MEMORANDO

SOPIT-GOP-0229-2025
Bucaramanga, junio 20 de 2025

PARA: **CARLOS EDUARDO BONCES ZAFRA**
Subdirector de Evaluación y Control Ambiental (SEYCA)
carlos.bonces@cdmb.gov.co

DE: **LEONEL ENRIQUE HERRERA ROA**
Subdirector de Ordenamiento y Planificación Integral del Territorio

ASUNTO: Respuesta MEMORANDO SEYCA-GSS-359-2025, solicitud de información para trámite de respuesta a Rad.11228 del 28 de mayo de 2025. Solicitud de información en base de datos.

Cordial Saludo,

En respuesta a su comunicación, mediante la cual se solicita cartografía para los expedientes LA-0009-2006 y LA-0013-2009:

Consultada la información de la página web de la Agencia Nacional de Minería - ANM - datos abiertos ANNA MINERÍA de 2025, en las coordenadas relacionas y los polígonos objeto de consulta; **se localizan los títulos mineros identificados,** como se muestran en el Anexo 1, Anexo 2, y Anexo 3.

CODIGO_EXP	TITULO_EST	MODALIDAD	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	ÁREA_HA
17366	Activo	CONTRATO DE CONCESIÓN (L 685)	BUCARAMANGA, GIRÓN	Santander	135.46
IFF-15101	Activo	CONTRATO DE CONCESIÓN (L 685)	BUCARAMANGA, GIRÓN	Santander	5.19

CODIGO_EXP	CLASIFICACIÓN	ETAPA	SOLICITANTE
17366	Pequeña	Explotación	(22504) CEMEX COLOMBIA S.A.
IFF-15101	Pequeña	Explotación	(74800) ASOCIACION CAMPESINA DE ARENEROS MINA LA ESPERANZA

CODIGO_EXP	MINERALES	FECHA_DE_S	FECHA_DE_E	FECHA_DE_A	FECHA_DE01
17366	ARENAS, GRAVAS	1/12/1997	1/12/1997	1/12/1997	13/09/2038
IFF-15101	ARENAS, GRAVAS	15/06/2007	12/06/2009	12/06/2009	11/06/2036

Teniendo en cuenta lo anterior expuesto, se procede a informar sobre LA-0009-2006 y LA-0013-2009, lo siguiente:

ANEXO 1 y ANEXO 2, contiene la zonificación ambiental de los polígonos y áreas de los títulos mineros relacionados en el memorando objeto de consulta, así:

En lo que respecta a las zonificaciones ambientales, desde el marco de las competencias de la Subdirección de Ordenamiento y Planificación Integral del Territorio, Consultada la información de la página web de la Agencia Nacional de Minería - ANM - datos abiertos ANNA MINERÍA de 2025, en las coordenadas relacionadas en la comunicación y de acuerdo a la cartografía suministrada por el Sistema de Información Geográfica de la entidad (ver mapas Anexo 1 y Anexo 2), las coordenadas suministradas y los polígonos objeto de consulta se encuentran ubicadas en el municipio de Girón y el municipio de Bucaramanga, Santander; y se encuentran reglamentados 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:

TÍTULO MINERO	COD ZONA	POMCA	CATEGORIA DE ORDENACIÓN	TIPO ZONIFICACIÓN	ÁREA Ha.	PORCENTAJE
17366	C – 16	POMCA Alto Lebrija	Conservación y Protección Ambiental	Área Propuesta CDMB Ampliación DRMI Bucaramanga	0.84	0.62
	C – 18			Suelos de Protección Municipio de Bucaramanga	25.17	18.55
	C – 21			Ecosistema de Humedales	0.23	0.17
	C – 22			Bosque seco tropical	5.94	4.38
	C – 25			Rondas de protección hídrica	7.91	5.83
	C – 28			Áreas de amenazas naturales	31.63	23.31
	C – 29			Rehabilitación	22.89	16.87
	C – 30			Restauración ecológica	9.08	6.69
	M – 06		Uso Múltiple	Sistemas forestales protectores (Condicionados)	18.11	13.34
	M – 08			Áreas urbanas, municipales y distritales	13.91	10.25
TOTAL					**135.71**	**100.00**

TÍTULO MINERO	COD ZONA	POMCA	CATEGORIA DE ORDENACIÓN	TIPO ZONIFICACIÓN	ÁREA Ha.	PORCENTAJE
IFF-15101	C – 16	POMCA Alto Lebrija	Conservación y Protección Ambiental	Área Propuesta CDMB Ampliación DRMI Bucaramanga	0.03	0.50
	C – 22			Bosque seco tropical	1.47	28.32
	C – 28			Áreas de amenazas naturales	2.03	39.04
	C – 30			Restauración ecológica	0.24	4.61
	M – 06		Uso Múltiple	Sistemas forestales protectores (Condicionados)	1.43	27.53
TOTAL					**5.20**	**100.00**

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 propuestas para la conservación por la CDMB

C – 14	C – 15	C – 16

Actualmente la CDMB cuenta con estudios avanzados para la declaratoria de nuevas áreas protegidas, las cuales de acuerdo con sus características especiales se les debe garantizar un alto grado de protección. Dentro de las áreas propuestas en la Cuenca Alto Lebrija se encuentran tres (3) de estas (Cerros Orientales, Bosques Matanza – Suratá, Ampliación DRMI Bucaramanga).

