

Entidad originadora:	MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA
Fecha (dd/mm/aaaa):	13/08/2025
Proyecto de Resolución:	"Por la cual se delimita el Distrito Minero Especial para la Diversificación Productiva Boyacá Norte, en el Departamento de Boyacá".

1. ANTECEDENTES Y RAZONES DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA QUE JUSTIFICAN SU EXPEDICIÓN.

Desde finales de la década del 2000, el peso de la extracción de hidrocarburos y minerales (particularmente del carbón) ha aumentado en la economía del país, mientras tanto, otros sectores productivos han reducido su dinamismo económico (Garay Salamanca, 2013). En municipios con alta extracción de carbón esto ha representado una marcada dependencia hacia la minería, que no siempre ha significado avances en industrialización u otros sectores productivos a nivel regional.

Igualmente, este hecho hace vulnerables a las regiones dependientes de la actividad minera ante los cambios en la demanda de los minerales y de su comercialización. Esta situación afecta al departamento de Boyacá, donde las economías de los municipios con altas producciones de carbón dependen de las fluctuaciones del precio de este mineral en el mercado.

A nivel internacional hay un consenso para reducir el calentamiento global que supere la meta establecida en el Acuerdo de París (Aprobado mediante la Ley 1844 de 2017 *“Por medio de la cual se aprueba el “Acuerdo de París”, adoptado el 12 de diciembre de 2015, en París, Francia”*), para ello, debe reducirse al máximo el uso del carbón en la generación de energía (IPCC, 2022). Según los escenarios de Transición Energética Justa del Ministerio de Minas y Energía, el carbón saldría de la generación de electricidad en Colombia en las próximas décadas (Minenergía, 2024). Se espera que las primeras centrales en salir sean aquellas con menor eficiencia (menos del 30%) y más antiguas (más de 30 o 40 años) (Flechas Mejía et al., 2022), entre ellas están carboeléctricas de Boyacá y Cundinamarca.

De acuerdo con lo anterior, el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 *“Colombia, Potencia Mundial de la Vida”* adoptado a través de la Ley 2293 de 2023, se alinea con los propósitos internacionales de Transición Energética Justa que busca pasar de una economía dependiente de las actividades extractivas hacia una productiva y reindustrializada. La vulnerabilidad económica en la que se encuentran las zonas dependientes de un solo sector productivo, así como las necesidades de transición de las termoeléctricas hacen pertinente el incentivo a la diversificación económica en la zona andina del país.

1.2. Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 *“Colombia Potencia Mundial de la Vida”*

El Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 *“Colombia, Potencia Mundial de la Vida”*, expedido por medio de la Ley 2294 del 19 de mayo de 2023, tiene como objetivo *“sentar las bases para que el país se convierta en un líder de la protección de la vida a partir de la construcción de un nuevo contrato social que propicie la*

superación de injusticias y exclusiones históricas, la no repetición del conflicto, el cambio de nuestro relacionamiento con el ambiente y una transformación productiva sustentada en el conocimiento y en armonía con la naturaleza”.

El Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 se orienta por cinco ejes de transformación: 1) Ordenamiento del territorio alrededor del agua; 2) Seguridad humana y justicia social; 3) Derecho humano a la alimentación; 4) Transformación productiva, internacionalización y acción climática; y, 5) Convergencia territorial. En este marco, el artículo 231 de la Ley 2294 de 2023 creó los Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva (DMEDP), *“como un instrumento de planificación socioambiental, gestión y articulación institucional para alcanzar la sustentabilidad de las regiones donde se desarrollan operaciones y proyectos mineros, promover la asociatividad entre mineros y mineras de pequeña escala, así como la industrialización a partir de minerales estratégicos, el desarrollo de nuevas alternativas productivas, la reconversión laboral, de ser necesaria, la solución concertada de los conflictos ocasionados por la minería, y generar condiciones para garantizar la soberanía alimentaria de las poblaciones”.*

Según la definición anterior, los Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva no son equiparables a entidades del orden territorial, ni son un instrumento de ordenamiento. Deben entenderse como un instrumento de planificación socioambiental, de gestión y de articulación institucional para fomentar la diversificación productiva en regiones que históricamente han dependido de la minería. Esta diversificación debe responder a las potencialidades de cada territorio y sus habitantes, promoviendo la asociatividad y la reindustrialización.

El artículo 231 de la Ley 2294 de 2023, reglamentado por el Decreto 0977 de 2024, confirió la facultad de delimitar el área de los Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva al Ministerio de Minas y Energía, en coordinación con las autoridades mineras, ambientales y demás entidades competentes. Esta delimitación debe realizarse teniendo en cuenta criterios como: “a) el tipo de operación minera que se desarrolla, el volumen de producción y el grado de concentración minera; b) la tradición minera de las comunidades, la existencia de otras actividades productivas complementarias y sus oportunidades de fortalecimiento, incluyendo la posibilidad de proyectos bioeconómicos; c) el estado de deterioro, de existir, de los ecosistemas y territorios donde se ha realizado la actividad minera, su capacidad de rehabilitación y las estrategias de conservación; d) el catastro multipropósito para fomentar usos complementarios del suelo; y e) el fomento a la industrialización y otras alternativas de adición de valor; entre otros”.

Además, de acuerdo con los principios establecidos por el Decreto 0977 de 2024, que guían la identificación, priorización, diseño y delimitación de los Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva, especialmente el principio de participación razonable, incidente y efectiva se ha promovido la participación y se ha garantizado el acceso a la información para las comunidades de estos territorios y demás actores interesados y afectados. En este contexto, se ha desarrollado una estrategia de participación territorial con el objetivo de socializar el contenido del mencionado decreto y la propuesta de delimitación del DMEDP Boyacá Norte. Para ello, con el apoyo y gestión de las autoridades municipales, se convocaron espacios abiertos a gremios, organizaciones, entidades, asociaciones y a la comunidad en general de cada uno de

los cuatro municipios delimitados. Tal como lo muestra la tabla de abajo, en los municipios previstos para el DMEDP Boyacá Norte en 2025 se realizó 3 socializaciones del Decreto 0977 de 2024 (al menos una en cada municipio), 1 capacitación sobre eficiencia energética y autogeneración; 1 capacitación sobre Distritos Mineros, Eficiencia Energética y Economía Circular con alcaldías de Cundinamarca y Boyacá.

Fecha	Municipio	Evento	Asistentes
12-mar-25	San Mateo	Encuentro Municipal Socialización Distrito	13
13-mar-25	Chita	Encuentro Municipal Socialización Distrito	23
14-mar-25	La Uvita y Boavita	Encuentro Municipal Socialización Distrito	28
04-abril-25	La Uvita	Capacitación de eficiencia energética y autogeneración	15
16-may-25	Tunja	Capacitación con Secretaría de Minas de Boyacá sobre Distritos Mineros, Eficiencia Energética y Economía Circular con alcaldías de Cundinamarca y Boyacá	21
TOTAL ASISTENTES			100

1.3. Diagnóstico para los municipios de Boyacá Norte

La información contenida en la memoria justificativa proviene fundamentalmente del diagnóstico elaborado en el primer semestre de 2025 por la Subdirección de Minería de las Unidad de Planificación Minero-Energética UPME y la Dirección de Minería Empresarial del Ministerio de Minas y Energía.

Este diagnóstico se puede encontrar publicado en la página de la UPME en el siguiente enlace:

https://docs.upme.gov.co/SIMEC/SIMCO/Cifras-Sectoriales/EstudiosPublicaciones/Diagnostico_distrito_minero_especial_para_la_diversificacion_productiva_de_Boyaca_Norte.pdf

Ahora bien, como se afirma en ese documento, el diagnóstico “se desarrolla en primer lugar a partir de la delimitación del área de estudio para los municipios del Distrito Minero, a través de análisis de brechas por los criterios que establece el artículo 231 de la ley 2294 de 2023 y el Decreto 0977 de 2024, así como análisis de influencias directas e indirectas y de los esquemas asociativos territoriales, en segundo lugar se desarrolla una caracterización de los territorios a partir de aspectos territoriales, demográficos y socioeconómicos. En tercer lugar, se desarrolla el componente económico y productivo. En cuarto lugar, se señalan aspectos sociales, culturales y de conflictividad territorial, en quinto lugar se describen los componentes ambientales, a través de la identificación de determinantes ambientales, características físico bióticas y áreas degradadas o afectadas por la minería, en sexto lugar se analiza el componente minero vinculando la tradición minera, disponibilidad geológica, zonas de interés minero y áreas estratégicas

mineras, titulación, formalización, minería artesanal, entre otros. Se finaliza con la revisión general del componente energético y de infraestructura del territorio”.

A continuación, se describen los criterios que se tuvieron en cuenta para la priorización y delimitación del DMEDP Boyacá Norte, a partir de lo estipulado en el artículo 231 de la Ley 2294 de 2023 y en el Decreto 0977 de 2024, teniendo en cuenta:

1. El tipo de operación minera que se desarrolla, el volumen de producción y el grado de concentración minera.
2. La tradición minera de las comunidades.
3. La existencia de otras actividades productivas complementarias y sus oportunidades de fortalecimiento.
4. Las determinantes del ordenamiento territorial y ambiental.
5. Las zonas excluibles y sus equivalentes del desarrollo de la actividad minera.
6. El estado de deterioro, de existir, de los ecosistemas y territorios donde se ha realizado la actividad minera, su capacidad de rehabilitación.
7. La información de la implementación del catastro multipropósito y sobre la formalización de la propiedad de la tierra, y
8. En el fomento a la industrialización y otras alternativas de adición de valor.

A partir del análisis de brechas, y teniendo en cuenta los criterios anteriores, se seleccionaron 4 municipios para hacer parte del Distrito Minero Especial para la Diversificación Productiva Boyacá Norte (DMEDP Boyacá Norte): Boavita, Chita, La Uvita y San Mateo; comprendiendo 110.560 ha del Departamento de Boyacá, lo que equivale al 4,8% del total del departamento (IGAC, 2024; UPRA, 2023).

El DMEDP Boyacá Norte se configura como una estrategia integral de planificación socioambiental y desarrollo económico en una región históricamente vinculada a la minería. En este contexto, la transición hacia la reindustrialización y transformación productiva se presenta como un eje clave para diversificar la economía y mejorar la calidad de vida de las comunidades locales alrededor de las actividades mineras.

1.3.1. Tipo de operación minera

De la cuenca carbonífera en el DMEDP Boyacá Norte, se puede decir que está constituida principalmente por carbón metalúrgico y presenta un gran potencial económico por la alta presencia de recursos que faltan por extraer. Los recursos y reservas asociados a los títulos que se registran en la base de datos Intégrame del Ministerio de Minas y Energía tienen traslapes entre municipios (Boavita y La Uvita), así como con el municipio de San Mateo y se describen a continuación:

Tabla 1. Recursos y Reservas de Carbón Metalúrgico en Toneladas 2022-2023.

Año	Municipios	Recursos indicados	Recursos inferidos	Recursos medidos	Reservas probables	Reservas probadas
2022-2023	San Mateo, Boavita, La Uvita	26.019.637,87	91.280.806	12.530.898,8	18.067.507,79	9.445.996,83

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la de la matriz global de recursos y reservas de la plataforma Intégrame del Ministerio de Minas y Energía (MME).

Actualmente en el estado documental y jurídico de los distintos títulos mineros para exploración y explotación de mineral de carbón, otorgados mediante alguna modalidad registrados en el Registro Minero Nacional, se presentan para los tres tipos de mineral: térmico, metalúrgico y antracitas. No siempre el título corresponde solo a uno de estos tipos de carbón. Como consecuencia de los tres puntos señalados, el análisis que se presenta a continuación se realiza para la totalidad de los tipos de carbón (térmico, metalúrgico y antracita) para el departamento de Boyacá.

Igualmente, debe precisarse que la caracterización minera recoge información principalmente vinculada a la minería formal, es decir, aquella registrada tanto en el Registro Minero Nacional, como en reportes de producción de la Agencia Nacional de Minería -ANM-. De esta manera, la información utilizada como criterios para la delimitación del DMEDP Boyacá Norte desde el componente minero fue la siguiente:

- Volúmenes de explotación de carbón asociados al pago de regalías en el año 2023, para Boyacá y Cundinamarca (Anna Minería 2024).
- Titulación minera de carbón (Anna Minería, 2024).
- Solicitudes mineras vigentes de carbón (Anna Minería, 2024).
- Municipios con títulos proveedores de Termopaipa GENSA y Termozipa ENEL.
- Titulación de Minerales Estratégicos (Resolución No. 1006 del 30 de noviembre de 2023) (Anna Minería, 2024).
- Solicitudes Mineras Vigentes de Minerales Estratégicos (Resolución No. 1006 del 30 de noviembre de 2023) (Anna Minería, 2024).
- Potencial Geológico: Distrito Metalogénico
- Potencial Geológico: Zonas Potenciales Integradas de Recursos Minerales: Grupo 5 Minerales Industriales Sílice (SGC, 2019), Grupo 7 Materiales de Construcción (SGC, 2019), Zonas Carboníferas de Colombia (SGC, 2021), Grupo 3 Metales de la Industria del Acero (SGC, 2022).

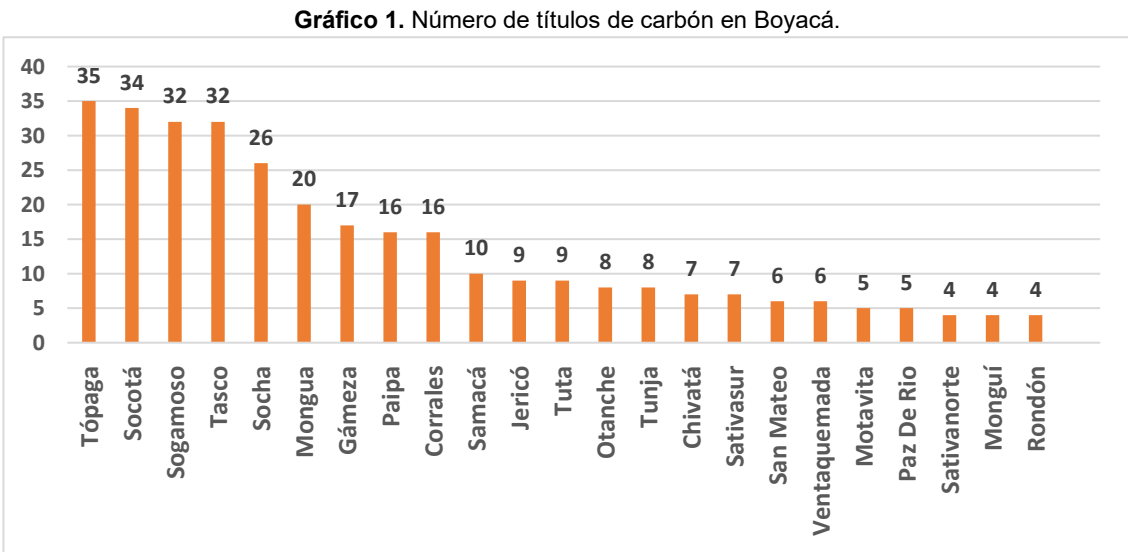
Debe precisarse que la información que reposa en el visor geográfico de la Plataforma Anna Minería se encuentra en constante actualización acorde a las fluctuantes actuaciones de los títulos y solicitudes mineras. En cada caso, se detalla la fecha de descarga de la información.

De acuerdo con lo anterior, se puede determinar que el tipo de operación minera que se presenta en el territorio en estudio corresponde en su gran mayoría a proyectos de pequeña y mediana minería titulada, para la explotación subterránea de carbón, con tradicionalidad evidenciada en los núcleos de trabajo donde

La **Figura 1** permite ver que la producción de carbón no está concentrada en una sola zona del departamento, sino que, se encuentra distribuida espacialmente, en diferentes partes de este. Se reconocen al menos tres núcleos de producción: 1) en el límite entre Boyacá y Cundinamarca, en las provincias del Centro y Ricaurte; 2) entre las provincias de Sugamuxi y Tundama; y, 3) entre las provincias Valderrama y Norte. Aunque la variable volumen de explotación de carbón asociado al pago de regalías revela las zonas donde se concentra la actividad, esta es insuficiente para identificar los municipios donde habrá más afectación por los cambios en la demanda del carbón térmico asociados a las transiciones energéticas de las termoeléctricas a carbón. Por ello, es relevante tener en cuenta otros criterios, los cuales se discuten a continuación.

1.3.1.2. Titulación minera de carbón y provisión a termoeléctricas en Boyacá

En cuanto a los títulos asociados al mineral de carbón, se contabilizaron los reportados en la plataforma Anna Minería relacionados con carbón térmico, metalúrgico y antracita a corte de 15 de mayo de 2024. Así, se pudo evidenciar que, de los 447 títulos de carbón en el departamento de Boyacá, con corte al 30 de mayo de 2024, los municipios con mayor número de títulos son Tópaga, Socotá, Sogamoso, Tasco, Socha, Mongua, Gámeza, Paipa, Corrales y Samacá, como se puede observar en el **Gráfico**. Se excluyeron del análisis aquellos municipios que reportaron menos de cuatro títulos.

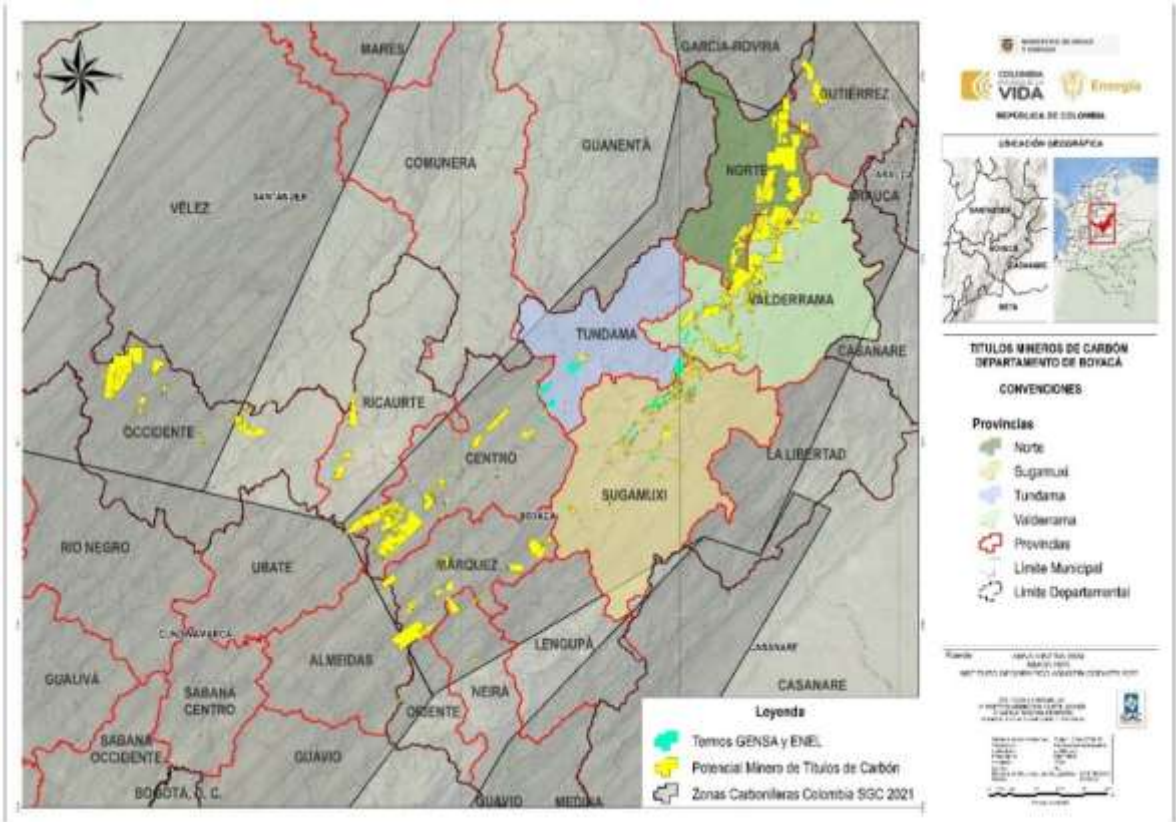


Fuente. Elaboración propia a partir de Agencia Nacional de Minería, 2024.

Como se mencionó previamente, la titulación minera no permite distinguir de forma exacta las zonas donde se explota carbón térmico y diferenciarlas de aquellas donde se extrae carbón metalúrgico. Por ello, se buscó identificar aquellos títulos más directamente vinculados con la generación de energía eléctrica a carbón, dado que, son los que podrían verse afectados por los cambios en la demanda de las termoeléctricas a carbón.

En la ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. se expone la distribución espacial de los 447 títulos mineros de carbón del departamento, así como la de los títulos proveedores de las termoeléctricas y las zonas carboníferas de Colombia del Servicio Geológico Colombiano con fecha de actualización de julio de 2021.

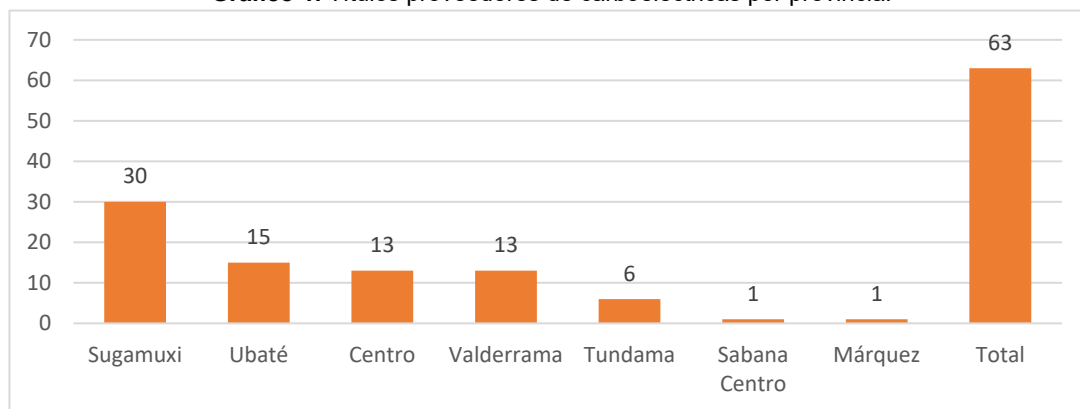
Figura 2. Titulación de carbón por municipio en el departamento de Boyacá.



Fuente. Elaboración propia a partir de ANM, 15 de mayo de 2024, GENSA Y ENEL, 2024.

El día 26 de agosto de 2024, el Ministerio de Minas y Energía solicitó información relacionada con los títulos que a la fecha son proveedores de las empresas GENSA y ENEL TERMOZIPIA mediante Radicados MME 2-2024-02866 y 2-2024-028661, respectivamente. Con las respuestas recibidas, se identificaron los títulos proveedores de carbón tanto de Termopaipa 1, 2 y 3 (GENSA), como de Termozipa (ENEL).

Gráfico 1. Títulos proveedores de carboeléctricas por provincia.



Fuente. GENSA y ENEL (2024).

El Gráfico permite ver que en los departamentos de Boyacá y Cundinamarca existen 63 títulos mineros vigentes proveedores de las carboeléctricas a corte de 2024, y que la provincia con mayor número de títulos de carbón proveedores de carboeléctricas es Sugamuxi.

Con base en la información expuesta, se reconoce que los municipios donde se concentran más número de títulos proveedores de carboeléctricas son Sogamoso (10), Tasco (10) y Paipa (11). Los cambios en la generación de dichas carboeléctricas implicarán efectos en la demanda de carbón térmico y, a su vez, impactos socioeconómicos. Por estas razones, se priorizó la provincia de Valderrama y Norte para la definición del Distrito Minero Especial para la Diversificación Productiva Boyacá Norte. Por dichas razones, el análisis que se presenta a continuación se enfoca en las provincias Valderrama y Norte.

1.3.1.3. Priorización de los municipios para el Distrito Minero Especial Boyacá Norte

En el proceso de transición de las termoeléctricas en Boyacá, la provincia de Boyacá Norte es clave, teniendo en cuenta que más de la mitad de los municipios de esta provincia son productores de carbón, con una significativa tradición minera.

Al examinar la provincia Boyacá Norte, se evidencia que, los cuatro municipios se incluyen en el grupo de aquellos que proveen el 80% del carbón del departamento de Boyacá: La Uvita, Boavita, Chita y San Mateo.

De esta manera, a continuación, se resumen los criterios del componente minero en una tabla que evidencia por qué se priorizaron los municipios que hacen parte del DMEDP Boyacá Norte.

Tabla 2. Títulos Mineros Individuales del DMEDP Boyacá Norte.

Municipio	No. de títulos	Minerales
Boavita	2	Antracita, carbón, carbón metalúrgico, carbón térmico, arenas arcillosas, arenas feldespáticas, arenas industriales, arenas silíceas, gravas, recebo.
Chita	4 (1 en proceso de liquidación)	Anhidrita, antracita, arcilla común (arcilla cerámica), arcillas, arcillas refractarias, arenas, arenas arcillosas, arenas feldespáticas, arenas industriales, arenas silíceas, areniscas, asbesto, asfalto natural, azufre, bauxita, bentonita, calcita, caolín, carbón, carbón metalúrgico, carbón térmico, corindón, cuarzo, dolomita, esmeralda, feldespatos, fluorita, grafito, granate, granito, gravas, magnesita, mármol y travertino, mica, mineral de aluminio, mineral de antimonio, mineral de circonio, mineral de cobalto, mineral de cobre, mineral de cromo, mineral de estaño, mineral de hierro, mineral de iridio, mineral de manganeso, mineral de mercurio, mineral de molibdeno, mineral de oro, mineral de plata, mineral de platino, mineral de plomo, mineral de titanio, mineral de torio, mineral de uranio, mineral de vanadio, mineral de wolframio (tungsteno), mineral de zinc, minerales de bario, minerales de boro, minerales de litio, minerales de potasio, minerales de sodio, minerales de tantalio, minerales de tierras raras, níquel, otras piedras preciosas, otras piedras semipreciosas, otras rocas metamórficas, otras rocas y minerales de origen volcánico, otros minerales de aluminio y sus concentrados, piedra pómez, pirita, pizarra, recebo, roca fosfórica, roca o piedra caliza, roca o piedra coralina, rocas de cuarcita, rocas de origen volcánico, puzolana, basalto, sal gema, sal marina, sulfato de bario natural-baritina, talco, yeso arenas (de río), carbón, carbón metalúrgico, carbón térmico, gravas (de río), esmeralda, mineral de hierro, recebo.
La Uvita	1	Carbón.
San Mateo	5	Antracita, carbón metalúrgico, carbón térmico.
Compartidos	12	Antracita, carbón, carbón metalúrgico, carbón térmico, arenas arcillosas, arenas feldespáticas, arenas industriales, arenas silíceas, gravas, recebo, arenas (de río), gravas (de río), esmeralda, mineral de hierro, recebo.
Total		24

Fuente: Elaboración propia MME-DME con base en (ANM, 2025e).

Así, se identificaron estos cuatro municipios como parte del Distrito Minero Especial para la Diversificación Productiva de Boyacá Norte.

A continuación, se presenta su delimitación geográfica y el cálculo de áreas por cada uno de los municipios que componen dicho distrito.

El Departamento de Boyacá se divide en 123 municipios, los cuales se encuentran distribuidos en 13 provincias, un distrito fronterizo y una zona de manejo especial. Esto ha permitido facilitar procesos de planeación, ordenamiento territorial y participación. Las provincias son Neira, Márquez, Sugamuxi, Lengupá, Valderrama, Gutiérrez, Oriente, Libertad, Tundama, Ricaurte, Occidente, Centro y Norte. Por otro lado, Puerto Boyacá hace parte de la Zona de Manejo especial y Cubará conforma el Distrito Fronterizo (Gobernación de Boyacá, 2024).

