanza), el Río Tona y el Río Lebrija, junto con las quebradas que confluyen en ellos. Por tal motivo es importante tener en cuenta que en épocas invernales aumenta el cauce de los ríos, y es indispensable crear planes de contingencia que permitan identificar y monitorear este tipo de amenazas mediante alertas tempranas con el objetivo de evitar las pérdidas humanas, ambientales y económicas. También es importante resaltar que es necesaria la realización de un reasentamiento urbano (como mínimo a 30 metros del cauce de los ríos de Oro, Río Frio, Suratá, Tona, El Hato y Lebrija) además de la recuperación ambiental y reforestación de las zonas que hayan sido afectadas por este tipo de fenómenos como es el caso de Río de Oro en Girón. La realización de estudios previos a escalas más*

*detalladas que incluyan como mínimo inventarios de inundaciones en los cauces que forman parte de la cuenca, topografía y batimetría de detalle, insumos necesarios para modelaciones hidrodinámicas y de capacidad hidráulica de la red de drenaje en los cauces de los Ríos de Oro, Río Frío, El Hato, Suratá, Tona y Lebrija que permitan delimitar con mayor precisión el área de influencia.*".

- Con respecto a la Amenaza por Avenidas Torrenciales, el estudio señala en el ítem "*5.2. Amenaza por avenidas torrenciales*", lo siguiente:

"*Para las áreas críticas definidas en la evaluación de la susceptibilidad por avenidas torrenciales, la caracterización se realiza a partir del trabajo de campo donde se asignaron categorías de amenaza integrándolas con el análisis de eventos históricos y los parámetros morfométricos para la Cuenca Hidrográfica Alto Lebrija siguiendo lo establecido en la Figura 119.*

*A partir del análisis de áreas críticas se priorizaron las zonas con categoría media y alta de susceptibilidad de amenaza por avenidas torrenciales teniendo en cuenta las 4 categorías establecidas (Tabla 66), integrando los índices morfométricos de torrencialidad ya establecidos para la susceptibilidad.*".

Adicionalmente, con respecto a la Amenaza Alta por Avenidas Torrenciales, dentro del informe final de gestión de Riesgo del POMCA alto Lebrija se presenta como resultado lo siguiente:

"*En la zonificación de amenaza por avenidas torrenciales se distribuye en 27.014,29 hectáreas en amenaza alta, 71.514,01 hectáreas en amenaza media y 118.670,89 en amenaza baja.*

*5.2.2.2. Amenaza alta por avenidas torrenciales: La amenaza por avenidas torrenciales en el área de la Cuenca Hidrográfica Alto Lebrija presenta categoría alta con un porcentaje de 12% del área total de la cuenca, en los sectores donde se identificaron los cauces de quebradas, planicies de inundación y geoformas que muestran procesos morfodinámicos activos, en los municipios de California, Vetas, Charta, Tona, Matanza y en menor proporción Bucaramanga, Floridablanca, Piedecuesta y Rionegro.*"

Con relación a las recomendaciones para el tema de Amenazas por Avenidas Torrenciales se expresa dentro del estudio POMCA lo siguiente:

"*Los eventos históricos por avenidas torrenciales dentro de la Cuenca Hidrográfica de Alto Lebrija se caracterizan principalmente por deslizamientos de tierra, avalanchas de roca y lodo además de frecuentes crecidas en los Ríos de Oro y Río Negro. Originadas a causa de tormentas de alta intensidad, principalmente en áreas de altas pendientes en las cuencas, con poca presencia de cobertura vegetal y se ven afectadas de manera importante cuando el índice de infiltración se reduce por tormentas previas. Sectores de la cuenca como los tributarios y el cauce activo del Rio Oro, Rio Negro y Rio Lebrija, son los más críticos para presentar avenidas*

*torrenciales colocando al municipio de Rio Negro, Lebrija y Girón, como los más susceptibles a sufrir avenidas torrenciales. Por tanto, al igual que las zonas de amenaza por inundaciones, es recomendable indispensable crear planes de contingencia que permitan identificar y monitorear este tipo de amenazas mediante alertas tempranas con el objetivo de evitar las pérdidas humanas, ambientales y económicas. La realización de estudios locales y puntuales que incluyan como mínimo inventarios de avenidas torrenciales topografía y batimetría de detalle, insumos necesarios para modelaciones hidrodinámicas y de capacidad hidráulica de los Ríos de Oro, Rio Negro y Rio Lebrija, orientados a delimitar con mayor precisión el área de influencia de este tipo de fenómenos. Dentro de las zonas en las que por estudios detallados se confirme la condición de amenaza alta se deberán ejecutar programas de reasentamiento, recuperación ambiental y reforestación de áreas expuestas que han sido afectadas por este tipo de amenaza en los municipios de Girón, Rionegro y Lebrija.*

*En la cuenca hidrográfica del rio Alto Lebrija a partir de las temáticas geología y geomorfología no se presentan áreas de deposición cartografiables a la escala de trabajo (1:25.000), sin embargo, a partir de las condiciones de amenaza alta y media es probable la incidencia de estos eventos a la presencia de zonas deposicionales características de este tipo de fenómeno a una escala de mayor detalle.*".