El área de los Cerros Orientales se encuentra en toda su extensión dentro de la cuenca, mientras que los Bosques Matanza – Suratá y la Ampliación DRMI Bucaramanga mas del 95% aproximadamente de sus áreas están dentro de la Cuenca. El porcentaje de ocupación total de estas áreas con relación al área de la Cuenca Alto Lebrija es del 9,26%.

Estas áreas se encuentran ubicadas dentro de la cuenca en las siguientes unidades territoriales:

- Cerros Orientales: municipio de Floridablanca dentro de su perímetro urbano y en las veredas Alsacia, Casiano, Guayanas, Helechales y Vericute; municipio de Piedecuesta en la vereda de Mensuly.

- Bosques Matanza - Suratá: municipio de Matanza en las veredas de Bachiga, Bremen, cabrera, Guamal, Maveda, Paramillo, entre otras; municipio de Suratá en las veredas de Aguablanca,

Cartagua, Gramalotico, Marcela y Porvenir.

- Ampliación DRMI Bucaramanga: municipio de Bucaramanga en la vereda Bocas; municipio de Floridablanca en las veredas Casiano, Guayanas y Mensuly; municipio de Girón en las veredas Cantalta, Carrizal, Chocoa, Palogordo, Pantano, entre otras; municipio de Lebrija en las veredas El Santero, La Aguada, La Puente, Palonegro, entre otras; municipio de Piedecuesta en las veredas El Bore, El Guamo, El Jazmín, El Volador, La Navarra, Miraflores, Pajonal, San Francisco, entre otras.

Es de importancia aclarar que tanto las Áreas de Reserva Forestal de la Resolución 1814 de 2015 y las Áreas propuestas para la conservación por la CDMB no están actualmente declaradas, por lo cual este POMCA las deberá acoger como áreas protegidas pertenecientes al SINAP cuando obtengan su declaratoria y en la categoría en que sean definidas.

Suelos de Protección Municipios de Bucaramanga y Floridablanca

C – 18	C – 19

Para la elaboración de la zonificación ambiental para la cuenca Alto Lebrija 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 1: delimitación áreas y ecosistemas estratégicos*", entre otras zonas, se incorporaron las áreas complementarias de conservación; en las áreas correspondientes a suelos de protección que hacen parte de los planes y esquemas de ordenamiento territorial (POT o EOT), se tomó la información del POT de Bucaramanga y Floridablanca los cuales estaban en escala detallada y actualizado; el resto de suelos de protección corresponden a estudios a escalas de información no detallada y se encuentran desactualizados, por lo cual se realizó un cruce con las áreas SINAP y las áreas de importancia, las que no se superponían con ningún ecosistema estratégico o área de importancia ambiental identificada fueron removidos, sin embargo, el área restante se respetó de acuerdo a las áreas del SINAP o de importancia ambiental definidos en el estudio POMCA.

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.

Ecosistemas estratégicos de Humedales

C – 21

Los humedales son aquellas extensiones de marismas, pantanos, turberas o aguas de régimen natural o artificial, permanente o temporal, estancado o corriente, dulce, salobre o salado, 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 Alto Lebrija estan representados por los Humedales del Basal Tropical, Humedales de Alta Montaña y Humedales de los Ríos que a continuación se describiran.

- Ecosistema estratégico de Humedales del Basal Tropical

Los ecosistemas estratégicos de humedales del basal tropical, para la cuenca están conformados por dos tipos de humedales: las zonas pantanosas y los Lagos, lagunas y ciénagas naturales.

Las Zonas pantanosas están ubicados en las tierras bajas, que generalmente permanecen inundadas durante la mayor parte del año, pueden estar constituidas por zonas de divagación de cursos de agua, llanuras de inundación, antiguas vegas de divagación o depresiones naturales donde la capa freática aflora de manera permanente o estacional. Comprenden hondonadas donde se recogen y naturalmente se detienen las aguas, con fondos más o menos cenagosos. Dentro de los pantanos se pueden encontrar cuerpos de agua, algunos con cobertura parcial de vegetación acuática.

En la Cuenca Alto Lebrija este tipo de humedales poseen una extensión de 22,63 ha y corresponden a la zona pantanosa denominada “El Pantano”, localizada en la vereda del mismo nombre, en el municipio de Girón.