Para el caso del Distrito Minero para la Diversificación Productiva Boyacá Norte, este se ubica entre las provincias:

- Norte: comprende los municipios de Boavita, La Uvita, San Mateo, Chita, Susacón, Covarachía, Sativanorte, Sativasur, Tipacoque y Soatá.
- Valderrama: integrado por los municipios de Chita, Jericó, Socotá, Socha, Tasco, Betétiva y Paz de Río,

En este sentido, teniendo en cuenta los análisis realizados, especialmente los encaminados a comprender los criterios expuestos en el artículo 231 de la Ley 2294 de 2023, los análisis de áreas con influencia directa e indirecta los esquemas asociativos territoriales, se plantea la delimitación del distrito minero especial para la diversificación productiva Boyacá Norte con la inclusión de los municipios de: Boavita, Chita, La Uvita y San Mateo, comprendiendo 110.560 ha del Departamento de Boyacá, lo que equivale al 4,8% del total del departamento (IGAC, 2024; UPR, 2023).

Tabla 3. Características Territoriales del Distrito Minero Especial para la Diversificación Productiva de Boyacá Norte.

Municipio	Veredas	Área (Ha)	% con respecto al Distrito
Boavita	Lagunillas, Cabuyal, Melona, Ochaca, Rio Abajo, San Isidro, Cacota, Chorrera, Rio Arriba, Sacachova, Cachavita, Chulavita, San Francisco	14.499	13,1%
Chita	Corregimiento De Minas, Corregimiento Chipaviejo, Corregimiento Monserrate, El Moral, Canoas, Chipa Centro, Chipa Alto, Cuco, Vichacuca, Chipabetel, Dimiza, La Cal, Laurelal, Parroquita, La Playa, Quindeva, Mortiñal, Quichona, El Tobal, Rechniga, Cortadera	67.581	61,1%
La Uvita	Cañitas, Casagüí, San Antonio, San Bernardo, El Carmen, Vargas, San Ignacio, El Hático	16.120	14,6%
San Mateo	Peñuela, Cascajal, San José, La Palma, Hatico, Alfaro, Guayabal, Concordia, Cuicas Ramada, El Centro, Floresta, Vijal, Cuicas Buraga, Monterredondo, Centro	12.360	11,2%
Total.		110.560	100,00%

Boavita se localiza al noroccidente del DMEDP Boyacá Norte y limita con los municipios de La Uvita y San Mateo hacia el oriente, al occidente limita con Susacón, Soatá y Tipacoque, al norte limita con los municipios de Capitanejo y Macaravita en Santander, con una extensión aproximada de 14.499ha; desde el punto de vista administrativo el municipio se encuentra dividido por su cabecera municipal y 13 veredas (Tabla 3).

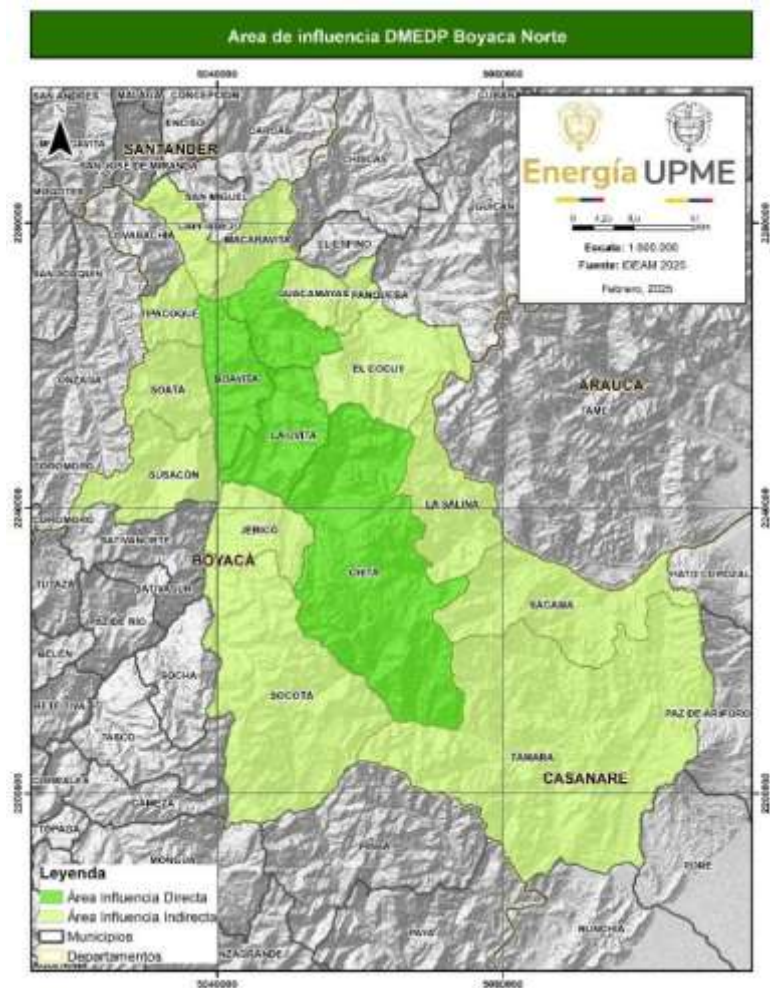
Chita se encuentra en al nororiente del departamento de Boyacá, en la provincia de Valderrama, limita al oriente con los municipios de Las Salina, Sácama y Támara en el departamento del Casanare, al occidente limita con Socotá, Jericó y la Uvita, hacia el norte limita con el municipio del Cocuy. Cuenta con una extensión aproximada 67.581ha con una división administrativa que incluye su cabecera municipal, 18 veredas y tres corregimientos (Tabla 3).

En tercer lugar, encontramos al municipio de La Uvita, con una extensión territorial aproximada de 16.120ha, dividida administrativamente entre su cabecera municipal y 8 veredas. Este municipio se encuentra en la provincia Norte en el Departamento de Boyacá y limita al oriente con los municipios del Cocuy y Chita, al sur limita con el municipio de Jericó, al occidente tiene límites con Susacón y Boavita, mientras que al sur comparte límite con el municipio de San Mateo (Tabla 3).

Por último, en la Provincia Norte del Departamento de Boyacá se encuentra el municipio de San Mateo, el cual limita al oriente con los municipios de Guacamayas, Panqueba y El Cocuy pertenecientes a la Provincia de Gutiérrez, hacia el norte limita con el municipio de Santander, específicamente con el municipio de Marcaravita, al occidente tiene límites con el municipio de Boavita, y al sur limita con el municipio de La Uvita.

En la figura 3 se observa el mapa del Distrito Minero Especial para la Diversificación Productiva de Boyacá Norte.

Figura 3. Distrito Minero Especial para la Diversificación Productiva de Boyacá Norte.



Fuente: Elaboración propia MME 2024, con base en datos del IGAC (2024).

A continuación, se desarrollan las características del componente minero de los municipios incluidos en el Distrito priorizado denominado Boyacá Norte.

1.3.1.4. Volumen de explotación asociado al pago de regalías de carbón por toneladas en el Distrito Minero Especial para la Diversificación Productiva Boyacá Norte.

A continuación, se presenta la información previamente descrita clasificada por municipio y material de explotación, la cual tiene en cuenta que la información utilizada es registrada por la UPME en el Sistema de Información Minero Colombiano -SIMCO con corte febrero del 2025.

Tabla 4. Producción por Municipio en el DMEDP Boyacá Norte.

Municipio	Producción de Carbón (t) 2023
Boavita	75.896
Chita	10.670
La Uvita	88.727
San Mateo	60.070
Total	235.362

Fuente: Elaboración propia MME-DME (UPME, 2025).

La tabla anterior proporciona información sobre la extracción de carbón en los municipios del DMEDP Boyacá Norte, donde se identifica que los municipios de La Uvita y Boavita son los de mayor producción en el año 2023, con 88.727 t y 75.896 t respectivamente, seguidos de San Mateo con 60.070 t de carbón producidos.

De manera general, los volúmenes de explotación de minerales asociados al pago de regalías publicados en la UPME para los 4 municipios del distrito están asociados a carbón metalúrgico, en menor escala carbón térmico, arenas de río y gravas.

Ilustración 1. Volúmenes de explotación de minerales asociados al pago de regalías para el DMEDP Boyacá Norte.



Fuente: Unidad de planeación minero-energética UPME (2025).

La producción de carbón en el DMEDP Boyacá Norte ha sido variable entre 2013 y 2023. La Uvita representó el 38% de la producción del distrito, seguida de Boavita (32%), San Mateo (25%) y Chita (5%). Tras una baja en 2019 y 2020, la producción creció de manera constante de 2021 a 2023, cerrando este

último año con 235.000 toneladas y generando COP \$9.872.157.749 en regalías. La producción superó las 200.000 t en 2013, 2022 y 2023 y los ingresos por regalías alcanzaron los COP \$28.411.512.796, cifra que resalta la importancia de la actividad minera en el Distrito. Por otra parte, la producción de materiales de construcción en Boyacá Norte es limitada, con registros solo en Boavita y con variación durante los años que no es constante (UPME, 2025).

1.3.1.5. Titulación minera de carbón en el Distrito Minero Especial para la Diversificación Productiva Boyacá Norte.

Para el caso particular del DMEDP Boyacá Norte, de acuerdo con la información obtenida en el Sistema Integral de Gestión Minera, Anna Minería de la ANM, se identificó que los títulos mineros activos que corresponden reúnen las siguientes modalidades contractuales:

Tabla 5. Modalidad Títulos en el DMEDP Boyacá Norte.

MARCO LEGISLATIVO	MODALIDAD	No. DE TÍTULOS ACTIVOS	PORCENTAJE
LEY 685 DE 2001	CONTRATO DE CONCESIÓN (L 685)	22	92%
DECRETO 2655 DE 1988	CONTRATO DE CONCESIÓN (D 2655)	1	4%
	REGISTRO MINERO DE CANTERAS	1	4%
TOTAL		24	100%

Fuente: Elaboración propia MME- DME con base en (ANM, 2025e).

De acuerdo con lo anterior, en el DMEDP Boyacá Norte se identificó que la mayoría de las concesiones mineras están reguladas por el contrato de concesión Ley 685 de 2001, representando el 92% del total de títulos mineros activos. Así mismo, respecto a las modalidades del Decreto 2655 de 1988, se tiene un contrato de concesión y uno en registro minero de canteras, correspondiendo al 4% cada uno.

Según el Sistema Integral de Gestión Minera Anna Minería de la ANM, con corte a 10 de febrero de 2025, en los municipios que conforman el DMEDP Boyacá Norte, se identificaron un total de 24 títulos mineros, de los cuales 23 están activos y uno en proceso de liquidación, y se extraen los siguientes minerales y/o materiales: Antracita, carbón metalúrgico y térmico, arenas (de río), gravas (de río), esmeraldas, arenas arcillosas, arenas feldespáticas, arenas industriales, arenas silíceas, recebo y mineral de hierro. A continuación, se presenta la distribución asociada a los municipios:

Tabla 6. Títulos Mineros del DMEDP Boyacá Norte.

Socotá*	1	Hierro.	2,5%
La Uvita	8	Arenas (de río), antracita, carbón, carbón metalúrgico, carbón térmico, gravas (de río)	20%

San Mateo	8	Antracita, carbón, carbón metalúrgico, carbón térmico.	20%
Guacamayas*	2	Antracita, carbón, carbón metalúrgico, carbón térmico.	5%
Macaravita*	1	Antracita, carbón, carbón metalúrgico, carbón térmico.	2,5%
Boavita	6	Antracita, carbón, carbón metalúrgico, carbón térmico, arenas arcillosas, arenas feldespáticas, arenas industriales, arenas síliceas, gravas, recebo.	15%
Chita	8	Arenas (de río), carbón, carbón metalúrgico, carbón térmico, gravas (de río), esmeralda, mineral de hierro, recebo.	20%
Jerico*	3	Arenas (de río), antracita, carbón, carbón metalúrgico, carbón térmico, gravas (de río).	7,5%
Sativanorte*	1	Antracita, carbón metalúrgico, carbón térmico.	2,5%
La Salina*	2	Esmeralda.	5%
Total	40		100%

_Nota. * Corresponde a municipios que no pertenecen al distrito minero, pero que comparten área de título con municipios que hacen parte de la jurisdicción del distrito.

Fuente: Elaboración propia MME- DME con base en (ANM, 2025e).

De la distribución general, se identifica que la mayor cantidad de títulos mineros se encuentra en los municipios de Chita, La Uvita y San Mateo, teniendo cada uno de ellos 8 títulos que representan el 60% de la titulación en el distrito. Continúa el municipio de Boavita con 6 títulos, que equivalen al 15%, teniendo así que, entre los 4 municipios del DMEDP Boyacá Norte, se tiene el 75% de titulación de la zona, en relación con los títulos compartidos con los municipios aledaños.

El 25% restante de titulación se compone por los municipios de Jerico con 3 títulos equivalentes al 7,5%, Sativanorte con un título con 2,5%, La Salina con 2 títulos y el 5%, Socotá con un título 2,5%, y Guacamayas 2 equivalente a 5%, y finalmente el municipio de Macaravita con un título que corresponde al 2,5%.

De igual manera se identificó el porcentaje que representa la actividad minera con respecto al territorio, encontrándose que los 23 títulos mineros activos ocupan el 31% del área total del DMEDP Boyacá Norte, como se evidencia a continuación:

Tabla 7. Área de los títulos mineros respecto al área total de los municipios.

Municipio	Área total (ha)	Área títulos mineros (ha)	% área titulada respecto al municipio
Boavita	14.499	7.608,24	52,5%
Chita	67.581	3.416,11	5,1%

La Uvita	16.120	15.429,54	95,7%
San Mateo	12.360	7.841,94	63,4%
Total	110.560,0	34.295,8	31%

Fuente: Elaboración propia MME- DME con base en (ANM, 2025e)

Además, se evidencia que los municipios de La Uvita, San Mateo y Boavita tienen una proporción significativa de su área titulada para minería, toda vez que supera el 50% de su territorio, lo que muestra una fuerte influencia de la minería en la zona. El municipio de Chita tiene el 5,1% de su territorio titulado para minería. La distribución de las áreas de títulos mineros varía entre los municipios, lo que sugiere diferencias en la disponibilidad del recurso minero y en el interés en la explotación de los minerales.

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1666 de 2016, el cual adicionó la Sección 5 “Clasificación de la minería y Requisitos” del Decreto 1073 de 2015, en su artículo 2.2.5.1.5.4 indicó que los títulos mineros que se encuentren en la etapa de exploración o construcción y montaje se clasificarán en pequeña, mediana y gran minería con base en el número de hectáreas otorgadas en el respectivo título minero, acorde con la tabla siguiente:

Tabla 8. Clasificación de la Minería en Colombia.

Clasificación	Número de hectáreas
Pequeña	Menor o igual a 150
Mediana	Mayor a 150 pero menor o igual a 5.000
Grande	Mayor a 5.000 pero menor o igual a 10.000

Fuente: Elaboración propia MME- DME con base en (MME, 2016)

Así mismo, para los títulos mineros que se encuentren en la etapa de explotación, el artículo 2.2.5.1.5.5. de la citada norma, con base en lo aprobado en el respectivo Plan de Trabajo y Obras o en el documento técnico que haga sus veces, clasifica las operaciones mineras en pequeña, mediana o gran minería conforme el volumen de la producción minera máxima anual y el tipo de explotación (subterránea o a cielo abierto), para los siguientes grupos de minerales: carbón, materiales de construcción, metálicos, no metálicos, metales preciosos y, piedras preciosas y semipreciosas.

Particularmente, en el DMEDP Boyacá Norte, se identificó que, con base en los datos referenciados en Anna Minería de la ANM con corte a 10 de febrero 2025, de los 23 títulos mineros activos, el 52,2% del total corresponden a mediana minería, el 43,5% a pequeña minería y el 4,3% no tiene información relacionada en el sistema.

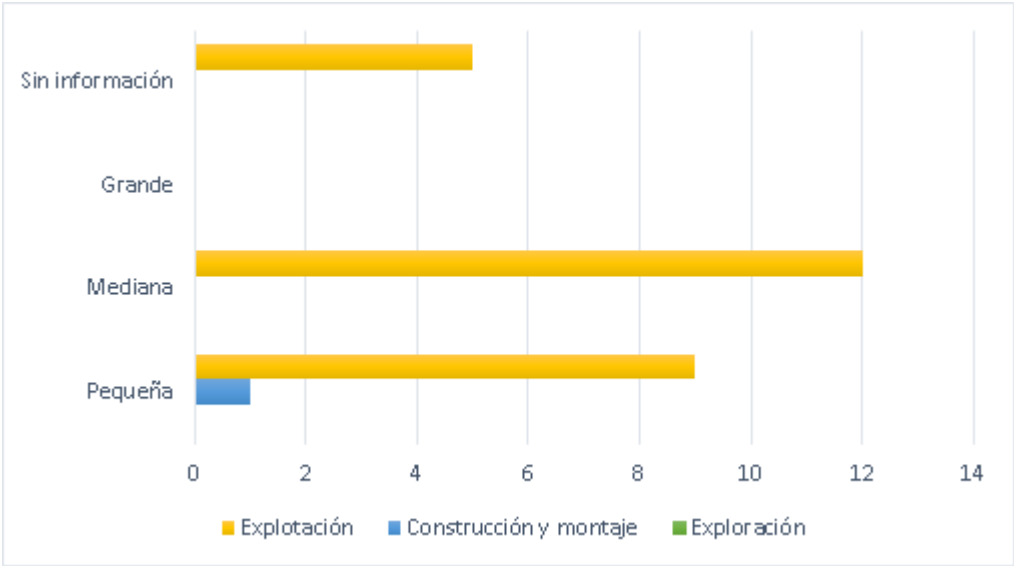
Tabla 9. Clasificación de Minería en el DMEDP Boyacá Norte.

Clasificación	No. de títulos activos			Porcentaje
	Exploración	Construcción y montaje	Explotación	
PEQUEÑA	0	1	9	43,5%
MEDIANA	0	0	12	52,2%

GRANDE	0	0	0	0,0%
SIN INFORMACIÓN	0	0	1	4,3%
NO APLICA	0	0	0	0,0%
Total	0	1	22	100%

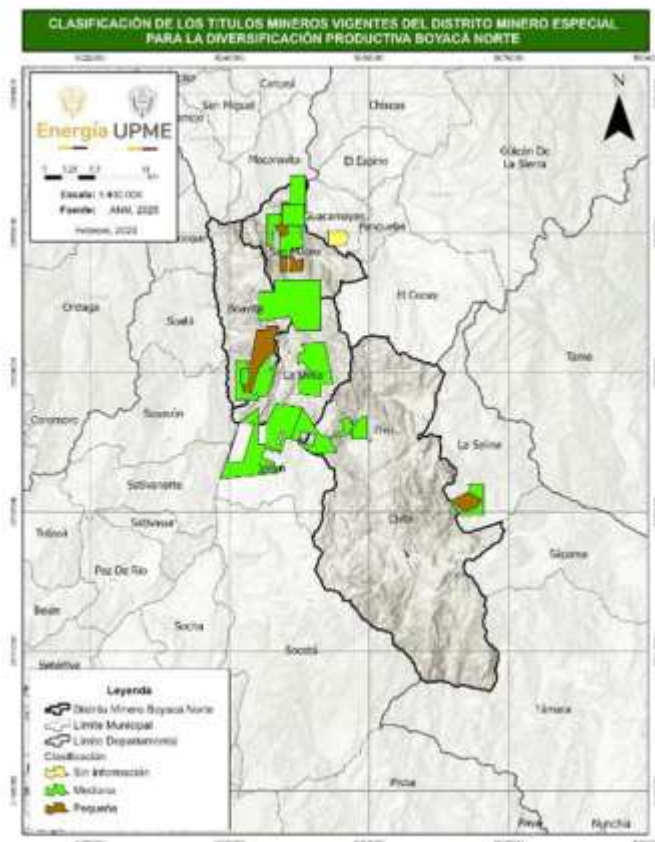
Fuente: Elaboración propia MME- DME con base en (ANM, 2025d) 10 febrero 2025

Ilustración 2. Clasificación de los Títulos Mineros en el DMEDP Boyacá Norte.



Fuente: Elaboración propia MME- DME con base en (ANM, 2025d) 10 febrero 2025

Figura 4. Clasificación de los Títulos Mineros en el Distrito de Boyacá Norte.

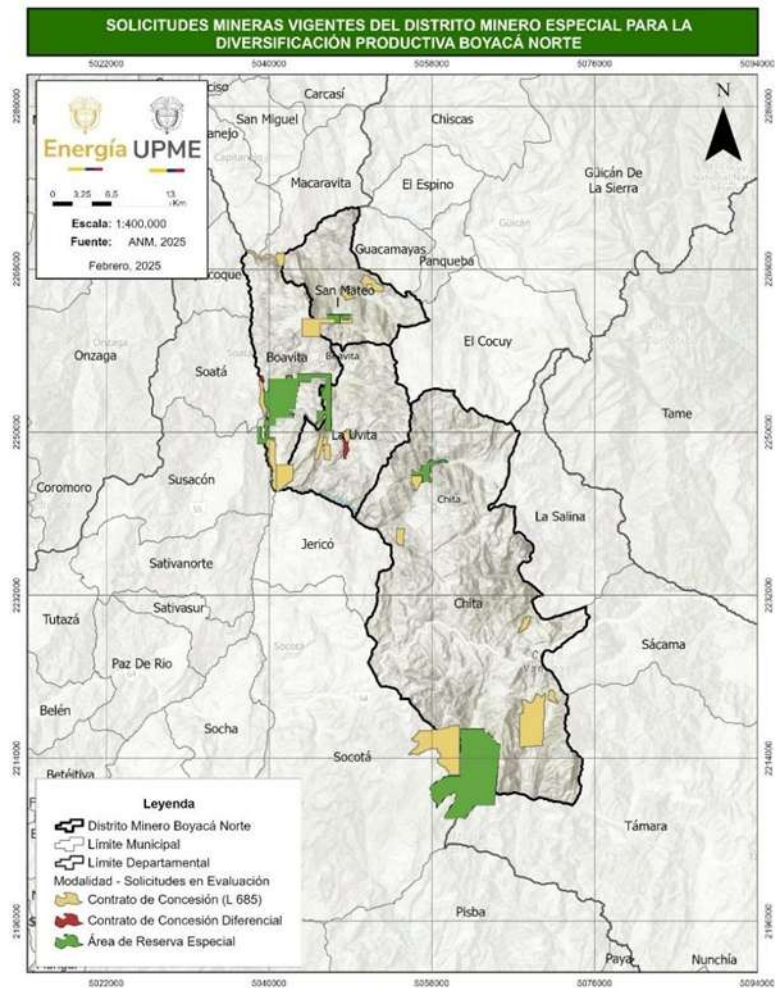


Fuente: Elaboración propia MME- DME con base en (ANM, 2025d) 10 febrero 2025

1.3.1.6. Solicitudes mineras vigentes de carbón en el Distrito Minero Especial para la Diversificación Productiva Boyacá Norte.

La autoridad minera colombiana lleva un registro de la capa solicitud vigente (Visor Geográfico-Anna Minería, 12 de febrero de 2025) que, para la región de estudio, corresponde a 17 solicitudes de títulos mineros.

Figura 5. Solicitudes de Títulos Mineros en El DMEDP Boyacá Norte.



Fuente: Elaboración propia MME-DME (ANM, 2025c).

1.3.1.7. Volumen de explotación asociado al pago de regalías de minerales estratégicos en el Distrito Minero Especial para la Diversificación Productiva Boyacá Norte.

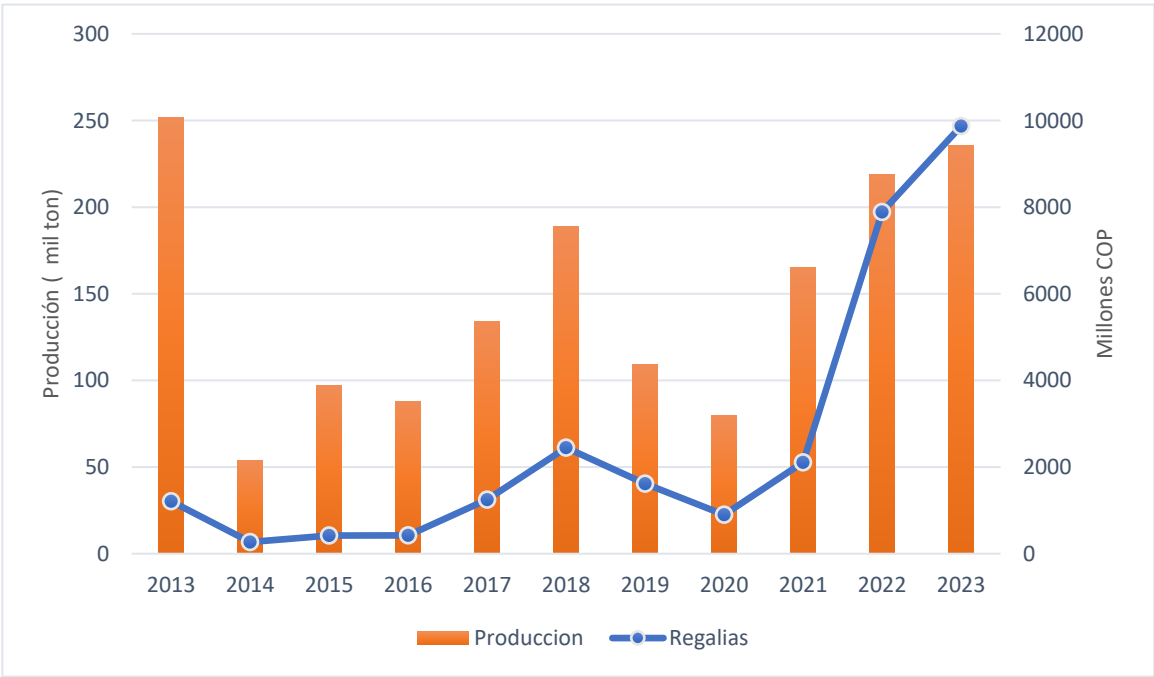
La priorización de los municipios que hacen parte de los distritos de la zona andina también se tuvo en cuenta el volumen de explotación de minerales estratégicos asociado al pago de regalías con corte a diciembre de 2023. Por lo anterior, se realizó un primer análisis del contexto nacional en torno a los volúmenes de explotación de minerales estratégicos a partir del pago de regalías.

De acuerdo con la información del Sistema de Información Minero Colombiano SIMCO con corte a febrero 2025, los minerales que fueron explotados en DMEDP Boyacá Norte en los últimos diez años (2013 a 2023), corresponde a carbón y carbón metalúrgico.

Es de precisar que para la producción se consideran las diferentes figuras que por ley permiten la explotación minera en Colombia y que, los valores relacionados corresponden a las unidades de volumen y de peso asociadas al pago de regalías reportado por los titulares mineros a la Agencia Nacional de Minería ANM en el distrito minero

La producción de carbón en el DMEDP Boyacá Norte muestra, en términos generales, una variabilidad en su explotación durante el período 2013 – 2023, superando las 200 mil ton en los años 2013, 2022 y 2023, así mismo el distrito en temas de generación de regalías, se obtuvieron COP \$ 28.411.512.796; convirtiéndolo en un mineral importante dentro la actividad minera del distrito.

Ilustración 3. Producción y Regalías de carbón en el DMEDP Boyacá Norte.



Fuente: elaboración propia MME-DME (UPME, 2025) 20 febrero 2025

Teniendo en cuenta la figura anterior se evidencia que la producción de carbón en el distrito es muy variable, ya que pasa de una alta producción en el 2023 de 252 mil ton a sólo 54 mil ton en el año siguiente, aumenta la producción en el año 2015 con 97mil ton, baja nuevamente en el 2016 y aumenta nuevamente en los años 2017 y 2018, en los dos años siguientes, es decir, 2019 y 2020 la producción de carbón baja nuevamente y aumenta de manera seguida en los años 2021 al 2023, finalizando ese año con una producción de 235 mil toneladas y un pago de regalías de COP \$9.872.157.749.