**Fuente:** POMCA Alto Lebrija, consultoría para el ajuste (actualización) del plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica Alto Lebrija (código 2319-01), adoptado mediante Resolución CDMB N° 0392 de julio 17 de 2020.

Del mismo modo, consultada la información cartográfica del archivo predial del Instituto geográfico Agustín Codazzi – IGAC descargado de la página web del IGAC datos abiertos de marzo de 2024 y de acuerdo a la cartografía suministrada por el Sistema de Información Geográfica de la entidad (ver mapa Anexo 4), las áreas del **TRAMO 5**, objeto de consulta se encuentran en la vía que comunica el sector de Palchal, municipio de Suratá, departamento de Santander; se encuentra reglamentado según la Zonificación Ambiental del POMCA RIO ALTO LEBRIJA, adoptado mediante Resolución CDMB N° 0392 de julio 17 de 2020 y se encuentra zonificado de la siguiente manera:

| ÁREA | POMCA | CATEGORIA | COD ZONA | TIPO DE ZONIFICACIÓN |
|---|---|---|---|---|
| **TRAMO 4** | POMCA Alto Lebrija | Conservación y Protección Ambiental | C – 24 | Bosques Relictuales |

**Fuente:** POMCA Alto Lebrija, consultoría para el ajuste (actualización) del plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica Alto Lebrija (código 2319-01), adoptado mediante Resolución CDMB N° 0392 de julio 17 de 2020.

**CATEGORIAS ZONIFICACIÓN AMBIENTAL PLAN DE ORDENAMIENTO Y MANEJO DE LA CUENCA ALTO LEBRIJA, CONSULTORÍA PARA EL AJUSTE (ACTUALIZACIÓN) DEL PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA ALTO LEBRIJA (CÓDIGO 2319-01).**

Las categorías de zonificación del POMCA Alto Lebrija se exponen en el ítem 5.3. RESULTADO DE LA ZONIFICACIÓN AMBIENTAL del documento de Prospectiva y Zonificación Ambiental del Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca en donde se describen de la siguiente manera:

| ÁREAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL |
|---|
| Ecosistemas estratégicos. |
| Para la identificación de los ecosistemas estratégicos en la cuenca se consideró el método de Márquez (2003). Este es un método simple por el cual se determina si una zona debe ser protegida, restaurada, conservada o utilizada de mejor manera. Según el autor, como principio general toda área debería conservar como mínimo un 30% de su cobertura original, y estas áreas dentro de cualquier unidad (cuenca, municipio, departamento u otras) deben ser estratégicas.<br><br>Para la cuenca se concluye que los ecosistemas naturales remanentes deben ser considerados como ecosistemas estratégicos, teniendo en cuenta su porcentaje de representación en la cuenca, la tendencia de transformación de ecosistemas observada, y la función que cumplen los ecosistemas en el mantenimiento del equilibrio socioambiental a través de la regulación hídrica y climática, la prevención de inundaciones así como de riesgos por erosión y deslizamientos, y el mantenimiento de la biodiversidad, lo cual en últimas redunda en la calidad de vida de los habitantes. CE&A LTDA. 2009.<br><br>A continuación, se presentarán los ecosistemas estratégicos definidos para la Cuenca Alto Lebrija con base a la caracterización realizada en los componentes físicos y bíotico. |
| • Otras áreas de interés para la conservación de la Cuenca. |
| A continuación, se presentarán otras áreas de interés para la conservación de la Cuenca que merecen ser conservadas por su alto valor biológico y los servicios ecosistémicos que brindan. |
| Microcuencas abastecedoras de acueductos |
| Estas microcuencas son de importancia dentro de cuenca ya que corresponden a zonas que brindan protección a las fuentes hídricas que abastecen de agua para consumo humano a los acueductos rurales y urbanos dentro de cuenca, por lo tanto, viendo el aumento de actividades antrópicas sin control que se desarrollan dentro de la cuenca se considera de vital importancia la protección de estas áreas.<br><br>En la Figura 91 y Tabla 83 del documento de prospectiva y zonificación del POMCA Alto Lebrija, se relacionan las fuentes abastecedoras de acueductos que se identificaron en este estudio y su ubicación a nivel municipal por cada corriente, igualmente se detalla el área y porcentaje de ocupación de cada una de estas con relación al área total de la Cuenca, concluyendo que estas áreas representan el 9,65% del área total de la cuenca. |
| Bosques Relictuales |
| C – 24<br><br>Debido al alto grado de transformación que ha tenido la cuenca Alto Lebrija, las áreas de bosques se han visto reducidas, por lo cual para el presente estudio se hizo una clasificación de estos teniendo en |

cuenta la variable altitudinal y el tipo de vegetación presente. Estas áreas se consideran de especial interés para su conservación dentro de la cuenca y a continuación, se presentan:

- Bosque Altoandino Relictual

Los bosques altoandinos son sistemas naturales de selvas húmedas caracterizadas por una gran riqueza florística, en las cuales las actividades agrícolas y pecuarias como medio de subsistencia ejercen una fuerte presión. El bosque altoandino (B-Aa) corresponde también al "clima frío húmedo", se presenta desde los 2.500 hasta los 3.000 msnm, presenta una temperatura media de entre 12 y 10 °C y una precipitación media de 1500 a 2000 mm que generalmente disminuye con la altitud. La fisionomía del bosque en esta zona es similar a la del bosque andino, con la diferencia que el estrato superior es prácticamente inexistente. El ambiente es muy húmedo y en general, se considera el bosque altoandino significativo e importante desde el punto de vista de zona de reserva hídrica, por la cantidad de agua sobrante para infiltración y recarga de acuíferos. (CDMB 2014).

Según los resultados de la Cuenca del Río Alto Lebrija, estos bosques están asociados principalmente a la cobertura de Arbustal Denso. Las especies registradas en esta cobertura son las siguientes: Quercus humboldtii, Myrsine guianensis, Escallonia paniculata, Viburnum sp., Miconia sp1., Piper aduncum, Alnus acuminata, Myrsine coriácea, Bejaria aestuans, Myrcianthes sp., Palicourea sp1., Heliocarpus sp., Cavendishia sp., Cestrum sp., Cyathea sp., Duranta erecta, Erato sp., Eugenia sp., Hedyosmum sp., Juglans neotropica, Miconia sp2., Oreopanax sp., Palicourea sp2., Pernettya sp., Psidium sp., Tibouchina lepidota y Vaccinium floribundum.

En esta coerturas las especies de mayor valor de importancia ecológica son: Quercus humboldtii, Myrsine guianensis, Viburnum sp., Escallonia paniculata, Piper aduncum, Miconia sp1., Myrsine coriácea y Palicourea sp1. La especie que alcanza mayor valor de importancia es el roble (Quercus humboldtii) con con un valor de 45,36. En esta cobertura predominan especies con diámetros a la altura del pecho menores de 20 centímetros. Los municipios de la cuenca Alto Lebrija donde se encontraron estos bosques con abundancia del roble, son: Bucaramanga, California, Charta, El Playón, Floridablanca, Girón, Lebrija, Matanza.

Este tipo de bosque se ubicó debajo del páramo de Santurban – Berlín con una extensión de 11040,02 ha correspondientes a un 5,08% del área total de la cuenca; se distribuye principalmente en los municipios que se encuentran en la parte alta de la cuenca: California, Charta, Matanza, Suratá, Tona y Vetas.

- Bosque Andino relictual

En este estudio, el bosque Andino agrupa el denominado Bosque Andino medio y el Bosque Subandino. El bosque andino medio (B-A) corresponde al denominado "clima frío húmedo"; se distribuye entre los 2100 y los 2800 msnm, cota en la que estimadamente aparece el bosque alto-andino; tiene como características una temperatura media anual entre 15 y 12 °C y una precipitación media anual entre 900 y 1.000 mm. El bosque andino presenta un paisaje frecuentemente nublado a causa de la elevada condensación de la humedad ambiental por encima de los 2.400 m. Por lo general, el ambiente en el interior es muy húmedo y presenta gran cantidad de superficies cubiertas por musgos, selaginelas y líquenes. Adicionalmente, las plantas epifitas como las bromelias son abundantes, lo que le da el carácter de bosque de niebla, los cuales juegan una importante función en la regulación del agua y el clima para la región. En términos generales, en el bosque andino, aunque la cantidad de agua sobrante para infiltración y recarga de acuíferos no es tan significativa como en el Bosque Altoandino, permite

que se mantenga la fertilidad de los suelos a pesar de la utilización intensiva en cultivos agrícolas de clima frío.

Las coberturas naturales dominantes son el Bosque denso alto de tierra firme, el Bosque denso bajo de tierra firme, el Bosque fragmentado con pastos y cultivos y la Vegetación secundaria alta. Las siguientes especies se desarrollan en asociación y constituyen la principal composición florística indicadora de las selvas y bosques que ocurren en este piso bioclimático: roble (Quercus humboldtii), candelo (Hyeronima macrocarpa), palma de cera (Ceroxylum sp.), siete cueros (Tibouchina sp.), encenillo (Weinmannia sp.), aliso (Alnus jorullensis), helecho arbóreo (Cyathea sp.), chaquiro (Podocarpus sp.). El bosque subandino en la región que ocupa la mayor extensión entre todas las zonas de vida existentes y presenta una alta intervención por su aptitud que favorecen la agricultura y la ganadería, en la cual el bosque secundario es el tipo de cobertura vegetal más complejo, adquiriendo fisionomías distintas en uno y otro sector de acuerdo la disponibilidad de agua. Generalmente, este tipo de bosque presenta altas pendiente y baja calidad de los suelos, los cuales no permiten el desarrollo intensivo de coberturas de uso agropecuario (CDMB 2014).