Por otra parte, las Lagunas, lagos y ciénagas naturales 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 el área de la cuenca Alto Lebrija se identificaron cerca de 88 lagunas, la mayoría de menos de una hectarea de extensión, las cuales se encuentran concentradas en la parte sur occidental de la cuenca, ocupando cerca 50,72 ha correspondientes a un 0,02%.

Estos cuerpos de agua se encuentran ubicados en las siguientes unidades territoriales: municipio de Bucaramanga dentro de su perímetro urbano; municpio de Floridablanca dentro de su perímetro urbano y las veredas de Río Frío y Ruiotoque; municipio de Girón en las veredas Barbosa, Cantala, Carrizal, Chocoa, Llano Grande, Peñas, entre otras; municipio de Lebrija en las veredas El Oso, La Laguna, Palonegro, Rayitos, San Pablo, entre otras; municipio de Piedecuesta en las veredas El Volador, Guatiguara, Mesa de Ruitoque, Pajonal, Mesitas de San Javier; y municipio de Rionegro en las veredas La Pradera, La Trampa, Las Vegas, Primavera y San Pablo.

- Ecosistema Estratégico de Humedales de Alta Montaña

Este tipo de humedales están asociados a lagunas o lagos, ubicados en cotas por encima de los 2000 msnm, asociados a climas frío y de páramo; en el área de la Cuenca Alto Lebrija se encontraron cerca de 35 de estos cuerpos de agua cartografiados, la mayoría de estos asociados al ecosistema de Páramo.

Especialmente, se identificó dos grupos importantes de lagunas. El primer complejo de lagunas se identificó en el Municipio de Vetas, está compuesto por 5 subgrupos de lagunas, así:

El primero localizada en la Vereda Mongora, comprende la Laguna Páez con un área de 4,68 ha que abastece de agua a la Quebrada Páez y Laguna La Virgen que abastece de agua a la Quebrada La Vaca con un área aproximada de 2,69 ha.

El segundo se localiza en la vereda El Salado, comprende las Lagunas de Tutal, Barrosa, Larga y La Pintada, con un área aproximada de 14,43 ha. abastecen de agua la Quebrada El Salado.

El tercero corresponde a las Lagunas Negra, Las Calles y De Guillermo en la vereda El Centro, con un área aproximada de 6,25 ha, abastecen la Quebrada El Salado.

El cuarto se localiza en la Vereda Borrero, comprende las lagunas conocidas como La Cunta, que abastecen la quebrada con el mismo nombre, con un área aproximada de 7,88 ha.

El quinto se localiza en la vereda Ortegon, en donde se encuentra la Laguna Negra con un area aproximada de 6,08 ha, abastece la Quebrada Muñigal.

El segundo complejo cuyo cuerpo de agua principal se denomina Laguna Pozo Negro se encuentra ubicado en el Municipio de Suratá, en la vereda Páramo de Monsalve con un área aproximada de 5,99 ha.

Además de esto se identificaron otras lagunas dispersas en los municipios de California en la vereda Angosturas, en el municipio de Piedecuesta en las veredas Cristales y Santa Rita y en el municipio de Tona de las veredas Alizal, Ucata y Parra y Juan Rodriguez. En total este ecosistema tiene una extensión de cerca de 50,01 ha que corresponde al 0,02% del total del área de la cuenca.

- Ecosistemas estratégicos de Humedales de los Ríos

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. Los ríos considerados por su amplitud y extensión en este Ecosistema son el Río Lebrija, Suratá, Charta, Negro, Tona, Vetas, Salamaga, Frío, del Hato y Río de Oro; presentan una extensión aproximada de 418,28 ha correspondientes al 0,19 % del área total de estudio, distribuidos principalmente en los municipios de Bucaramanga, Charta, Girón, Lebrija, Matanza, Rionegro, Tona, Surata.

Ecosistema estratégico de Bosque Seco Tropical

C – 22

Son bosques conformados por vegetación de herbáceas y/o arbustales, denominados genéricamente como “Bosques Secos”. Estos bosques, comprenden un ecosistema de especial significancia ambiental para el Departamento de Santander y la región CDMB, por su alta fragilidad ecológica (tendencia a la aridez) y la constante presión sobre su base natural. En la región CDMB, se localizan principalmente al sur-oriente del territorio (CDMB 2014)

Corresponde al Bosque Seco Tropical de Holdridge. Según Cuatrecasas el total de lluvia anual es inferior a la evapotranspiración, el número de meses secos es de 6 o más y la precipitación de unos 500 a 1200 mm anuales. Estos ecosistemas en la jurisdicción, se caracterizan por una dinámica de cambio natural, influenciado además por los procesos sociales de ocupación de las tierras y la implementación de sistemas productivos insostenibles, como capricultura extensiva en el ecosistema del Cañón del Chicamocha; tabaco, piña, hortalizas como tomate, habichuela, pimentón, pepino, entre otros, en áreas de los municipios de Girón, Lebrija y Rionegro. (CDMB

2014). En los bosques secos predomina la cobertura de Arbustal abierto según Corin Land Cover. Están constituido por una comunidad vegetal dominada por elementos arbustivos regularmente distribuidos, los cuales forman un estrato de copas (dosel) discontinuo y cuya cubierta representa entre 30% y 70% del área total de la unidad. Estas formaciones vegetales no han sido intervenidas o su intervención ha sido selectiva y no ha alterado su estructura original y las características funcionales.