Si bien la producción de materiales de construcción en el DMEDP Boyacá Norte no es muy fuerte, se considera importante dar a conocer los datos actuales de estos materiales; entonces, al revisar en Anna Minería de la ANM, se encontró que:

Tabla 10. Volumen de Producción de Materiales de Construcción.

Municipio	Año	Material	Volumen de explotación (m³)
Boavita	2014	Arena	15.183
	2023		1.695
	2014	Grava	16.122
	2013		6.953
	Total		39.953

Fuente: Elaboración propia MME-DME (ANM, 2025f)

De la producción de materiales de construcción solo se tiene registro del municipio de Boavita, en el que dicha producción no es de manera constante, ya que se refleja información de los años 2013, 2014 y 2023, lo que muestra que no se realiza de manera permanente, logrando una producción de 39.953 m³ de material de construcción entre arena y grava en los periodos mencionados anteriormente.

1.3.1.8. Titulación de Minerales estratégicos en el Distrito Minero Especial para la Diversificación Productiva Boyacá Norte.

Es importante conocer cuáles son los minerales o grupo de minerales que están siendo explotados en el DMEDP Boyacá Norte. Teniendo en cuenta la etapa contractual y la clasificación de la minería anteriormente expuesta, se identifica que:

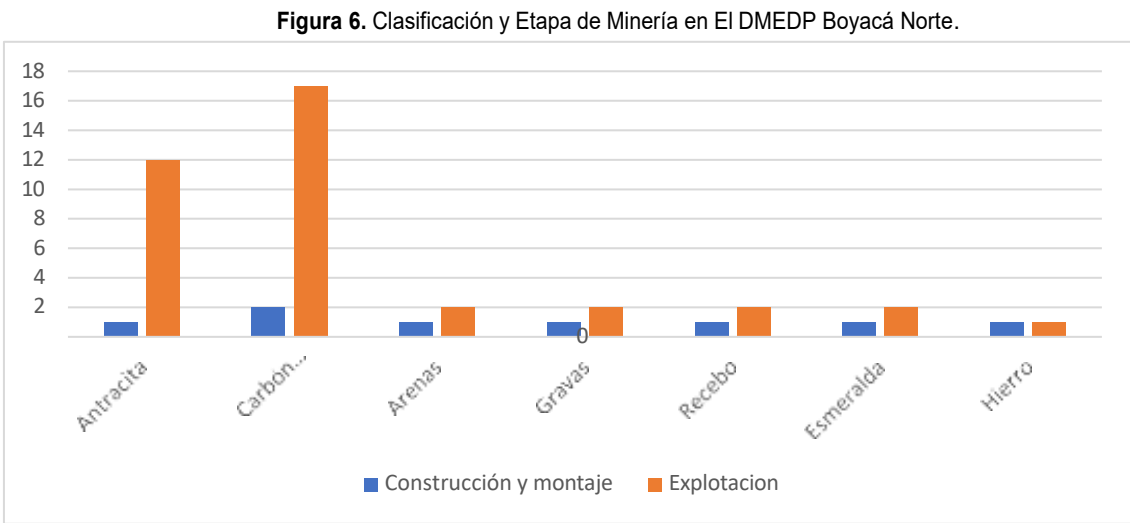
Tabla 11. Titularidad Minera de acuerdo con la Clasificación y Tipo de Minerales en el DMEDP Boyacá Norte.

Etapa contractual	Clasificación	No. De títulos activos	Minerales o grupos de minerales						
			Antracita	Carbón Térmico/Metalúrgico	Arenas	Gravas	Recebo	Esmeralda	Hierro
Construcción y montaje	Pequeña	1	0	1	0	0	0	0	0
	Mediana	1*	1	1	1	1	1	1	1
	Total	2	1	2	1	1	1	1	1
Explotación	Pequeña	9	4	6	0	0	1	1	1
	Mediana	12	8	11	1	1	0	1	0
	Gran	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sin información	1	0	0	1	1	1	0	0
	No aplica	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	22	12	17	2	2	2	2	1

Nota. * Título terminado en proceso de liquidación.

Fuente: Elaboración propia MME- DME con base en (ANM, 2025d).

En la tabla anterior se identifica que, en el DMEDP Boyacá Norte, los principales minerales extraídos corresponden a antracita y carbón térmico o metalúrgico, seguidos de arenas, gravas, esmeraldas y finalmente, hierro.



Fuente: Elaboración propia MME-DME con base en (ANM, 2025d).

Teniendo en cuenta la figura, se identifica que la mayoría de los títulos en etapa de explotación son para los minerales de antracita y el carbón térmico/metalúrgico

1.3.1.9. Solicitudes mineras vigentes de minerales estratégicos en el Distrito Minero Especial para la Diversificación Productiva Boyacá Norte.

En relación a las solicitudes vigentes de minerales estratégicos para el Distrito Minero Especial para la Diversificación Productiva Boyacá Norte, se evidencia que predominan materiales de construcción como arenas, gravas y recebo. Así, se reporta un total de 21 solicitudes mineras vigentes asociadas a minerales estratégicos en el Distrito. Los municipios tienen número similar de solicitudes de títulos para minerales estratégicos teniendo una predominancia en Chita.

Tabla 12. Solicitudes de Títulos Mineros en el DMEDP Boyacá Norte.

Modalidad	Municipio	No. de solicitudes	Minerales o grupos de minerales								
			Antracita	Carbón Térmico/Metalúrgico	Arenas	Gravas	Recebo	Esmeralda	Hierro	Roca O Piedra Caliza	Oro, Plata o Platino
	Boavita	5	0	3	2	2	1	0	0	0	0

Contrato De Concesión (L 685)	Chita	6	0	5	1	0	0	4	3	1	3
	La Uvita	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0
	San Mateo	5	0	4	3	4	4	0	0	2	0

Fuente: Elaboración propia MME- DME (ANM, 2025c).

Las solicitudes se dividen en dos estados: El primero corresponde a la radicación de los documentos, donde el interesado presenta la información técnica relevante para el trámite objeto de solicitud. El segundo estado es la solicitud de evaluación, etapa en la que la Autoridad Minera, de conformidad con los requisitos legales, evalúa los documentos radicados. Finalizada esta etapa, se procede a suscribir el contrato de concesión minera, mediante el cual se otorga el correspondiente derecho a explorar y explotar los recursos mineros o bien se procede a archivar. Para este caso, las 21 solicitudes se encuentran en proceso de evaluación.

1.3.1.10. Potencial geológico – Yacimientos de minerales estratégicos

La disponibilidad geológica se refiere a la existencia y accesibilidad de los recursos geológicos en el DMEDP de Boyacá Norte, considerando factores como la cantidad, calidad y viabilidad de extracción de minerales. Este concepto es fundamental en la geología económica y en la planificación de proyectos mineros y energéticos.

Desde la perspectiva geológica regional, teniendo como referente la información de datos abiertos del Servicio Geológico Colombiano SGC22, se observa que en el DMEDP de Boyacá Norte hay presencia mayoritaria de unidades de k1k6-Stm (shales, calizas, fosforitas, cherts y cuarzoarenitas), representando el 49,18% del área, siendo la unidad más extensa y predominante en la zona; así mismo, de b1k1-Sm (arcillolitas y limolitas negras con intercalaciones de arenitas y calizas), ocupa el 22,71%, consolidándose como la segunda unidad más relevante. En conjunto, estas dos unidades representan el 71,88% del área total, indicando que los materiales sedimentarios como shales, calizas y cuarzoarenitas dominan la composición geológica.

Tabla 13. Unidades Cronoestratigráficas del DMEDP de Boyacá Norte.

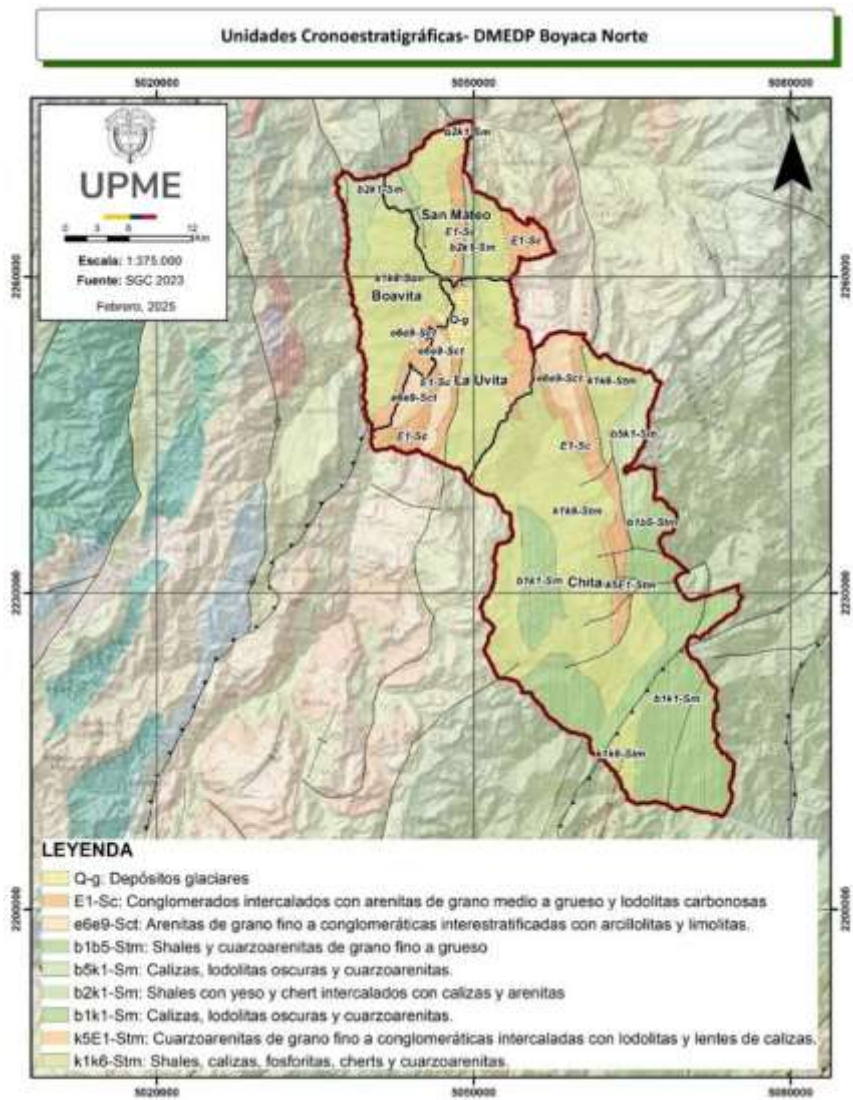
Símbolo UC	Descripción	Área (ha)	Porcentaje (%)
Q-g	Depósitos glaciares.	1.479,26	1,34%
E1-Sc	Conglomerados intercalados con arenitas de grano medio a grueso y lodolitas carbonosas.	12.301,74	11,13%
e6e9-Sct	Arenitas de grano fino a conglomeráticas interestratificadas con arcillolitas y limolitas. Ocasionalmente, lentes de hierro oolítico y carbón.	5.928,36	5,36%
b1b5-Stm	Shales y cuarzoarenitas de grano fino a grueso.	1.814,45	1,64%
b5k1-Sm	Calizas, lodolitas oscuras y cuarzoarenitas.	3.258,12	2,95%
b2k1-Sm	Shales con yeso y chert intercalados con calizas y arenitas.	5.683,29	5,14%
b1k1-Sm	Calizas, lodolitas oscuras y cuarzoarenitas.	25.103,41	22,71%

k5E1-Stm	Cuarzoarenitas de grano fino a conglomeráticas intercaladas con lodolitas, limolitas silíceas arcillosas y lentes de calizas.	620,40	0,56%
k1k6-Stm	Shales, calizas, fosforitas, cherts y cuarzoarenitas. Predominio de facies finas al norte del Cocuy y facies más arenosas al sur.	54.370,69	49,18%

Fuente: Elaboración propia MME- DME con base en (SGC, 2022).

En el DMEDP también se encuentran unidades E1-Sc (conglomerados y lodolitas carbonosas), que representan el 11,13%, y Q-g (depósitos glaciares), con un 1,34%. Además, hay otras unidades, como k6-Stm, e6e9-Sct y b2k1-Sm, con porcentajes que oscilan entre el 1% y el 6%. Esta diversidad sugiere una variabilidad litológica caracterizada por la presencia de arcillolitas, arenitas y depósitos interestratificados.

Figura 7. Unidades Cronoestratigráficas del DMEDP de Boyacá Norte.



Fuente: Elaboración propia UPME con base en el mapa geológico de Colombia 2023 del SGC.

La geología del área del DMEDP está dominada por rocas sedimentarias de origen marino y continental, con predominio de shales, calizas y cuarzoarenitas. Las unidades más importantes abarcan más del 70% del territorio, mientras que los depósitos glaciares presentan proporciones menores.

Desde la perspectiva geológica estructural, el DMEDP de Boyacá Norte se encuentra condicionado por las fallas regionales de “Boyacá” al costado oeste y “Soapaga” al este, que según (Velandia, 2005) corresponden a estructuras de fallamiento de rumbo que, sumado a la componente vertical, usualmente reconocida para estas fallas, sugiere una tectónica transpresiva para la zona axial de la Cordillera Oriental de Colombia, indicando posible actividad neotectónica, catalogándose como fallas potencialmente activas.

Adicionalmente, a nivel local se localizan otros sistemas satélites correspondientes a las fallas “Chicamocha” al oeste, donde se detalla la conformación de un anticlinal hacia el valle estrecho del río Chicamocha, y las fallas San Agustín y Chiscas al este y sureste, que coinciden con la conformación del anticlinal de “Paya” y los sinclinales del “Desespero” y “Crisol”.

Potencial Geoquímico

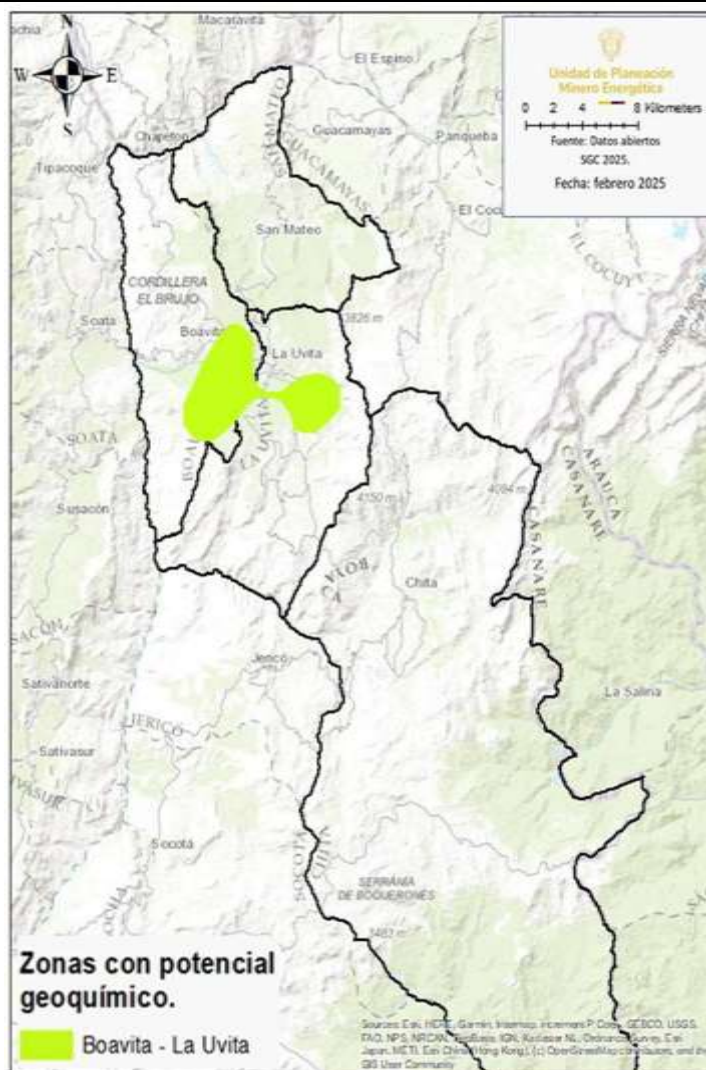
De acuerdo con el Servicio Geológico Colombiano SGC 2022, en el DMEDP de Boyacá Norte se ha identificado un sector con posibles anomalías en el medio litosférico para materiales de construcción en los municipios de Boavita y La Uvita.

Tabla 14. Áreas con Potencial Recurso Mineral en el DMEDP de Boyacá Norte.

Localización.	ZPQ.	Descripción.	Área (Ha).	%	Potencial Geoquímico
Boavita y La Uvita.	Boavita - La Uvita.	Elemento principal: Materiales de construcción.	3.759	3,40	Bajo

Fuente: Elaboración propia UPME con base en datos abiertos del SGC, noviembre 2024.

Figura 8. Potencial Geoquímico en el DMEDP de Boyacá Norte

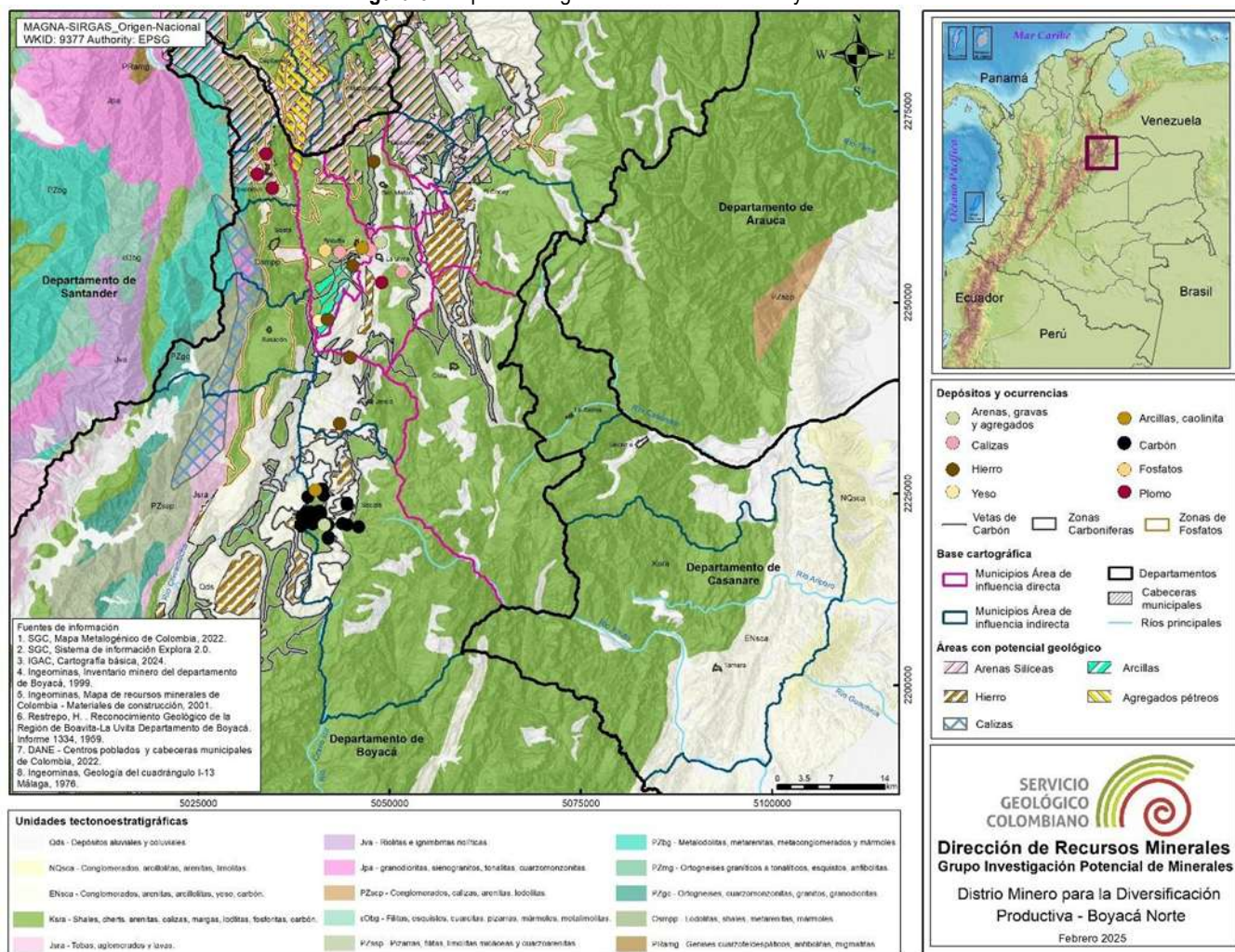


Fuente: Elaboración propia MME- DME con base en la información del SGC

Por último, El proyecto Mapa de Minerales Industriales de Ingeominas (Rodríguez -Parra, 2002) incluyó la delimitación de zonas potenciales para explorar materiales de construcción (subgrupo dentro de los minerales industriales) como arcillas, arenas, gravas, calizas y rocas ornamentales en las áreas que abarcan las planchas IGAC 1:500 000 números 5-06 y 5-09.

Zonas con Potencial Geológico (o Favorabilidad Geológica) para Albergar Minerales de Hierro y Arenas Silíceas. Se identificaron a nivel del DMEDP las zonas con potencial o favorabilidad geológica para albergar los minerales como arenas, gravas, calizas, hierro, yeso, arcillas, caolinita, fosfatos y plomo resultado del análisis regional y semirregional de la favorabilidad geológica para la prospección de arenas silíceas y minerales de hierro.

Figura 9. Mapa Metalogénico del DMEDP de Boyacá Norte.



Fuente: Elaboración SGC.

1.3.2. Tradición minera en Boyacá.

La minería de carbón en Boyacá no solo es una actividad de económica relevante en el territorio, sino además tiene un fuerte vínculo con la historia e identidad cultural de los habitantes de esta región. En el trabajo *“Aproximaciones a la historia ambiental de la minería en Boyacá”* de Avellaneda Cusarí (2013) se describe cómo la minería en el departamento ha sido fundamental para la constitución de modos de vida en el territorio. Desde la época prehispánica, los grupos indígenas hicieron uso del carbón para la cocción de alimentos y fabricación de utensilios, los cuales permitían trabajar el oro y la sal. En el municipio de Gámeza, la misma comunidad ha identificado túneles muy antiguos en donde se encontraron piezas para la extracción de carbón. En el siglo XIX se intensificó la búsqueda del carbón mediante la Comisión Corográfica de

Colombia. En 1850 se fundó la siderúrgica de Samacá en Boyacá, y las ferrerías de Pacho y la Pradera en Cundinamarca, que usaron este mineral para fabricar el acero requerido para construir infraestructura en las ciudades y maquinaria agrícola (Arias, 2015). En la década de los treinta del siglo XX, el carbón también se utilizó para construir y alimentar las calderas del Ferrocarril del Nordeste entre Bogotá y Sogamoso (Avellaneda Cusarúa, 2013). Es por esta razón, que, en un estudio realizado por el Ministerio de Minas y Energía de 2022, mineros de Gámeza argumentaron que la minería de carbón se lleva realizando desde hace 100 años, es decir hace más de tres generaciones.

La demanda de carbón en Boyacá se intensificó cuando se creó Acerías Paz del Río en 1954 en el municipio de Paz de Río. Así mismo, en 1961 se fundó Termopaipa, lo que incrementó la utilización de carbón térmico para la generación de energía a gran escala, puesto que desde décadas anteriores ya se había utilizado el mineral para la cocción de alimentos (Avellaneda Cusarúa, 2013). En el siglo XXI, los precios del carbón incrementaron a nivel internacional a causa de la creciente demanda del mineral por parte de los países con economías del norte global, y como consecuencia de otras turbulencias macroeconómicas y políticas a nivel mundial (Stala-Szlugaj y Grudziński, 2021). Esto generó que la minería de carbón en Boyacá fuera más rentable que otros sectores de la economía, por lo que los recursos físicos, humanos y financieros se destinaron a fortalecer esta actividad.

De acuerdo con estudios realizados para el Ministerio de Minas y Energía en años anteriores, se pudo constatar que la minería de carbón en municipios como Gámeza, Sogamoso o Tópaga se remonta al siglo XIX con fines domésticos, pero que se intensificó desde la década de 1970 vinculada con el desarrollo industrial en la región, particularmente con Acerías Paz del Río (Ministerio de Minas y Energía y UPTC, 2015a, 2015b, 2015c). En estos municipios se observó que es una actividad que ha pasado de generación en generación y, en el caso de Mongua se señala *"la minería como una actividad tradicional y familiar"* (Ministerio de Minas y Energía y UPTC, 2016, p. 55). Por su parte, en el caso de Nobsa se encontró que su economía ha estado vinculada durante décadas a la industria pesada y la minería, especialmente de materiales de construcción (Consorcio AGR, 2019).

Esta breve reseña de la historia del carbón en Boyacá refleja cómo este mineral ha permeado las vidas de las personas que habitan este territorio desde hace siglos. Es por esta razón, que en la actualidad la minería hace parte de las manifestaciones culturales de los municipios que conformarán los Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva. Un ejemplo de ello son las estatuas que representan a mineros en los parques principales de Tópaga, Gámeza y Monguí. Así mismo, en Tópaga la identidad minera ha sido utilizada para crear atractivos turísticos, como lo es el Festival municipal del Minero, la talla de artesanías con carbón y la creación de un museo minero. En Sogamoso también hay un parque temático que hace referencia a esta actividad como representación de una identidad que también se ha convertido en un atractivo turístico (Quintero, 2014). En el estudio del Ministerio de Minas y Energía de 2022 en Gámeza, los mineros explicaron que la minería de carbón es una actividad que ha generado sentido de arraigo con la tierra y es considerado una herencia familiar. En este sentido, es concebida como una fuente principal de ingresos para mantener la cohesión y el bienestar del hogar. Además, las minas de carbón en el municipio son consideradas lugares de respeto muy especial por el riesgo que implica entrar a ellas.

1.3.3. Demografía.

La caracterización poblacional del Distrito Minero Especial para la Diversificación Productiva Boyacá Norte se desarrolla a partir de la identificación de la población total, por sexo, momento de curso de vida, área geográfica, número de hogares y viviendas, educación y características sociales de conflicto. Es importante entender estas dinámicas, debido a que estas son algunos de los principales factores de producción que estimulan una economía.

Población Total y por Sexo

El Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), realizó la actualización post COVID – 19 de las proyecciones de población; teniendo en cuenta los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018 (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018), se estima que la población total del distrito minero para el año 2025 asciende a 20.814 personas, de las cuales el 50,8% corresponden a hombres y el restante 49,2% son mujeres. El municipio con mayor población es Chita, el cual tiene el 40,7% de la población total del distrito.

Tabla 15. Población Total del Distrito Minero y por Municipios en 2025.

Municipio	Hombres	% por municipio	Mujeres	% por municipio	Total	%
Boavita	2.757	50,2	2.730	49,8	5.487	26,4
Chita	4.365	51,5	4.110	48,5	8.475	40,7
La Uvita	1.673	51,5	1.573	48,5	3.246	15,6
San Mateo	1.784	49,5	1.822	50,5	3.606	17,3
Total, Distrito Minero	10.579		10.235		20.814	100

Fuente: DANE, Actualización general de proyecciones de población 2025 y estimaciones demográficas (post COVID - 19), con base en CNPV-2018 (2023).

Así mismo, del total de la población para el 2025 de los municipios que hacen parte del distrito minero, San Mateo tiene una mayor proporción de mujeres con el 50,5%. Dicha distribución por sexo, de acuerdo con las proyecciones poblacionales realizadas por el DANE, se continuará presentando en los territorios de análisis. La estructura poblacional del distrito minero, con base en datos de la proyección de población post COVID-19, indica que la conformación demográfica con base en sexo y edad se distribuye de forma homogénea, ya que, en su mayoría, no se presentan rangos etarios con picos pronunciados. Sin embargo, la tendencia para los años 2030 y 2035 indica un retraimiento en la parte inferior de la pirámide en los rangos de edad de primera infancia e infancia; y un ensanchamiento en la parte superior donde se encuentra el rango de los adultos mayores, ampliándose en su mayoría con el rango de 80 años en adelante. En todos los municipios, este último grupo etario tiene más población de mujeres que de hombres.