El bosque andino relictual cuenta con una extensión de 45475,54 ha aproximadamente que corresponden al 20,93% del área total de la Cuenca Alto Lebrija. Por su gran extensión se encuentra distribuido en todos los municipios de la Cuenca.

- Bosque de Galería y/o Ripario relictual

Estos ecosistemas están constituidos por vegetación arbórea que bordea los márgenes de cursos de aguas permanentes o temporales. Está limitado por su amplitud, ya que bordea los cursos de agua y los drenajes naturales. Desempeña un importante papel en la preservación del recurso hídrico, estabilización de los cauces y como albergue y corredor natural de la fauna en la región. La presencia de franjas de bosque en cursos de agua de zonas andinas, son conocidas como bosque ripario.

Estos bosques se ubican en las riberas de los ríos Lebrija, Salamaga, Suratá; el caño Salado, Cañada Las Damas y las quebradas La Puentana, El Poleo, Santo Domingo, La Angula, Las Raíces, gallegos, La Laja, San Nicolás, La Arizada, La Aguirre, La Tigra, San Joaquín, La Capitana, Torcoroma, Agua Blanca, La San Pachera, Cútiga, Naranjera, La Catalina, La Tamboreña, La Laguna, El Filo, La Hoyada, La Angelina, El Tuno, Sipera, Cuñeros, Robazón, Peña del Arco, La Palmita, Papayal y La Honda. De esta manera, presenta una extensión de 2855,88 ha, aproximadamente el 1,31% del total del área de la cuenca.

En la cuenca Alto Lebrija, esta cobertura se encuentra presente en los municipios de: Girón en las veredas Pantano, Motoso, entre otras; Lebrija en las veredas La Puente, Piedras Negras, Santo Domingo, La Laguna, San Pablo, Betania, Candelaria, San Nicolás Bajo, Mirabel, San Nicolás Alto, San Reinito, La Esmeralda, Cuzaman, Santa Rosa, entre otras; Rionegro en las veredas Tambor, Halimirante y Miraflores; Matanza en las veredas Maveda, Cuchilla, San Isidro, Ciaga, Tanque, Palmar, entre otras; Charta en las veredas La Playa y El Puerto; en el municipio de El Playón en la vereda Filo.

- Bosque Húmedo Tropical Relictual

La extensión del bh-T en Colombia es de 415.000 km² (Etter 1993) lo cual equivale al 36.5% del territorio nacional. Este tipo de bosque se distribuye a través de las principales regiones biogeográficas del país, como lo son las tierras bajas del Pacífico o Chocó Biogeográfico (con cerca de 4.600.000 ha) la Amazonía y algunos sectores de la Orinoquia (con cerca de 36.400.000 ha) y las estribaciones de los

Andes, en los valles medios de los ríos Magdalena y Sinú, en los valles bajos de los ríos Cauca y San Jorge y en la cuenca del río Catatumbo (con cerca de 1.650.000 ha) (IAvH 1997).

Para este ecosistema en la cuenca Alto Lebrija, predominan las coberturas naturales arbóreas de: Bosque denso alto de tierra firme, Bosque denso bajo de tierra firme, Bosque fragmentado, Vegetación secundaria alta y Arbustal Denso.

En la cuenca Alto Lebrija, este bosque se considera que se ubica en las cotas inferiores a 1000 msnm y ocupa una extensión 19562,49 ha que corresponde al 9,01% del área total de la cuenca. Se distribuye en la parte baja de la cuenca en los municipios de Rionegro, Lebrija, El Playon y Bucaramanga (en el Anexo 1 se encuentra el listado de todas las veredas en donde se encuentra).

en la Figura 92 del documento de prospectiva y zonificación del POMCA Alto Lebrija se presenta la espacialización de estos bosques relictuales dentro de la cuenca de Alto Lebrija que representan una extensión del 36,34% del total de su área.

De igual manera, dentro del área objeto de consulta (Ver Cartografía plano anexo), se observa la existencia de numerosos drenajes codificados por la entidad en dichas áreas, condición por la cual, a efectos de respetarse los aislamientos, se hace necesario mencionar la Resolución 1688 del 23 de Diciembre de 2019, por el cual se actualizan las Determinantes Ambientales para la Elaboración y Adopción de los Planes de Ordenamiento Territorial, Planes Básicos de Ordenamiento Territorial y Esquemas de Ordenamiento Territorial, de los Municipios del Área de Jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga y se Dictan Otras Disposiciones, que en su Documento General en el ítem 5.3.3. Rondas Hídricas señala, "*Salvo derechos adquiridos por particulares, son bienes inalienables e imprescriptibles del Estado una faja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos, hasta de 30 metros de ancho (Art. 83 Literal d) Decreto 2811 de 1974*"; adicionalmente se debe tener en cuenta lo señalado en el Artículo 2.2.1.1.18.2 del Decreto 1076 de 2015 del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible; por otro lado se deben considerar los aislamientos que se determinen para el sector de consulta en el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio en todos los casos, el aislamiento o zona de protección entre los proyectos y los cauces debe ser superior a la mayor de las distancias señaladas por las diferentes normas enunciadas.