En el área de estudio de la cuenca Alto Lebrija, este ecosistema cubre una extensión de 6845,86 ha correspondientes al 3,15% del área total de la cuenca, como se muestra en la Figura 89 del documento de prospectiva y zonificación del POMCA Alto Lebrija el bosque se encuentra ubicado principalmente en: municipio de Bucaramanga dentro de su perímetro urbano y en las veredas de Bocas, Capilla parte alta, Los Santos, Rosa Blanca, Santa Rita y Retiro Grande; municipio de Floridablanca dentro de su perímetro urbano y en las veredas Río Frío y Ruitoque; municipio de Girón en las verdas Barbosa, Carrizal, Lagunetas, Llanadas y Río Frío; municipio de Lebrija en las veredas de Centenario, Chingua, El Libano, El Tesoro, Montevideo, Palonegro, San Pablo, Vanegas, entre otras; municipio de Rionegro en las veredas Cruces, Halirimante, Honda, Miralindo, Peñas Negras y Puyana.

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.".

ÁREAS DE RESTAURACIÓN (ÁREAS DE REHABILITACIÓN, ÁREAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA).

C – 29	C – 30

Las áreas de restauración tienen un manejo de recuperación. Así, estas áreas tienen como objetivo retomar la utilidad del ecosistema para la prestación de servicios diferentes a los del ecosistema general. La recuperación permite reemplazar ecosistemas degradados por otro productivo. Es importante recalcar que esto no permite alcanzar el ecosistema original.

Dentro de la cuenca, las áreas de restauración se encuentran ubicadas de la siguiente manera:

- Áreas de rehabilitación: Bucaramanga, California, Charta, El Playón, Floridablanca, Girón, Lebrija, Matanza, Piedecuesta, Rionegro, Suratá, Tona, Vetas.

- Áreas de restauración ecológica: Bucaramanga, California, Charta, El Playón, Floridablanca, Girón, Lebrija, Matanza, Piedecuesta, Rionegro, Suratá, Tona, Vetas.

(Para ampliar información, ver tabla de cruce del documento de prospectiva y zonificación del

POMCA Alto Lebrija)

5.3.2. CATEGORÍA DE USO MÚLTIPLE

ÁREAS PARA LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA, GANADERA Y DE USO SOSTENIBLE DE RECURSOS NATURALES (ÁREAS AGRÍCOLAS, ÁREAS AGROSILVOPASTORILES, USO SOSTENIBLE DE RECURSOS NATURALES).

M – 02	M – 03	M – 04	M – 05	M – 06

Las áreas para la producción agrícola, ganadera y de uso sostenible de los recursos naturales tienen dos sub-zonas de manejo: áreas agrícolas y áreas agrosilvopastoriles. 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.

Áreas agrícolas

- Cultivos permanentes semi-intensivos: Charta, Matanza.

- Cultivos permanentes semi-intensivos (condicionados) Charta, El Playón, Lebrija, Matanza, Rionegro.

- Cultivos transitorios intensivos: Lebrija, Matanza, Rionegro

- Cultivos transitorios intensivos (condicionados): Charta, Girón, Lebrija, Matanza, Rionegro.

Áreas Agrosilvopastoriles

- Sistemas agrosilvícolas: Bucaramanga, California, Charta, El Playón, Floridablanca, Girón, Lebrija, Matanza, Piedecuesta, Rionegro, Suratá, Vetas.

- Sistemas agrosilvopastoriles: Bucaramanga, Charta, Floridablanca, Girón, Matanza, Piedecuesta, Tona.

- Sistemas forestales protectores: Bucaramanga, California, Charta, El Playón, Floridablanca, Girón, Lebrija, Matanza, Piedecuesta, Rionegro, Suratá, Tona.

(Para ampliar información, ver tabla de cruce del documento de prospectiva y zonificación del POMCA Alto Lebrija).

ÁREAS URBANAS (ÁREAS URBANAS, MUNICIPALES Y DISTRITALES)

M – 08

las áreas urbanas se refieren a las áreas que están definidas en el artículo 31 de la Ley 388 de 1997, requieren ser delimitadas con base en la cartografía del IGAC incluyendo límites de polígonos urbanos establecidos por los respectivos POT (MADS, 2014).