Momento de curso de Vida

Como se puede apreciar en la siguiente tabla, el 33,5% de la población se encuentra en el momento del curso de vida adulto y, para el caso de cada uno de los municipios del DMEDP Boyacá Norte, este es el grupo de edad predominante con porcentajes entre el 32% y el 35,4%. Así mismo, la tendencia se mantiene en cuanto al segundo mayor grupo de edad, ya que los adultos mayores ocupan el 27,6% del promedio de los municipios, siendo Chita el municipio con menor porcentaje de población en este momento del curso de vida, con un 22,3%.

Tabla 16. Porcentaje de Población por Momento de Curso de Vida en Distrito Minero y por Municipios 2025.

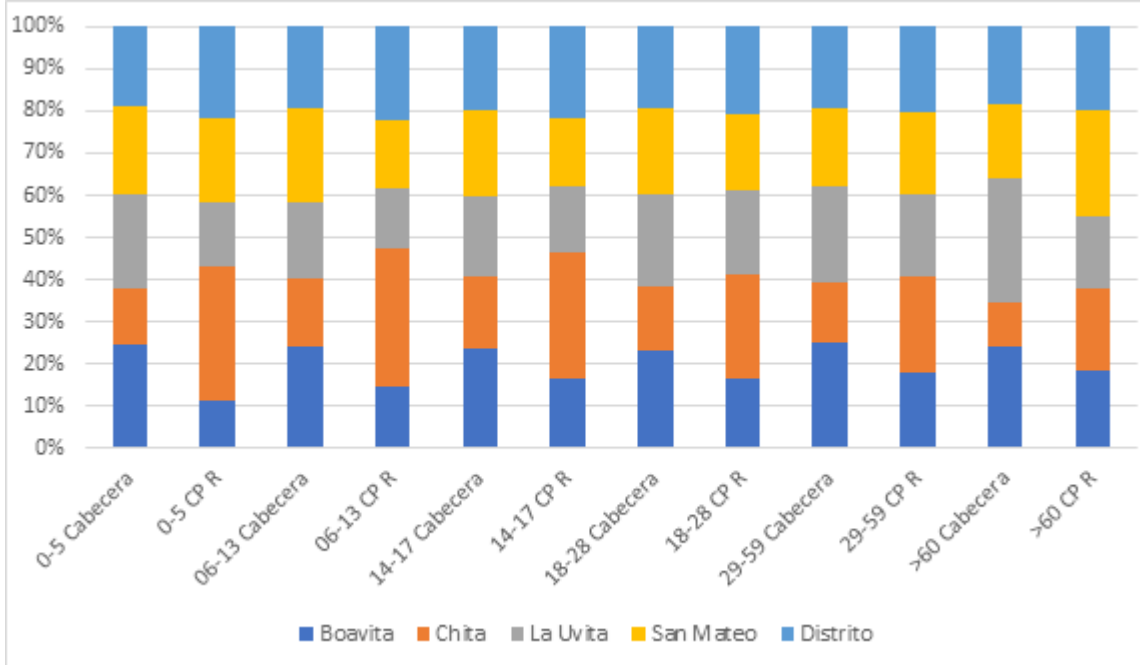
Municipio	Primera Infancia	Infancia	Adolescencia	Juventud	Adulthood	Personas Mayores
	0 a 5	6 a 13	14 a 17	18 a 28	29 a 59	> 60 años
Boavita	1,7%	3,0%	1,5%	3,4%	9,3%	7,4%
Chita	3,9%	6,2%	2,9%	5,4%	13,2%	9,1%
La Uvita	1,1%	1,5%	0,8%	2,1%	5,5%	4,6%
San Mateo	1,4%	1,9%	0,9%	2,2%	5,5%	5,3%
Total, Distrito Minero	8,1%	12,7%	6,2%	13,1%	33,5%	26,4%

Fuente: Elaboración propia MME 2025, con base en DANE, actualización general de proyecciones de población y estimaciones demográficas (post COVID- 19), con base en CNPV-2018. Nota: La asignación de colores se realizó por cada momento del curso de vida. El valor menor para cada momento se encuentra en color rojo y el mayor en color verde, independientemente del municipio y/o distrito.

Ahora bien, respecto a la distribución de la población en lo urbano y lo rural, en referencia a los grupos de edad, se evidencia que la mayoría de la población reside en la ruralidad, siendo las personas entre 29 a 59 años las que mayor habitan en lo rural, es decir, la mayoría de la fuerza productiva de los municipios. Esta condición no se cumple únicamente en el municipio de Boavita, donde la mayoría de la población de este rango reside en la cabecera municipal, lo cual podría indicar mayores oportunidades laborales para la población en este municipio dentro de lo urbano.

Otro aspecto relevante en esta distribución es el relacionado con las personas de más de 60 años, donde existe una diferencia de casi 10 puntos porcentuales en promedio respecto a las personas de este rango que viven en la cabecera municipal y la ruralidad, ya que la mayoría de estas viven en esta última, por lo que, estos pueden ser los primeros dependientes de la población productiva, ya que luego se encuentran los menores entre 6 y 13 años, siendo la segunda población dependiente más alta después del rango de más de 60 años. Esto se evidencia a continuación.

Ilustración 4. Porcentaje de población por momento de curso de vida en Distrito Minero por Municipios entre Cabeceras municipales y Centros Poblados y Rural Disperso 2025.



Fuente: Elaboración propia MME 2025. con base en DANE, Actualización general de proyecciones de población y estimaciones demográficas (Post COVID- 19), con base en CNPV- 2018.

Población por Área Geográfica

Con relación a la distribución por área geográfica, se tiene que el municipio que cuenta con la mayor proporción de población ubicada en la cabecera municipal es Boavita con un 13,3%, seguido de Chita, que respectivamente cuenta con un 11,8%. La media de población en cabecera municipal del distrito minero es de 9,9%.

De la totalidad de población del distrito minero, el 60,5% habita en los centros poblados y rurales. El municipio que cuenta con la mayor cantidad de población en el área rural es Chita con 71,1%; Boavita cuenta con la menor cantidad de población en esta área con 49,6%.

Tabla 17. Población por Área Geográfica del Distrito Minero y por Municipios 2025.

Municipio	Área Geográfica	Hombres	Mujeres	Total	% por municipio	% proporción distrito
Chita	Cabecera Municipal	1.216	1.233	2.449	28,9	11,8
	Centros Poblados y Rural Disperso	3.149	2.877	6.026	71,1	29,0
	Total	4.365	4.110	8.475		40,7
Boavita	Cabecera Municipal	1.299	1.466	2.765	50,4	13,3
	Centros Poblados y Rural Disperso	1.458	1.264	2.722	49,6	13,1
	Total	2.757	2.730	5.487		26,4
San Mateo	Cabecera Municipal	657	791	1.448	40,2	7,0
	Centros Poblados y Rural Disperso	1.127	1.031	2.158	59,8	10,4
	Total	1.784	1.822	3.606		17,3
La Uvita	Cabecera Municipal	767	796	1.563	48,2	7,5
	Centros Poblados y Rural Disperso	906	777	1.683	51,8	8,1
	Total	1.673	1.573	3.246		15,6
Total, Distrito Minero	Cabecera Municipal	3.939	4.286	8.225		39,5
	Centros Poblados y Rural Disperso	6.640	5.949	12.589		60,5
	Total	10.579	10.235	20.814		

Elaboración propia MME 2025. Fuente: DANE, actualización general de proyecciones de población 2025 y estimaciones demográficas (post COVID- 19), con base en CNPV-2018.

Número de Hogares y Viviendas

Según las proyecciones de viviendas y hogares calculadas con base en los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018 y censos anteriores, realizada por el DANE (2018), en el distrito minero se cuentan con 7.125 hogares en 2025; sin embargo, a 2035 se espera un aumento a 8.351, es decir, 1.226 nuevos hogares, generando un incremento de 17,2%. Existe crecimiento mayor al promedio del distrito minero en todos los municipios, excepto en el municipio de Chita, donde se proyecta un crecimiento del 16,1%, tal como se ve a continuación en la tabla

Tabla 18. Proyecciones de Hogares del Distrito Minero y por Municipios 2025, 2030 y 2035.

Municipio	2025	2030	2035	% Incremento 2030	% Incremento 2035
Boavita	1.928	2.096	2.277	8,7%	18,1%
Chita	2.858	3.062	3.319	7,1%	16,1%
La Uvita	1.149	1.247	1.356	8,5%	18,0%
San Mateo	1.190	1.283	1.399	7,8%	17,6%

Total, Distrito Minero	7.125	7.688	8.351	7,9%	17,2%
Depto. de Boyacá	460.979	505.771	550.529	9,7%	19,4%
Nacional	18.777.420	21.188.686	23.462.730	12,8%	25%

Fuente: Elaboración propia MME 2025, con base en DANE, Censo Nacional de Población y Vivienda - CNPV- 2018 y censos anteriores de 23 de septiembre de 2020 (2020b).

En relación con la proyección de vivienda, se tiene que en el distrito minero se cuenta con 12.926 viviendas ocupadas y desocupadas; de estas, el 42,1% de viviendas ocupadas y desocupadas se encuentra en Chita, y el municipio con menor cantidad de vivienda ocupada y desocupada es La Uvita, con el 17,9% respecto del total de viviendas del distrito minero, respectivamente.

Tabla 16. Proyecciones de Viviendas del Distrito Minero y por Municipios 2025.

Municipio	Ocupadas	Desocupadas	Ocupadas y Desocupadas	% ocupadas y desocupadas proporción distrito
Boavita	1.684	1.410	3.094	23,9
Chita	2.583	2.854	5.437	42,1
La Uvita	1.007	1.079	2.086	16,1
San Mateo	1.144	1.165	2.309	17,9
Total, Distrito Minero	6.418	6.508	12.926	23,9
Depto. de Boyacá	449.373	167.058	616.431	
Nacional	17.906.871	2.733.677	20.640.548	

Fuente: Elaboración propia MME 2025, con base en DANE, Censo Nacional de Población y Vivienda - CNPV- 2018 y censos anteriores (2020b).

Comunidad étnico-racial

Las comunidades con pertenencia étnico-racial, que se encuentran en el área del DMEDP Boyacá Norte, con base en las proyecciones de población municipal (Post COVID- 19), del Censo Nacional de Población y Vivienda del 2018 (DANE, 2023c), reflejan que en el conjunto de los municipios analizados se tiene que el 0,5% expresaron alguna pertenencia étnica.

La población que se auto reconoce como indígena se encuentra en los municipios de Boavita y Chita, con un número total de 70 personas, lo que equivale al 0,3% del total de la población. Ahora bien, en cuanto al auto reconocimiento como negro(a), mulato(a), afrodescendiente, afrocolombiano(a), existe el 0.2% de la población que se reconoce con esta pertenencia étnico-racial, es decir 37 personas. Por último, en los municipios del Distrito no existe población Raizal del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, ni Palenquero(a) de San Basilio ni tampoco Gitano(a) o Rom.

Tabla 19. Población por área geográfica y pertenencia étnico-racial en Distrito minero y por Municipios 2025

Municipio	Área Geográfica	Indígena	Gitano (a) o Rrom	Raizal del Archipiélago de San Andrés,	Palenquero (a) de San Basilio	Negro(a), mulato(a), afrodescendiente, afrocolombiano(a)
Boavita	Cabecera Municipal	1	0	0	0	12
	Centros Poblados y Rural Disperso	0	0	0	0	1
	Total	1	0	0	0	13
Chita	Cabecera Municipal	0	0	0	0	8
	Centros Poblados y Rural Disperso	69	0	0	0	8
	Total	69	0	0	0	16
La Uvita	Cabecera Municipal	0	0	0	0	0
	Centros Poblados y Rural Disperso	0	0	0	0	1
	Total	0	0	0	0	1
San Mateo	Cabecera Municipal	0	0	0	0	6
	Centros Poblados y Rural Disperso	0	0	0	0	1
	Total	0	0	0	0	7
Total, Distrito Minero	Cabecera Municipal	1	0	0	0	26
	Centros Poblados y Rural Disperso	69	0	0	0	11
	Total	70	0	0	0	37

Fuente: Elaboración propia MME 2025. DANE, Actualización general de proyecciones de población 2025 y estimaciones demográficas (Post COVID- 19), con base en CNPV- 2018. Fecha de actualización 28 de agosto de 2023.

En cuanto a la presencia de resguardos indígenas reconocidos dentro del Distrito, no se encontró este tipo de ordenamiento en los municipios del Distrito. Sin embargo, cerca del Distrito, en área de influencia indirecta, encontramos el Resguardo Unido U'Wa Cubara de Tunebo en el municipio de Güicán de la Sierra (ANT, 2024b).

Por otro lado, los territorios colectivos, son aquellos en los que se ha determinado el derecho a la propiedad colectiva de una comunidad negra, según lo establece la Ley 70 de 1993. Se define como la ocupación colectiva, como “el asentamiento histórico y ancestral de comunidades negras en tierras para su uso colectivo, que constituyen su hábitat, y sobre los cuales se desarrollan en la actualidad sus prácticas tradicionales de producción”. De igual manera, el Decreto 1396 de 2023 establece varios conceptos clave sobre el territorio de las comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras y uno de ellos son

los territorios colectivos, el cual se refiere a las tierras que han sido ocupadas ancestralmente por estas comunidades y que son reconocidas como propiedad colectiva. Estos territorios son fundamentales para la identidad cultural y el desarrollo económico y social de las comunidades.

En cuanto a la comunidad campesina, el DANE en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida identificó por autorreconocimiento a 765 campesinos ubicados en 258 hogares en el departamento de Boyacá (DANE, 2023a).

Si bien, en proporción, comparado con el total de la población, el número de campesinos autorreconocidos es bajo, culturalmente esta población es relevante dentro del departamento de Boyacá, ya que sus relaciones han configurado otras comunidades mediante las prácticas y formas de expresión vinculadas a tradiciones y formas de identificación (ICANH, 2020), permeando las formas de expresión del departamento, mediante géneros musicales y fiestas que exaltan la riqueza de la herencia campesina en el departamento.

Con relación a los procesos de consulta previa en el territorio, no se pudo identificar algún proceso con base en la información de la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa (DANCP, 2024).

Cobertura Educativa Bruta

Teniendo en cuenta que la cobertura bruta indica la relación porcentual entre los alumnos matriculados en un nivel de enseñanza específico (independiente de la edad que tengan) y la población escolar que tiene la edad apropiada para cursar dicho nivel en los municipios del DMEDP Boyacá Norte. En la tabla 36 se puede observar que la única vez que algún municipio superó el 100% de su cobertura fue San Mateo en el 2021 con un 105,1%, lo cual pudo obedecer a cambios demográficos dados por la llegada de población flotante que pudo obedecer a cambios económicos o sociales que llevaron a ese escenario en este municipio.

En general, la tendencia de cobertura educativa en los municipios ha ido bajando; sin embargo, San Mateo junto a Boavita revirtieron esta tendencia en el 2023, ya que en el primero la cobertura alcanzó el 99,8%, y en el segundo llegó al 92,7%, siendo estos municipios los que tienen una cobertura por encima del 90%.

El caso más relevante en términos de disminución en la cobertura total de educación se da en Chita, donde en 2020 poseía un 91,7% de esta; sin embargo, el año siguiente bajó cuatro décimas, para luego en el 2022 bajar un 5,5%, hasta ubicarse en el 2023 en el 81,8%, bajando casi un 10% desde 2020. En el caso de La Uvita, este municipio nunca ha superado el 90% de cobertura total desde el 2020, bajando un 7,3% desde este año hasta el 2023, teniendo una cobertura total en educación del 81,8%.

Tabla 20. Cobertura Bruta Total en Educación Transición, Primaria, Secundaria y Media 2023.

Municipio	2020	2021	2022	2023
Boavita	93,7%	95,5%	89,6%	92,7%
Chita	91,7%	91,3%	85,8%	81,1%
La Uvita	89,1%	89,6%	85,1%	81,8%
San Mateo	98%	105,1%	97,36%	99,8%
Boyacá	92%	90%	80%	103,5%
Nacional	77%	82%	76,1%	76,4%

Fuente: Elaboración propia MME 2025 con base en los datos del Ministerio de Educación Nacional - MEN (2024).

En relación a la educación superior, el único municipio del distrito que cuenta con presencia de dos instituciones de educación superior (IES) es Boavita, ya que cuenta con 354 matriculados en esas dos IES, la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) y la Fundación Politécnico Minuto de Dios. De estos matriculados, 320 realizan estudios de pregrado, y 4 se encuentran cursando estudios de posgrado. Cabe resaltar que todos los programas, incluidos los programas de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano, son tomados en modalidad a distancia, con el 86,4% de estos de forma virtual, mientras que el 13,5% restante estudia a distancia de manera tradicional (MEN, 2023).

Los programas de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano permiten el fortalecimiento de las capacidades humanas para el desarrollo personal y profesional que posibilita el proceso de transformación productiva de los territorios. En este sentido, de los matriculados, uno se encuentra en formación técnica profesional, 29 se encuentran matriculados en tecnologías, sin embargo, en los municipios no hay sedes físicas de estos, ni tampoco presencia del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

Violencia

De acuerdo con los datos de alertas tempranas de la Defensoría del Pueblo Delegada para la Prevención de Riesgos y el Sistema de Alertas Tempranas (Defensoría del Pueblo, 2025), en los territorios de análisis de 2018 a 2023, se han gestado un total de 6 alertas tempranas, en las que se identifican que las principales poblaciones afectadas son personas defensoras de derechos humanos, mujeres, campesinos e indígenas, las principales conductas vulneradoras e infracciones están dadas por reclutamiento, uso y utilización de niños, niñas y adolescentes, en segundo lugar por amenazas, y en tercer lugar por el desplazamiento forzado, las cuales están relacionadas con economías ilegales especialmente narcotráfico y minería ilegal.

Tabla 21. Alertas Tempranas Brindadas por la Defensoría del Pueblo.

Población afectada	Número de alertas	Conductas vulneradoras e infracciones	Número de alertas	Economías ilegales	Número de alertas
Personas defensoras de Derechos Humanos, líderes y lideresas sociales	6	Reclutamiento, uso y utilización de niños, niñas y adolescentes	6	Narcotráfico	6
Mujeres	6	Amenazas	6	Minería ilegal	3
Campesinos	6	Desplazamiento forzado	6	Contrabando	3
Indígenas	6	Regulaciones de movilidad	6	Préstamos gota a gota	3
Miembros de juntas de acción comunal	4	Confinamiento	6		
Niños y niñas	5	Violencia sexual	5		
Jóvenes	4	Desaparición forzada	4		

Personas en procesos de reincorporación	5	Enfrentamientos con interposición de la población civil	5		
Servidores públicos	6	Homicidio	3		
Afrodescendientes	5	Contaminación por MAP – MUSE - AEI	5		
Autoridades étnicas de gobierno	2	Homicidio múltiple	3		
Adolescentes	4	Estigmatización	3		
Miembros PNIS	1	Homicidio selectivo	3		
Personas con orientación sexual e identidad de género diversas	5	Masacre	3		
Víctima de conflicto armado	4	Tortura, tratos inhumanos, crueles o degradantes	3		
Miembros de organizaciones comunitarias y sociales	1	Ataques	5		
Candidatos a cargos de elección popular	3	Imposición de normas de conducta	4		
Comerciantes	3	Secuestro	3		
Población socialmente estigmatizada	2	Violencia de género	3		
Docentes	3	Constreñimiento al sufragante	3		
Estudiantes	3	Extorsión	3		
Población migrante	3	Hostigamiento	3		
Reincorporados	1	Otro	1		
Transportadores	3	Tomas / incursiones	2		
Integrantes de partidos comunes	1	Trata de personas	4		
Jurados de votación	2	Combates	2		
Miembros o líderes de sindicatos	1	Imposición de horarios	1		
Personal médico y sanitario	0	Los atentados contra la vida y la integridad corporal	1		

Rrom	2	Utilización de medios y métodos de guerra ilícitos	0		
Contratistas	1	Abandono forzado de bienes	1		
Miembros de campañas políticas	1	Administración de justicia de facto	1		
Miembros de organizaciones que adelantan procesos	1	Cometer actos de violación o esclavitud sexual	1		
Miembros de organismos humanitarios	0	Feminicidio	1		
Mineros	1	Los atentados contra la dignidad personal	0		
Negros	1	Retención ilegal	1		
Otros	1	Terrorismo	0		
Periodistas	1	Tráfico de migrantes	1		
Personas en situación de discapacidad	1	Tránsito de actores armados no estatales	1		
Pescadores	0				
Población en situación de desplazamiento forzado	1				

Fuente: Elaboración propia MME 2025, con base en los datos de la Defensoría del Pueblo con corte a 17 de febrero del 2025).

El municipio con más alertas tempranas es Chita, ya que, de las seis alertas tempranas que contiene el DMEDP Boyacá Norte, cuatro han sido generadas únicamente en este municipio.

1.3.4. Actividades productivas complementarias, industria y sus oportunidades de fortalecimiento

En los siguientes apartados se describirán los factores de producción que impulsan la economía del DMEDP Boyacá Norte con el fin de evaluar cómo puede beneficiar la diversificación productiva al territorio y bajo qué restricciones sociales y oportunidades.

1.3.4.1 Frontera agrícola nacional en el Distrito Minero Especial para la Diversificación Productiva Boyacá Norte

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural define la frontera agrícola como:

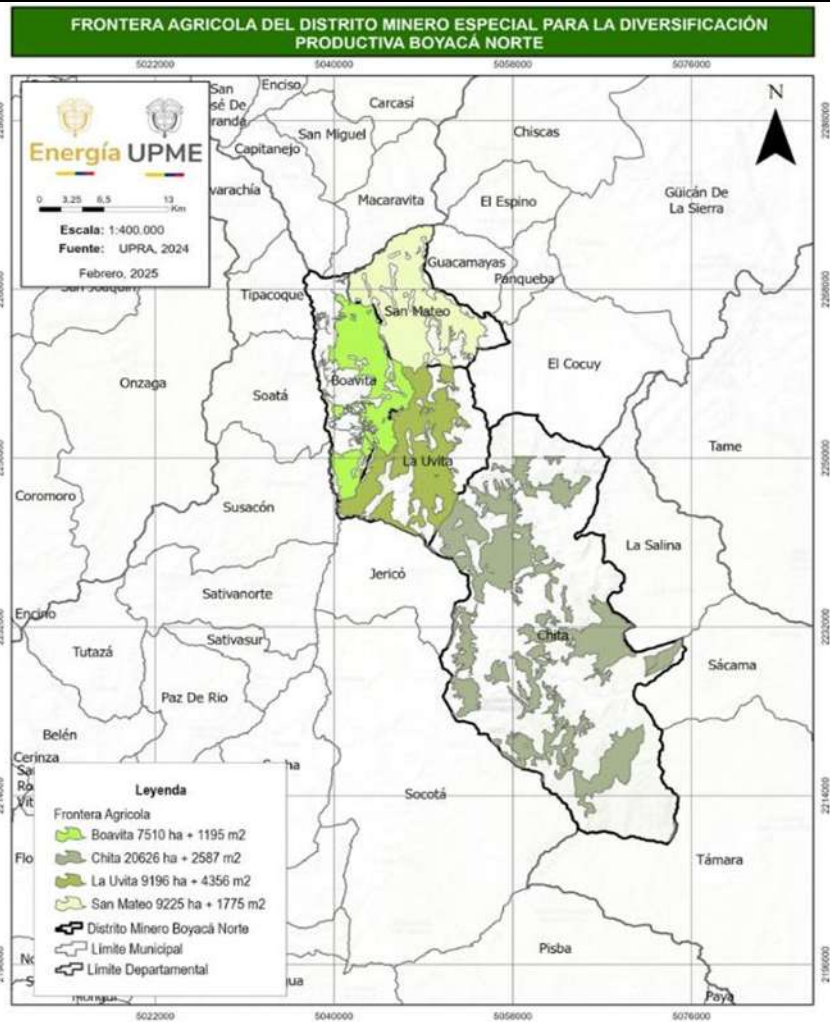
“el límite del suelo rural que separa las áreas donde se desarrollan las actividades agropecuarias, las áreas condicionadas y las áreas protegidas, las de especial importancia ecológica, y las demás áreas en las que las actividades agropecuarias están excluidas por mandato de la ley” (Art. 1, Resolución 261 de 2018).

En este sentido, la frontera agrícola permite el desarrollo de actividades de los ámbitos agrícola, pecuario, forestal, acuícola y pesquero, así como, la adecuación y transformación de la producción, los servicios de apoyo asociados, y la comercialización de productos de la agroindustria, la agricultura campesina, familiar y comunitaria, entre otros (UPRA, 2024). La frontera agrícola debe considerar aquellas determinantes ambientales existentes en su delimitación y, especialmente, aquellas áreas con uso condicionado para el desarrollo de bajo impacto agrícola, como Distritos Regionales de Manejo Integrado - DRMI, páramos, Humedales Ramsar, POF, entre otras.

La frontera agrícola tiene como objetivos, en primer lugar, orientar la formulación de política pública y focalizar la gestión e inversiones del sector agropecuario y de desarrollo rural, en segundo lugar, promover el uso eficiente del suelo rural agropecuario, el ordenamiento productivo y social de la propiedad rural, y el fortalecimiento de la productividad y competitividad de las actividades agropecuarias y en tercer lugar contribuir a estabilizar y disminuir la pérdida de ecosistemas de importancia ambiental. Por lo tanto, la frontera agrícola se constituye en un instrumento de planificación de carácter estratégico, y no aplica para decisiones a nivel predial (UPRA, 2024).

En el Distrito Minero Especial para la Diversificación Productiva Boyacá Norte la frontera agrícola cuenta con 46.558 ha que corresponden a 42,11% del conjunto del territorio que abarca el Distrito.

Figura 10. Frontera Agrícola del Distrito de Boyacá Norte.



Fuente: Elaboración propia MME 2025, con base en datos cartográficos.

El municipio que cuenta con mayor área de frontera agrícola en el Distrito es Chita, con un 18,66%; este municipio es a su vez el de mayor extensión; seguido están los municipios de San Mateo, La Uvita y Boavita, con 8,34%, 8,32% y 6,79% de la frontera agrícola del distrito respectivamente.

Tabla 22. Extensión de la Frontera Agrícola por Municipio del Distrito.

Municipio	Frontera Agrícola (Ha)	%
Chita	20.626,26	18,66
San Mateo	9.225,18	8,34
La Uvita	9.196,44	8,32
Boavita	7.510,12	6,79
TOTAL	46.558	42,11

Fuente: Elaboración propia MME 2025, con base en datos cartográficos.

1.3.4.2 Valor agregado municipal

El Producto Interno Bruto (PIB), hace referencia al valor total de los bienes y servicios producidos por el territorio durante un periodo determinado. Dicho indicador permite evidenciar la evolución, la tendencia y las transformaciones estructurales de la economía, a partir de datos comparables entre sí y con aquellos calculados para el año base.

La actividad económica desarrollada por el departamento de Boyacá que más aporta al PIB nacional de acuerdo con los datos preliminares para el año 2023p es la actividad de suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales; gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental, con una participación de 5,3%, seguida de la actividad económica de construcción con una participación del 4,6% del PIB nacional y agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca con una participación del 4,4% del PIB nacional.

Tabla 23. Producto Interno Bruto. Participación (%) en el Valor Agregado Nacional por Actividades Económicas a Precios Corrientes Departamento de Boyacá.