Es importante señalar que las categorías de ordenación, las zonas y subzonas de uso y manejo de los POMCAS aprobados por la CDMB son determinantes ambientales de superior jerarquía para el Ordenamiento Territorial de los Municipios que conforman la jurisdicción, según **Resolución CDMB 1688 de 2019**, "*Por la cual se actualizan las Determinantes Ambientales para la Elaboración y Adopción de los Planes de Ordenamiento Territorial, Planes Básicos de Ordenamiento Territorial y Esquemas de Ordenamiento Territorial de los Municipios del área de jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga y se dictan otras Disposiciones*" y según **artículo 2.2.3.1.5.6 del Decreto Nacional 1076 de 2015** que reza: *"El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica se constituye en norma de superior jerarquía y determinante ambiental para la elaboración y adopción de los planes de*

*ordenamiento, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley 388 de 1997*." Las determinantes ambientales tienen vida jurídica propia, esto quiere decir que entran a regir en el momento de su expedición, en consecuencia, aquellas determinantes que sean expedidas con posterioridad se entenderán incorporadas al POT sin que esto implique la modificación de este, estando a cargo del municipio la responsabilidad de incorporar aquellas normas que de estas se deriven.

De manera adicional, verificados los instrumentos de planificación ambiental para el área objeto de análisis en el radicado del asunto, se debe informar que estos no se encuentran incluidos dentro de:

- Alguna área protegida declarada por la CDMB (DRMI, DCS, PNR).
- Sistema Nacional de Parques Naturales.
- Reservas Protectoras Regionales.
- Reservas de la Sociedad civil.
- Zonas de Reserva Forestal en el marco de la Ley 2 de 1959.
- Ecosistemas estratégicos de Páramo y humedales declarados.

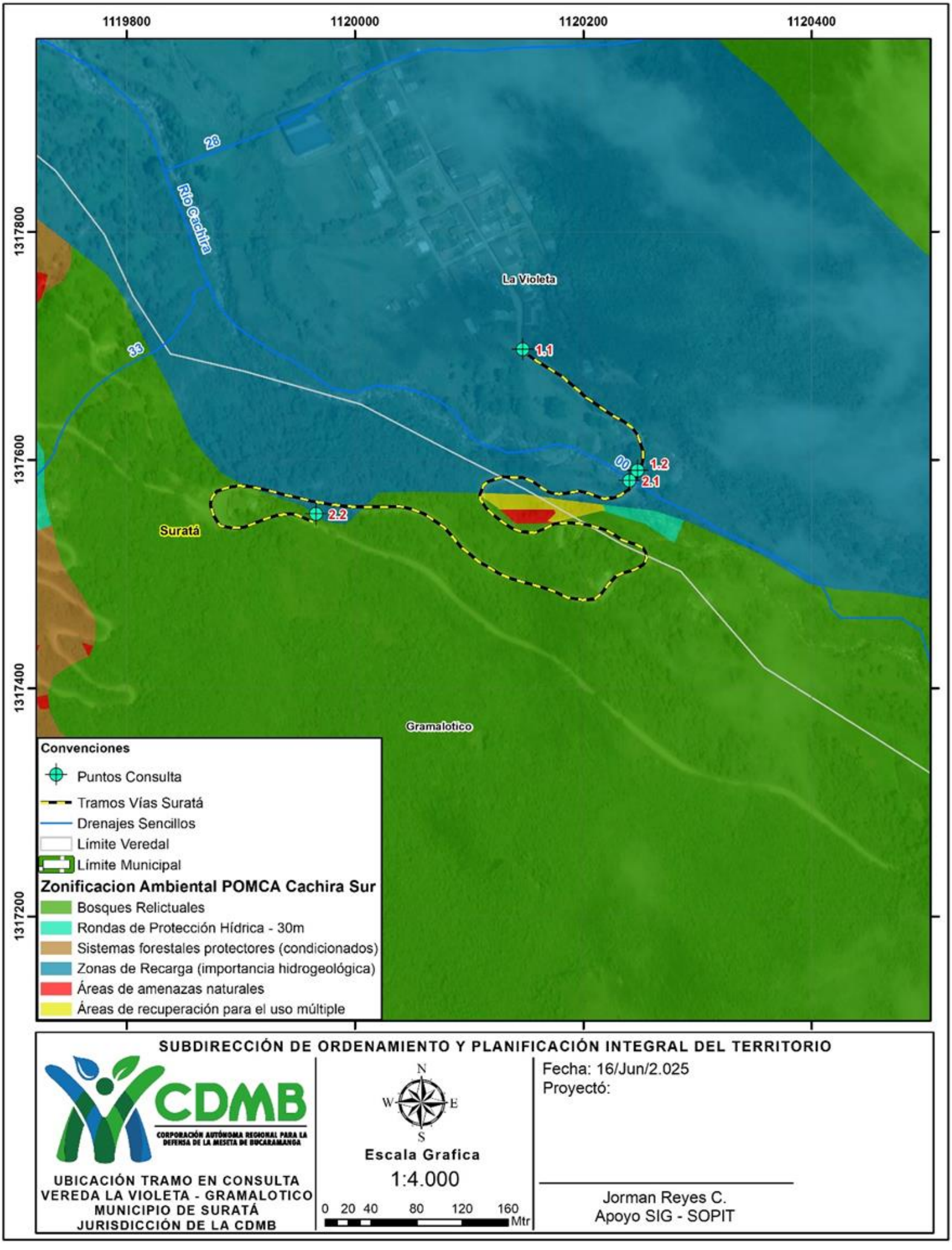
Es importante señalar que la información suministrada en la presente comunicación, **no es un permiso, licencia, ni documento que autorice la realización, ni ejecución de ningún tipo de proyecto (minero, urbanístico, arquitectónico, movimiento de tierra, aprovechamiento forestal y demás).**