Por su parte, en lo que respecta a las áreas urbanas, en la cuenca se identifican Bucaramanga,

California, Charta, El Playón, Floridablanca, Girón, Lebrija, Matanza, Piedecuesta, Rionegro, Suratá, Tona, Vetas.

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.

Con relación a los drenajes presentes en los polígonos objeto de consulta (Expedientes LA-0009-2006 y LA-0013-2009) en los **anexos 1, 2** y **3**, se presenta la ubicación los polígonos con respecto a las coordenadas tomadas en campo e identificación de las fuentes hídricas dentro de los mismos, condición por la cual, a efectos de respetarse los aislamientos, se hace necesario mencionar Resolución CDMB 1688 del 23 de diciembre 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"*, que incorpora en el numeral 7.3 DIRECTRICES, NORMAS Y/O REGLAMENTOS EXPEDIDOS POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL (CDMB), el Manual de Normas Técnicas para el Control de la Erosión y para la realización de Estudios Geológicos, Geotécnicos e Hidrológicos en el área de jurisdicción de la CDMB (Normas Geotécnicas CDMB), adoptado mediante Resolución CDMB 1294 de 2009; el cual establece en los numerales 7.3 AISLAMIENTOS O ZONAS DE PROTECCION y 7.5 AISLAMIENTOS MINIMOS EN CAUCES, del Capítulo VII REQUISITOS PARA EL MANEJO DE PROYECTOS DE DESARROLLO, los aislamientos mínimos a conservar con respecto a cauces secundarios, los cuales deben ser superior en todos los casos a la mayor de las distancias indicadas en el numeral 7.5.1 Aislamientos en cauces principales, que se muestra a continuación:

> *"**7.5 AISLAMIENTO MÍNIMO EN CAUCES***
>
> *Los aislamientos mínimos entre los proyectos y los cauces de los ríos, quebradas o corrientes son las siguientes:*
>
> ***7.5.1. Aislamientos en cauces principales***
>
> - *Río Suratá aguas debajo de la entrega del Río Tona.*
> - *Río de Oro aguas debajo de la entrega del Río Lato.*
> - *Rio Frío aguas debajo de la entrega de la quebrada la estación o Aranzoque.*
> - *Todos los ríos con caudal de creciente básico superior a metros cúbicos por segundo.*
>
> *El aislamiento o zonas de protección entre el proyecto y los cauces principales debe ser superior en todos los casos a la mayor de las siguientes distancias.*
>
> 1. *A menos de 30 metros de la corona del talud actual del cauce general del río. Este aislamiento debe mantenerse en todos los casos, independiente de que se construya diques u obra para el control de erosión y/o inundación.*
> 2. *A más de 20 metros de la línea de avances proyectada de la erosión del río para un periodo de 100 años, de acuerdo al criterio de la CDMB.*
>
>   *Esta restricción no se tendrá en cuenta si previamente a la construcción del proyecto se construyen las obras mínimas requeridas en las presentes normas para el control de la erosión, a lo largo de la totalidad del borde del cauce frente al proyecto en las dos márgenes de la corriente y las longitudes arriba y abajo del proyecto que se requieran de acuerdo a los criterios de la CDMB.*

3. *A más de 20 metros de la línea correspondiente a la cota de inundación de la creciente básica (100 años).*
4. *Para los proyectos de potencial de riesgo A y B, el proyecto debe localizarse arriba de una cota mínima correspondiente a la cota de inundación de la creciente básica de (100 años) más una altura correspondiente al 20% del tirante hidráulico máximo del cauce. El análisis hidráulico debe contemplar sobre elevaciones de la lámina de agua por curvatura.*

(…)

7.5.2. Aislamiento en cauces secundarios

Los cauces secundarios son todos aquellos ríos y corrientes permanentes o no permanente con caudales máximos para la creciente básico (periodo de retorno de 100 años) inferiores a 100 metros cúbicos por segundo.

El aislamiento o zona de protección entre los proyectos y los cauces secundarios debe ser superior en todos los casos a la mayor de las siguientes distancias.

a. *A más de 15 metros de la corona del talud actual general del cauce. Este aislamiento debe mantenerse independientemente de que se construya diques u obras para el control de erosión o de inundación.*
b. *A más de 10 metros de la línea de avance proyectada de la erosión del río para un período de 100 años.*
   Esta restricción no se tendrá en cuenta si previamente a la construcción del proyecto se construyen las obras mínimas requeridas en las presentes normas para el control de la erosión a lo largo de la totalidad del borde del cauce frente al proyecto.
c. *A más de 10 metros de la línea correspondiente a la cota de inundación de la creciente básica (100 años).*
d. *Para los proyectos de potencial riesgo A y B, el proyecto debe localizarse por arriba de una cota mínima correspondiente a la cota de inundación de la creciente básica (100 años) más un 20% de la altura hidráulica del cauce. El análisis hidráulico debe contemplar sobre-elevaciones de la lámina de agua por curvatura."*[1]

Por otro lado, se deben considerar los aislamientos que se determinen para el sector en el EOT, PBOT o POT; 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*

[1] *Resolución CDMB 1294 de 2009; el cual establece en los numerales 7.3 AISLAMIENTOS O ZONAS DE PROTECCION y 7.5 AISLAMIENTOS MINIMOS EN CAUCES, del Capítulo VII REQUISITOS PARA EL MANEJO DE PROYECTOS DE DESARROLLO*

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.