Sector Económico	Actividad Económica	2019	2020	2021p[1]	2022p	2023pr
Primario	Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca.	4,5	4,5	4,3	4,4	4,4
	Explotación de minas y canteras.	3,6	3,8	3,4	3,8	3,6
Secundario	Industrias manufactureras.	2,7	2,8	2,6	2,5	2,5
	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.	5,0	5,0	5,3	5,4	5,3
	Construcción.	4,5	4,2	4,1	4,3	4,6
	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.	2,9	2,7	2,6	2,6	2,6
Terciario	Información y comunicaciones.	1,5	1,5	1,5	1,4	1,5
	Actividades financieras y de seguros.	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
	Actividades inmobiliarias.	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8

Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.	1,7	1,7	1,8	1,7	1,7
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.	2,4	2,4	2,4	2,3	2,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3

Fuente: Elaboración propia MME 2025, con base en DANE, Cuentas Nacionales Departamentales, valor agregado por actividades económicas a precios corrientes. 12 agrupaciones – secciones CIU Rev. A.C., actualizado con fecha 30 de mayo de 2024. Nota p: dato provisional – pr: preliminar.

Se analizará cada uno de estos sectores en mayor detalle para comprender la composición de la economía con profundidad.

Sector Primario

Según los datos preliminares del DANE para el año 2022, Boavita es el municipio con el mayor PIB en el sector primario de la economía, que incluye actividades como la agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y explotación de minas y canteras. Su PIB en este sector alcanza los 59.000 millones de pesos. Le siguen los municipios de San Mateo, La Uvita y Chita, con un PIB de 45.000 millones, 35.100 millones y 14.900 millones de pesos, respectivamente.

Según las cifras de la siguiente tabla, para los municipios en conjunto, el PIB de las actividades primarias registró un incremento del 173,84 % en 2022p en comparación con el año anterior. En particular, Boavita fue el municipio que presentó un mayor incremento con un valor de 42.900 millones.

Tabla 24. Producto Interno Bruto. Valor Agregado por Grandes Actividades Económicas a Precios Corrientes en los Municipios del Distrito Minero. (Miles de millones de pesos) – Actividades Primarias

Municipio	2019	2020	2021p	2022p
Chita	9,7	9,4	9,8	14,9

La Uvita	11,2	8,7	10,0	35,1
Boavita	11,1	11,6	16,2	59,0
San Mateo	15,4	13,7	20,4	45,1
Total Distrito Minero	47,4	43,4	56,3	154,2

Nota. p: dato provisional.

Fuente: Elaboración propia MME, con base en DANE, Cuentas Nacionales, valor agregado por municipio, grandes actividades económicas, actualizado con fecha 22 de marzo de 2024

De acuerdo con la información consultada en la plataforma MARO -Mapa Regional de Oportunidades- del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo se encuentra la información consolidada de empleo por departamento para el sector Explotación de minas y canteras el cual incluye entre otras actividades, la extracción de mineral sólido en minas subterráneas y a cielo abierto, la extracción de minerales metálicos en minas subterráneas, a cielo abierto o en el fondo marino, la extracción de minas o canteras, el dragado de depósitos aluviales y actividades que se realizan para explotar los minerales de construcción y los servicios de apoyo especializados relacionados con la explotación de minas y canteras a cambio de una retribución o por contrata.

Para el período comprendido entre 2015 y 2023, el área de mayor extracción mineral fue la de hulla (carbón de piedra), en la cual se ocuparon en promedio 18.928 personas anuales. Se evidenció un aumento en el número de ocupados entre 2018 y 2019, alcanzando 22.207 personas ocupadas en el año 2019. En los años 2020 y 2021, disminuyó la cantidad de personas ocupadas en esta actividad; sin embargo, en el año 2022 y 2023, volvió a incrementar el número de personas ocupadas hasta alcanzar el máximo de personas ocupadas en el año 2023 con 25.417.

Por otro lado, en la actividad extracción de esmeraldas, piedras preciosas y semipreciosas, se ocuparon en promedio 3.463 anuales en el mismo periodo. El mayor número de personas ocupadas en esta actividad se registró en 2018 con 7.071 ocupados.

En cuanto a la extracción de piedra, arena, arcillas comunes, yeso y anhidrita, se ocuparon en promedio 1.208 personas anuales en el periodo 2015-2023. Evidencia que el máximo de personas ocupadas se presentó en el año 2018 con 3.492 ocupados, año a partir del cual el número de ocupados decreció, registrando en el año 2023 881 personas ocupadas en esta actividad.

Tabla 25. Personas Ocupadas del Subsector Extracción de Minerales Metalíferos y de otras Minas y Canteras del Departamento Boyacá.

Año	Extracción de hulla (carbón de piedra)	Extracción de esmeraldas, piedras preciosas y semipreciosas	Extracción de piedra, arena, arcillas comunes, yeso y anhidrita
2015	11.439	2.943	708
2016	16.597	2.071	1.315

2017	16.791	4.099	1.114
2018	15.820	3.002	3.426
2019	22.207	3.492	1.392
2020	19.661	2.352	896
2021	18.713	2.075	297
2022	23.710	7.071	840
2023	25.417	4.060	881

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Mapa Regional de Oportunidades (MARO), Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, año 2024. Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)-DANE. Cálculos: Coordinación de inteligencia estratégica - Colombia Productiva. - Última actualización: noviembre de 2024.

De las tres actividades económicas analizadas, se observa que en el periodo 2015- 2022 la que mayor cantidad de personas ocupadas registra es la extracción de hulla (carbón de piedra), con un crecimiento sostenido y picos en 2019 y 2023. En segundo lugar, se encuentra la extracción de esmeraldas, piedras preciosas y semipreciosas, que presentó fluctuaciones a lo largo del período, pero mostró un crecimiento sostenido, alcanzando su punto más alto en 2022. Por otro lado, la extracción de piedra, arena, arcillas comunes, yeso y anhidrita se mantiene como la actividad con el menor número de ocupados en toda la serie histórica, con una tendencia relativamente estable y una leve reducción en los últimos años.

En el municipio de Chita, los principales cultivos para el año 2023 son cebolla, papa, maíz, brevo, trigo, frijol y durazno. El municipio cuenta con un total de 302 hectáreas de área sembrada y 248 hectáreas de área cosechada para estos cultivos.

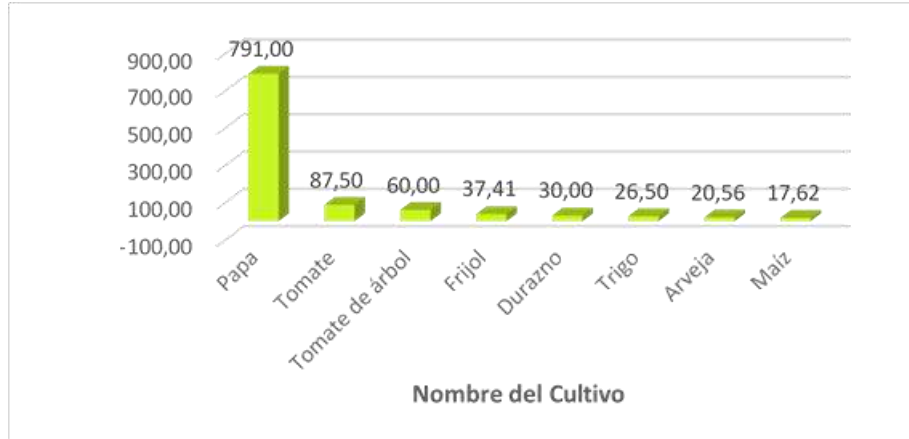
Figura 11. Producción en Toneladas de los Principales Cultivos del Municipio de Chita, año 2023.



Fuente: Elaboración propia MME 2025. Sistema de Información para la Planificación Rural Agropecuaria – SIPRA, con base en las Evaluaciones Agropecuarias Municipales (Unidad de Planificación Rural Agropecuaria, 2023).

En el municipio de La Uvita, los principales cultivos para el año 2023 son papa, tomate, tomate de árbol, frijol, durazno, trigo, arveja y maíz. El municipio cuenta con un total de 133 hectáreas de área sembrada y 130 hectáreas de área cosechada para estos cultivos.

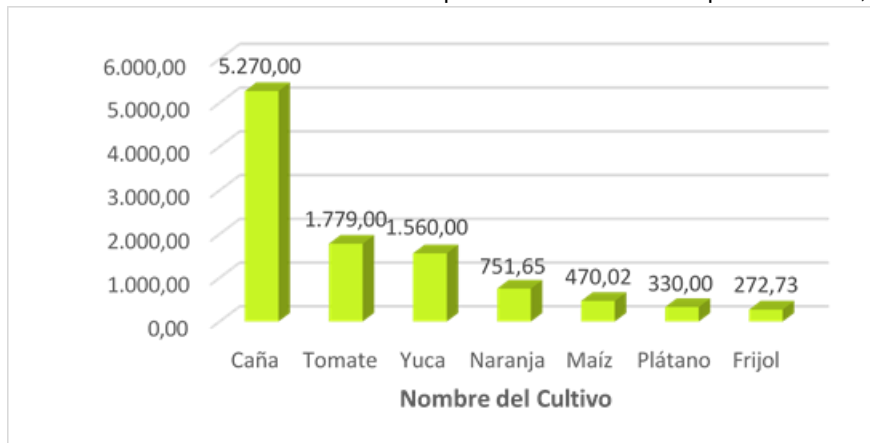
Figura 12. Producción en Toneladas de los Principales Cultivos del Municipio La Uvita, año 2023.



Fuente: Elaboración propia MME 2025. Sistema de Información para la Planificación Rural Agropecuaria – SIPRA, con base en las Evaluaciones Agropecuarias Municipales (Unidad de Planificación Rural Agropecuaria, 2023).

En el municipio de Boavita, los principales cultivos para el año 2023 son caña, tomate, yuca, naranja, maíz, plátano y frijol. El municipio cuenta con un total de 1.270 hectáreas de área sembrada y 1.082 hectáreas de área cosechada.

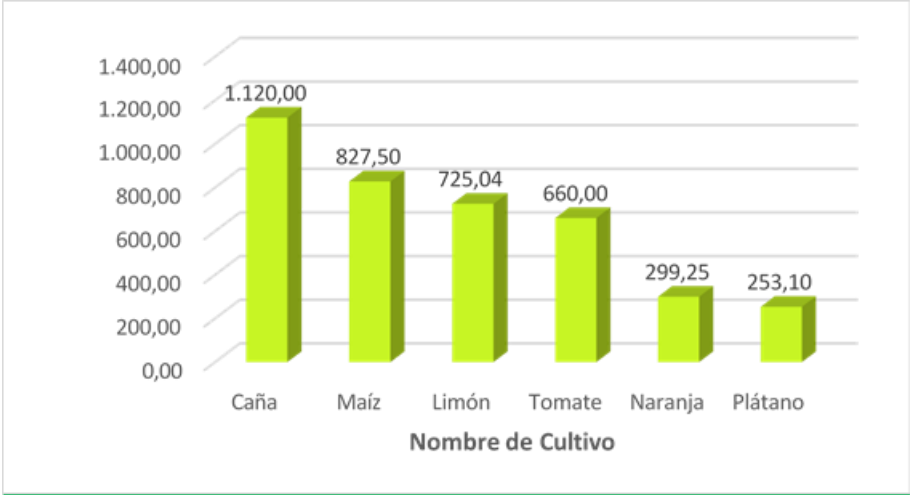
Figura 13. Producción en Toneladas de los Principales Cultivos del Municipio de Boavita, año 2023.



Fuente: Elaboración propia MME 2025. Sistema de Información para la Planificación Rural Agropecuaria – SIPRA, con base en las Evaluaciones Agropecuarias Municipales (Unidad de Planificación Rural Agropecuaria, 2023).

En el municipio de San Mateo, los principales cultivos para el año 2023 son caña, maíz, limón, tomate, naranja y plátano. El municipio cuenta con un total de 722 hectáreas de área sembrada y 564 hectáreas de área cosechada para estos cultivos.

Figura 14. Producción en Toneladas de los Principales Cultivos del Municipio de San Mateo, año 2023



Fuente: Elaboración propia MME 2025. Sistema de Información para la Planificación Rural Agropecuaria – SIPRA, con base en las Evaluaciones Agropecuarias Municipales (Unidad de Planificación Rural Agropecuaria, 2023).

Con relación al sector pecuario y de acuerdo con las cifras reportadas en el Censo Pecuario Nacional del año 2024 realizado por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), se identifica que, para el conjunto de municipios analizados en este documento, la población pecuaria con mayor participación es la bovina, con un total de 39.568 cabezas de ganado, lo que representa el 3,22% del total del departamento de Boyacá. De esta cifra, el municipio con mayor concentración es Chita, con 12.104 bovinos, equivalente al 0,98% del total departamental.

La segunda población pecuaria predominante en el conjunto de municipios es la ovina, con un total de 26.494 ovejas, lo que representa el 11,59% del total en Boyacá. El municipio de Chita tiene la mayor participación en esta categoría con 17.874 ovejas, equivalentes al 7,82% del total departamental.

La tercera población pecuaria predominante en el conjunto de municipios es la avicultura, con 19.780 aves registradas en el distrito, lo que equivale al 0,37% del total del departamento de Boyacá. Boavita es el municipio con la mayor cantidad de aves registradas, con 7.300 aves.

La población porcina registra 2.309 cerdos en el conjunto de municipios analizados, con una participación de 1,05% en el departamento; el municipio que más ejemplares registra es San Mateo con 799 cerdos y una participación de 0,36%.

En cuanto a la población equina, en el distrito se contabilizan 2.293 caballos, lo que representa el 3,79% del total departamental. El municipio de La Uvita registra la mayor cantidad con 767 ejemplares, equivalente al 1,27% del total del departamento. Por último, la cría de búfalos en los municipios analizados es reducida, con un total de 19 animales, lo que representa el 0,25% del total departamental. Boavita es el municipio con la mayor cantidad de estos ejemplares, con 15 búfalos, lo que equivale al 0,20% del total departamental.

1.3.4.3 Sector secundario y terciario

Por otra parte, se resalta que el sector secundario de la economía, que incluye las actividades de industrias manufactureras, suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos, actividades de saneamiento ambiental y actividades de construcción, es el sector con menor PIB en el conjunto de municipios analizados para el año 2022p.

El municipio que tiene mayor participación en este sector de la economía es Boavita con 7.000 millones de pesos, seguido de Chita con 6.900 millones. Es de resaltar que todos los municipios contemplados tuvieron un incremento superior al 20% del PIB respecto al año 2021, en donde se destaca el municipio de Boavita con un incremento del 48,20%.

Tabla 26. Producto Interno Bruto. Valor Agregado por Grandes Actividades Económicas a Precios Corrientes en los Municipios del Distrito Minero. (Miles de millones de pesos) – Actividades Secundarias.

Municipio	2019	2020	2021p	2022p
Chita	8,7	1,8	5,6	6,9
La Uvita	4,6	3,0	3,1	4,1
Boavita	7,1	4,5	4,7	7,0
San Mateo	4,9	3,2	3,4	4,7
Total Distrito Minero	25,3	12,4	16,8	22,8

Nota p: dato provisional.

Fuente: Elaboración propia MME 2025 con base en DANE, Cuentas Nacionales, valor agregado por municipio, grandes actividades económicas, actualizado con fecha 22 de marzo de 2024.

De acuerdo con los datos preliminares del DANE para el año 2022p, Chita es el municipio con el mayor PIB dentro del sector terciario de la economía, que comprende actividades como electricidad, gas y agua; comercio; reparación de vehículos automotores; transporte; alojamiento y servicios de comida; información y comunicaciones; actividades financieras y de seguros; actividades inmobiliarias; actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo; administración pública; educación; salud; actividades artísticas, de entretenimiento y recreación; y actividades de los hogares individuales. Su PIB en este sector alcanza los 67.100 millones de pesos.

Los municipios de Boavita, La Uvita y San Mateo aportan un PIB en este sector de la economía de 51.800 millones, 36.800 millones y 34.200 millones de pesos, respectivamente. El PIB de las actividades terciarias registró un incremento del 25,66% en 2022p en comparación con el año anterior. En particular, La Uvita presentó el mayor incremento relativo con un crecimiento del 33,00%, mientras que Chita tuvo el mayor aumento absoluto con 11.800 millones de pesos adicionales en 2022p respecto al año anterior.

Tabla 27. Producto Interno Bruto. Valor Agregado por Grandes Actividades Económicas a Precios Corrientes de los Municipios del Distrito Minero. (Miles de millones de pesos) – Actividades terciarias.

Municipio	2019	2020	2021p	2022p
Chita	52,5	48,6	55,4	67,1
La Uvita	27,5	24,0	27,7	36,8
Boavita	39,2	35,6	40,5	51,8
San Mateo	26,8	24,1	27,6	34,2
Total Distrito Minero	146,1	132,3	151,1	189,9

Fuente: Elaboración propia MME 2025, con base en DANE, Cuentas Nacionales, valor agregado por municipio, grandes actividades económicas, actualizado con fecha 22 de marzo de 2024. Nota p: dato provisional.

Para el año 2022p, el PIB total del Distrito Minero es mayor en el sector terciario de la economía con 189.900 millones de pesos, seguido por el sector primario con 154.200 millones de pesos y el sector secundario con 22.800 millones de pesos.

Como se puede evidenciar en la siguiente tabla 28, para el año 2022p, los municipios que más aportan al PIB del departamento son Boavita con 117.862 millones de pesos, Chita con 88.980 millones de pesos, San Mateo con 83.936 millones de pesos y La Uvita con 76.064 millones de pesos. Estos municipios representan el 0,9% del PIB departamental en conjunto. En términos de participación relativa dentro del departamento, Boavita es el municipio con mayor incremento en su peso relativo, pasando de 0,2% en 2021p a 0,3% en 2022p. Por otro lado, Chita y San Mateo mantienen su participación estable en 0,2%.

Tabla 28. Producto Interno Bruto. Valor Agregado por Grandes Actividades Económicas a Precios Corrientes en los Municipios del Distrito Minero. (Miles de millones de pesos) y Peso Relativo en el Valor Departamental.

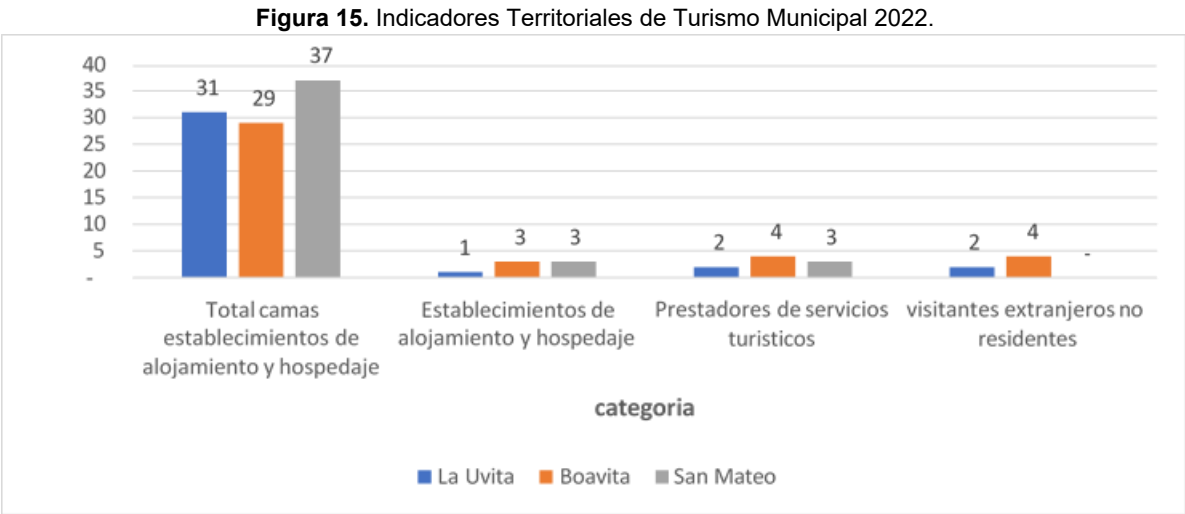
Municipio	Valor agregado				Peso relativo municipal en el valor agregado departamental (%)			
Año	2019	2020	2021p	2022p	2019	2020	2021p	2022p
Chita	71,0	63,8	70,7	89,0	0,3	0,3	0,2	0,2
La Uvita	43,3	35,7	40,8	76,1	0,2	0,1	0,1	0,2
Boavita	57,4	51,7	61,4	117,9	0,2	0,2	0,2	0,3
San Mateo	47,1	41,0	51,3	83,9	0,2	0,2	0,2	0,2
Total Distrito Minero	218,7	192,1	224,3	366,8				

Nota p: dato provisional.

Fuente: Elaboración propia MME 2025, con base en DANE, Cuentas Nacionales, valor agregado por municipio, grandes actividades económicas, actualizado con fecha 22 de marzo de 2024.

Capital físico

En cuanto a la actividad turística en los municipios analizados, podemos verificar que, de acuerdo con la información del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. San Mateo y Boavita presentan el mayor número de establecimientos de alojamiento y hospedaje, con tres cada uno, mientras que La Uvita cuenta con un solo establecimiento. En cuanto a los prestadores de servicios turísticos, Boavita lidera con cuatro registrados, seguido de San Mateo con tres y La Uvita con dos. Chita no cuenta con registros de establecimientos de alojamiento ni de prestadores de servicios turísticos. Por último, en relación con la llegada de visitantes extranjeros no residentes, Boavita es el municipio con mayor registro, con cuatro visitantes, seguido de La Uvita con dos. Para San Mateo y Chita no se cuenta con información registrada sobre visitantes extranjeros en el año 2022.



Fuente: Elaboración propia MME 2025, con base en estadísticas territoriales de turismo, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo año 2022.

El área de estudio cuenta con una infraestructura vial de orden nacional, departamental y terciario, que se ha desarrollado en todo el distrito en una longitud total de 954,81 km; de acuerdo con el SINC51 las redes primaria y secundaria se encuentran en condiciones regulares para la operación, la red vial terciara requiere de acciones de mejoramiento integral en su estructura de base.

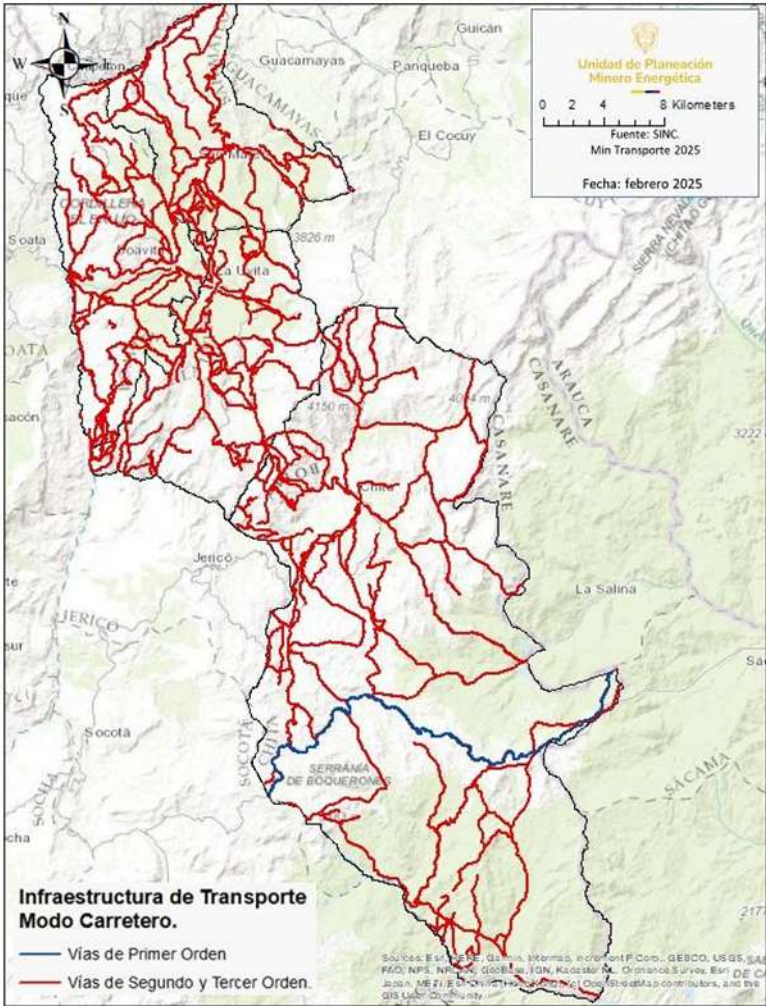
Tabla 29. Infraestructura de Transporte (Modo Carretero) en el Distrito de Boyacá Norte.

Municipio.	Departamento.	Entidad	Red vial	Longitud (Km)	Observaciones
Chita	Boyacá	INVÍAS	Primaria	38,54	Ruta de Los Libertadores Ruta 64 tramo “Belén Sácamá”.
Los 4 municipios del distrito.	Boyacá	Departamento	Secundaria	189,51	Red vial secundaria del departamento de Boyacá.

Los 4 municipios del distrito,	Boyacá	Municipios, e INVIAS	Terciaria	726,76	Red vial terciaria del departamento de Boyacá.
Total				954,81	

Fuente: Sistema Integral Nacional de Información de Carreteras-Min Transporte 2025.

Figura 16. Infraestructura de Transporte (Modo Carretero) en el Distrito de Boyacá Norte.



Fuente: Sistema Integral Nacional de Información de Carreteras-Min Transporte 2025

1.3.4.4 Aptitud de uso del suelo.

De acuerdo con lo definido por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, la Frontera Agrícola corresponde “al límite del suelo rural que separa las áreas donde se desarrollan las actividades agropecuarias, las áreas condicionadas y las áreas protegidas, las de especial importancia ecológica, y las demás áreas en las que las actividades agropecuarias están excluidas por mandato de la ley” (Art. 1, Resolución 261 de 2018).

Esta zonificación permite la planificación y el desarrollo de actividades de tipo agrícola, pecuario, forestal, acuícola y pesquero. Es fundamental que en la delimitación y zonificación de la frontera agrícola se consideren las determinantes ambientales existentes, con énfasis en aquellas áreas cuyos usos sean prohibidos para el desarrollo de actividades agropecuarias a gran escala o compatibles con actividades agropecuarias de bajo impacto; entre estas áreas se destacan los DRMI, delimitación de páramos, humedales Ramsar, POF, PNN y demás áreas que estén definidas en el RUNAP.

Para el Distrito Minero Especial para la Diversificación Productiva de Boyacá Norte la frontera agrícola cuenta con 46.558 ha que corresponden a 42,11% del conjunto del territorio que abarca el Distrito. El municipio que cuenta con mayor área de frontera agrícola en el Distrito es Chita, con un 18,66%; este municipio es a su vez el de mayor extensión; seguido están los municipios de San Mateo, La Uvita y Boavita. con 8,34%, 8,32% y 6,79% de la frontera agrícola del distrito respectivamente.

La aptitud agropecuaria es la capacidad de un terreno para ser aprovechado para la producción agropecuaria o forestal. Se basa en la adaptabilidad de las tierras a un uso específico. Para determinar la aptitud agropecuaria, se evalúan y agrupan zonas de tierra según sus características y cualidades. De acuerdo con las estadísticas consolidadas de aptitud para diversas cadenas productivas existentes y potenciales para el DMEDP Boyacá Norte establecidas en el sistema para la Planificación Rural Agropecuaria (Sistema de Información para la Planificación Rural Agropecuaria, SIPRA, 2024), se observa la aptitud agrícola del territorio hacia actividades relacionadas con la producción forestal, maíz, gulupa, granadilla y cebolla.

Según el sistema para la Planificación Rural Agropecuaria (Sistema de Información para la Planificación Rural Agropecuaria, SIPRA, 2024), el 2,88% (3.186 ha) del territorio, corresponde a áreas definidas como de “alto” potencial para el desarrollo de proyectos forestales de ciprés y el 9,67% (10.687 ha) como de potencial “medio”; dichas áreas se concentran hacia el norte y centro del distrito.

Con respecto al maíz tradicional; en el distrito propuesto se identificaron 2.100 ha con aptitud para este cultivo, las cuales corresponden al 19% del área del distrito. Si bien la aptitud se encuentra distribuida en los cuatro (4) municipios que componen el Distrito, la principal área se concentra en los municipios de San Mateo y Boavita.