Atentamente,

**LEONEL ENRIQUE HERRERA ROA**
Subdirector Ordenamiento y Planificación Integral del Territorio.

Anexos: 01. Salida cartográfica Zonificación Ambiental del POMCA LEBRIJA MEDIO, adoptado mediante Resolución CDMB N° 1728 de 27 de diciembre de 2019.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Proyección Técnica: | Juan Guillermo Correa Mendoza | Profesional Contratista SOPIT | |
| Revisó: | Manuel Esteban Cantillo N. | Profesional Contratista SOPIT | |
| Oficina Responsable: | Subdirección de Ordenamiento y Planificación Integral del Territorio -SOPIT | | |




SUBDIRECCIÓN DE ORDENAMIENTO Y PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO

CDMB
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA

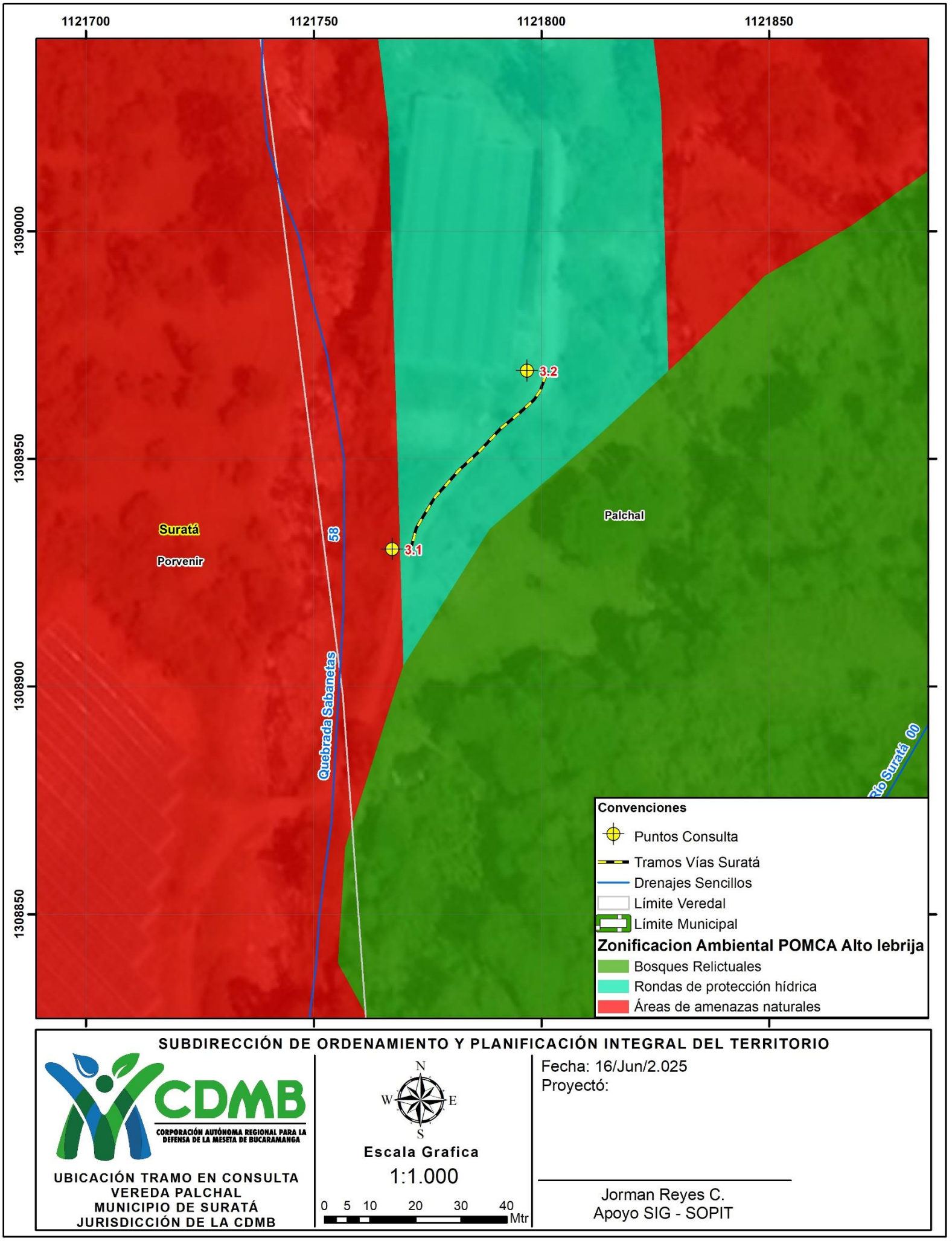
UBICACIÓN TRAMO EN CONSULTA
VEREDA LA VIOLETA - GRAMALOTICO
MUNICIPIO DE SURATÁ
JURISDICCIÓN DE LA CDMB