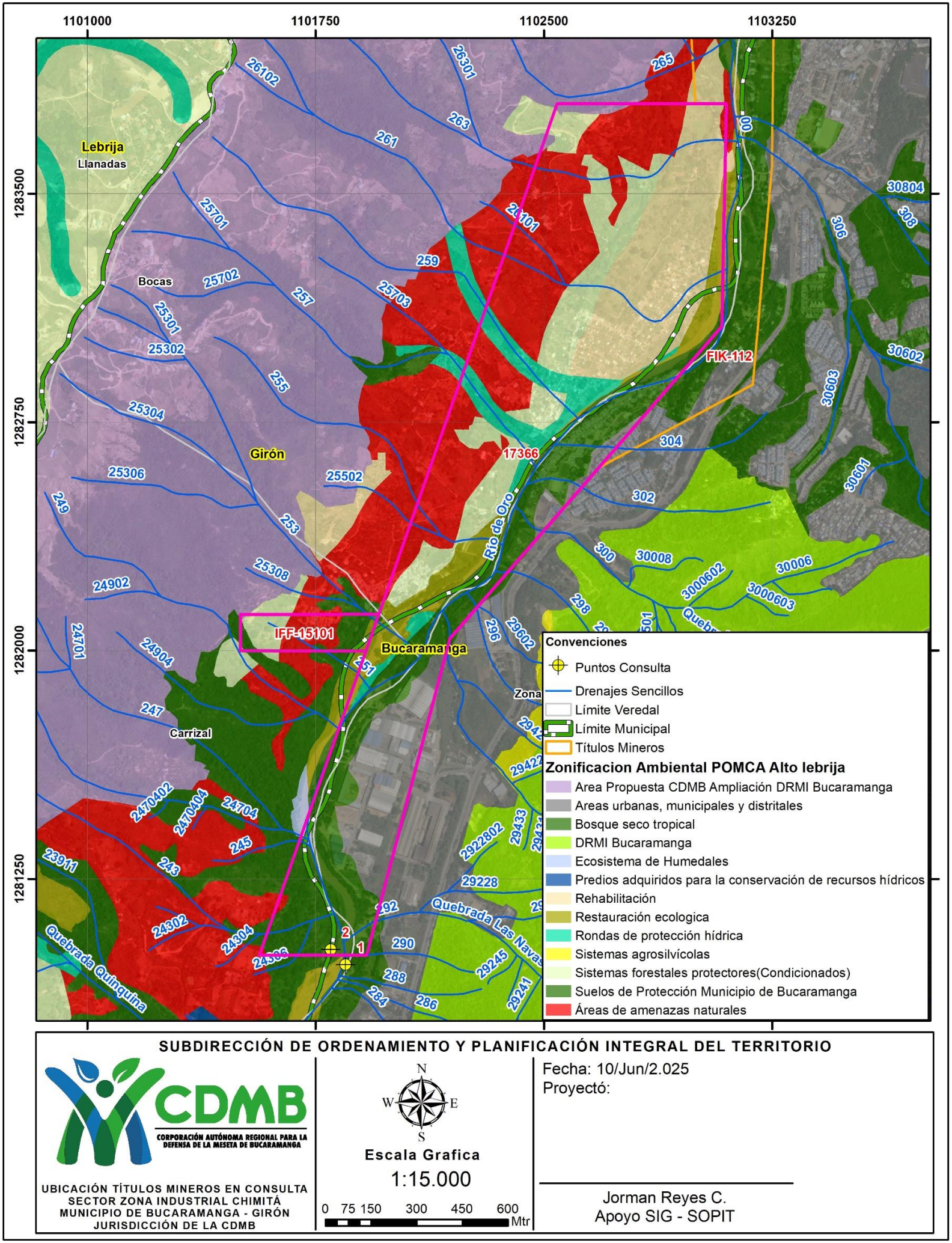
Es importante señalar que la información suministrada en la presente comunicación, **no es un permiso, licencia, ni documento que autorice la realización, ni ejecución de ningún tipo de proyecto (minero, urbanístico, arquitectónico, movimiento de tierra, aprovechamiento forestal y demás).**

Atentamente,

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

Anexos: 01. Salida cartográfica Zonificación Ambiental del POMCA RIO ALTO LEBRIJA, adoptado mediante Resolución CDMB N° 0392 de julio 17 de 2020, Salida cartográfica localización títulos mineros. Datos abiertos ANNA MINERÍA de 2025.
02. Salida cartográfica Zonificación Ambiental del POMCA RIO ALTO LEBRIJA, adoptado mediante Resolución CDMB N° 0392 de julio 17 de 2020, Salida cartográfica localización títulos mineros. Datos abiertos ANNA MINERÍA de 2025.
03. Salida cartográfica Zonificación Ambiental del POMCA RIO ALTO LEBRIJA, adoptado mediante Resolución CDMB N° 0392 de julio 17 de 2020 Salida cartográfica localización títulos mineros. Datos abiertos ANNA MINERÍA de 2025.