En lo referente a la aptitud para la producción forestal, se identificaron 20.382 ha que corresponden al 18.4% del área del distrito. La mayoría del área corresponde a una aptitud baja y se concentra principalmente en los municipios de San Mateo y Boavita; el área donde se identifica una aptitud alta se concentra principalmente en el municipio de Chita.

La producción de gulupa, el distrito presenta un área de 17862 ha, que corresponden al 16% de la extensión del distrito. La mayor parte de esta aptitud es baja y se concentra en los municipios de San Mateo y Boavita, con algunas áreas de aptitud alta, las cuales se ubican en su mayoría al sur del municipio de Chita.

En cuanto al cultivo de granadilla, se identifica en el distrito un área con aptitud para este cultivo de 13.821 ha que corresponde al 12.5% de la extensión de este; se resalta que la gran mayoría de esta área es de aptitud baja y se concentra en los municipios de San Mateo y Boavita, mientras que el área con aptitud alta se ubica en el municipio de Chita.

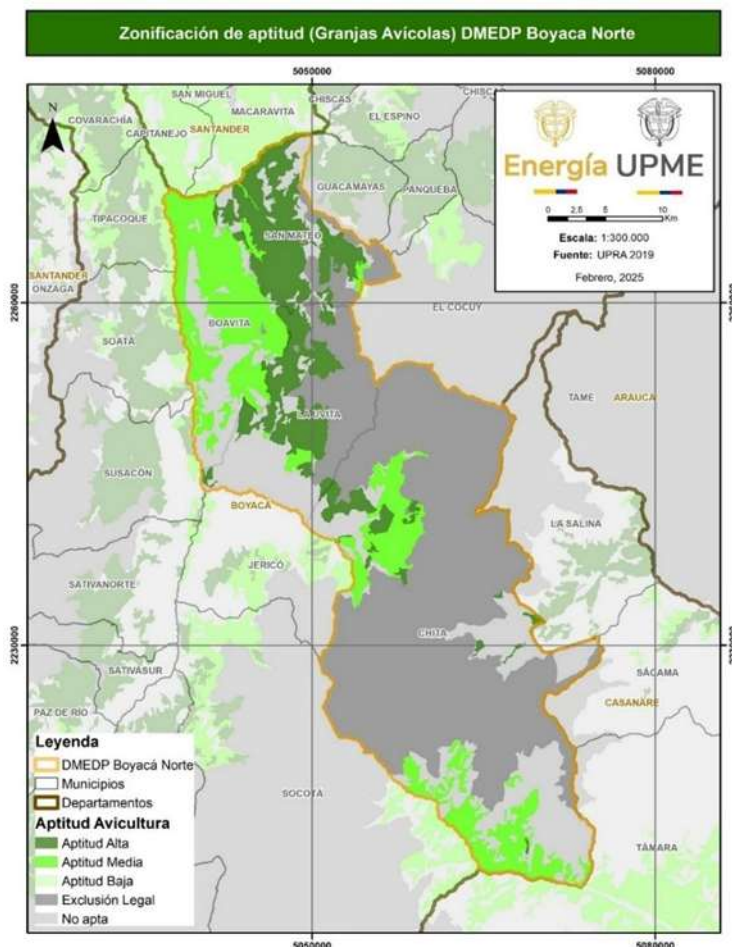
Por otra parte, el cultivo de aguacate Hass se refiere, el distrito cuenta con un área apta para este cultivo de 12.923 ha, que corresponden al 11.6% de la extensión del distrito; gran parte de esta área es de aptitudes media y alta; el alta se concentra fundamentalmente en el municipio de Boavita, con unas áreas en el municipio de Chita, las áreas de aptitud media se distribuyen entre los municipios de Boavita y San Mateo.

El cultivo de café, el Distrito proyectado cuenta con un área apta de 10.239 ha, que corresponden al 9.26% de la extensión del Distrito. Las áreas con aptitud se concentran principalmente en los municipios de San Mateo y Boavita, siendo el de San Mateo el que cuenta con las áreas de aptitud más alta.

Según el sistema para la planificación rural agropecuaria (Sistema de Información para la Planificación Rural Agropecuaria, SIPRA, 2024), el 4,31% (4.764 ha) del territorio, corresponde a áreas definidas como de “alto” potencial para el desarrollo de proyectos productivos agrícolas relacionados con la siembra de cebolla y el 3,43% (3.795ha) como de potencial “medio”; dichas áreas se concentran hacia el norte del distrito.

Según el sistema para la Planificación Rural Agropecuaria (Sistema de Información para la Planificación Rural Agropecuaria, SIPRA, 2024), el 3,71% (4.106 ha) del territorio, corresponde a áreas definidas como de “alto” potencial para el desarrollo de proyectos productivos agrícolas relacionados con la siembra de papa y el 2,11% (2.330 ha) como de potencial “medio”; dichas áreas se concentran hacia el norte del distrito. Además, el 12,99% (14.361 ha) del territorio, corresponde a áreas definidas como de “alto” potencial para el desarrollo de proyectos productivos pecuarios relacionados con la avicultura y el 17,27% (19.090 ha) como de potencial “medio”; dichas áreas se concentran hacia el norte y occidente del distrito

Figura 17. Aptitud Granjas Avícolas



Fuente: Elaboración propia MME 2025, con base en datos cartográficos del SIPRA

De acuerdo con el sistema para la Planificación Rural Agropecuaria (Sistema de Información para la Planificación Rural Agropecuaria, SIPRA, 2024), el 3,71% (4.096 ha) del territorio corresponde a áreas definidas como de “alto” potencial para el desarrollo de proyectos productivos pecuarios relacionados con la porcicultura y el 17,57% (19.429 ha) como de potencial “medio”; dichas áreas se concentran hacia el norte y sur del distrito. Adicional a ello el 21,41% (23.667 ha) del territorio corresponde a áreas definidas como de “alto” potencial para el desarrollo de proyectos productivos pecuarios relacionados con la producción caprina y el 1,38% (1.525 ha) como de potencial “medio”; dichas áreas se concentran hacia el norte del distrito.

1.3.5. Determinantes ambientales y zonas excluibles de minería

La clasificación de las determinantes del ordenamiento territorial ubica en el Nivel 1 aquellas “(...) relacionadas con la conservación, la protección del ambiente y los ecosistemas, el ciclo del agua, los recursos naturales, la prevención de amenazas y riesgos de desastres, la gestión del cambio climático y la soberanía alimentaria” (Art. 10 de la Ley 388 de 1997 mod. por Art. 32 de la Ley 2294 de 2023). Entre estas

determinantes están las ambientales, entendidas como los términos y condiciones con los cuales las autoridades ambientales buscan garantizar la sostenibilidad ambiental del ordenamiento territorial (MinAmbiente, 2022). Así, estas áreas definen las actividades que se puedan realizar en la zona. No obstante, la minería es excluyente de áreas definidas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables o del ambiente, como:

- Sistema de parques nacionales naturales.
- Parques naturales de carácter regional.
- Zonas de reserva forestal protectora y demás zonas de reserva forestal.
- Ecosistemas de páramo.
- Humedales Ramsar (art.34, Ley 685 de 2001, mod. por Ley 1382 de 2010).

A continuación, se abordarán estas áreas en el marco del análisis de distintas determinantes del ordenamiento territorial del nivel 1, entre las que está el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP). Entre las categorías del SINAP encontramos unas áreas del orden nacional, otras regionales, y unas del orden local o privado. Cada una de las categorías de manejo presentan diferencias en su definición, regulación de usos, actividades permitidas y por lo tanto en la posibilidad de desarrollar o no actividades productivas.

Otra categoría de determinantes ambientales es la de las Áreas de Especial Importancia Ecosistémica y Ecosistemas Estratégicos. Entre ellas se incluye a los páramos, subpáramos, humedales, Rondas Hídricas (RH), zonas de recarga de acuíferos, lagos y lagunas, bosques naturales y bosque seco, entre otras. A su vez, están las determinantes ambientales derivadas de los instrumentos de planificación, entre las que se encuentran los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA), los Planes de Ordenación y Manejo Integrado de las Unidades Ambientales Costeras (POMIUC) y los Planes de Ordenación Forestal (POF). Estas determinantes se refieren a las normas y directrices expedidas por las autoridades ambientales orientadas a promover el equilibrio entre el aprovechamiento de los recursos, la conservación de la conectividad estructural y funcional.

1.3.5.1. Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)

En el distrito se identificaron tres áreas SINAP que interceptan con el territorio, con cobertura aproximada de 6.352,67 hectáreas, lo que corresponde al 5,74 % del distrito minero, y se distribuyen en un Parque Nacional Natural, un Distrito Regional de Manejo Integrado y una Reserva Natural de la Sociedad Civil.

Tabla 30. Áreas Protegidas SINAP en el DMEDP Boyacá Norte.

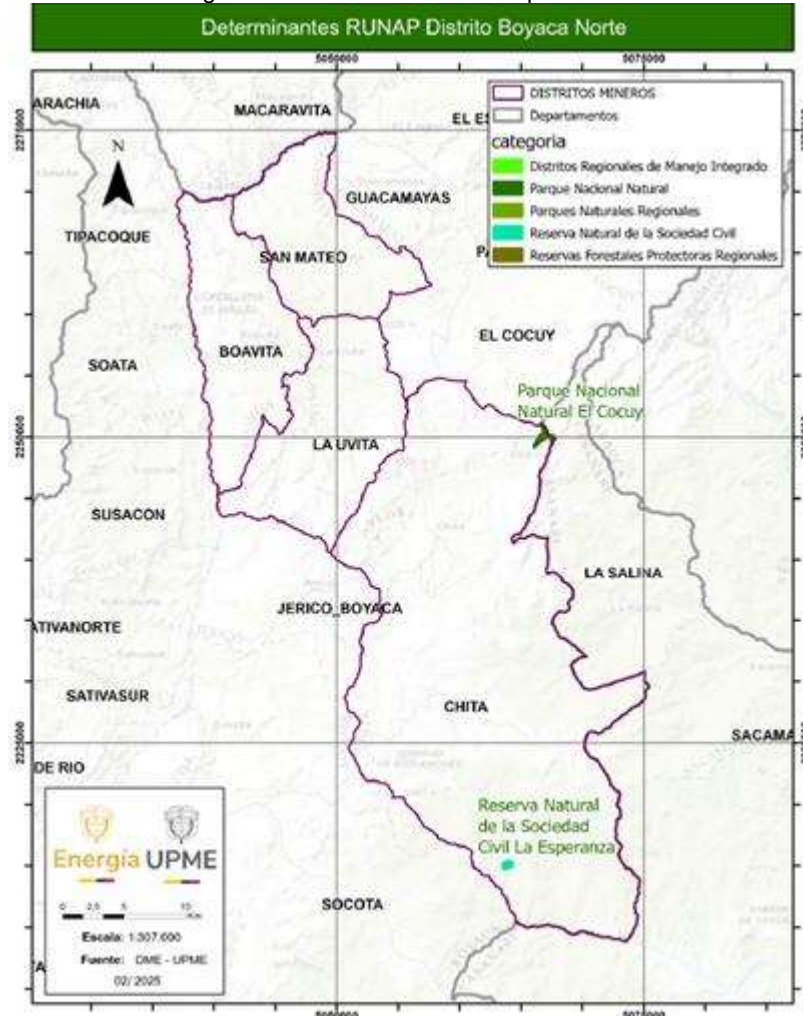
	Áreas Protegidas	Cantidad	Área (ha)	%
Áreas Protegidas Nacionales (Públicas)	Sistema Parques Nacionales Naturales	1	74,29	0,067
Áreas Protegidas Regionales (Públicas)	Distritos Regionales de Manejo Integrado	1	6.244,8	5,64
Áreas Protegidas Locales (Privadas)	Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC)	1	33,58	0,03
	Total	3	6.352,67	5,74

Fuente: Elaboración propia MME 2025, con base en datos cartográficos del SINAP – UAEPNN.

1.3.5.1.1. Áreas Protegidas del Orden Nacional “Parques Nacionales Naturales”

De acuerdo con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) (UAEPNN, febrero de 2025), se encuentran en el Distrito Minero del Boyacá Norte, un parque nacional natural que es el PNN El Cocuy, el cual ocupa un área aproximada de 74,29 ha, el 0,067% del distrito minero, y se localiza en las zonas montañosas del municipio de Chita, en el noreste del departamento de Boyacá. Su importancia ecosistémica radica en su potencialidad estratégica relacionada con la oferta hídrica, dado que en esta zona se encuentran el río Chicamocha (cuenca media) y el río Casanare; además, de la conectividad ecosistémica del bosque y páramos entre los PNN El Cocuy y Pisba (figura 18).

Figura 18. Áreas Protegidas de Orden Nacional “Parque Nacional Natural El Cocuy”.

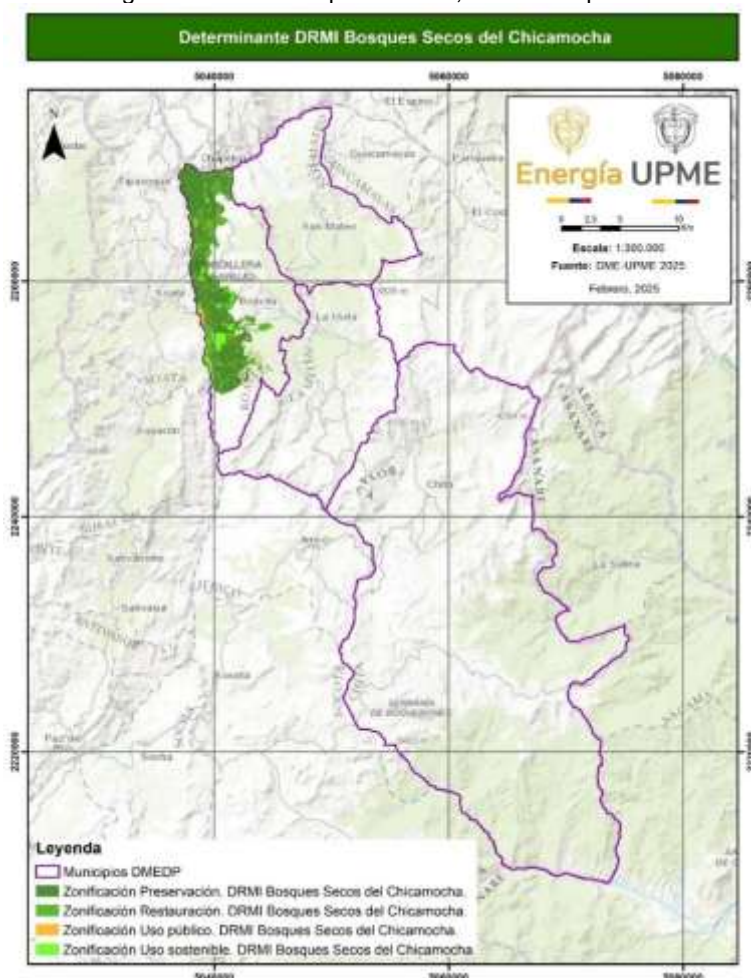


Fuente: Elaboración propia MME 2025, con base en datos cartográficos del SINAP - UAEPNN.

1.3.5.1.2. Áreas Protegidas del Orden Departamental “Distritos Regionales de Manejo Integrado” y “Distritos de Conservación de Suelos”.

De acuerdo con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) (UAEPNN, febrero 2025), se encuentran en el Distrito Minero del Boyacá Norte un Distrito Regional de Manejo Integrado que corresponde a los Bosques Secos del Chicamocha, el cual ocupa un área aproximada de 6.244,6 ha, extensión que corresponde al 5,64 % del distrito minero, y se localiza en jurisdicción del municipio de Boavita, colindando con los municipios de Tipacoque y Soatá; complejo de bosques que alberga diversidad de especies endémicas (figura 19).

Figura 19. Áreas Protegidas del Orden Departamental, DRMI Bosques Secos del Chicamocha.

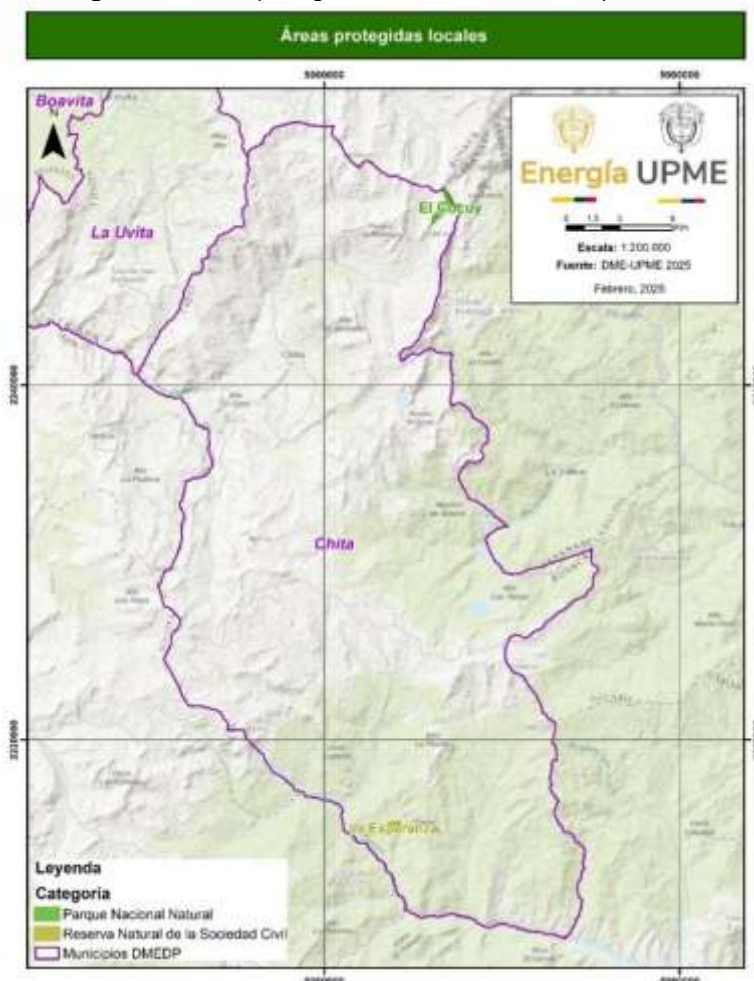


Fuente: Elaboración propia MME 2025, con base en datos cartográficos del ANNA Minería.

1.3.5.1.3. Áreas Protegidas Locales “Reservas Naturales de la Sociedad Civil”.

Son predios que, por voluntad de sus dueños, tienen la función de conservar y manejar de manera sustentable muestras de ecosistemas naturales. En el distrito minero, se encuentra una Reserva Natural de la Sociedad Civil, a saber: “La Esperanza”, ubicada en el municipio de Chita (figura 20), la cual tiene 33,58 hectáreas, que corresponde a un 0,03% del área del Distrito.

Figura 20. Áreas protegidas locales “RNSC La Esperanza”.



Fuente: Elaboración propia MME 2025, con base en datos cartográficos del SINAP – UAEPNN.

1.3.5.2. Áreas de Especial Importancia Ecosistémica y Ecosistemas Estratégicos.

Los determinantes ambientales relacionados con áreas de especial importancia ecosistémica se encuentran definidos en el numeral 1.4, artículo 2.2.2.2.1.3 del Decreto 1076 de 2015 como ecosistemas de páramos, subpáramos, nacimientos de agua, zonas de recarga de acuíferos, rondas hidráulicas de los cuerpos de agua, humedales, pantanos, lagos, lagunas, ciénagas, manglares y reservas de flora y fauna;

en ese sentido, teniendo en cuenta las condiciones físico-bióticas del territorio, se realiza la revisión de la información cartográfica correspondiente a ecosistemas, áreas de rondas hídricas, áreas de humedales y zonas de recarga de acuíferos, cuyos resultados se detallan a continuación:

1.3.5.2.1. Áreas Importantes para la Conservación de Aves (AICAS).

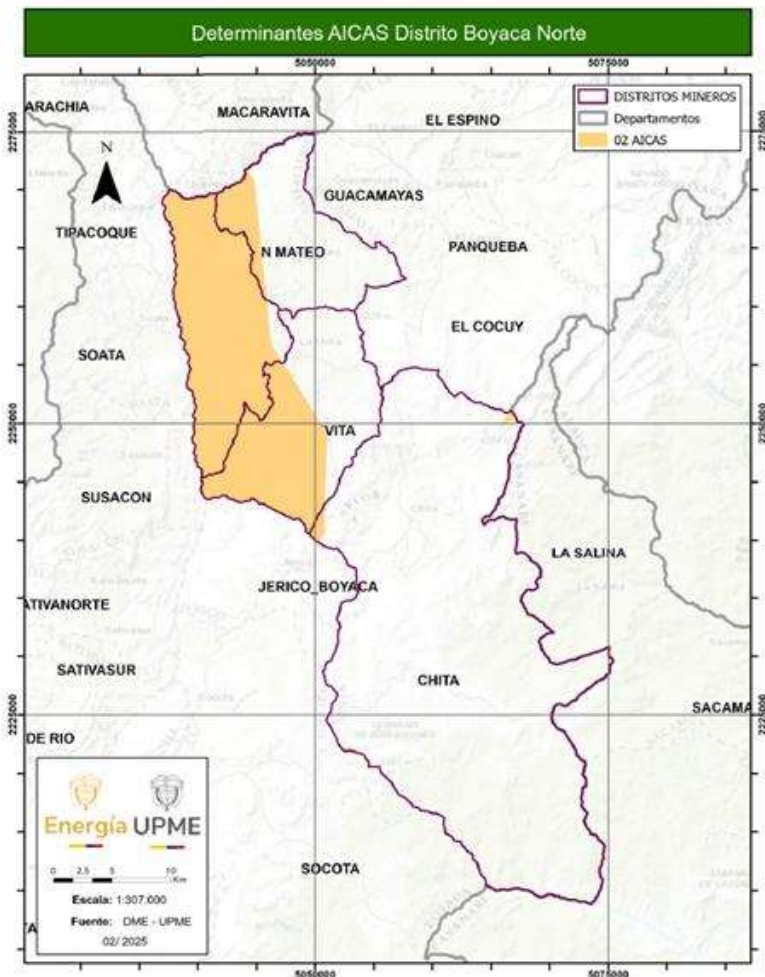
De acuerdo con la información del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt (2015)¹⁴, en el Distrito Minero del Boyacá Norte, se encuentran seis áreas destinadas para la conservación de aves (AICA)¹⁵, que se extienden en un área aproximada de 24.460,1 ha, equivalentes al 22,12 % del área del distrito minero, y que en su mayoría se encuentran ubicadas en el área de influencia de los bosques secos del valle del río Chicamocha; en los municipios de Boavita, La Uvita, San Mateo y Chita, en el área relacionada al PNN el Cocuy y PNN Pisba (Figura 21)

Tabla 31. Áreas Importantes para la Conservación de las Aves (AICAS) en el Distrito de Boyacá Norte.

Municipio	Nombre AICA	Área (ha).	%
Boavita	Bosques secos del valle del río Chicamocha	13.884,5	12,55
Chita	Bosques secos del valle del río Chicamocha	359,2	0,32
	PNN El Cocuy	225,8	
	PNN Pisba	81,4	
La Uvita	Bosques secos del valle del río Chicamocha	52,1	7,49
San Mateo	Bosques secos del valle del río Chicamocha	8.289,2	1,74
	Total	24.460,1	22,12

Fuente: Elaboración propia MME 2025, con base en datos cartográficos del SIAC.

Figura 21. Áreas AICA del DMEDP Boyacá Norte.



Fuente: Elaboración propia MME 2025, con base en datos cartográficos del SINAP - UAEPNN.

1.3.5.2.2. Biomas en el Distrito Minero.

De acuerdo con el Sistema de Información Ambiental de Colombia (SIAC) MADs (febrero 2025), en el distrito minero “Boyacá Norte”, se localiza un (1) bioma, el “Andes” del total del área del distrito 110.560 ha, adicionalmente de este bioma macro, se caracterizan los Orobiomas andinos que corresponde a ecosistemas de “Bosques secos y matorrales secundarios xerofíticos subandinos de valle”, “Páramos Húmedos” y “BBD Alto-andinos Húmedos y de Niebla” que ocupan el 53 % del territorio en estudio, correspondiente a 58.544,7 ha, extendiéndose sobre cada uno de los municipios que conforman el distrito, de esta manera Boavita está representado por el 1,4 %, Chita el 40 %, La Uvita el 9,4 % y San Mateo el 2,2 %.

1.3.5.2.3. Humedales en el distrito minero.

De acuerdo con el Sistema de Información Ambiental de Colombia (SIAC) (MADS, febrero de 2025), en las zonas de protección y conservación asociadas a los cuerpos lénticos denominados humedales, se identificó que en los municipios del distrito no hay presencia de humedales que se incluyan dentro de la clasificación. Sin embargo, se encontró en el MADS cartografía en la que se refieren humedales en el DMEDP Boyacá Norte, que no contiene nombres específicos de los humedales y únicamente refiere información del nombre de las subzonas hidrográficas.

Igualmente, se revisó la información de los Humedales RAMSAR para Colombia y no se evidencian humedales bajo esta determinante para el distrito. De este modo, el DMEDP Boyacá Norte cuenta con 1.446,8 ha de humedales (Tabla 33), que corresponden al 1,33 % del área total del distrito; así, el municipio de Chita tiene un área de 954,5 ha correspondientes a humedales, seguido por Boavita con 235 ha, San Mateo con un área de 191,7 ha y La Uvita 85,7 ha en humedales.

Tabla 32. Delimitación de Humedales en el DMEDP Boyacá Norte.

Municipio	Subzona Hidrográfica (SZH)	Área (ha)	%
Boavita	Río Chicamocha	235	0,21
Chita	Río Casanare	208,6	0,19
	Río Chicamocha	39,6	0,04
	Río Pauto	706,3	0,64
	Río Chicamocha	85,7	0,08
La Uvita	Río Chicamocha	191,7	0,17
San Mateo	Río Chicamocha	1,446,8	1,33
Total			

Fuente: Elaboración propia MME 2025 con base en datos cartográficos de MADS.

1.3.5.2.4. Páramos en el Distrito Minero.

De acuerdo con el Sistema de Información Ambiental de Colombia (SIAC) MADS (febrero 2025), la delimitación del ecosistema de páramos del DMEDP Boyacá Norte, corresponde a un área de 53.221,6 ha (tabla 34) equivalentes al 48% de la extensión total del distrito conformados por los páramos de la Sierra Nevada del Cocuy y Pisba, distribuidos en los municipios de Chita, San Mateo y La Uvita.