N
W
E
S

Escala Grafica
1:4.000
0 20 40 80 120 160 Mtr

Fecha: 16/Jun/2.025
Proyectó:

Jorman Reyes C.
Apoyo SIG - SOPIT




**SUBDIRECCIÓN DE ORDENAMIENTO Y PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO**

CDMB
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA

**UBICACIÓN TRAMO EN CONSULTA**
**VEREDA PALCHAL**
**MUNICIPIO DE SURATÁ**
**JURISDICCIÓN DE LA CDMB**

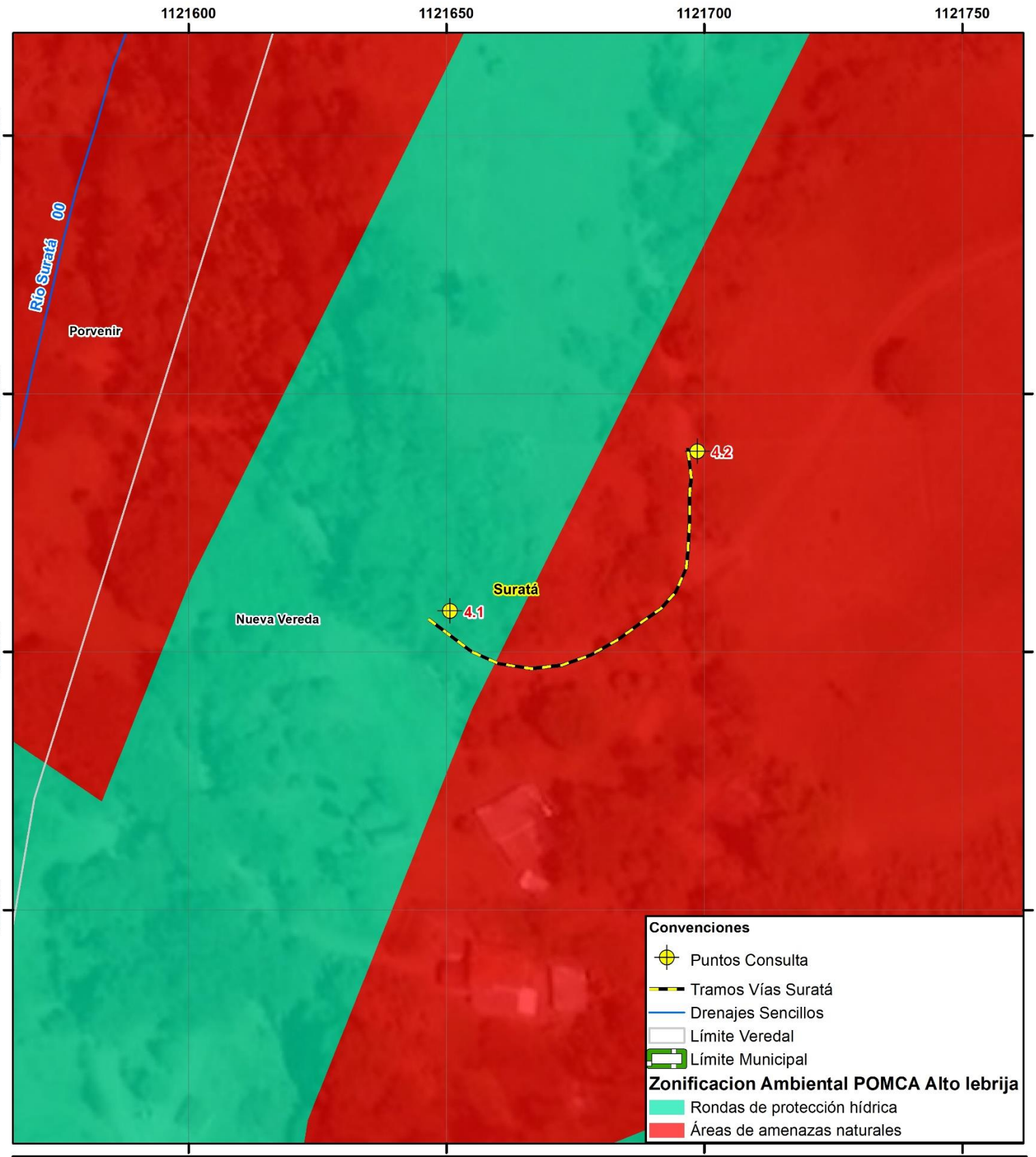
N
W E
S

**Escala Grafica**
1:1.000

0 5 10 20 30 40 Mtr

Fecha: 16/Jun/2.025
Proyectó:

Jorman Reyes C.
Apoyo SIG - SOPIT




**SUBDIRECCIÓN DE ORDENAMIENTO Y PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO**

CDMB
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA

**UBICACIÓN TRAMO EN CONSULTA**
**VEREDA NUEVA VEREDA**
**MUNICIPIO DE SURATÁ**
**JURISDICCIÓN DE LA CDMB**

N
W E
S

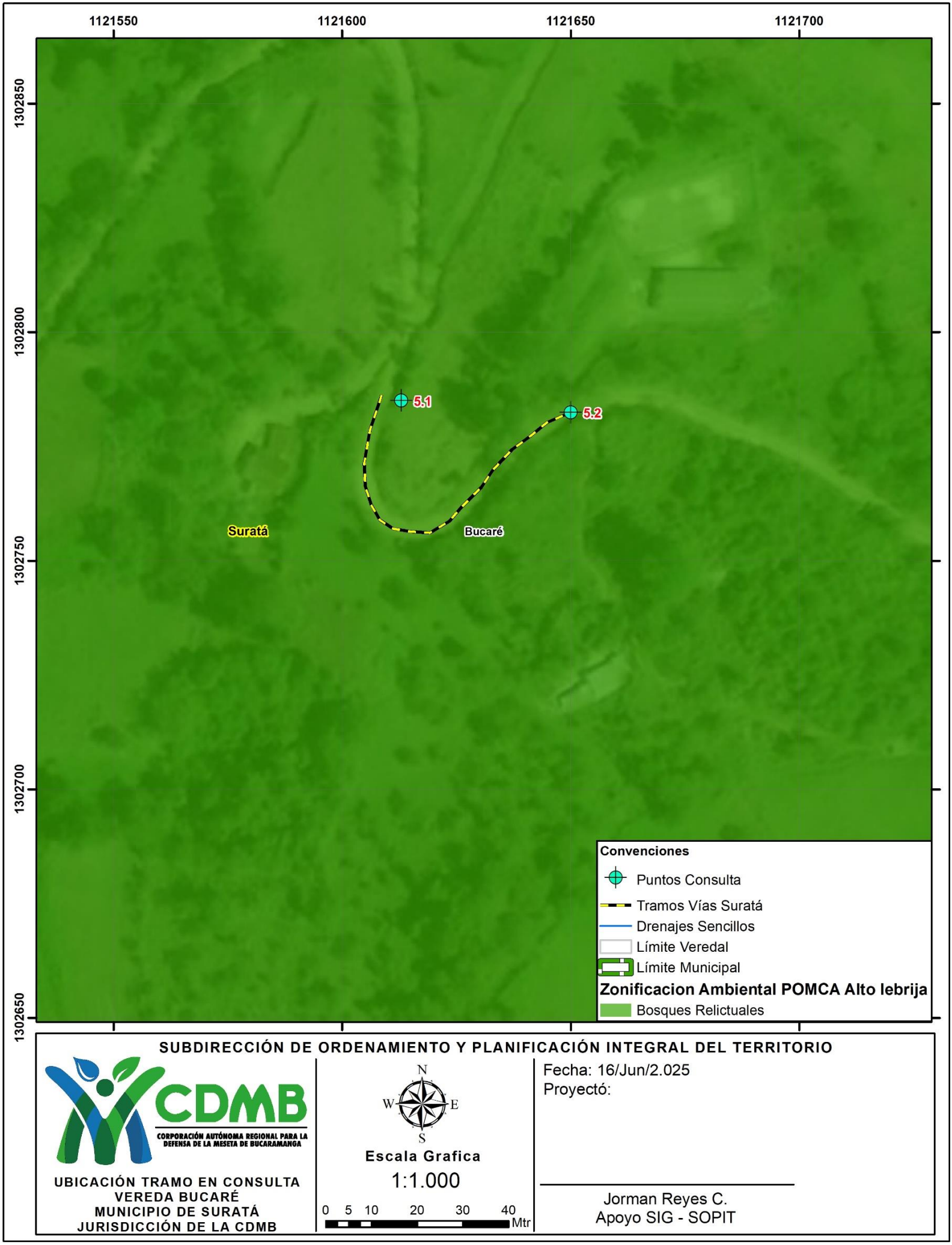
**Escala Grafica**

1:1.000

0 5 10 20 30 40 Mtr

Fecha: 16/Jun/2.025
Proyectó:

Jorman Reyes C.
Apoyo SIG - SOPIT




**SUBDIRECCIÓN DE ORDENAMIENTO Y PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO**

CDMB
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA

**UBICACIÓN TRAMO EN CONSULTA**
**VEREDA BUCARÉ**
**MUNICIPIO DE SURATÁ**
**JURISDICCIÓN DE LA CDMB**

N
W E
S

**Escala Grafica**

1:1.000

0 5 10 20 30 40 Mtr

Fecha: 16/Jun/2.025
Proyectó:

Jorman Reyes C.
Apoyo SIG - SOPIT