Proyección Técnica:	Juan Guillermo Correa Mendoza	Profesional Contratista SOPIT CDMB	
Revisó:	Manuel Esteban Cantillo	Profesional Contratista SOPIT CDMB	
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 TÍTULOS MINEROS EN CONSULTA
SECTOR ZONA INDUSTRIAL CHIMITÁ
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA - GIRÓN
JURISDICCIÓN DE LA CDMB

N
W E
S

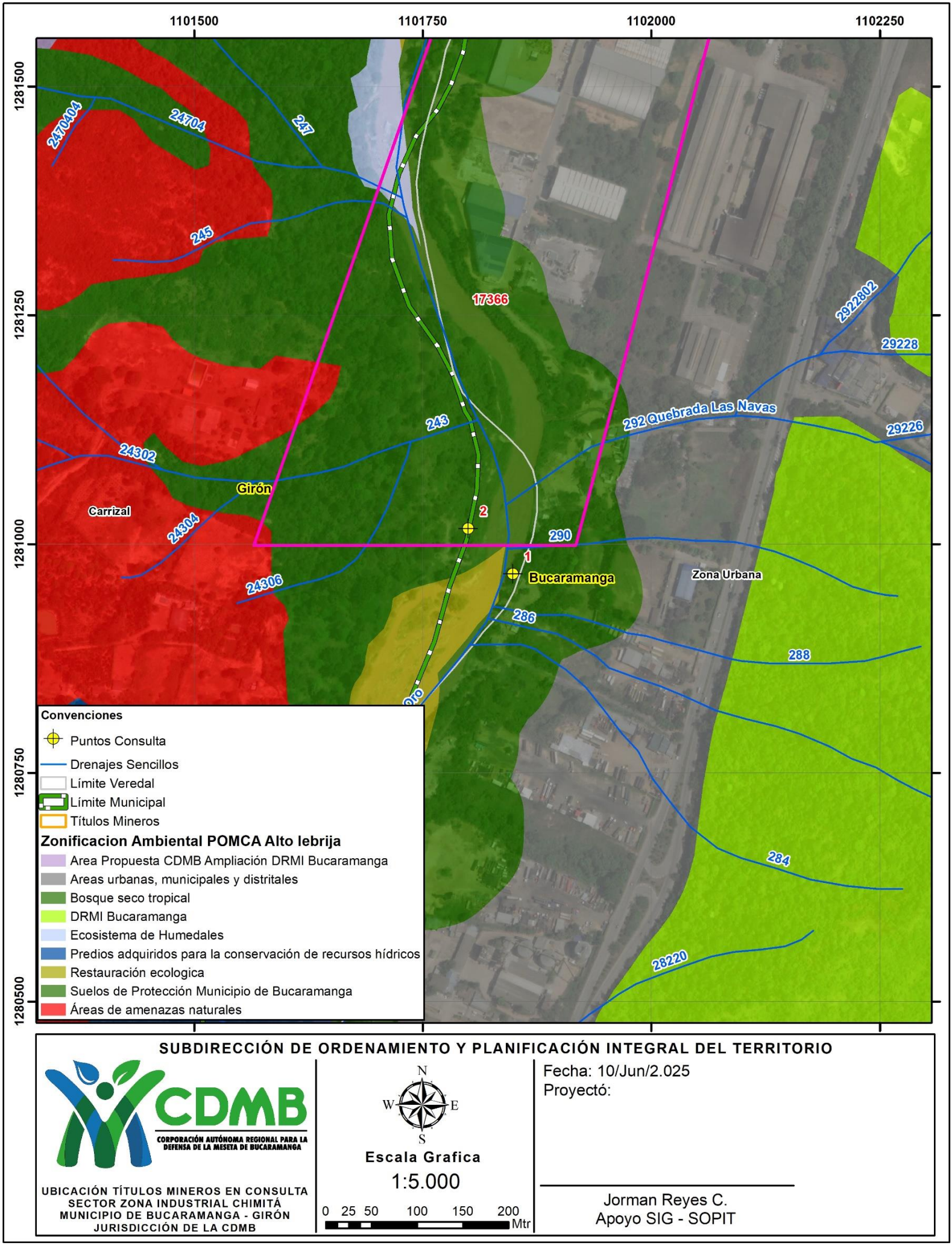
Escala Grafica

1:15.000

0 75 150 300 450 600 Mtr

Fecha: 10/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 TÍTULOS MINEROS EN CONSULTA
SECTOR ZONA INDUSTRIAL CHIMITÁ
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA - GIRÓN
JURISDICCIÓN DE LA CDMB