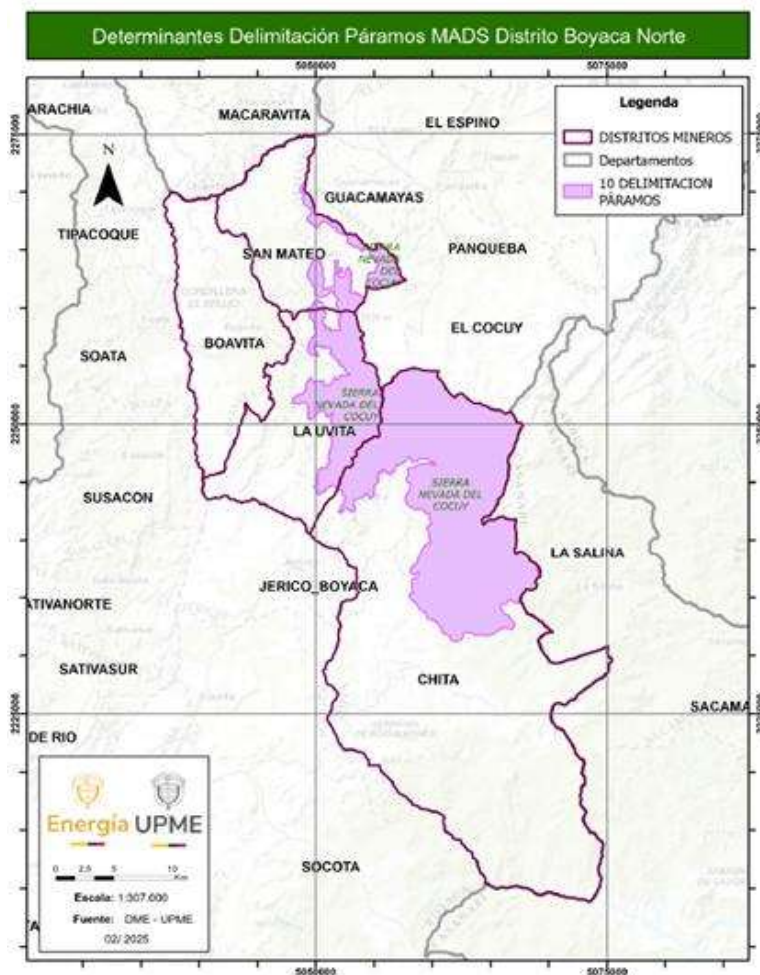
La red de paramos de la Sierra Nevada del Cocuy, se reglamenta por la Resolución 1405 de 25 de julio de 2018, que delimita el área de páramos de la Sierra Nevada del Cocuy (figura 22), mientras que el páramo de Pisba aún no tiene resolución de delimitación. Sin embargo, cuenta con una figura que declara y delimita temporalmente una zona de protección y desarrollo de los recursos naturales (Resolución 1501 de 2018), cuyos límites fueron definidos por el área de referencia de la delimitación del páramo de ese momento. En esta área no pueden otorgarse nuevos títulos mineros. La delimitación definitiva del páramo de Pisba aún está por definirse. Hasta que no se consolide a través de acto administrativo su delimitación oficial, el polígono puede tener cambios.

Tabla 33. Delimitación de Páramos del Distrito Minero del Boyacá Norte.

Paramo	Municipio	Área (ha)	%
Sierra Nevada del Cocuy	Chita	20.798,8	39,1
	La Uvita	5.648	10,6
	San Mateo	2.232,8	4,2
Pisba	Chita	24.542	46,1
Total		53.221,6	100

Fuente: Elaboración propia MME 2025, con base en datos cartográficos del SIAC.

Figura 22. Páramos Predominantes en el Distrito de Boyacá Norte.



Fuente: Elaboración propia MME 2025, con base en datos cartográficos del SIAC.

1.3.5.2.5. Subzonas Hidrográficas en el Distrito Minero.

De acuerdo con el Sistema de Información Ambiental de Colombia (febrero 2025), en el distrito se encuentran tres subzonas hidrográficas: las subzonas se encuentran relacionadas con las cuencas de los ríos Medio Chicamocha, Casanare y Pauto, con la participación en área que se refleja en la tabla 35.

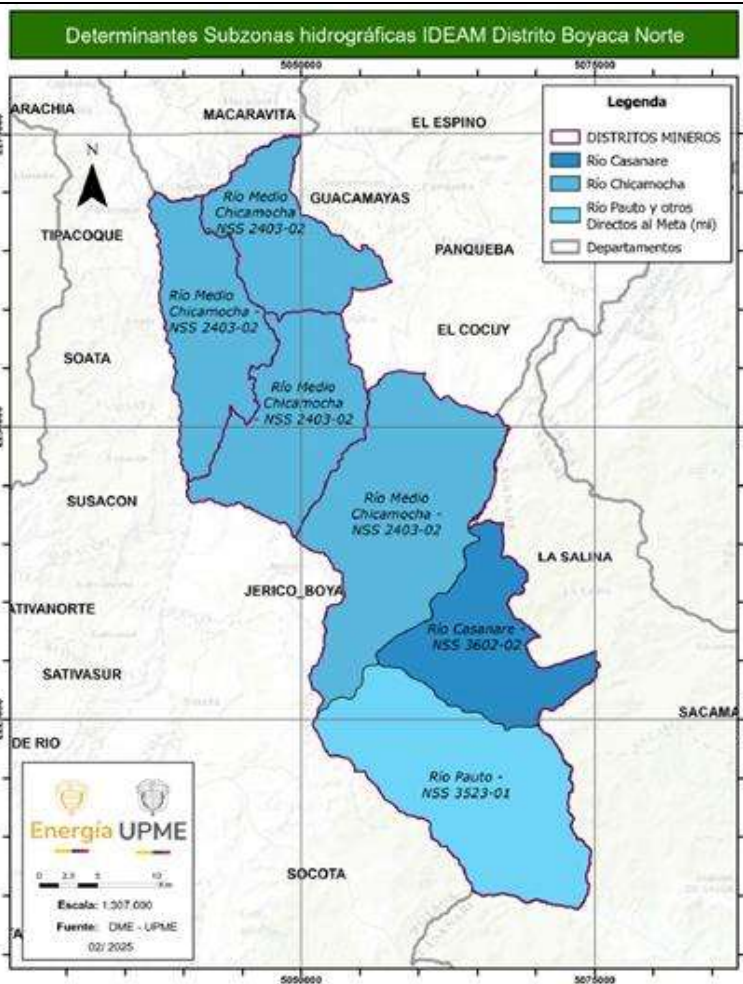
Tabla 34. Subzonas Hidrográficas en el Distrito Minero del Boyacá Norte.

Subzona Hidrográfica (SZH)	Área (ha)	%
Río Medio Chicamocha	70.314	64
Río Casanare	14.399	13
Río Pauto	25.847	23,

Fuente: Elaboración propia MME 2025 con base en datos cartográficos del SIAC.

Es de resaltar que el 64 % del distrito se encuentra en el área de referencia de la subzona hidrográfica (SZH) Río Medio Chicamocha, siendo el área de mayor importancia desde la perspectiva fluvial del territorio, regando los cuatro municipios del distrito. Así mismo, cabe resaltar que el único municipio donde coinciden las tres zonas hidrográficas es el municipio de Chita (figura 23).

Figura 23. Subzonas Hidrográficas en el DMEDP Boyacá Norte.



Fuente: Elaboración propia MME 2025, con base en datos cartográficos del SIAC.

1.3.5.2.6. Rondas Hídricas en el Distrito Minero.

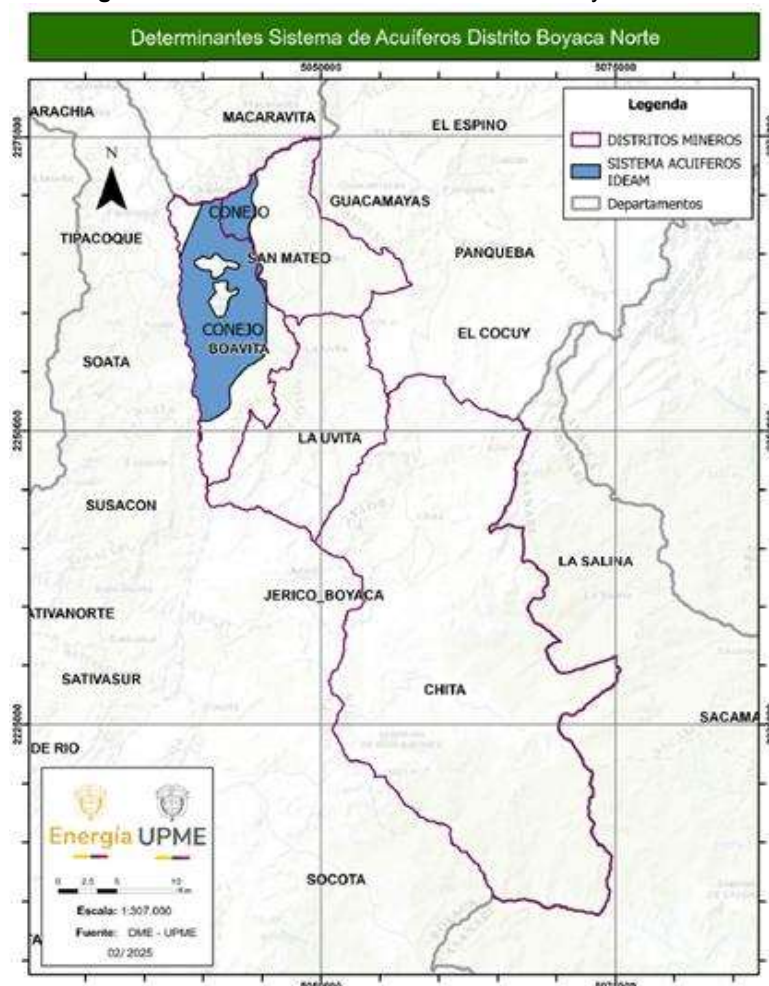
De acuerdo con el Sistema de Información Ambiental de Colombia (febrero 2025), las franjas de protección y conservación asociadas a las rondas hídricas en el distrito, que corresponden a 30 m a cada lado de los cuerpos de agua asociados a las cuencas, representan 6.115,56 ha que forman parte de las subzonas hidrográficas, pertenecientes a las tres cuencas que hacen presencia en el distrito, las cuales son: Río Medio Chicamocha 70.314 ha, Río Casanare 14.399 ha y Río Pauto 25.847 ha.

1.3.5.2.7. Sistemas Acuíferos en el Distrito Minero.

De acuerdo con el IDEAM17, específicamente en el mapa de Provincias Hidrogeológicas de Colombia del Estudio Nacional del Agua - ENA (2014), se identifica un sistema de acuífero en el área del distrito minero de acuerdo con la cartografía vigente de fuentes oficiales (figura 24).

El sistema del acuífero Conejo, con una extensión aproximada de 9.591 ha, que representa el 8,67 % del área del distrito, el cual se encuentra ubicado entre los municipios de Boavita y San Mateo, correspondiéndole a cada uno porcentajes de 88% y 12,1% respectivamente del área total del acuífero.

Figura 24. Sistemas Acuíferos en el DMEDP Boyacá Norte.



Fuente: Elaboración propia MME 2025, con base en datos cartográficos del SIAC.

1.3.5.2.8. Reserva Forestal de Ley 2ª de 1959

De acuerdo con el Sistema de Información Ambiental de Colombia (febrero 2025), la Reserva Nacional Forestal del Pacífico establecida mediante la Ley 2 de 1959, se superpone con el área de estudio en un área aproximada de 3.610 ha, correspondiente al 3,3 % del distrito y concentrándose en el municipio de Chita.

1.3.5.3. Determinantes Derivados de Instrumentos de Planificación en el Distrito Minero

1.3.5.3.1. Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCA)

De acuerdo con el MADS (2023)²¹, el 64 % del distrito se encuentra dentro del área hidrográfica que discurre por la zona andina, mientras que el 36 % restante en el área hidrográfica que discurre hacia la Orinoquia. Las subzonas hidrográficas corresponden a los ríos Chicamocha (2403-02) con POMCA desactualizado (Resolución 1871 de 30 de diciembre de 2009) y Casanare (3602,) con sus POMCA en fase “Sin inicio”; por su parte, el río Pauto (3523) se encuentra en fase de “Formulación”.

1.3.5.4. Determinantes de gestión del riesgo de desastres y cambio climático

- **Escenarios de cambio climático, cuarta comunicación**

Para el presente ejercicio se empleó la información del escenario SSP3 [Se prioriza el regionalismo (desarrollo local y regional) y la satisfacción de las necesidades propias. Alto desarrollo industrial y bajo interés en agendas ambientales internacionales]. de la cuarta comunicación nacional, para el periodo de tiempo 2021-2040 (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, 2024), para las variables de precipitación y temperatura, cuyos resultados se presentan a continuación.

Se espera que la totalidad del área directa del distrito registre un incremento entre 0.5 y 1°C, hacia el año 2040 y una reducción en los índices de precipitación entre el 10% y el 20%, para aproximadamente el 21.03% del territorio que compone el distrito, mientras que el porcentaje restante (78.96%) indica un aumento de la pluviosidad hasta en un 10%.

- **Eventos reportados como desastres**

En la tabla 36, se relaciona el inventario de eventos contenidos en la base de datos, priorizando eventos como deslizamientos, inundaciones, incendios forestales y vientos fuertes.

Tabla 35. Inventario de Eventos Registrados en Municipios del Distrito Minero.

Evento	Participación por municipio			
	Boavita	Chita	La Uvita	San Mateo
Inundación.	5,88%	20%	33,33%	10,52%
Incendios forestales.	70,58%	45%	11,11%	73,68%
Deslizamientos	23,52%	35%	55,55%	15,78
Vientos fuertes	-	-	-	-
Total, eventos registrados	17	20	9	19

Fuente: Elaboración propia MME 2025, con base en DESINVENTAR SENDAI (Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, 2025).

1.3.5.5. Determinantes originadas por áreas susceptibles a eventos de inundación en el Distrito Minero.

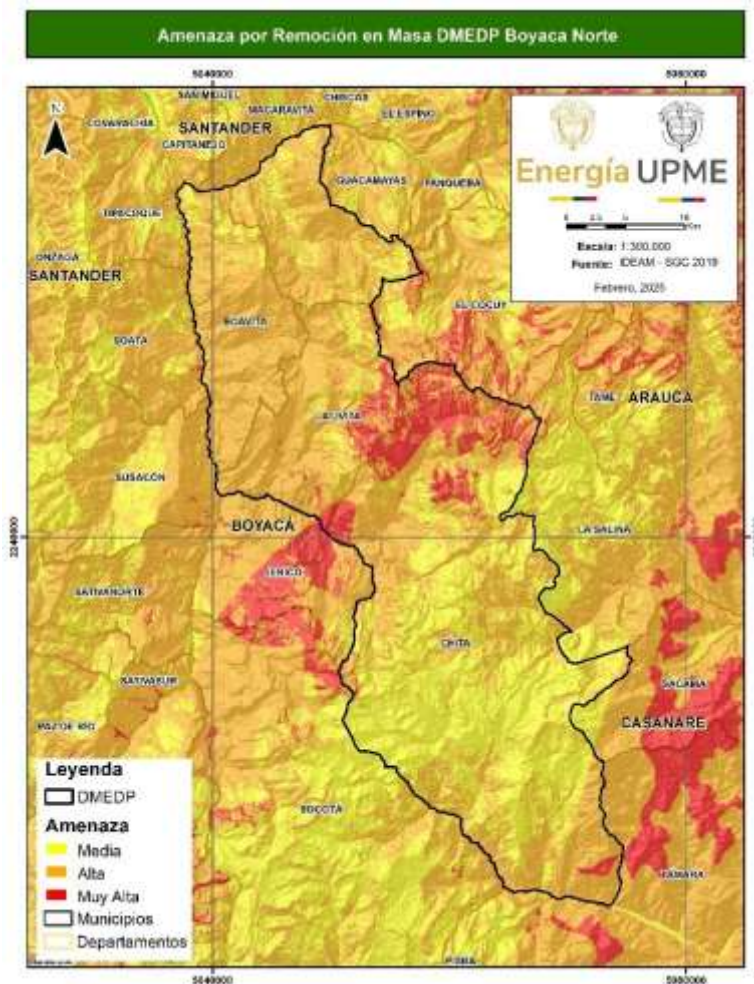
En el Municipio de Chita se identificaron tres espejos de agua, los cuales reportaron procesos de inundación ante el fenómeno de La Niña en 2012; además de la quebrada Mugrosa, que aguas abajo se denomina río Pauto, el río Casanare, y la quebrada río Cifuentes, siendo estas las más representativas al interior del polígono establecido como área de influencia directa. la mayor parte de la información reporta afectaciones en el municipio de Chita, con una participación del 20% en la ocurrencia de estos fenómenos, de conformidad con la información histórica obtenida.

1.3.5.6. Determinante originada por escenarios de amenazas a eventos en remoción en masa en el Distrito Minero.

Se estima que aproximadamente el 16,4% del área de interés se ubica bajo una amenaza muy alta, 0,16% en alta, 83,42% en media y la fracción restante en baja.

Ahora bien, retomando los resultados indicados para la precipitación y contrastando lo obtenido en relación con la amenaza de remoción en masa, se obtiene que la ocurrencia de estos fenómenos se podría fortalecer, especialmente, dado que la orografía del territorio es irregular y en donde el manejo de los volúmenes de agua y la presencia de cobertura vegetal jugarán un rol crucial en la regulación de la esorrentía de las lluvias proyectadas.

Figura 25. Escenario SSP3 Cambio Climático – Precipitación Vs Amenaza por Remoción en Masa.



Fuente: Elaboración propia MME, con base en IDEAM 2024 y SGC 2015.

1.3.5.7. Determinante originada de la vulnerabilidad hídrica del territorio.

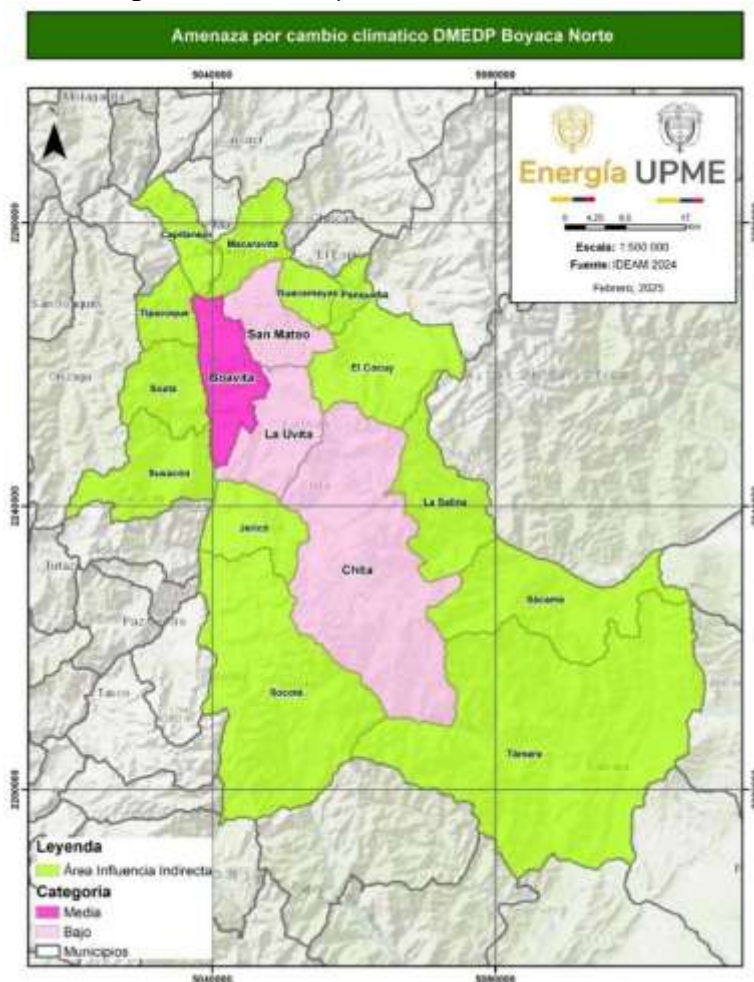
Para la determinación de la vulnerabilidad hídrica, se tomó como punto de partida la información generada para este indicador en el estudio nacional del agua del año 2022, insumo elaborado por el IDEAM y para el cual, en un año seco, el índice es alto para la cuenca del río Chicamocha (aproximadamente 63,63% del área) y medio para las cuencas de los ríos Casanare (aprox. 12,72%) y Pauto (23,63% aprox.).

1.3.5.8. Determinante originada de la vulnerabilidad general del territorio al cambio climático.

1.3.5.8.1. Determinante de amenaza.

Como se puede observar en la siguiente gráfica el Municipio de Boavita fue el único que registró una amenaza media, mientras que los tres entes territoriales restantes indicaron una amenaza baja por cambio climático.

Figura 26. Amenaza por Cambio Climático TCNCC.



Fuente: Elaboración propia, con base en IDEAM 2015.

1.3.5.8.2. Determinante de Vulnerabilidad.

En términos de los comportamientos nacionales, se tiene que la media para la vulnerabilidad se ubica bajo la categoría de alta, mientras que la capacidad adaptativa se ubicó en media. En el caso de los municipios de interés, para la primera variable se ubicaron por debajo de la media nacional; mientras que para la capacidad adaptativa se ubicó por encima de la referencia para el comportamiento general del país.

A nivel general, una vez conjugada la información de amenaza, sensibilidad y capacidad adaptativa, en el ranking de riesgo a nivel departamental presentado en la tercera comunicación nacional de cambio climático, Boyacá se ubicó en el puesto 25 de 32, lo que se traduce en un riesgo por cambio climático bajo.

1.3.6. Degradación Ambiental

Con el objetivo de realizar un análisis de los ecosistemas degradados de los municipios que conforman el distrito de Boyacá Norte, se consultaron las capas geográficas de los mapas de ecosistemas terrestres a escala 1:100.000, para los años 2017 y 2024 (IDEAM, 2025), información con la cual se generó el análisis multitemporal de cambios, para identificar los porcentajes de cambio en los ecosistemas y su grado de transformación.

De esta manera, se tuvieron en cuenta cuatro grados de transformación, Natural-Natural, Natural-Transformado, Transformado-Natural y Transformado-Transformado, de los cuales, para fines del presente análisis, se tuvieron en cuenta los grados de transformación descritos en la tabla 36.

Tabla 36. Estadísticas de degradación en el Distrito Minero del Boyacá Norte

Municipio	Grado de transformación 2017 - 2024	Área (ha).	%
Boavita	Natural - Transformado	1177,05	8,12
	Transformado - Transformado	7081,42	49
Chita	Natural - Transformado	4217	6,24
	Transformado - Transformado	15210	22,51
La Uvita	Natural - Transformado	1156	7,17
	Transformado - Transformado	5230	32,44
San Mateo	Natural - Transformado	1335	10,8
	Transformado - Transformado	6638	53,71
Total		42045	38

Fuente: Elaboración propia DME 2025, con base en datos cartográficos del SGC 2025.

Como se observa en la tabla, el 38 % del territorio del distrito, equivalente a 42,045 hectáreas, ha sido transformado o está en proceso de transformación debido al impacto de las actividades humanas en la zona. Todas estas actividades generan algún nivel de impacto en el territorio, aunque algunas lo hacen en mayor medida. Si bien no se cuenta con información exacta sobre el sector específico que impulsa esta transformación, se reconoce que las actividades mineras, cuando se practican de manera inadecuada, pueden acelerar significativamente la degradación de los ecosistemas.

Contemplando la extensión territorial de cada uno de los municipios del Distrito, se encontró que el municipio de San Mateo es el que mayor porcentaje de transformación posee con el 53,71 % y el de menor porcentaje de transformación corresponde es Chita con 22,51 %, teniendo en cuenta que posee mayor área de extensión territorial.

1.3.7. Catastro multipropósito y formalización de la propiedad

La desactualización de los planes de ordenamiento territorial es una problemática generalizada a nivel nacional. En ese sentido, dentro del desarrollo de esta herramienta, adquieren gran relevancia los instrumentos de ordenamiento territorial implementados desde la expedición de la Ley 388 de 1997. A

continuación, se detalla el estado de los instrumentos de ordenamiento territorial, junto con la adopción de sus actos administrativos reglamentarios.

Tabla 37. Instrumentos de Ordenamiento Territorial Presentes en el Distrito de Boyacá Norte.

Municipio	Instrumento	Acto Administrativo	Estado
Boavita	EOT	Acuerdo N° 003 de 2002	Sin Actualizar
Chita	EOT	Decreto N° 052 del 2023	Actualizado
La Uvita	EOT	Acuerdo N° 016 del 2002	Sin Actualizar
San Mateo	EOT	Acuerdo N° 15 del 2019	Actualizado

Fuente: Elaboración propia MME con base en datos del IGAC – 2025 y las Alcaldías Municipales (2025).

Los cuatro municipios priorizados para el DMEDP Boyacá Norte cuentan con esquemas de ordenamiento territorial. De estos instrumentos solamente dos se encuentran actualizados (Chita y San Mateo).

Ninguno de los municipios del distrito cuenta con el catastro multipropósito actualizado, lo cual impide a estas unidades administrativas controlar efectivamente el capital físico, jurídico y económico de todos los predios en su territorio, dificultando así procesos como el de la actualización de sus esquemas de ordenamiento territorial, así como percibir más ingresos fiscales. En cuanto a la población habitante de estos municipios, les impide acceder a opciones de crédito e inversión, así como dificulta la venta de los predios a quienes estén interesados, debido a que, para el caso nacional a corte de 2018, Boyacá es el departamento con mayores problemas de falsa tradición, con 181.000 predios con estos problemas en toda su jurisdicción (Guasgüita Galindo, 2018).

Tabla 38. Estado de Actualización del Catastro Multipropósito en los Municipios del Distrito de Boyacá Norte.

Municipio	Actualización rural	Actualización urbana	Área geográfica rural (ha)	Número predios rurales	Área geográfica urbana (ha)	Número predios urbanos
Boavita	Desactualizado	Desactualizado	14.478	4537	52	966
Chita	Desactualizado	Desactualizado	67.681	9425	56	1.303
La Uvita	Desactualizado	Desactualizado	16.102	3438	48	711
San Mateo	Desactualizado	Desactualizado	12.349	4306	39	706

Fuente: Elaboración propia con datos del Diagnóstico Municipal del Catastro Multipropósito (DNP, 2023).

1.3.8. Estímulo a la reindustrialización y alternativas de generación de valor agregado

La minería como sector productivo es una de las actividades que se espera impulse el desarrollo económico y social, a través de diferentes encadenamientos productivos asociados a esta actividad. Teóricamente, dichos encadenamientos se pueden dar en dos direcciones: hacia atrás, con el consumo de bienes y servicios provenientes de otras actividades económicas, y hacia adelante, agregando valor en la economía mediante la transformación del carbón metalúrgico en productos industriales estratégicos.

Para el caso particular del DMEDP Boyacá Norte, municipios como San Mateo han sido claves en la explotación de carbón metalúrgico, siendo uno de los principales proveedores de este recurso para empresas como Acerías Paz del Río y Carbones Andinos. Este tipo de carbón es fundamental en la producción de coque, insumo esencial para la industria siderúrgica, que a su vez provee materiales para la construcción, la infraestructura y la manufactura de bienes metálicos.

Es importante resaltar que el carbón metalúrgico ha sido identificado como un mineral estratégico, debido a su papel en la fabricación de acero en el proceso siderúrgico integrado. Según datos del Boletín Minería en Cifras de la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) y la Agencia Nacional de Minería (ANM, 2024), la demanda de este recurso se mantiene estable en el mercado nacional, donde para el caso del departamento de Boyacá una parte del carbón metalúrgico se mantiene en consumo interno (45%) y la demás se exporta, principalmente a Brasil (65%) (UPME, 2022); sin embargo, se encuentran algunas falencias en la proveeduría de estos materiales, por ejemplo, en la planificación minera en algunos títulos mineros reportados en la zona (ANM), restricciones ambientales en el municipio de Chita, y el requerimiento de una mayor integración con sectores y/o actores industriales que permitan agregar valor a la producción local.

Esas oportunidades pueden ser potenciadas por las políticas de reindustrialización existentes. Por un lado, por la Política Nacional de Reindustrialización (CONPES 4129 DE 2023) que contempla como objetivos la diversificación de la economía colombiana y el fortalecimiento de cadenas productivas que generen valor agregado a los minerales estratégicos. Por otro, iniciativas como las de iNNpulsa que busca ejecutar estrategias de reindustrialización, emprendimiento, innovación, desarrollo empresarial, productividad, encadenamientos productivos y competitividad (Art. 305, Ley 2294 de 2023).

Una de las estrategias de iNNpulsa para avanzar hacia la reindustrialización son los Centros de Reindustrialización ZASCA. Estos Centros tienen por objetivo el fortalecimiento económico desde lo popular, lo empresarial y lo institucional, centrándose en la dinamización y crecimiento del sector agroindustrial, manufacturero, metalmecánico y tecnológico. Se enfocan en desarrollar las competencias personales, productivas y comunitarias de los beneficiarios que se encuentran en las industrias mencionadas anteriormente.

De acuerdo con la información de los censos empresariales y caracterizaciones de las Cámaras de Comercio de los municipios en cuestión, se evidencia que cada uno cuenta con sectores productivos clave que pueden potenciarse mediante estrategias de reindustrialización y encadenamientos productivos:

En el municipio de Chita se observa una economía local caracterizada por la presencia de microempresas. Con 17 establecimientos registrados en la Cámara de Comercio, entre ellos 16 clasificados como micro, las actividades predominantes incluyen el mantenimiento y reparación de vehículos automotores, el comercio de motocicletas y accesorios, así como servicios de consultoría técnica (Observatorio Socioeconómico, 2019).

Con un sector industrial emergente y un crecimiento en el comercio de autopartes y mantenimiento vehicular, es crucial fortalecer su infraestructura y fomentar la capacitación técnica. La modernización de talleres y la integración con industrias metalmecánicas regionales que puedan incrementar su competitividad.

Boavita, con 6.442 habitantes y 26 empresas registradas (24 micro y 2 no determinadas), muestra un tejido empresarial más diverso. Las principales actividades identificadas en este municipio abarcan desde instalaciones eléctricas y mantenimiento de vehículos automotores hasta comercio de combustible y obras de ingeniería civil (Observatorio Socioeconómico, 2019).

Con una fuerte tradición agropecuaria y una creciente diversificación en sectores como la apicultura y la cañicultura, se pueden implementar estrategias de industrialización en la producción de miel y subproductos de caña de azúcar para aumentar el valor agregado de su producción local.

La Uvita se distingue por su carácter rural y su baja densidad poblacional, con 2.173 habitantes y 8 microempresas registradas. Las actividades empresariales se orientan principalmente hacia la fabricación de productos metálicos para uso estructural, instalaciones eléctricas y servicios técnicos, lo que constituye una base sólida para el desarrollo de nuevos procesos productivos (Observatorio Socioeconómico, 2019).

Su potencial radica en la manufactura de productos metálicos y la implementación de tecnologías limpias en sus procesos. La creación de encadenamientos con otras empresas de metalmecánica y energía renovable puede mejorar la sostenibilidad económica.

San Mateo, con 3.304 habitantes y 14 empresas registradas, entre ellas 12 microempresas, presenta un perfil económico en el que se destacan actividades como el mantenimiento y reparación de vehículos automotores, la construcción de infraestructura vial y el comercio especializado en artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio (Observatorio Socioeconómico, 2019).

Así las cosas, en los municipios del Distrito Minero Especial para la Diversificación Productiva Boyacá Norte existen oportunidades para la reindustrialización y el aumento del valor agregado, favoreciendo que estas economías sean menos dependientes de la minería de carbón y menos vulnerables a las fluctuaciones de precios del sector minero. Igualmente, la presencia de minerales estratégicos también es una oportunidad para la reindustrialización a partir de encadenamientos desde estas materias primas.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN Y SUJETOS A QUIENES VA DIRIGIDO

El ámbito de aplicación del acto administrativo se extiende a los municipios de Chita, Boavita, La Uvita y San Mateo abarcando una extensión de 110.560 hectáreas.

Los sujetos a quienes va dirigida el acto administrativo que delimita el Distrito son diversos, incluyendo:

	FORMATO MEMORIA JUSTIFICATIVA	 SIG Sistema Integrado de Gestión del Territorio
		T-GJ-F-01
		11-08-2023
		V-1

Entidades gubernamentales: Ministerio de Minas y Energía, Interior, Trabajo, Ambiente y Desarrollo Sostenible, Agricultura y Desarrollo Rural, Comercio, Industria y Turismo, el Departamento Nacional de Planeación, la Gobernación de Boyacá y las alcaldías de los municipios mencionados como integrantes de la delimitación que ocupa nuestro estudio.

Actores locales: Comunidades mineras, campesinas, trabajadoras, empresariales y organizaciones sociales, productivas y ambientales de la región.

El Decreto busca la participación de todos estos sujetos en la Mesa de Trabajo Interinstitucional del Distrito, para la planificación, gestión e implementación de estrategias que promuevan la diversificación productiva, la reconversión laboral y el desarrollo sostenible en la región. Esto implica que las disposiciones y planes que se deriven de esta delimitación afectarán a agricultores, empresarios, trabajadores y la comunidad en general dentro de los municipios priorizados.

En síntesis, puede decirse que el proyecto normativo no impone obligaciones directas a particulares en esta fase de delimitación, sino que establece el marco geográfico y de planificación sobre el cual actuarán diversas entidades para fomentar la diversificación productiva, impactando a todos los actores del territorio.

Para asegurar la eficacia, legitimidad y sostenibilidad del Distrito Minero Especial, se ha diseñado una estructura de gobernanza y participación multinivel que trasciende los esquemas tradicionales de coordinación y subsidiariedad. Este modelo se estructura en tres instancias articuladas: 1) la Mesa de Trabajo Interinstitucional Nacional, como órgano de alta dirección política; 2) la Mesa de Trabajo Interinstitucional del Distrito, como el motor ejecutivo y de gestión en el territorio; y 3) las Mesas Temáticas o Zonales, como los canales primarios de participación técnica, ciudadana y social. Esta estructura busca garantizar una alineación coherente entre la política pública nacional, la ejecución adaptada a las realidades locales y la participación incidente de las comunidades, que son las destinatarias finales de la estrategia.

La funcionalidad de este modelo radica en la clara delimitación de roles. La Mesa Nacional se encargará de definir los lineamientos estratégicos y asegurar la concurrencia de la política nacional. Por su parte, la Mesa del Distrito tiene la responsabilidad de traducir esas directrices en acciones concretas, elaborando y ejecutando el Plan Estratégico de Gestión (PEG) y coordinando a las entidades en el territorio. Finalmente, las Mesas Temáticas o Zonales actúan como el soporte técnico y consultivo desde la base, identificando problemáticas, visiones locales y formulando propuestas que servirán como insumo vinculante para la toma de decisiones de la Mesa del Distrito, garantizando así que la planificación responda a las necesidades reales de la población.

La adopción de esta estructura de gobernanza por niveles no es un asunto meramente formal, sino una condición fundamental para el éxito del Distrito. Este diseño previene los riesgos de una gestión centralizada y desconectada del territorio, a la vez que evita la dispersión de esfuerzos en el nivel local. Al formalizar un diálogo estructurado entre el nivel nacional, el distrital y el participativo, se asegura una mayor legitimidad social del proceso, se fomenta la construcción de confianza y se incrementa la probabilidad de que el Plan Estratégico de Gestión sea un verdadero pacto social efectivo para la transformación productiva de la región.

3. VIABILIDAD JURÍDICA

3.1 Análisis de las normas que otorgan la competencia para la expedición del proyecto normativo

	FORMATO MEMORIA JUSTIFICATIVA	 SIG Sistema Integrado de Gestión del Medio Ambiente	
		T-GJ-F-01	
		11-08-2023	V-1

El proyecto de acto administrativo se fundamenta en un marco jurídico sólido que le otorga al Ministerio de Minas y Energía la competencia para delimitar distritos mineros, y se enmarca en la política nacional de minas, la cual busca la diversificación productiva y el desarrollo sostenible en regiones con actividad minera.

La delimitación del Distrito Minero Especial para la Diversificación Productiva Boyacá Norte se ajusta a la Constitución Política y la Ley, respetando la autonomía de las entidades territoriales y promoviendo la coordinación armónica entre diferentes autoridades.

De manera particular, el acto administrativo se apoya en las competencias señaladas en los siguientes instrumentos normativos:

Artículo 208 y 209 de la Constitución Política. Otorgan al Ministerio de Minas y Energía la función de dirigir y coordinar el sector energético nacional. La delimitación de distritos mineros, como espacios para la diversificación productiva y la transición energética, así como la necesaria coordinaciones entre autoridades administrativas para el cumplimiento de los fines del Estado.

Artículos 287 y 288 de la Constitución Política. Establecen la autonomía de las entidades territoriales, pero dentro de los límites de la Constitución y la ley. La delimitación del distrito minero debe respetar las competencias de las entidades territoriales.

Artículo 332 de la Constitución Política: Declara al Estado como propietario del subsuelo y los recursos naturales no renovables. La diversificación productiva en el distrito minero debe considerar este precepto.

Artículo 61 de la Ley 489 de 1998. Define las funciones del Ministerio de Minas y Energía, incluyendo "formular, adoptar, dirigir, coordinar y ejecutar la política nacional de minas y energía". La delimitación del distrito minero se enmarca en la política nacional de minas.

Artículo 5 del Decreto 381 de 2012. inciso 1 “Son funciones del Despacho del ministro de Minas y Energía adoptar la política en materia de minas, energía eléctrica, energía nuclear, materiales radiactivos, fuentes alternativas de energía, hidrocarburos y biocombustibles. Por lo tanto, la expedición del acto administrativo “Por el cual se delimita el Distrito Minero Especial para la Diversificación Productiva, “Boyacá – Norte en el Departamento de Boyacá” tiene sustento jurídico en políticas públicas en materia de minas expedidas por el gobierno nacional a través del Plan Nacional de Desarrollo, ley 2294 de 2023, y decreto 977 de 2024.

Artículo 231 de la Ley 2294 de 2023. Crea los Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva como instrumentos de planificación socioambiental, gestión y articulación institucional para alcanzar la sustentabilidad de las regiones donde se desarrollan operaciones y proyectos mineros, promover la asociatividad entre mineros y mineras de pequeña escala, así como la industrialización a partir de minerales estratégicos, el desarrollo de nuevas alternativas productivas, la reconversión laboral, de ser necesaria, la solución concertada de los conflictos ocasionados por la minería, y generar condiciones para garantizar la soberanía alimentaria de las poblaciones. A su vez este artículo establece que la delimitación de los distritos mineros se adopta mediante acto administrativo del Ministerio de Minas y Energía, en coordinación con autoridades mineras, ambientales y otras entidades competentes.

El artículo 231 de la Ley 2294 de 2023. está reglamentado por el decreto **0977 de 2024**, el cual en su capítulo 1 establece los objetivos, criterios, mecanismos y herramientas para la identificación, priorización y delimitación de los Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva y define estos últimos en

	FORMATO MEMORIA JUSTIFICATIVA	 SIG Sistema Integrado de Gestión del Ministerio de Minas y Energía
		T-GJ-F-01
		11-08-2023 V-1

su artículo 2.2.5.12.1.3 como un instrumento de planificación socioambiental, gestión y articulación institucional para promover la sostenibilidad en regiones mineras. y el ARTÍCULO. 2.2.5.12.2.3. del decreto 0977 establece que la delimitación del área de los Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva se adoptará mediante acto administrativo expedido por el Ministerio de Minas y Energía, o quien él delegue, en coordinación armónica con la autoridad minera, las autoridades ambientales y las demás carteras ministeriales concernidas.

Decreto 0977 de 2024 “Por el cual se reglamenta el artículo 231 de la Ley 2294 de 2023 y se adiciona el Capítulo 12, al Título V, de la Parte 2, del Libro 2 del Decreto 1073 de 2015, en relación con la identificación, priorización, delimitación e implementación de los Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva”.

ARTÍCULO. 2.2.5.12.2.3. del decreto 0977 de 2024. El acto administrativo contendrá como mínimo: i). la relación de los municipios que conforman el distrito y su georreferenciación; ii). el resultado de la verificación de las condiciones señaladas en el artículo 2.2.5.12.2.1 del presente decreto; iii). convocará a las entidades y actores relevantes que se han identificado como tales durante el diagnóstico previo realizado; iv). dispondrá la instalación de la Mesa de Trabajo Interinstitucional del Distrito indicando la fecha de la primera sesión y la periodicidad de las siguientes sesiones; iv). solicitará a la Mesa de Trabajo Interinstitucional del Distrito la formulación del Plan Estratégico de Gestión; v). establecerá las reglas generales que guiarán el desarrollo de la Mesa de Trabajo Interinstitucional del Distrito; vi). y, podrá dar al Distrito Minero Especial para la Diversificación Productiva un nombre o nominación que lo describa de forma general.

3.2 Vigencia de la ley o norma reglamentada o desarrollada

El proyecto de acto administrativo, al estar basado en el Plan Nacional de Desarrollo adoptado por la Ley 2294 de 2023 y el Decreto 977 de 2024 que modificó el Decreto 1073 de 2015, se encuentra vigente y en concordancia con el marco legal actual.

3.3 Análisis de las disposiciones derogadas, subrogadas, modificadas, adicionadas o sustituidas

Del análisis de antecedentes normativos, mediante la expedición del proyecto de Resolución no se deroga, sustituye, modifica o adiciona normatividad previa alguna, lo cual se certificó por parte del Grupo de Defensa Judicial de la Oficina Asesora Jurídica del Ministerio de Minas y Energía manifestó mediante correo electrónico remitido el 13 de agosto de 2025:

“De manera atenta, remito informe solicitado para realizar la memoria justificativa del proyecto normativo. Para la elaboración del mismo se verificó la base de datos de los procesos judiciales que manejamos de la OAJ y otras fuentes de información oficial disponibles

Constitución Política de 1991 – Artículo 2: Establece los fines esenciales del Estado, como la prosperidad general.

Constitución Política de 1991 – Artículo 8: Fija el deber del Estado de proteger las riquezas naturales.

Constitución Política de 1991 – Artículo 25: Consagra la protección especial del Estado al derecho al trabajo.

Constitución Política de 1991 – Artículo 38: Garantiza el derecho de libre asociación.

 Energía	FORMATO MEMORIA JUSTIFICATIVA	 SIG Sistema Integrado de Gestión del Territorio	
		T-GJ-F-01	
		11-08-2023	V-1

Constitución Política de 1991 – Artículo 65: Ordena la protección especial a la producción de alimentos.

Constitución Política de 1991 – Artículo 79: Establece el derecho a un ambiente sano.

Constitución Política de 1991 – Artículo 80: Fija el deber del Estado de planificar el aprovechamiento de recursos.

Ley 2294 de 2023 – Artículo 231: Crea la figura de los Distritos Mineros y faculta al Ministerio para delimitarlos.

Decreto 0977 de 2024 – Completo: Reglamenta el artículo 231 de la Ley 2294 y establece las condiciones.

Decreto 1073 de 2015 – Completo: Decreto Único del Sector, modificado para incluir la figura de los Distritos.

Una vez revisada la base de datos, se tiene que, contra las normas consultadas, no aparecen a la fecha demandas y/o notificaciones efectuadas según información que reposa en los archivos. Así mismo se consultó la página de SUIN-JURISCOL y no se encontraron anotaciones de vigencia, por lo que se encuentra aparentemente “vigente”.

Tampoco aparecen en la página de la Corte Constitucional demandas contra estas disposiciones normativas que se encuentren pendientes o con sentencia, de acuerdo con lo cual se entiende que están surtiendo plenos efectos.”

3.4. Revisión y análisis de la jurisprudencia que tenga impacto o sea relevante para la expedición del proyecto normativo (órganos de cierre de cada jurisdicción.)

Del análisis realizado no se advierte la existencia de precedentes judiciales con impacto o relevancia para la expedición del proyecto normativo, lo cual puede obedecer principalmente a la primera fase de los denominados Distritos Mineros en general, que no existían en nuestro ordenamiento jurídico ni en el sistema de distribución territorial y su reglamentación se dio a partir del Decreto 977 de 2024.

3.5 Circunstancias jurídicas adicionales

Si bien este acto administrativo, por su carácter general, no requiere de consulta previa, la resolución aborda esta circunstancia jurídica de manera directa al establecer las garantías para su cumplimiento. El proyecto de resolución garantiza el derecho fundamental a la consulta previa de las comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras -NARP-, Pueblos Indígenas y el Pueblo RROM cuando haya lugar, específicamente en la etapa de adopción e implementación de los Planes Estratégicos de Gestión, de acuerdo con los estándares de la Corte Constitucional. El diálogo participativo y la construcción de acuerdos se configuran como un proceso permanente y una herramienta fundamental en la formulación, implementación, evaluación y seguimiento de los Planes Estratégicos de Gestión.

Adicionalmente al análisis normativo y jurisprudencial, existen otras circunstancias jurídicas que refuerzan la viabilidad y conveniencia de la expedición de este acto administrativo, relacionadas con el cumplimiento de procedimientos previos y la articulación con otras políticas públicas.

Como medida adicional para la garantía en la materialización del mismo derecho fundamental a la consulta previa, es pertinente indicar que después de surtida la etapa de publicación para comentarios de la

	FORMATO MEMORIA JUSTIFICATIVA	 SIG Sistema Integrado de Gestión del Incentivo
		T-GJ-F-01
		11-08-2023

ciudadanía de la presente resolución, el Ministerio de Minas y Energía remitirá la consulta sobre la procedibilidad del desarrollo de la misma ante la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa (DANCP) del Ministerio del Interior, para que desde esa dependencia se pronuncien sobre la materia.

La expedición de esta resolución, finalmente, se enmarca en el cumplimiento de los procedimientos establecidos para la creación de actos administrativos de carácter general. En cumplimiento del numeral 8 del artículo 8 de la Ley 1437 de 2011 y el Decreto 1081 de 2015, el proyecto de resolución fue publicado para recibir comentarios de la ciudadanía, durante los días XXXXX los cuales fueron debidamente analizados, tal como se consigna en la parte considerativa del proyecto.

Asimismo, se realizó el análisis interno sobre la incidencia en la libre competencia, concluyendo que no se requiere concepto de la Superintendencia de Industria y Comercio, en virtud de lo dispuesto en la Ley 1340 de 2009.

4. IMPACTO ECONÓMICO

Al establecerse una delimitación territorial no se genera impacto económico, que se podrá contener en las fases siguientes de implementación, con sus correspondientes actos administrativos particulares y concretos, según necesidad y se materializarán cuando se adelanten las actividades, según las circunstancias que se presenten.

5. VIABILIDAD O DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No aplica. No genera ningún costo para la Entidad.

6. IMPACTO MEDIOAMBIENTAL O SOBRE EL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN.

El proyecto de resolución propuesto no genera ningún tipo de impacto negativo ambiental, ni tampoco sobre el patrimonio cultural de la Nación, toda vez que la presente reglamentación busca generar las condiciones para una mejor atención de los impactos ambientales de la actividad minera en el territorio, a la implementación de fuentes de energía renovable y contribuye al desarrollo de otros sectores de la economía y se considera que es positivo el impacto en el medio ambiente.

7. ESTUDIOS TÉCNICOS QUE SUSTENTEN EL PROYECTO NORMATIVO

No aplica.

ANEXOS:

Certificación de cumplimiento de requisitos de consulta, publicidad y de incorporación en la agenda regulatoria	X
Concepto(s) de Ministerio de Comercio, Industria y Turismo	N/A
Informe de observaciones y respuestas	X

	FORMATO MEMORIA JUSTIFICATIVA		 SIG Sistema Integrado de Gestión del Territorio
		T-GJ-F-01	
		11-08-2023	V-1

Congreso de la República de Colombia. (2011). *La Ley 1454 de 2011 “Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones”*. Cartagena de Indias. Obtenido de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1454_2011.html

Congreso de la República de Colombia. (2015). *Ley 1753 de 2015. “Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=61933>

Congreso de la República de Colombia. (2019). *Ley 1955 de 2019. Por el cual se expide Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, pacto por la equidad*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=93970>

Contaduría General de la Nación. (2023). Resolución 410 de 2023 de la Unidad Administrativa Especial. "Por la cual se expide la certificación de categorización para la vigencia 2024 de las entidades territoriales: departamentos, distritos y municipios".

Contaduría General de la Nación. (2025). *Resumen de Categorización de Departamentos, Municipios y Distritos 2025*. Obtenido de <https://www.contaduria.gov.co/categorizacion-de-departamentos-distritos-y-municipios>

Defensoría del Pueblo. (2025). Defensoría del Pueblo delegada para la Prevención de Riesgos y el Sistema de Alertas Tempranas. Obtenido de <https://alertastempranas.defensoria.gov.co/Alerta/Tablero>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2005). *Glosario*.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). *Censo Nacional de Población y Vivienda 2018*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivienda-2018>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). *Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) en cabeceras municipales*. Obtenido de https://geoportal.dane.gov.co/servicios/atlas-estadistico/src/Tomo_II_Social/%E2%80%A2nbi-cabeceras.html

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2023). *Cuenta Satélite Minera*.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2024). Actualización post COVID – 19 de las proyecciones de población del Censo Nacional de Población y Vivienda - CNPV- 2018.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2024). *Mapa de pobreza multidimensional*.

Departamento Nacional de Planeación DNP. (2023). *Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 Colombia: Potencia Mundial de la Vida*. Bogotá D.C. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Publicaciones/plan-nacional-de-desarrollo-2022-2026-colombia-potencia-mundial-de-la-vida.pdf>

Hirschman, A. (1961). *La estrategia del desarrollo económico*.

	FORMATO MEMORIA JUSTIFICATIVA		 SIG Sistema Integrado de Gestión del Territorio T-GJ-F-01 11-08-2023 V-1	
--	--------------------------------------	--	--	--

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. (2024). *Datos abiertos*. Obtenido de <https://visualizador.ideam.gov.co/CatalogoObjetos/geo-open-data?theme=&group=>

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. (2024). *Escenarios de cambio climático de la cuarta comunicación Nacional de Colombia*.

Instituto Distrital de Patrimonio. (2021). Patrimonio de bienes tangibles. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (2024). *Cartografía*.

Minería, A. N. (s.f.). Obtenido de <https://mineriaencolombia.anm.gov.co/contenido/areas-estrategicas-mineras#:~:text=Las%20%C3%81reas%20de%20Reserva%20Estrat%C3%A9gica,en%20contrato%20de%20concesi%C3%B3n%20especial>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2022). *Orientaciones para la definición y actualización de las determinantes ambientales por parte de las autoridades ambientales y su incorporación en los planes de ordenamiento territorial*".

Ministerio de Educación Nacional. (2024). Sistema de información nacional de educación básica y media SINEB con corte 31 julio de 2024.

Ministerio de Minas y Energía. (2012). *Resolución 180102 de 2012 "por la cual se determinan unos minerales de interés estratégico para el país"*. Obtenido de <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Resolucion/4029604>

Ministerio de Minas y Energía. (2016). *Decreto 1666 de 2016: Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, 1073 de 2015, relacionado con la clasificación minera*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=77883>

Ministerio de Minas y Energía. (2020). Lineamientos de género para el sector minero - energetico. Obtenido de <https://www.anh.gov.co/documents/21680/Lineamientos-de-pol%C3%ADtica-p%C3%BAblica-equidad-degenero-minero-energetico.pdf>

Ministerio de Minas y Energía. (2022). Plan Único de Legalización y Formalización Minera.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2015). Documento "ABECÉ Enfoque de Curso de Vida".

Ministerio de Salud y Protección Social. (2024). SISPRO, Sistema Integrado de Información de la Protección Social. Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales 2005 - 2021. Obtenido de <https://rssvr2.sispro.gov.co/reportesAsis/>

Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres. (2025). DESINVENTAR SENDAI (Versión 9.12.8) [Dataset]. Obtenido de <https://www.desinventar.net/>

	FORMATO MEMORIA JUSTIFICATIVA		 SIG Sistema Integrado de Gestión del Incentivo
		T-GJ-F-01	
		11-08-2023	V-1

Plan de Desarrollo Departamental de Córdoba. (2024). Plan de Desarrollo Departamental. Córdoba lo tiene todo para estar en otro nivel.

Presidencia de la República de Colombia. (2017). Decreto Ley 1650: Por el cual se adiciona un artículo al Decreto 1625 de 2016, Único Reglamentario en Materia Tributaria, para reglamentar los artículos 236 y 237 de la Ley 1819 de 2016. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=83757>

Presidencia de la República de Colombia. (2021). Decreto 1033 de 2021 "Por el cual se adiciona el Título 5 denominado "Esquemas Asociativos Territoriales". Bogotá D.C. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=170046>

Presidencia de la República de Colombia. (2023). Decreto 2121 de 2023. por el cual se modifica la estructura de la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME). Accesible en:. Bogotá D.C. Obtenido de [https://www1.upme.gov.co/Entornoinstitucional/Biblioteca - juridica/Documents/Decreto_UPME_2121_2023.pdf](https://www1.upme.gov.co/Entornoinstitucional/Biblioteca-juridica/Documents/Decreto_UPME_2121_2023.pdf)

Procuraduría General de la Nación. (2024). *Informe Nacional: Minería Ilegal y Contaminación por Mercurio en Colombia*. Obtenido de [www.procuraduria.gov.co: https://www.procuraduria.gov.co/Documents/2024/Diciembre%202024/Informe%20Nacional%20Mineria%20Ilegal%20y%20Contaminacion%20por%20Mercurio%20en%20Colombia%20%281%29.pdf](https://www.procuraduria.gov.co/Documents/2024/Diciembre%202024/Informe%20Nacional%20Mineria%20Ilegal%20y%20Contaminacion%20por%20Mercurio%20en%20Colombia%20%281%29.pdf)

Servicio Geológico Colombiano. (2019). Mapa nacional integrado de amenaza y susceptibilidad por movimientos en masa a escala 1:100.000. Obtenido de <https://www2.sgc.gov.co/sgc/mapas/Paginas/Imagenes-de-amenazas-.aspx>

Sistema de Información Minero Colombiano SIMCO. (2024). Sistema de Información Minero Colombiano SIMCO.

Sistema de Información para la Planificación Rural Agropecuaria, SIPRA. (2024). Sistema de Información para la Planificación Rural Agropecuaria, SIPRA. Obtenido de <https://sipra.upra.gov.co/nacional>

Unidad de Planeación Minero Energética. (2025). Diagnóstico del Distrito Minero Especial para la Diversificación Productiva Boyacá Norte. Obtenido de [Estudios y publicaciones - UPME](#).

Unidad de Planeación Minero Energética. (2019). Guía para la Incorporación de la Dimensión Minero-Energética en el Ordenamiento Territorial Municipal.

	FORMATO MEMORIA JUSTIFICATIVA	 SIG Sistema Integrado de Gestión del Incentivo	
		T-GJ-F-01	
		11-08-2023	V-1

Unidad de Planeación Minero Energética. (2023). Estudio sobre las dinámicas, oferta y demanda e intermediación de Oro.

Unidad de Planeación Minero Energética. (2025). Producción, regalías y comercio exterior de carbón. Obtenido de <https://www1.upme.gov.co/simco/Cifras- Sectoriales/Paginas/carbon.aspx>

Unidad de Planeación Minero Energética; Agencia Nacional de Minería. (2024). Boletín Minería en Cifras abril 2024. Obtenido de mineriaencolombia.anm.gov.co/sites/default/files/docupromocion/Boletín%20Minería%20en%20Cifras%20-%20abril%202024.pdf

Unidad de Planeación Rural y Agropecuaria. (2024). Sistema de Información para la Planificación Rural Agropecuaria - SIPRA de la Unidad de Planeación Rural y Agropecuaria UPRA.

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA. (2024). Frontera Agrícola. Obtenido de <https://upra.gov.co/es-co>

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria. (2023). Boyacá: Microanálisis de evaluaciones agropecuarias EVAs. Obtenido de https://upra.gov.co/Kit_Territorial/2-%20Informaci%C3%B3n%20por%20Departamentos/BOYAC%C3%81/3-%20Microan%C3%A1lisis%20Evaluaciones%20agropecuarias%202023- Boyac%C3%A1.pdf

Unidad de Restitución de Tierras y Agencia Nacional de Minería. (2015). Cartilla Minería preguntas frecuentes de la ANM.

Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas. (2024). Red Nacional del Información. Fecha de corte 30 de junio de 2024.

Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas. (2025). Cifras: Registro único de víctimas. Obtenido de <https://cifras.unidadvictimas.gov.co/Cifras/#!/hechos>

Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas. (2025). Sujetos colectivos. Obtenido de <https://vgv.unidadvictimas.gov.co/sujetos/>

Velandia, F. (2005).). Interpretación de transcurrencia de las fallas Soapaga y Boyacá a partir de imágenes landsat. Boletín De Geología, 27(1), 81–94. Obtenido de <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistaboletindegologia/article/view/867>

World Gold Council. (09 de diciembre de 2024). Gold Demand by Country. Obtenido de <https://www.gold.org/goldhub/data/gold-demand-by-country>