N
W E
S

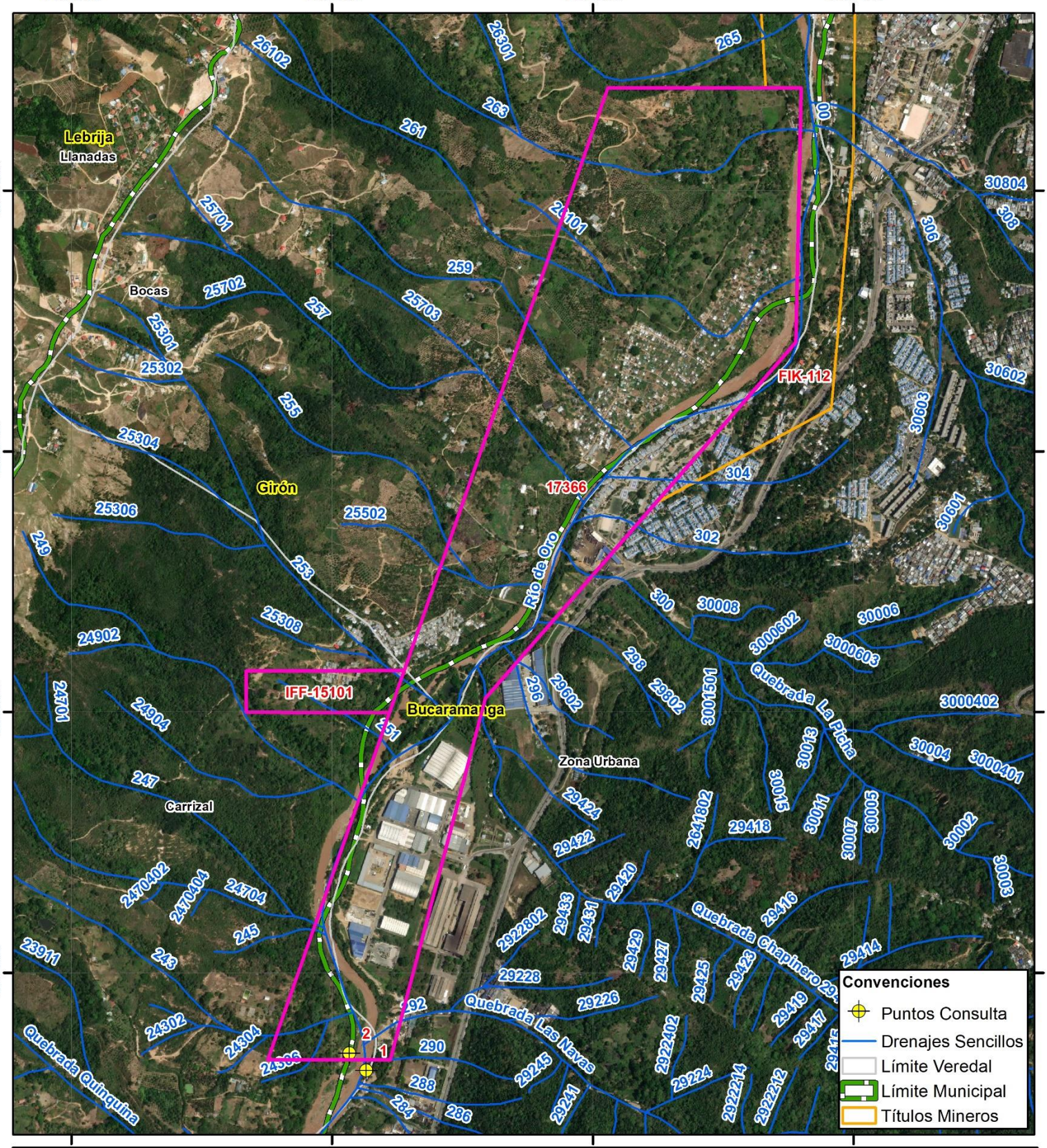
Escala Grafica

1:5.000

0 25 50 100 150 200 Mtr

Fecha: 10/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 TÍTULOS MINEROS EN CONSULTA
SECTOR ZONA INDUSTRIAL CHIMITÁ
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA - GIRÓN
JURISDICCIÓN DE LA CDMB

N
W E
S

Escala Grafica
1:15.000
0 75 150 300 450 600 Mtr

Fecha: 10/Jun/2.025
Proyectó:

Jorman Reyes C.
Apoyo SIG - SOPIT